

FICHE D'USAGE GRANDES CULTURES



Mise à jour : 04/09/2025

Vue d'ensemble des substances de base et de leurs usages autorisés en grandes cultures

| Nom de la substance | Fonction | Cible | Culture |
|---|------------------------|---|--|
| <u>Bière</u> | Molluscicide | Escargots et limaces | Toutes cultures |
| <u>Vinaigre</u> | Fongicide | Carie du blé | Semences de blés et d'épeautre |
| <u>Purin d'ortie</u> | Fongicide | Mildiou | Pomme de terre |
| | Insecticide | Puceron <i>Myzus persicae</i> Altise, teigne | Colza |
| <u>Prêle (<i>Equisetum arvense L.</i>)</u> | Fongicide | Mildiou, Alternariose, Oïdium | Pomme de terre |
| <u>Saccharose</u> | Insecticide | Pyrale | Maïs doux et grain |
| <u>Fructose</u> | Insecticide | <i>Scutigerella immaculata</i> | Maïs doux et grain |
| <u>Poudre de graines de moutarde</u> | Fongicide | Carie du blé | Semences de blés et d'épeautre |
| <u>Chlorhydrate de chitosan</u> | Bactéricide, fongicide | Bactéries et champignons pathogènes | Céréales, fourrages, pomme de terre et betterave à sucre |
| <u>Chitosane (<i>Aspergillus niger</i>)</u> | Bactéricide, fongicide | Champignons pathogènes et bactéries | Céréales, betterave sucrière, cultures pour alimentation animale |
| <u>Lécithines</u> | Fongicide | Mildiou | Pomme de terre |
| <u>Lait de vache</u> | Fongicide | Mildiou | Soja |
| <u>Hydroxyde de magnésium</u>  | Fongicide | Septoriose | Céréales (avoine, triticale, seigle, blés) |
| | | Pyriculariose | Riz |

Toutes ces substances de base sont autorisées en agriculture biologique, à l'exception des substances marquées du logo 



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|---|--|--------------------------|--|---|---|-----------------------|---|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| <u>Purin d'ortie</u> <u>Urtica spp.</u> | Pomme de terre <i>Solanum tuberosum</i> | F | Mildiou <i>Phytophthora infestans</i> | TPA (Traitement des parties aériennes) | Printemps/été jusqu'à BBCH49 (fin de la formation des tubercules) | 1 à 6 | 7 à 15 jours | 1500 | 300 à 500 L | 45000 à 7500 |
| | | | Pucerons <i>Myzus persicae</i> | Directement sur les pucerons ou TPA | | 1 à 5 | Minimum 7 jours, le plus souvent 15 jours | | | 4500 à 10000 |
| | Colza <i>Brassica napus</i> | | Altise des crucifères <i>Phyllotreta nemorum</i> Teigne des crucifères <i>Plutella xylostella</i> Alternariose | TPA pulvérisation | Jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées) Jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte) | 1 à 6 | | | | |
| <u>Prêle</u> <u>Equisetum Arvense L.</u> | Pomme de terre <i>Solanum tuberosum</i> | F G | Mildiou <i>Phytophthora infestans</i> Alternariose <i>Alternaria solani</i> Oïdium | TPA pulvérisation | Du développement des feuilles à la sénescence (BBCH10-BBCH90) | 4 à 8 | 5 à 14 jours | 225 | 300 L | 675 |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)

ITAB 2025 – Fiche filière Grandes cultures



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|------------------------|--|--------------------------|---|------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| | | | <i>Erysiphe cichoracearum</i> | | | | | | | |
| <u>Bière</u> | Toutes les cultures | F | Escargots et limaces | Pièges à limaces | Au début de l'infestation | 1 à 5 | - | - (prêt à l'emploi) | - | - |
| <u>Vinaigre</u> | Semences de blé <i>Triticum vulgare</i> Blé tendre <i>Triticum aestivum</i> Blé dur <i>Triticum durum</i> Epeautre <i>Triticum spelta</i> | F | Carie du blé <i>Tilletia caries</i> <i>Tilletia foetida</i> | TS Traitement de semences | Automne | 1 | - | 25 à 50 pour 100 kg de semences | - | 24 à 100 |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|-------------------|---|--------------------------|--|---|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| | Orge <i>Hordeum vulgare</i> | | Champignons comme Helminthosporiose de l'orge <i>Pyrenophora graminea</i> | | | | | | | |
| <u>Saccharose</u> | Maïs doux <i>Zea mays L.</i> convar. <i>saccharata</i> <i>Koern</i> <i>ZEAMX</i> | F | Pyrale du maïs <i>Ostrinia nubilalis</i> | TPA Pulvérisation Avant 9h solaire | De 2 feuilles étalées (BBCH 12) à BBCH89 | 3 à 4 | 15 jours | 10 | 200 L | 60 à 80 |
| | Maïs grain <i>Zea mays</i> subsp. <i>mays</i> (L.) <i>ZEAMS</i> | | | | De 2 feuilles étalées (BBCH 12) à l'inflorescence terminale qui commence à sortir, discernable à l'extrémité de la tige principale (BBCH51) | | | | | |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| <u>Chlorhydrate de chitosan</u> | Céréales, fourrages pour animaux | F G | Bactéries et Champignons pathogènes | TPA Pulvérisation | Du développement d'une feuille sur la tige principale jusqu'au développement du fruit (BBCH 10-79) | 4 à 8 | 2 semaines | 50 à 100 | 200 à 400 L | 100 à 400 |
| <u>Chlorhydrate de chitosan</u> | Céréales, pomme de terre | F G | Bactéries et Champignons pathogènes | TS Traitement de semences | Avant de semer | 1 | - | 50 à 200 | - | - |
| | Betterave à sucre | F | | | | | | | - | - |
| | | | | TPA Pulvérisation | Du développement d'une feuille sur la tige principale jusqu'au développement du fruit (BBCH 10-92) | 1 à 8 | 5 à 7 jours | 200 à 400 L | 100 à 800 | |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)

| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------|---|------------------------------|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| <u>Lécithines</u> | Pomme de terre <i>Solanum tuberosum</i> | F G | Mildiou <i>Phytophthora infestans</i> | TPA Pulvérisation | Du développement des feuilles (BBCH10) à la sénescence (BBCH90) | 3 à 12 | 5 jours | 200 | 100 à 400 L | 200 à 800 |
| <u>Poudre de graines de moutarde</u> | Semences de blé <i>Triticum vulgare</i> Blé tendre <i>Triticum aestivum</i> Blé dur <i>Triticum durum</i> Epeautre <i>Triticum spelta</i> | F | Carie du blé <i>Tilletia caries</i> <i>Tilletia foetida</i> | TS Traitement de semences | De l'été au printemps | 1 | - | - | - | 1,5 kg pour 100 kg de semences |
| <u>Fructose</u> | Maïs doux <i>Zea mays L.</i> convar. <i>saccharata</i> Koern ZEAMX Maïs grain | F | Sympylans <i>Scutigerella immaculata</i> * SCUTIM | Dans la raie de semis | - BBCH 00 | 1 | - | 10 | 40 L | 4 |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)

ITAB 2025 – Fiche filière Grandes cultures



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|----------------------|---|--------------------------|---|--|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| | Zea mays subsp. mays (L.) ZEAMS | | | | | | | | | |
| <u>Fructose</u> | Maïs grain Zea mays subsp. mays (L.) ZEAMS | F | Sympylans <i>Scutigerella immaculata</i> * SCUTIM | TPA Pulvérisation Avant 9h solaire | 1 application à 2-3 feuilles étalées (BBCH 12-13) + 1 application à 4 feuilles étalées (BBCH 14) | 2 | 1 à 2 stades BBCH | 10 | 82 L | 8,2 |
| <u>Lait de vache</u> | Soja <i>Glycine max</i> (L.) Merr GLXMA | F | Mildiou <i>Erysiphe diffusa</i> MCRSDI | TPA Pulvérisation | Sur les feuilles (BBCH 19 to 49) | 3 - 4 | 7 jours | 18 | 1000 à 1500 L | 180 à 270 |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|--|---|--------------------------|--|------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| <u>Chitosan d'origine fungique (Aspergillus niger)</u> | Céréales | F G | Contre les champignons pathogènes et les bactéries | TPA | BBCH 9 à BBCH 77 | 4 à 8 | 2 semaines | 50 à 100 | 200 à 400 | 100 à 400 |
| | | | | Traitement de semences | Avant semis BBCH 00 | 1 | - | 50 à 100 | - | - |
| <u>Chitosan d'origine fungique (Aspergillus niger)</u> | Betterave sucrière <i>Beta vulgaris BEAVP</i> | F | Contre les champignons pathogènes et les bactéries | Traitement de semences | Avant semis BBCH 00 | 1 | - | 50 à 200 | - | - |
| | Cultures pour alimentation animale | F G | | TPA | BBCH 9 à BBCH 79 | 4 à 8 | 2 semaines | 50 à 100 | 200 à 400 | 100 à 400 |

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)

ITAB 2025 – Fiche filière Grandes cultures



| Substance | Culture | F G I ¹ | Cible | Application | | | | Dose d'application par traitement | | |
|--|---|--------------------------|---|-------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | | | | Méthode | Période | Nombre d'applications | Intervalle entre applications | g de s.a. par hL de préparation | Volume d'eau final à l'ha | g de s.a. par ha |
| <u>Hydroxyde de magnésium</u>  | Céréales Avoine <i>Avena sativa</i> AVESA Seigle <i>Secale cereale</i> SECCE Triticale de printemps <i>Triticale</i> TTLSO Blés <i>Triticum sp.</i> TRZSS | F | Sptoriose <i>Septoria spp.</i> SEPTSP | TPA | BBCH 30 à BBCH 65 | 3 | 7 jours | 1.6 à 7 (8 L) | 80 à 350 | 16.8 max |
| | Riz <i>Oryza sativa</i> ORYSA | | | | | | | | | |

Rédaction

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)

ITAB 2025 – Fiche filière Grandes cultures



Hortense LEJEUNE

Supervision

Stéphanie CLÉMENT-PHILIPPE

Conception graphique

Service communication ITAB

Pour citer ce document :

ITAB 2025 - Fiche d'Usage substances de base filière Grandes cultures

¹ F = field (plein champ) ; G = greenhouse (sous serre) ; I = indoor (en bâtiment fermé)

ITAB 2025 – Fiche filière Grandes cultures

