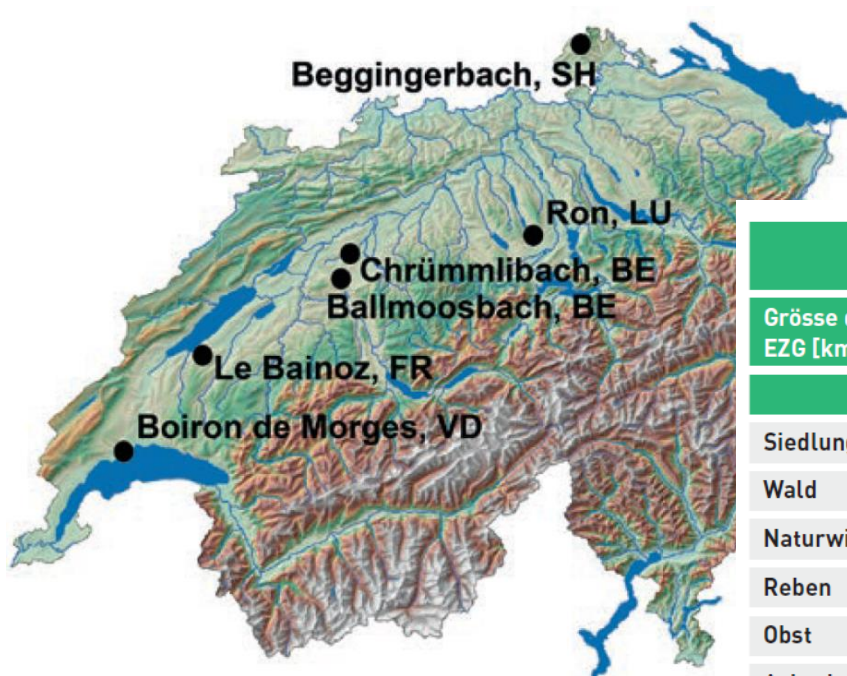


# Insecticides – Point de situation

---

Séance phytosanitaire, **Février 2020**

# Situation actuelle



	Le Bainoz, FR	Ballmoosbach, BE	Beggingerbach, SH	Boiron de Morges, VD	Chrümmlibach, BE	Ron, LU
Grösse des EZG [km <sup>2</sup> ]	6,7	1,4	11	34	2,8	28
Anteile am EZG in %						
Siedlung	4,0	2,6	3,5	5,6	6,2	9,3
Wald	6,6	13	44	27	33	11
Naturwiese	14	3,3	9,7	4,0	4,7	22
Reben	0	0	0	5,3	0	0
Obst	0,2	1,2	0,7	2,1	0,2	3,7
Ackerland	64	73	36	44	47	40
Raps	5,5	6,1	5,3	5,6	2,3	1,5
Gemüse	0,6	1,0	0	0,7	0,1	0,1
Rüben	3,1	7,1	2,8	0,9	4,7	0,3

Tab. 1 Landnutzung der sechs untersuchten Einzugsgebiete (EZG) [17]. Die im Ackerland inbegriffenen Pyrethroid- und Organophosphat-intensiven Kulturen Raps, Rüben und Gemüse sind zusätzlich separat dargestellt, um Unterschiede dieser relevanten Kulturen zwischen den verschiedenen EZG aufzuzeigen.

Source: EAWAG, 2019

# Situation actuelle

	Chrümmlisbach, BE	Ballmoosbach, BE	Beggingerbach, SH	Ron, LU	Boiron de Morges, VD	Le Bainoz, FR
Anzahl nachgewiesener Substanzen	7	4	7	5	5	5
Anzahl Substanzen > AQK	2 Permethrin λ-Cyhalothrin	0	2 λ-Cyhalothrin Cypermethrin	1 Chlorpyrifos-methyl	0	1 Deltamethrin
Prozentualer Anteil des Untersuchungszeitraums mit mindestens einer Substanz > AQK	13%	0%	36%	7%	0%	42%
Anzahl Substanzen > CQK	6 Chlorpyrifos Chlorpyrifos-methyl Permethrin λ-Cyhalothrin Cypermethrin Tetramethrin	0	4 Chlorpyrifos Permethrin λ-Cyhalothrin Cypermethrin	4 Chlorpyrifos-methyl Permethrin λ-Cyhalothrin Cypermethrin	3 Chlorpyrifos Chlorpyrifos-methyl λ-Cyhalothrin	3 Chlorpyrifos Cypermethrin Deltamethrin
Prozentualer Anteil des Untersuchungszeitraums mit mindestens einer Substanz > CQK	80%	0%	86%	36%	43%	92%
Prozentualer Anteil des Untersuchungszeitraums mit CRQ <sub>mix</sub> > 1	93%	13%	100%	43%	50%	92%
MIN CRQ <sub>mix</sub>	0,96	0,028	2,0	0	0,20	0,50
MAX CRQ <sub>mix</sub>	59	1,5	130	18	5,3	45 000

Tab. 3 Standortspezifische Unterschiede in der stofflichen und ökotoxikologischen Belastung im Jahr 2018.

# Insecticides dans l'eau

pg/l	Moyenne	Max	Limite chronique
Chlorpyrifos	220	2100	460
Chlorpyrifos-m.	53	15000	1000
Bifenthrin	52	85	95
Cypermethrin	72	3800	30
Etofenprox	42	120	5400
Cyhalothrin	31	970	22
Deltamethrin	220	77000	1.7
Permethrin	160	19000	470

**1 pg = 1 milliard de fois plus petit qu'un milligramme (1 g = 1'000 mg)**  
**1 grain de sel dans une piscine olympique!**

# Insecticide : quelle suite?

---

- Grosse pression des citoyens et des milieux écologistes sur l'utilisation des insecticides et des pesticides en général
- «Concentration minimale – Effet maximal»
  - ⇒ Impact très élevé sur les organismes aquatiques
  - ⇒ Exigences très élevées concernant les abeilles

Coûts des études encore plus élevés et processus d'homologation encore plus long pour les firmes!

# Cultures concernées?

Substances	Cultures	Animaux	Biocide
Chlorpyrifos (Pyrinex)	Colza, vigne, légumes		
Chlorpyrifos-methyl (Reldan 22)	Colza, céréales, vigne, arbo, légumes		
Tefluthrin (Force 20CS)	Semences colza et betteraves		
Bifenthrin (Talstar)	Colza		Oui
Cypermethrin	Divers		Oui
Etofenprox (Blocker)	Colza		Oui
Cyhalothrin (Karaté)	Divers		Oui
Cyfluthrin	Semences colza et betteraves		Oui
Deltamethrin (Décis)	Divers	Parasites	Oui
Permethrin		Parasites	Oui
Tetramethrin			Oui
12 autres substances non détectées			Oui

# Chlopyrifos – situation au 06.02.2020

Application	Utilisable	Retiré
Granulé contre tipules	Blocade (<30.6.20)	
Granulé contre tipules dans betteraves et maïs	Cortilan (<30.6.20) Rimi (<30.6.20)	
Granulés VFF	Ephosin (<28.5.21)	
Application foliaire Mélégèthe et criocère	Pyrinex LG (<30.6.20) Pyrinex Sy (<30.6.20) Reldan 22 (<30.6.20)	Pyrinex M22 (<31.7.19) Reldan 2M et Reldan 22 d'importation parallèle (<31.7.19)

## Situations critiques :

- Lutte contre le VFF dans les pommes de terre dès 2022 (efficacité Ephosin discutable!). **Homologation exceptionnelle de l'Attracap** (*Métharizium brunneum*) de la firme Omya **autorisé jusqu'au 31.07.20**
- Plus de lutte contre les tipules dans les cultures de printemps telles que betteraves et maïs.

# Insecticide colza : il reste...

Matière active	Produit comm.	Ravageurs	
Pyrethroïde (Cyperméthrin, etc.)	Karate Aligator etc.	Charançons, Altises	Substances actives qui doivent être réévaluées
<del>Bifenthrin</del>	<del>Talstar SC</del>	<del>Charançons, méligèthes</del>	
Etofenprox	Blocker	Charançons, méligèthes	
<del>Chlorpyrifos-éthyl</del>	<del>Pyrinex</del>	<del>Méligèthes</del>	Délai d'utilisation jusqu'à juin 2020
<del>Chlorpyrifos-méthyl</del>	<del>Roldan 22</del>	<del>Méligèthes</del>	
Acetamiprid	Gazelle SG	Méligèthes	
Indoxacarb	Ammate	Méligèthes	
Spinosad	Audienz	Méligèthes	
<del>Thiachloprid</del>	<del>Biscaya, Alanto</del>	<del>Méligèthes</del>	Retrait prochain en Suisse, car déjà décidé dans l'UE
<del>Pymetrozin</del>	<del>Plenum WG</del>	<del>Méligèthes</del>	



# Insecticides pomme de terre : il reste...

Matière active	Produit comm.	Ravageurs	
Bacillus Thuringiensis	Novodor 3 FC	Doryphores	
Chlorantraniliprole	Coragen	Doryphores	
Acétamipride	Gazelle, Oryx Pro	Doryphores, pucerons	Retrait prochain en Suisse, car déjà décidé dans l'UE
<del>Thiaclopride</del>	<del>Biscaya</del>	<del>Doryphores, pucerons</del>	
<del>Thiamétoxame</del>	<del>Actara</del>	<del>Doryphores</del>	
Cyperméthrines + Alpha, Zeta, Deltaméthrine,... (Groupe 3A)	Fury 10 EW, Aligator, Décis Protech, Karate Z., Cyperméthrines	Doryphores	Substances actives qui doivent être réévaluées
Spinosad	Audienz	Doryphores	
<del>Pymétozine</del>	<del>Plenum WG</del>	<del>Pucerons</del>	
Flonicamid	Teppeki	Pucerons	
Sprotetramat	Movento SC	Pucerons	
<del>Chlorpyrifos-Ethyl</del>	<del>Ephosin</del>	<del>VFF</del>	Délai utilisation 28.05.2021

# Insecticide betterave: il reste...

Matière active	Produit comm.	Ravageurs	Retrait prochain en Suisse, car déjà décidé dans l'UE
<del>Bifentrine</del>	<del>Talstar</del>	<del>Altise</del>	
Cyperméthrines + Alpha, Zeta, Deltaméthrine,... (Groupe 3A)	Fury 10 EW, Aligator, Décis Protech, Karate Z., Cyperméthrines	Altise, puceron, pégomyie, teigne, noctuelle	Substances actives qui doivent être réévaluées
Pirimicarbe	Pirimicarbe, Pirimor	Pucerons	
<del>Chlorpyrifos-Ethyl</del>	<del>Blocade. Cortilan.</del> Rimi 101	<del>Tipule. vers gris</del>	Délai utilisation jusqu'à juin 2020

# Insecticides : alternatives

---

- Réévaluer les seuils d'intervention
  - Suite aux retraits des produits avec efficacité ON/OFF, se contenter de produits avec des efficacités partielles et variables (20-60%)
- se tourner vers des alternatives plus agronomiques :
- Variétés
  - Plantes vigoureuses
  - Dates de semis (croissance rapide au démarrage)
  - Déchaumage, travail du sol
  - Bandes auxiliaires (pucerons)
  - Stimuler les défenses des plantes (efficacité?)
  - Cultures associées, mélanges d'espèces?
  - ....