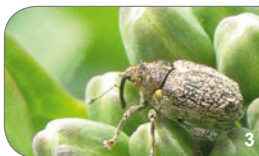
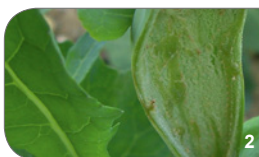




CHARANÇON



Le Charançon de la tige du colza (*Ceutorhynchus napi*)

Ceutorhynchus napi est une espèce d'insectes coléoptères de la famille des Curculionidae, d'origine européenne.

Cet insecte se nourrit sur les plantes de la famille des *Brassicaceae* (Crucifères), sauvages ou cultivées, principalement le colza, le chou, le navet, la navette, la rave. Il est considéré comme un ravageur du colza, les dégâts étant dus aux piqûres de ponte qui affaiblissent les tiges.

Enjeux liés au ravageur

Localisation géographique

Le charançon de la tige est un des principaux ravageur des cultures de colza au printemps sur l'ensemble du territoire français.

Dégâts

Les piqûres d'alimentation des adultes et les attaques larvaires ne sont que peu ou pas nuisibles pour le colza. Les dégâts sont liés à la ponte qui entraîne des déformations de la tige plus ou moins fortes. Pour pondre, les femelles font des piqûres profondes dans la tige sous le bourgeon terminal dans la zone où les multiplications cellulaires sont les plus importantes. Les multiplications cellulaires deviennent anarchiques, une galle se forme et les tiges se déforment. La croissance de la plante est perturbée et dans les cas les plus extrêmes les tiges peuvent éclater. Les dégâts sont plus importants quand les pontes interviennent au début de la montaison, stade où il y a le plus de multiplications cellulaires. Des pertes de rendement de 12 % ont été constatées pour des piqûres après le stade boutons accolés. De plus, la plante devient plus sensible aux attaques de parasites secondaires comme le *Phoma lingam* (nécrose du collet des Crucifères). Affaiblies, les plantes sont également plus sensibles aux attaques de méligèthes.

La nuisibilité de ce charançon est d'autant plus forte que le printemps est sec. L'alimentation hydrique se fait alors très mal et les pertes de rendement en sont d'autant plus importantes

Périodes à risque - Stades sensibles de la culture

Le stade sensible du colza s'étend de la reprise de végétation à la fin de la montaison. Quand la hampe principale a terminé sa croissance, le charançon de la tige du colza peut induire des dégâts sur les hampes secondaires encore en croissance.

Cycle de vie

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

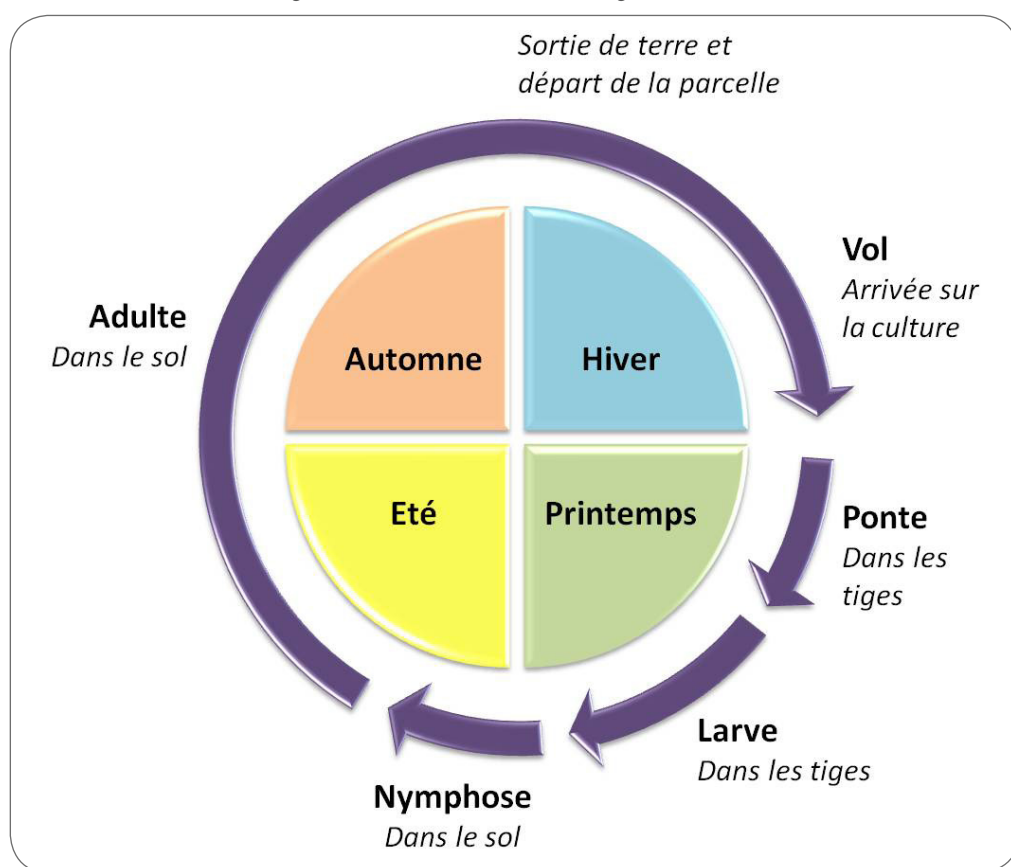


fig.1 : Cycle de vie du Charançon de la tige de colza

Ponte

Au début du printemps, les femelles commencent à pondre 2 à 3 semaines après leur arrivée sur la culture de colza. Elles percent la tige, sous le bourgeon terminal, avec leur rostre (tête) puis se retournent pour pondre une centaine d'œufs dans le trou formé. La ponte est favorisée quand la culture est en début de montaison. En effet, les femelles préfèrent les tiges en début d'élongation. En revanche, les pontes deviennent moins abondantes lorsque les tiges sont trop hautes car les tissus se solidifient.

Larve et nymphose

Après quelques semaines les larves émergent des œufs. Pendant le printemps, elles restent localisées dans les zones de tiges déformées en réaction à la ponte. Elles se nourrissent en rongant les tissus végétaux. A la fin de leur développement, à la fin du printemps (mai - juin), les larves tombent au sol et s'enterrent pour se nymphoser. La nymphose dure environ 25 jours.

Adulte

Après la nymphose, les adultes restent enterrés pendant l'été et l'automne dans la parcelle de colza de l'année et stoppent leur développement (diapause). Les adultes commencent à sortir de terre en hiver quand la température du sol dépasse 6°C. Ces sorties deviennent massives à partir de 9°C. Les vols, par contre, se généralisent lorsque la température de l'air atteint 12-13°C et quand il n'y a pas de vent. Les adultes arrivent sur les cultures de colza dès la fin de l'hiver et jusqu'au début du printemps. Une fois arrivés dans la culture de colza, les adultes sont beaucoup moins mobiles. Ils se déplacent par vols courts (10-30 mètres) à faible altitude (50 centimètres à 1 mètre) pour se disperser sur l'ensemble de la parcelle.

Effets des pratiques agricoles et de l'aménagement paysager

Effets des pratiques culturales

Le colza est une culture qui présente la particularité d'avoir de très bonnes capacités de compensation. Une bonne implantation ainsi qu'une fertilisation azotée adaptée à la reprise de végétation permettent de maximiser ces capacités.

Auxiliaires permettant de lutter contre ce ravageur

Il existe de nombreux auxiliaires participant à la régulation de ce charançon. Les plus efficaces sont des hyménoptères parasitoïdes (voir fiche). La principale espèce est *Tersilochus fulvipes*. Ce parasitoïde pond ses œufs dans les larves de charançons. Quand les celles-ci tombent au sol pour se nymphoser, les larves de parasitoïdes commencent à les consommer. Les taux de parasitisme sont variables d'une année à l'autre mais peuvent s'élever à 95%. Plusieurs chercheurs ont ainsi montré que la diminution de ce ravageur d'une année à l'autre coïncidait avec une augmentation très forte de ce parasitoïde. Divers carabes et staphylins (voir fiches) se nourrissent de larves de charançons lorsqu'elles tombent au sol. Les larves se nymphosant sont également parasitées par des nématodes du genre *Steinernematidae*.

Il existe de nombreux ennemis naturels de ce charançon sous son stade larvaire, donc après les dégâts. Cependant ils sont importants afin d'éviter des pullulations les années suivantes.

Méthodes de suivi et seuils de nuisibilité

Un piège efficace consiste à mettre en place une cuvette jaune au niveau du sommet de la végétation, puis de surveiller les parcelles de manière hebdomadaire dès mi-janvier. Pour un maximum d'efficacité, positionner le piège à l'intérieur du champ, à une dizaine de mètres de la bordure, en regard de la parcelle de colza de la campagne précédente la plus proche. Les charançons de la tige émergent des anciens champs de colza et ont tendance à migrer « au plus court ». Le piège permet de détecter leur arrivée. Ce charançon étant très nuisible et très difficile à repérer dans les parcelles, les captures dans les cuvettes constituent le seul indicateur de sa présence. Coupler les observations en cuvettes avec les données régionales (BSV). Le nombre de capture n'est pas représentatif du niveau d'infestation dans le champ. Faute de mieux, il est aujourd'hui recommandé d'intervenir 8 jours après les premières captures. Cette durée correspond au délai avant que les premiers œufs soient pondus. Les traitements actuels ne sont pas efficaces contre les œufs et les larves. En cas d'arrivées précoces (fin janvier), les arrivées sont sporadiques, ne pas se précipiter et attendre une intensification des vols.

Photo de couverture : adulte de charançons de la tige du colza © D. Lebourgeois – CETIOM
Photo 1 : adulte de charançons de la tige du colza © L. Jung – CETIOM
Photo 2 : dégâts de charançons de la tige du colza © J.P. Palleau – CETIOM
Photo 3 : adulte de charançons de la tige du colza © L. Jung – CETIOM