

ORGANISATION DES RESEAUX D'OBSERVATION EN VUE
DES AVERTISSEMENTS DE TRAITEMENT CONTRE LES
RAVAGEURS DU COLZA

M. Hunzinger

Les insectes ravageurs des cultures sont une des causes importantes de fluctuation du rendement. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des cultures de colza où le repérage des insectes et le déclenchement des traitements au moment opportun, constituent un des facteurs de réussite.

Ainsi, chaque année en France, les cultures de colza subissent les attaques parfois très graves de divers insectes, dont les principaux sont:

- La grosse altise PSYLLIODES chrysocephala L.
- Le charançon des tiges, CEUTHORRYNCHUS napi Gyll.
- Le méligèthe, MELIGETES aeneus F
- Le charançon des siliques, CEUTHORRYNCHUS assimilis Payk.
- La cécidomyie DASYNEURA brassicae Winn.

Un souci constant du Service de la Protection des Végétaux en particulier des Stations d'Avertissements Agricoles, est de contrôler leur sortie et leur activité, notamment par le piégeage:

1. Piégeage

1.1. Méthode

Les méthodes de piégeage sont connues depuis longtemps et basées sur l'attraction exercée par la couleur jaune sur les insectes du colza. Les systèmes de piège ont varié au cours des années, mais récemment, LACOTE ingénieur au CETIOM au Laboratoire de campagne de recherche sur les ennemis du colza, à CASTELNAUDARY (Aude - France) a mis au point un système de bac plastique et vérifié son efficacité, notamment par rapport aux panneaux englués couramment utilisés jusqu'alors.

Le Service Développement du Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains, et le Service de la Protection des Végétaux, en étroite collaboration, ont à partir de 1972, généralisé ce type de piège.

C'est ainsi qu'en 1973, 170 postes ont fonctionné couvrant les principales régions productrices de colza.

L'objectif étant:

1. D'améliorer sans cesse le service rendu aux producteurs en matière d'avertissements par un meilleur repérage des zones infestées, de l'époque d'arrivée des ravageurs et de leur niveau d'infestation.

2. Si possible à plus long terme, d'établir des seuils d'intervention en collaboration avec les chercheurs de l'Institut National de la Recherche Agronomique, dont les nombreux travaux, en particuliers ceux de JOURDHEUIL et COUTIN, servent de référence.

1.2. Matériel et organisation

Le piège est constitué par un bac en plastique jaune vif, de 25 cm de diamètre et 10 cm de profondeur, contenant de l'eau additionnée d'un peu de mouillant pour mieux retenir les insectes. Grâce à un support, le bac peut être déplacé verticalement le long d'un piquet, au fur et à mesure du développement du colza.

Le piège est placé en bordure à environ 10 mètres dans la parcelle de colza, de préférence face à une ancienne culture de colza, ou sous le vent dominant. Des agriculteurs de bonne volonté, responsables du poste et travaillant en liaison avec les conseillers agricoles et les agents du Service de la Protection des Végétaux, recueillent quotidiennement les captures, le matin à heure fixe. Ils identifient les insectes, les comptent, et transmettent les renseignements à l'aide d'une carte postale à la Station d'Alertes Agricoles.

Les cartes qui portent également des indications climatiques et phénologiques permettent de dresser les graphiques destinés à suivre l'évolution des ravageurs soit pour un poste, soit pour l'ensemble des postes de la circonscription.

Ces renseignements: captures, observations phénologiques et climatiques, ainsi que le suivi des cultures de référence par les agents du Service de la Protection des Végétaux, servent au lancement des avertissements.

2. Résultats

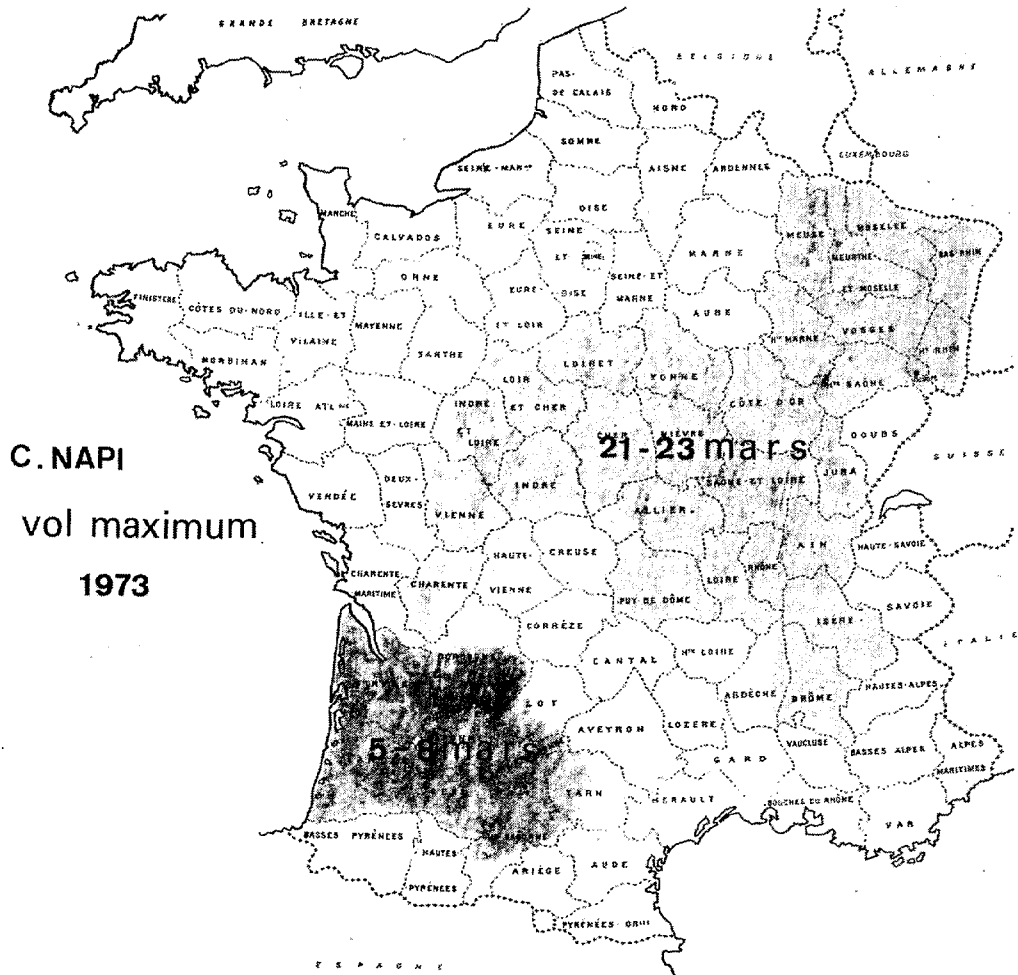
Quelques exemples pour différents ravageurs démontrent comment, à partir des renseignements fournis par le réseau de piégeage, les producteurs sont alertés en vue du déclenchement de la lutte.

2.1. C. napi

2.1.1. Observations générales concernant C. napi en 1973

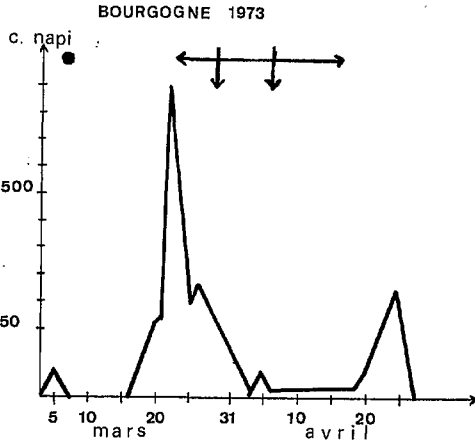
Le mois de Mars est caractérisé par des températures basses, à l'exception de 2 périodes de réchauffement, débutant l'une le 5 l'autre le 20. Au cours du premier réchauffement, le vol maximum est observé dans le Sud Ouest, et les premières captures dans le Nord et le Centre de la France. Avec le deuxième réchauffement se développe le vol maximum dans les zones Nord et Centre.

Circonscriptions	Nbre Postes	Courbe Captures		Période de sensibilité du colza d'hiver		Bulletin d'avertissements	
		Début	Vol Maximum	Début élongation tige	Stade de 20 cm		Date
Bourgogne Franche-Comté	33	5/3	21-24/3	Vers le 23/3	20/4	7/3 le captures dans les zones les plus précoces. Traitement pas encore conseillé, le colza n'a pas atteint le stade sensible. 28/3 Vol maxi. conseils de traitement des colzas ayant atteint le stade sensible. 6/4 Rappel des conseils précédents notamment pour les zones où les cultures sont les plus tardives. 15/3 le captures, parfois nombreuses, surveillance des cultures et traitement éventuel. 23/3 Reprise d'activité à la faveur d'un réchauffement général. Rappel de surveillance et traitement. 5/4 12/3 Rappel des conseils précédents et conseil de non traitement dès que les colzas atteignent 20 cm.	
Centre	17	5/3	21-23/3	10/3	31/3		
Aquitaine	7	5/3	8/3	6/3	25/3		



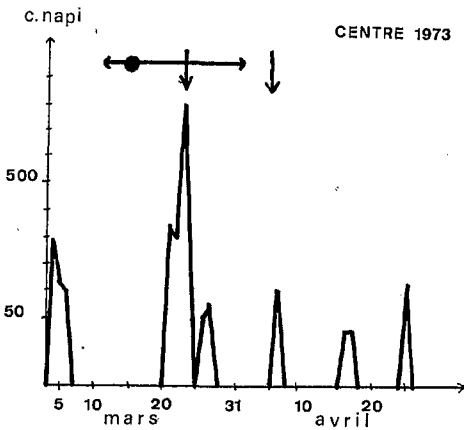
C. NAPI
vol maximum
1973

Nbre total de captures: 33 Postes

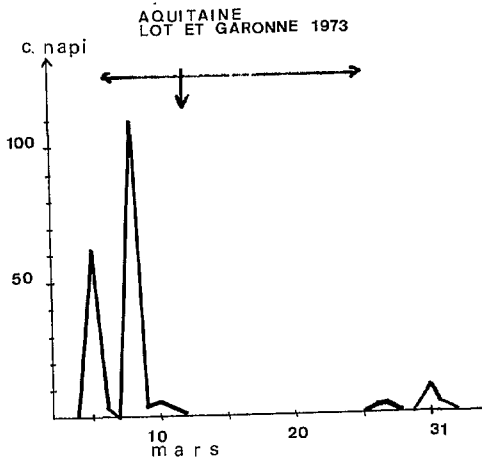


période de sensibilité du colza d'hiver
avis: 1ères captures
avis de traitement on rappel
avis de non traitement (stade sensible dépassé)

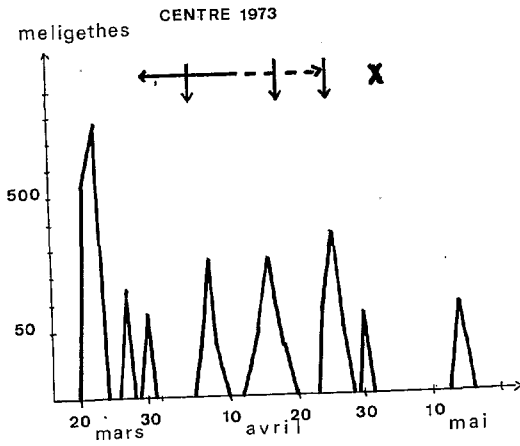
Nbre total de captures: 17 Postes



Nbre total de captures: 7 Postes



Nbre total de captures: 17 Postes



2.1.2. Stratégie de la lutte contre C. napi

Les premières captures permettent d'alerter les producteurs, en particulier de conseiller de suivre attentivement le développement végétatif des cultures de colza.

Le vol maximum est généralement bien caractérisé. Le seuil de 10 charançons capturés par piège et par jour, annonce un vol maximum tout proche, et peut provisoirement être admis pour le déclenchement des traitements.

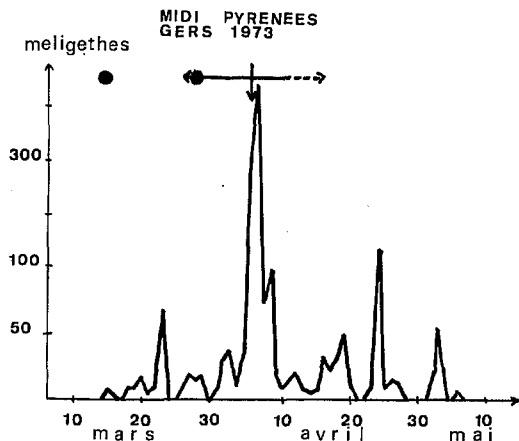
Ceux-ci doivent être mis en oeuvre lorsque les colzas ont atteint le stade sensible (début montaison). Il est inutile de traiter après le stade: tige 20 cm.

2.2. Méligèthes

2.2.1. Observations générales concernant méligèthes

L'allure des courbes de captures pour le méligèthe est généralement en "dents de scie" traduisant l'activité des adultes qui est essentiellement fonction des conditions climatiques.

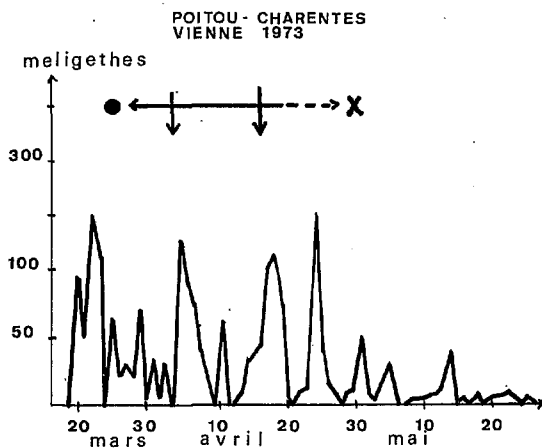
Nbre total de captures: 5 Postes .



2. 2. 2. Résultats pour 3 circonscriptions

Circonscriptions	Nbre Postes	Courbe captures Début	Période de sensibilité du colza d'hiver		Date	Bulletins d'avertissement
			Boutons accolés à boutons écartés			
Centre	17	20 Mars	1e quinz. Avril		5/4	Élévation des ° favorables à l'activité des méligèthes surveillance des cultures car il est à craindre une augmentation du nbre. Intervenir dès que le seuil est atteint.
Poitou-Charentes	7	20/3	Du 30/3 au 30/4	23/3	1e sortie, traitement non con-	Rappel des conseils de surveil- lance et de traitement Plaine floraison, ne pas traiter les méligèthes
				3/4	seillé, colza n'ayant pas atteint le stade sensible. Traitement conseillé pour colzas ayant atteint le stade sensible (boutons accolés)	
				12/4 26/4	Rappel du seuil du traitement. Tout traitement déconseillé la floraison ayant débuté.	
Midi Pyrénées	5	15/3	du 25/3 au 15/4	14/3 27/3 5/4	1e sortie, traitement non con- seillé. Alerte: visiter les parcelles pour contrôle du niveau d'infestation. Importantes captures signalées traitement conseillé.	

Nbre total de captures: 7 Postes



2.2.3. Stratégie de la lutte contre les méligèthes

Les méligèthes peuvent arriver très tôt sur les colzas (avant le début du stade sensible), suivant les conditions de réchauffement au printemps.

Ils sont visibles pendant une période très longue, bien après le début de la floraison.

Les avis publiés par les Stations d'Avertissements Agricoles, ont pour but d'alerter les producteurs, en signalant les premières captures et les périodes de plus grande activité. Ceux-ci doivent vérifier en culture l'importance des populations et déclancher le traitement, en tenant compte des seuils admis actuellement:

- stade boutons accolés: 1 méligèthe par plante en moyenne
- stade boutons écartés: 2 à 3

Le risque semble très faible début floraison, il n'est donc plus conseillé de traiter.

2.3. C. assimilis

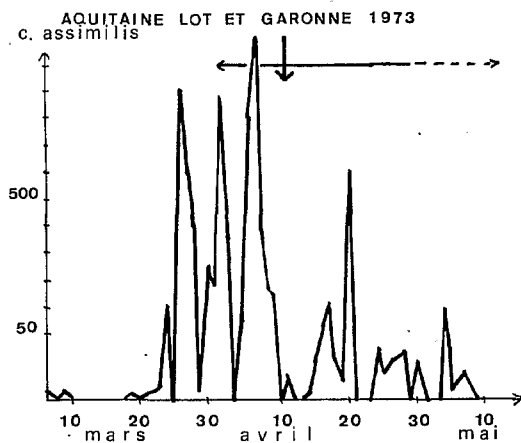
2.3.1. Observations générales

Après les communications de P. JOURDHEUIL, J. P. LACOTE et R. COU-
TIN, nous nous limiterons à un exemple:

2.3.2. Résultats

Circonscription	Nbre Postes	Courbe des Captures Début	Période de sensibilité: boutons siliques 2/4 cm	Bulletins d'avertissement	
				Date	Contenu
Aquitaine	7	5/3	25/4 au 10/5	10/4	Présence importante de charançons traitement conseillé dès le retour des conditions climatiques favorables (relèvement des t° et chute de vent)

Nbre total de captures: 7 Postes



2. 3. 3. Stratégie de lutte contre le charançon des siliques

Les charançons sont souvent présents dans les cultures, très tôt, avant la floraison. Leur activité est fortement liée aux conditions climatiques, les avis publiés par les Stations d'Avertissements Agricoles ont pour but d'alerter les producteurs, en signalent les premières captures et les périodes de plus grande activité. Ceux-ci doivent vérifier en culture l'importance des populations, et déclancher les traitements en fonction du seuil admis actuellement:

1 charançon par plante, en moyenne, à 20 m des bordures.

3. Conclusions

Le réseau de piégeage tel qu'il a été organisé, a contribué en 1973 à une meilleure connaissance de l'activité des insectes du colza dans les principales zones de production.

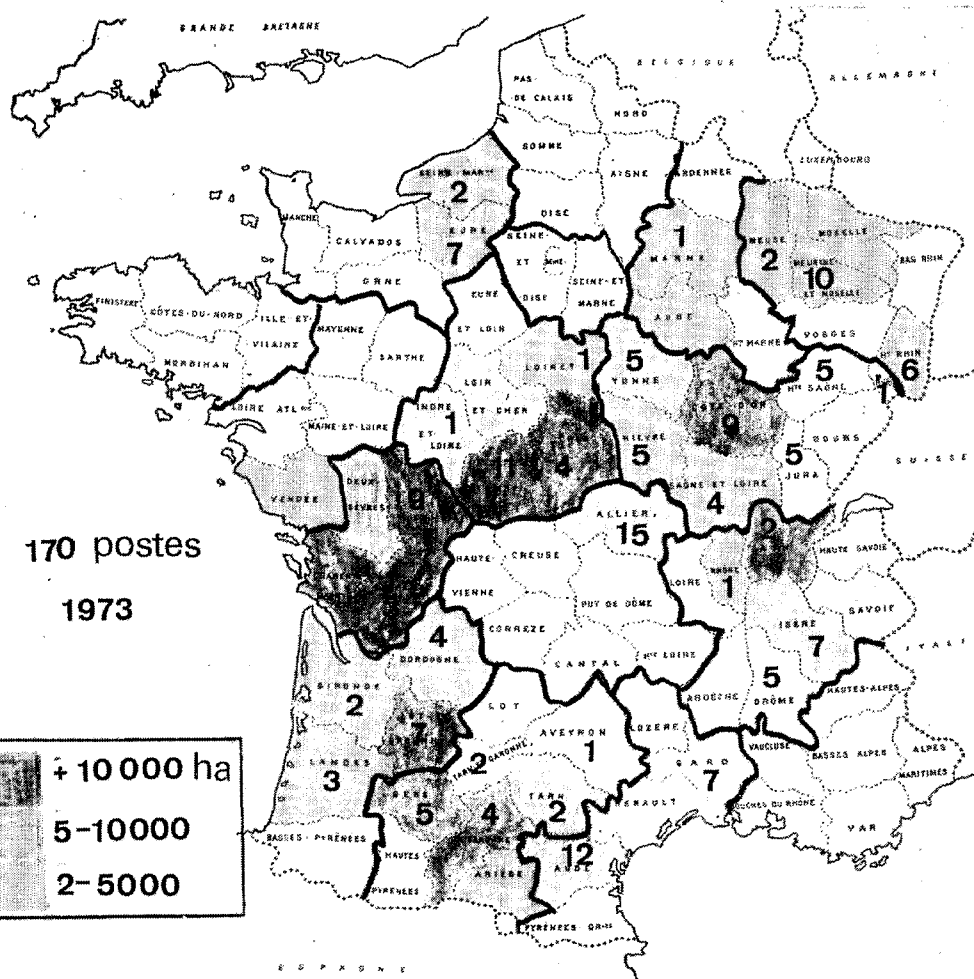
Les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux tenant compte des variations d'infestation et des différences phénologiques du colza, d'une petite région à l'autre, ont permis de mieux alerter les producteurs en vue du déclanchement des traitements à la date optimum. En particulier, de nombreux avis de surveillance des parcelles pendant la période de sensibilité à tel ou tel ravageur, ont été adressés ainsi d'ailleurs que des avis de non traitement, avant ou après la période de sensibilité.

En ce qui concerne le déclanchement des traitements, la décision d'intervention ou de non-intervention, est toutefois prise par l'agriculteur au niveau de chaque parcelle.

Le piégeage devrait donc être réalisé systématiquement par les producteurs et les traitements déclanchés en fonction d'un seuil de capture.

Ce seuil d'intervention reste à préciser.

Nous sommes convaincus que les nombreuses observations collectées dans le cadre du réseau de piégeage, ainsi que diverses expérimentations réalisées par les spécialistes de l'Institut National de la Recherche Agronomique, du Service de la Protection des Végétaux, et du Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains permettront de définir des seuils de sensibilité et d'intervention plus valables.



170 postes
1973

