



## LES CAROTTES

Il existe de nombreuses variétés de carottes qui se distinguent par la forme de la racine et par l'époque de culture. Des nuisibles peuvent toutefois affecter la croissance de la carotte, voire la détruire complètement. Ce légume riche en carotène est sensible aux nuisibles suivants :

- des champignons causant des maladies cryptogamiques : la sclérotiniose et l'oïdium ;
- la mouche de la carotte.

### **Mieux vaut prévenir que guérir!**

Pour combattre les espèces nuisibles pouvant sévir au jardin, il existe différents procédés. Dans cette fiche, pour chaque nuisible évoqué, les méthodes de lutte sont présentées graduellement: des plus naturelles (la prévention) aux plus néfastes pour la santé et l'environnement (les pesticides chimiques de synthèse).

- Traitements naturels préventifs
- Traitements naturels curatifs
- Traitements avec des produits commerciaux respectueux de l'environnement
- Produits commerciaux toxiques

Les pesticides ne doivent être utilisés qu'en dernier recours, avec parcimonie et précautions. Il faut absolument prendre en considération les risques qu'ils représentent tant pour la santé que pour l'environnement.

### **Les risques pour la santé**

Même à faible exposition, les pesticides chimiques peuvent avoir de graves conséquences sur notre santé. Ils entrent en contact avec notre organisme par la peau, les yeux, par inhalation ou par ingestion. Ils peuvent provoquer des maladies cutanées, digestives, oculaires, neurologiques, etc. Quelles que soient les précautions prises quand on utilise un pesticide, il existe un risque de contamination, que ce soit par l'air, l'eau, le sol ou les aliments.

### **Les risques pour l'environnement**

Insecticides, fongicides, herbicides, ... ont un impact sur l'environnement.

- Via les eaux de pluie, ils contaminent les sols, les nappes phréatiques et les eaux souterraines : ils intoxiquent le milieu aquatique et infectent l'eau du robinet.
- Ils détruisent les micro-organismes indispensables au maintien de la fertilité du sol, et donc réduisent la biodiversité.
- Ils sont toxiques vis-à-vis des insectes, acariens, etc. utiles au jardin. Les oiseaux, par exemple, sont souvent mortellement atteints par les pesticides en mangeant des insectes contaminés.
- Ils provoquent une résistance des espèces nuisibles, rendant le produit nocif inefficace.



## MALADIES CRYPTOGAMIQUES (CHAMPIGNONS)

### 1. LA SCLEROTINIOSE (SCLEROTINIA)

#### 1.1 RECONNAITRE LA MALADIE

Appelé également 'pourriture blanche', ce champignon se particularise par une pourriture du collet, associée à un feutrage blanc cotonneux. A leur base, les feuilles sont recouvertes par ce feutrage blanc (masse cotonneuse) dans lequel on aperçoit des particules noires. Elles pourrissent et se fanent. Ce champignon attaque également les jeunes racines. Cette maladie apparaît le plus souvent lorsque les températures sont douces, avec un taux d'humidité élevé. Le champignon contamine le sol durant des années.

#### 1.2 PRÉSERVER DES INFECTIONS

- Adapter la fertilisation : éviter les excès de matières organiques (compost, etc.).
- Pratiquer une rotation des cultures d'au moins 5 ans.
- Eviter de planter trop serré pour une bonne aération des plants.
- Maintenir le sol propre autour des plants.
- Opter pour des variétés résistantes.
- Arroser les cultures le matin.
- Appliquer des traitements à base de cuivre, surtout par temps humide.

#### 1.3 SOIGNER « NATURELLEMENT »

- Arracher et détruire les plants trop atteints (et ne pas les mettre au compost).
- Couper les parties malades des plants peu atteints.
- Pulvériser une décoction de prêle.

#### 1.4 UTILISER DES PRODUITS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Recourir aux fongicides à base de cuivre. Renouveler le traitement au moins une fois, toutes les deux semaines.

Par ailleurs, le champignon *Coniothyrium minitans*, matière active du *Contans WG*, a une bonne efficacité de protection contre les attaques de différentes espèces de *Sclerotinia*, et notamment contre l'espèce *S. sclerotiorum*.

#### Exemples de produits commercialisés

Nom	Marque	Substance active
Cuprex garden	Aveve	oxychlorure de cuivre
Maladies du potager et de la vigne	Carré vert de KB	oxychlorure de cuivre
Contans WG	Belchim Crop Protection nv/sa	coniothyrium minitans
Bouillie bordelaise Naturen	KB	sulfate de cuivre

#### 1.5 PRODUITS TOXIQUES COMMERCIAUX : UNE SOLUTION À ÉVITER !

Pour la sclérotiniose, les substances actives identifiées sont notamment :

- azoxybstrobine
- mancozèbe
- difénoconazole

#### Exemples de produits commercialisés

Nom	Marque	Substance active
Ortiva	Gardiflor / COMPO	azoxybstrobine
Dithane® WG	Bayer Garden	mancozèbe
COMPO Duaxo Contre Maladies	COMPO	difénoconazole



## 2. L'OÏDIUM

### 2.1. RECONNAITRE LA MALADIE

Une attaque d'oïdium se caractérise par le développement d'un voile blanchâtre sur les feuilles de la carotte. Les feuilles brunissent et chutent prématurément. Sa progression peut être très rapide.

Ces symptômes peuvent apparaître dès le début du printemps et jusqu'en automne, en fonction des conditions climatiques et du type d'oïdium. Ces attaques ralentissent la photosynthèse et entraînent un retard de la croissance et un affaiblissement général de la plante.

L'oïdium aime surtout les organes les plus tendres : jeunes pousses, feuilles, etc.

Il apprécie une humidité modérée à élevée (70 à 80%) et des températures allant de 10 à 20°C.

En revanche, la présence d'eau sur les feuilles lui est défavorable : les pluies automnales mettent généralement fin à son extension.

### 2.2. PRÉSERVER DES INFECTIONS

- Choisir des variétés résistantes à l'oïdium.
- Eviter de planter trop serré pour une bonne aération des plants.
- Maintenir le sol propre autour des plants.
- Privilégier les situations ensoleillées et bien aérées.
- Eliminer les plants atteints.
- Lorsque les conditions sont favorables au développement de l'oïdium, réaliser des traitements à base de soufre.

### 2.3. SOIGNER « NATURELLEMENT »

Appliquer une décoction de prêle.

### 2.4. UTILISER DES PRODUITS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Appliquer des produits commerciaux à base de soufre, de cuivre ou d'extraits d'algues.

#### Exemples de produits commercialisés

Nom	Marque	Substance active
Bouillie bordelaise Naturen	KB	sulfate de cuivre
Sulphon	Ecostyle	soufre

### 2.5. PRODUITS TOXIQUES COMMERCIAUX : UNE SOLUTION À ÉVITER !

Les substances actives identifiées sont notamment :

- triadimenol
- tébuconazole
- difénoconazole
- mandipropamide
- azoxybstrobine
- mancozèbe

#### Exemples de produits commercialisés

Nom	Marque	Substance active
Revus Garden	COMPO	mandipropamide
Ortiva	Gardiflor	azoxybstrobine
Dithane® WG	Bayer Garden	mancozèbe
Bayfidan® Special	Bayer Garden	triadimenol



## PARASITES ET NUISIBLES

### 1. LA MOUCHE DE LA CAROTTE

#### 1.1. RECONNAITRE LES SYMPTÔMES

La mouche de la carotte est une petite mouche noire aux pattes jaunes. Les femelles adultes survolent les rangs de carottes dès les mois d'avril-mai et pondent au pied des plantes.

Ces œufs donneront des petites larves blanc jaunâtre qui se déplaceront jusqu'aux plantes hôtes pour y creuser une galerie sinueuse. En déterrants une carotte, on peut constater la présence de nombreuses galeries. Les carottes attaquées ont une croissance ralentie; elles sont ensuite envahies par la pourriture.



© Rasbak

#### 1.2. PRÉSERVER DES PARASITES

- Biner régulièrement la terre.
- Dès le début du mois d'avril, recouvrir les cultures d' un voile de protection anti-insectes. Les mailles du filet ne doivent pas mesurer plus d'un millimètre.
- Procéder à la rotation des cultures : précéder la culture de carottes par une culture de poireaux ou d'oignons.
- Alternner les rangs de carottes avec les rangs d'échalotes, d'oignons ou de poireaux.
- Procéder à des semis précoces (mars-avril) dans un endroit aéré, bien exposé au vent.
- Effectuer les semis des carottes de conservation après les premiers vols des mouches, soit en mai/juin.
- Dans les rangs de carottes, semer tous les 30 à 40 cm des plantes aromatiques odorantes qui font fuir la mouche des carottes, comme l'aneth, la coriandre, l'hysop officinale, l'œillet d'Inde ou le romarin.
- Placer des "morceaux" de lavande, de fougère ou de tanaïse, fraîches ou sèches, à proximité des cultures sensibles.
- Déposer du marc de café dans les sillons avant le semis. Déposer le aussi régulièrement au pied des plantes sensibles.
- En été, effectuer des pulvérisations sur le feuillage avec un purin de lavande.

#### 1.3. SOIGNER « NATURELLEMENT »

- Dès l'apparition des premiers symptômes, effectuer des pulvérisations avec un purin d'oignon, une infusion ou un purin de pyrèthre, ou une infusion ou une macération de tanaïse.
- Si les mouches sont déjà présentes dans les cultures, les capturer avant la ponte en plaçant des pièges –plaques engluées de couleur jaune : 3 pièges pour 4 lignes de carottes.

#### 1.4. UTILISER DES PRODUITS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

##### Exemples de produits commercialisés

Nom	Marque	Substance active
Pyrethro-Pur	Ecostyle	pyréthrines + huile de colza
Natria® Anti-Sect Bio	Bayer Garden	sels potassiques d'acides gras (HEMO)



## 1.5. PRODUITS TOXIQUES COMMERCIAUX : UNE SOLUTION À ÉVITER !

Les substances actives identifiées sont notamment :

- deltaméthrine
- pyréthrine + pipéronylbutoxide
- lambdacyhalothrine + pirimicarbe
- thiaclopride
- spinosad
- acétamipride
- thiaméthoxam

### Exemples de produits commercialisés

Nom	Marque	Substance active
Insecticide Plus	AVEVE	deltaméthrine
Spray insecticide "KO"	COMPO	deltaméthrine
Okapi garden	Edialux	lambdacyhalothrine + pirimicarbe
calypso spray	Bayer Garden	thiaclopride
Bio-pyretrex Garden	Bayer Garden	pyréthrine + pipéronylbutoxide
Axoris®Quick-Sticks11	COMPO	thiaméthoxam
POLYSECT ULTRA	KB	acétamipride

Pour les décoctions, macérations, purins, infusions de plantes citées dans la fiche, voir :

[Recettes Natagora](#)

[Recettes homejardin](#) (et choisir la plante à préparer / concernée)

Nos remerciements à

- Adalia : [www.adalia.be](http://www.adalia.be)
- Homejardin: [www.homejardin.com](http://www.homejardin.com)
- Au jardin info : [www.aujardin.info](http://www.aujardin.info)

