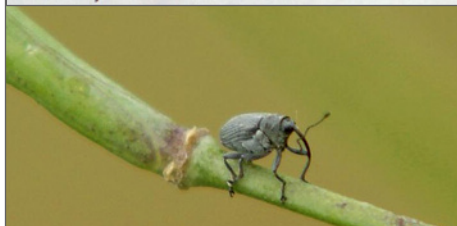
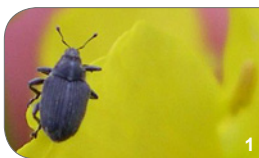




## CECIDOMYIE



## CHARANÇON



### Le Charançon des siliques du colza (*Ceutorhynchus obstrictus* (= *assimilis*)) et la Cécidomyie des siliques (*Dasineura brassicae* Winn.)

Le charançon des siliques du colza envahit les cultures en s'attaquant d'abord aux plantes de la lisière puis en progressant à l'intérieur du champ. Ses morsures sur boutons puis sur siliques ressemblent à des piqûres.

La Cécidomyie des siliques s'observe surtout en bordure de champ. la nutrition des larves provoquent des boursouflures, des déformations des valves, le jaunissement précoce et l'éclatement des fruits, et la chute des graines

### Enjeux liés au ravageur

#### Localisation géographique

Le charançon et la cécidomyie des siliques du colza sont présents dans toutes les régions françaises productrices de colza. Les attaques sont particulièrement fortes dans le Sud-Ouest.

#### Dégâts

Dans certaines régions (Sud-Ouest) et en cas d'arrivées très précoces, les adultes de charançon des siliques peuvent se nourrir sur les boutons floraux, entraînant ainsi des avortements. Ces dégâts restent sans incidence sur le rendement. Pour l'essentiel, les adultes piquent les siliques afin de s'alimenter et de déposer leurs œufs (7 piqûres d'alimentation pour 1 de ponte). Les piqûres d'alimentation sont sans conséquences pour la culture. Par siliques piquées, il n'y a qu'une seule larve qui se développe en consommant seulement quelques graines (2 à 6 graines). Ces piqûres constituent des blessures utilisables par la cécidomyie des siliques pour pondre. En effet, incapables de percer un trou par elles-mêmes, elles pondent dans les trous existants. Contrairement aux larves de charançons des siliques, une ponte de cécidomyie engendre la perte de la silique entière par éclatement.

#### Périodes à risque - Stades sensibles de la culture

Le colza est sensible au charançon des siliques de la formation des premières siliques aux 10 premières siliques bosselées.

## Cycle de vie

Le charançon de la tige du colza réalise son cycle de vie sur 1 an.

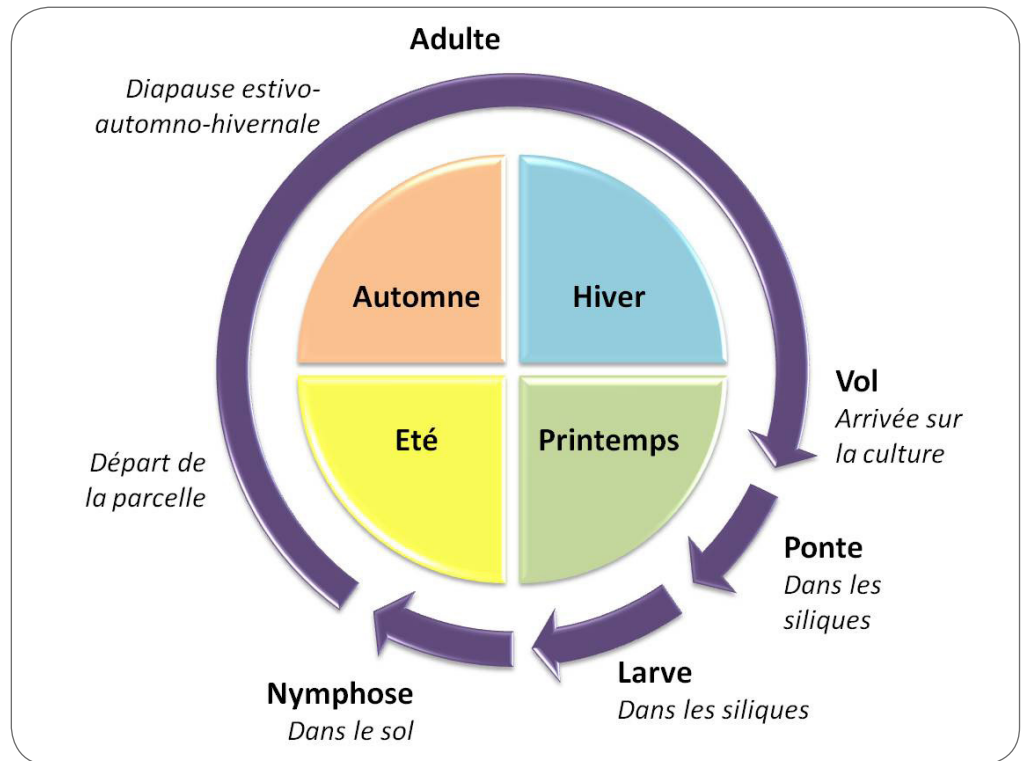


fig.1 : Cycle de vie du Charençon des siliques du colza

### Ponte

Au printemps, les femelles pondent leurs œufs dans les siliques du colza. Elles pondent 1 à 2 œufs par jour et jusqu'à 7 à 8 œufs dans les conditions les plus favorables. En tout, une femelle peut pondre plus de 150 œufs durant sa vie. Elles préfèrent pondre dans de jeunes siliques de 2 à 4 cm de long. Elles percent un petit trou avec leur rostre (tête) dans une des valves de la silique puis se retournent pour y pondre un œuf. Les œufs éclosent environ 10 jours après la ponte.

### Larve

Les larves se développent à l'intérieur des siliques pendant une vingtaine de jours. Elles se nourrissent des graines des siliques. Au début de l'été, elles creusent un trou dans la paroi des siliques et se laissent tomber au sol et entrent en nymphose.

### Adulte

Les jeunes adultes apparaissent généralement en juillet après la récolte du colza. Ils rongent les crucifères encore disponibles pour acquérir des réserves avant de gagner les abris (buissons, haies, litières de sols, etc.) où ils resteront 8 à 9 mois pour hiverner. Ils stoppent leur développement (diapause). Au début du printemps dès que la température dépasse 15°C, les adultes commencent à coloniser les parcelles de colza mais les vols se généralisent lorsque les températures dépassent 17°C. L'envahissement des cultures se fait de manière échelonnée en commençant par les bordures. Ils sont actifs au sommet des hampes florales. Après quelques jours, ils se

dispersent sur l'ensemble de la parcelle. Ils sont mobiles pendant une longue durée et ainsi capables de quitter une culture de colza d'hiver précoce devenue peu favorable à la ponte (moins de jeunes siliques), pour une culture plus tardive. De cette façon, ils peuvent aussi pondre dans le colza de printemps. Les adultes meurent après la reproduction en fin de printemps.

## Cécidomyie des siliques

La cécidomyie réalise entre 3 et 4 générations par an. Elle passe l'hiver sous forme larvaire en vie ralentie. A la fin de l'hiver, les larves les plus âgées se transforment en nymphes puis en adultes. L'apparition de ces premiers adultes coïncide avec l'apparition des premières siliques. Les femelles qui viennent de s'accoupler pondent dans les parcelles de colza. Elles pondent plusieurs œufs dans une silique. L'éclosion intervient 3-4 jours plus tard. Les larves se nourrissent de la paroi interne des valves ce qui entraîne à la déhiscence des siliques. Le développement larvaire s'étale sur 1 ou 2 semaines. En fin de vie larvaire, les larves tombent au sol et entre en nymphose. La nouvelle génération d'adulte apparaît environ 1 mois après les premiers adultes.

### Effets des pratiques agricoles et de l'aménagement paysager

#### Effets des pratiques culturales

Le choix d'une variété de colza d'hiver précoce et à floraison courte permet d'éviter des forte ponte par rapport à une variété tardive à floraison longue.

### Auxiliaires permettant de lutter contre ce ravageur

Certains carabes et staphylins (voir fiches) sont des prédateurs efficaces de nymphes de charançons des siliques. Tous les stades de ce charançon peuvent être parasités par des hyménoptères parasitoïdes (voir fiche) : adultes, larves, nymphes et œufs. Le plus étudié est *Trichomalus perfectus* Walk. Ce parasitoïde permet de réduire les dommages des larves de charançons puisqu'une fois parasitées, celles-ci sont paralysées : elles restent immobiles et consomment ainsi moins de graines de colza. Les taux de parasitisme sont très variables d'une situation à l'autre et peuvent être très hauts (75% à 95 %).

### Méthodes de suivi et seuils de nuisibilité

Les charançons sont peu nuisibles en tant que tel, contrairement aux cécidomyies. Cependant, ces dernières sont difficiles à contrôler car elles colonisent les parcelles par vols échelonnés sur plusieurs semaines. Elles sont également très difficilement repérables dans les parcelles et les identifications dans les cuvettes sont difficiles. La stratégie actuelle vise à contrôler les charançons des siliques avant les pontes de manière à empêcher les cécidomyies de pondre.

Il faut surveiller les arrivées de charançon des siliques de façon hebdomadaire, en plaçant une cuvette jaune au sommet de la végétation en bordure

de la parcelle entre le stade boutons séparés et l'apparition des premières siliques bosselées. Un comptage des insectes présents sur plante s'avère ensuite nécessaire. En début d'infestation, seules les bordures de parcelles sont colonisées. Il est préconisé d'intervenir en début d'infestation sur le pourtour de la parcelle. Le seuil d'intervention pour toute la parcelle est de 1 charançon pour deux plantes à l'intérieur de la parcelle (en dehors des zones de bordure).

Photo de couverture : HAUT : adulte de cécidomyie du colza © CETIOM / BAS : adulte de charançon des siliques de colza © D. Lebourgeois – CETIOM  
 Photo 1 : adulte de charançon des siliques de colza © J.P. Palleau – CETIOM  
 Photo 2 : larves de charançon des siliques de colza © L. Jung – CETIOM  
 Photo 3 : dégâts de larves de charançon des siliques de colza © CETIOM