

Protection insecticide des plantations et des bois abattus.

Préventif / Curatif - Stoppant

- ▶ AMM Forêt (homologation 2009)
- ▶ Insectes xylophages / sous-corticaux
- ▶ Plantations / Bois abattus

- ▶ Action immédiate / prolongée
- ▶ Agit par contact / ingestion
- ▶ Utilisable par temps froid / chaud

FORESTER® est un insecticide homologué Forêt. Il est utilisable pour la protection insecticide :

- des plantations forestières,
- des bois abattus en forêt,
- des bois chargés en **Conteneur Maritime**

Plantations forestières : **FORESTER®** augmente la résistance des jeunes plants aux multiples attaques des insectes tel que l'Hylobe. Il améliore l'état sanitaire et la reprise des plants, réduit les pertes, le taux de regarnis et les interventions coûteuses.

Bois abattus en forêt et en Conteneur Maritime : **FORESTER®** protège les bois récoltés des dégâts d'insectes xylophages et sous-corticaux tel que le Platype. Il permet de préserver la valeur des bois abattus.

Efficace quel que soit le stade du ravageur, il offre une protection durable, immédiate et stoppante. Avec un double mode d'action par ingestion et par contact, par temps froid et chaud, il est utilisable toute l'année, au moment le plus utile :

- *préventivement aux dégâts,*
- *curativement aux attaques.*

Utilisé selon nos recommandations, l'AMM de **FORESTER®** permet à l'utilisateur de respecter les critères de certification environnementale et de gestion durable.

Mode d'action

La substance active cyperméthrine (1) agit par contact et ingestion, aussi bien par temps froid que par temps chaud. Elle est stable à la chaleur et à la lumière. Elle a également un effet répulsif sur les insectes cibles : Sur les ravageurs adultes, par inhibition de la ponte et sur les larves xylophages, par inhibition de la prise de nourriture.

Pour qu'il y ait efficacité de **FORESTER®** et mortalité du ravageur, il est indispensable que l'insecte ou la larve xylophage soit en contact avec le végétal / bois traité ou qu'il l'ingère. Sa persistance d'action est de 4-6 semaines, selon des conditions météorologiques.

Délai sans pluie : 1 heure

après le séchage du dépôt

Environnement

FORESTER® est un produit phytopharmaceutique homologué Forêt, élaboré pour les forestiers. Produit de référence de l'AMM, il se présente en émulsion aqueuse EW non corrosive et non volatile, formulation innovante (2) plus respectueuse de l'environnement.

Émulsion aqueuse

Formulation EW

Bonnes pratiques

Le calcul des surfaces à traiter, la connaissance des quantités ou des volumes à protéger, permet de déterminer le volume de bouillie à préparer et de ne pas avoir d'excédents à éliminer. Pour une application par pulvérisation, vérifier le bon fonctionnement du matériel et faire son étalonnage. Respecter une zone non traitée de 5 mètres (ZNT) par rapport à un point d'eau.



AROLE PFB

Protection des Forêts - Protection des Bois - Paysage

AROLE PFB 620, avenue Blaise Pascal - Z.I. - B.P. N°6 - 77551 Moissy-Cramayel Cedex - France
Tél. (33) 01 64 88 93 05 - Fax: (33) 01 64 88 92 80 - Courriel: arole@arole.fr - www.arole.fr

Protection insecticide des plantations et des bois abattus.

Epoques d'utilisation

Pour obtenir la meilleure efficacité de **FORESTER®**, il est préférable d'intervenir en début de période de dégâts, préventivement aux attaques des ravageurs. Toutefois, son action étant préventive, curative et indépendante de la température, une intervention en cours d'attaque permet de stopper immédiatement les dégâts (*époques indicatives d'intervention en annexe*).

Préventif / Curatif - Stoppant

Les insectes sous-corticaux : Liste en annexe

Les insectes sous-corticaux consomment de la matière ligneuse en se limitant au liber, sans pénétrer dans l'aubier. La présence de sciure rousse permet de diagnostiquer rapidement l'attaque d'un ravageur sous-cortical.

Les insectes xylophages : Liste en annexe

Les insectes xylophages consomment de la matière ligneuse en forant une galerie plus ou moins profonde dans le bois. La présence de sciure blanche sur l'écorce permet de diagnostiquer rapidement une attaque et l'observation des galeries pénétrantes, d'identifier le groupe du ravageur.

Hylobe Les larves d'hylobe se développent dans le système racinaire des résineux exploités. Pour se nourrir, l'insecte adulte émerge des souches et s'alimente de l'écorce des jeunes plants.

Différentiation des groupes d'insectes xylophages

	Scolyte	Platype	Longicorne	Sirex
Dimension du trou	1 à 3 mm	2 à 3 mm	5 à 30 mm	5 à 15 mm
Forme du trou	circulaire	circulaire	elliptique	circulaire

Remarques :

- Les précipitations peuvent facilement lessiver les tas de sciure.
- Seul le prélèvement d'un échantillon (insectes adultes) permettra de déterminer le nom exact du ravageur.

Protection des plantations

Dose 2%

Trempage court des plants : 2 l/hl d'eau

FORESTER® peut être appliqué par trempage court sur la partie aérienne des jeunes plants, en pépinières ou dans la parcelle à reboiser.

S'assurer que l'ensemble des plants d'une botte soient bien mouillés. Ne jamais tremper les mottes et les racines. Dans la pratique, compter 1,5 litre de bouillie pour 100 plants (tableau ci-dessous).



Hylobe des résineux

Trempage court des plants : Consommation indicative à 1,5 litre de bouillie pour 100 plants.

Plants	Eau	FORESTER®	Plants	Eau	FORESTER®
100	1,5 l	0,03 l	5 000	75 l	1,5 l
250	3,75 l	0,08 l	7 500	113 l	2,25 l
1 100	16,5 l	0,33 l	11 000	165 l	3,3 l
1 300	19,5 l	0,39 l	30 000	450 l	9 l
1 666	25 l	Flacon	50 000	750 l	15 l

Trempage des plants : 15 litres de bouillie / 1000 plants

Ne jamais tremper les mottes et les racines.

Pulvérisation des plants : 2 l/hl d'eau

FORESTER® peut être utilisé par pulvérisation des plants, en veillant à bien répartir la bouillie sur l'ensemble de la partie aérienne. Ne jamais traiter les mottes et les racines. Selon la taille des plants, compter de 2 à 4 litres de bouillie pour 100 plants (tableau ci-dessous).

Remarques :

- Sur les planches à repiquer** : Veillez à pulvériser les deux côtés des plants.
- Après arrachage avant plantation** : Etaler les plants sur une bâche et procéder en deux temps. Un premier passage pour une face puis après séchage et après les avoir retournés, un deuxième passage pour l'autre face.
- Après la plantation** : Pulvériser plant/plant ou sur la ligne de plantation. S'assurer que l'ensemble de la partie aérienne soit traitée, de la pousse terminale au collet.



AROLE PFB

Protection des Forêts - Protection des Bois - Paysage

AROLE PFB 620, avenue Blaise Pascal - Z.I. - B.P. N°6 - 77551 Moissy-Cramayel Cedex - France
Tél. (33) 01 64 88 93 05 - Fax: (33) 01 64 88 92 80 - Courriel: arole@arole.fr - www.arole.fr

Protection insecticide des plantations et des bois abattus.

Pulvérisation à plant/plant : Consommation indicative à 4 litres de bouillie pour 100 plants.

Plants	Eau	FORESTER®	Plants	Eau	FORESTER®
100	4 l	0,08 l	5 000	200 l	4 l
625	25 l	Flacon	7 500	300 l	6 l
1 100	44 l	0,88 l	11 000	440 l	8,8 l
1 300	52 l	1,04 l	30 000	1 200 l	24 l
1 666	67 l	1,34 l	50 000	2 000 l	40 l

Pulvérisation plant/plant : 20 à 40 litres de bouillie / 1000 plants

Protection des bois abattus

Dose 0,5%

Pulvérisation des bois abattus : 0,5 l/hl d'eau

Traiter par pulvérisation mécanique ou pneumatique en mouillant abondamment les bois "à la limite du ruissellement" et suivant le ravageur, à un intervalle de deux mois.

Le volume de bouillie nécessaire variera selon le diamètre des bois, le matériel utilisé et le type d'essence (feuillus ou résineux). Dans la pratique, compter 2 à 5 litres de bouillie par M³.



Platype des chênes

Remarques concernant les pins :

- Ne pas réduire la dose,
- Mouiller abondamment "gouttes pendantes".

Pulvérisation des bois abattus : Consommation indicative à 5 litres et 2 litres de bouillie/M³

M ³ Bois	Eau	FORESTER®	M ³ Bois	Eau	FORESTER®
5 à 12	25 l	0,13 l	100 à 250	500 l	2,5 l
20 à 50	100 l	Flacon	250 à 625	1 250 l	6,25 l
30 à 75	150 l	0,75 l	600 à 1 500	3 000 l	15 l
50 à 125	250 l	1,25 l	1 500 à 3 750	7 500 l	37,5 l
75 à 185	375 l	1,88 l	5 000 à 12 500	25 000 l	125 l

Pulvérisation des bois abattus : 2 à 5 litres de bouillie / M³

Mouiller abondamment, à la limite de ruissellement.

Mise en oeuvre

Trempage des plants :

Verser la quantité d'eau et de **FORESTER®** nécessaire dans une baignoire. Tremper les plants de la pousse terminale au collet (ne jamais tremper les racines et les mottes). Après le trempage, agiter les plants pour les ressuyer. Eviter les apports de terre dans le bain de traitement et renouveler régulièrement la bouillie.

Pulvérisation des plantations / bois abattus :

Remplir aux ¾ d'eau la cuve de l'appareil de pulvérisation et verser la dose nécessaire. Terminer le remplissage et maintenir en agitation durant le traitement. Pour le visualiser, ajouter le colorant temporaire **ZONEBLEU®** à la dose de 0,1 l/hl d'eau.

Conteneur Maritime

- Selon le modèle (20'-40'-45' Standard/Open Top/Flat Rack/Platform), traiter par pulvérisation mécanique ou pneumatique avant, pendant ou après le chargement.
- Se référer à la FDS (Fiche de Données de Sécurité), à la SDS (Safety Data Sheet) pour le transport et les formalités douanières.



Conteneur Maritime
40' Standard

Remarques :

- **Plantations** : 3 applications maximum/an à 90 jours d'intervalle.
- **Bois abattus** : pendant 48:00, délimiter le bois traité afin d'interdire l'accès au public.



AROLE PFB

Protection des Forêts - Protection des Bois - Paysage

AROLE PFB 620, avenue Blaise Pascal - Z.I. - B.P. N°6 - 77551 Moissy-Cramayel Cedex - France
Tél. (33) 01 64 88 93 05 - Fax: (33) 01 64 88 92 80 - Courriel: arole@arole.fr - www.arole.fr

Protection insecticide des plantations et des bois abattus.

Protection des grumes / sciages frais (scierie)

Pour la protection temporaire des grumes et des sciages frais contre la piqûre, utiliser **EXOTHRINE®** Biocide protection des bois (feuillus, résineux et bois exotiques).

Remarque : Application hors des forêts, dans le périmètre des installations et des parcs à grumes, des parcs à Conteneurs Maritimes.

Recommandations

Au cours du stockage :

Toujours conserver les produits dans leur emballages d'origine.

Les stocker dans un local réservé à cet usage, frais, sec, bien ventilé et fermant à clef.

Les stocker à l'abri du gel et de la chaleur.

Se référer à la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur simple demande et sur www.arole.fr >>

Au cours de l'emploi :

Ne préparer que la quantité de bouillie nécessaire.

Porter des vêtements, des gants et des lunettes de protection.

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

Eviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact ou de projections accidentelles, se laver immédiatement. En cas d'irritation ou le malaise appeler un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Bien vider et rincer 3 fois à l'eau les emballages au moment du remplissage de la cuve et vider cette eau dans le pulvérisateur.

Traiter en absence de vent.

Ne pas pulvériser trop près des cours d'eau, de plans d'eau, de canaux d'irrigation.

Nettoyage du matériel :

Après traitement, rincer soigneusement la cuve en actionnant la pompe afin de nettoyer aussi tuyauteries et buses. Epandre l'eau de rinçage et les reliquats de bouillie après avoir dilué 5 fois à l'écart de tout point d'eau et de cultures, si possible sur la zone déjà traitée (ne jamais vidanger dans un caniveau, un égout ou une surface imperméable). Si l'appareil est utilisé ultérieurement pour d'autres types de traitement, il est impératif de bien le nettoyer afin d'éliminer toutes traces de produit susceptibles de provoquer des dégâts lors de la prochaine utilisation.

Gestion des emballages :

Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux. Réemploi de l'emballage interdit ; rincer soigneusement le bidon en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur (ou dans la cuve de rinçage pour l'injection directe). Eliminer les emballages vides via une collecte organisée par un service de collecte spécifique (exemple Adivalor).

(1) substance active inscrite à l'annexe 1 de la directive N° 91/414/CE. (2) formulation conforme à la directive biocide N° 98/8/CE.

FORESTER®

AMM 2009

AMM : N° 2080097

Forêt / Conifères / Insectes xylophages - 2 l/hl d'eau (2%)

Forêt / Bois abattus / Insectes xylophages et sous-corticaux - 0,5 l/hl d'eau (0,5%)

Composition : 100 g/l cyperméthrine (1) - Emulsion aqueuse EW (2)

Classement : Xn Nocif – N Dangereux pour l'environnement - R22, R38, R43, R50/53

Stockage et transport : Hors gel et se référer à la FDS, à la SDS (export bois)

ZNT (zone non traitée) : 5 mètres

Marque et homologation AGRIPHAR. Une spécialité distribuée par AROLE PFB

Conditionnement : Flacon 0.5 litre (par 12)

PRODUIT POUR LES PROFESSIONNELS : RESPECTER LES CONDITIONS D'EMPLOI

Respectez les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage, qui ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Conduisez, sur ces bases, la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole et tenant compte, sous votre responsabilité, de tous facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces... Le fabricant garantit la qualité de ses produits vendus dans leur emballage d'origine, ainsi que leur conformité à l'autorisation de vente du Ministère de l'Agriculture.

Avril 2009 et actualisé sur www.arole.fr >>

Annule et remplace les éditions précédentes

**AROLE PFB***Protection des Forêts - Protection des Bois - Paysage*

AROLE PFB 620, avenue Blaise Pascal - Z.I. - B.P. N°6 - 77551 Moissy-Cramayel Cedex - France
Tél. (33) 01 64 88 93 05 - Fax: (33) 01 64 88 92 80 - Courriel: arole@arole.fr - www.arole.fr

Protection insecticide des plantations et des bois abattus.

Les principaux insectes sous-corticaux

Annexe

Les insectes sous-corticaux consomment de la matière ligneuse en se limitant au liber, sans pénétrer dans l'aubier. La présence de sciure rousse permet de diagnostiquer rapidement l'attaque d'un ravageur sous-cortical.

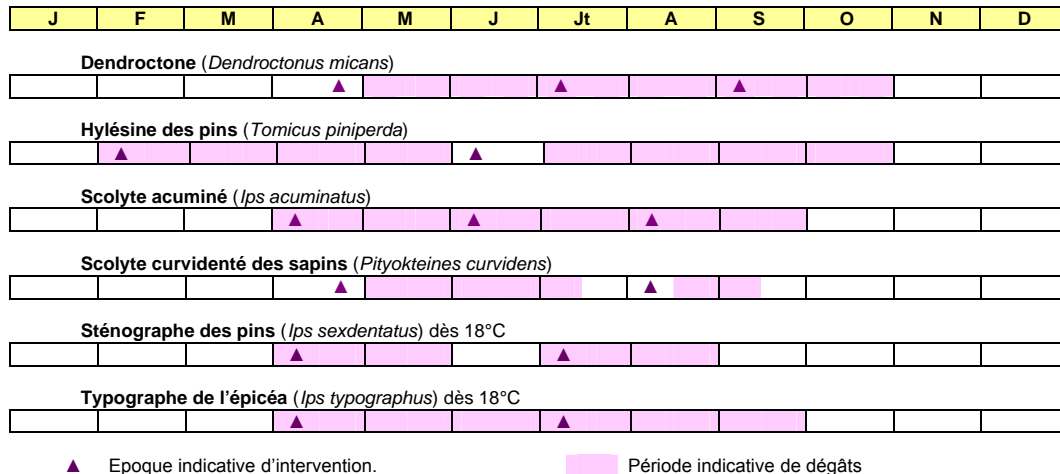
Pour obtenir la meilleure efficacité de **FORESTER®**, il est préférable d'intervenir en début de période de dégâts, préventivement aux attaques des ravageurs. Toutefois, son action étant préventive, curative et indépendante de la température, une intervention en cours d'attaque permet de stopper immédiatement les dégâts.



Typographe



Scolyte curvidenté



Les principaux insectes xylophages

Les insectes xylophages consomment de la matière ligneuse en forant une galerie plus ou moins profonde dans le bois. La présence de sciure blanche sur l'écorce permet de diagnostiquer rapidement une attaque d'insectes xylophages.

Hylobe Les larves d'hylobe se développent dans le système racinaire des résineux exploités. Pour se nourrir, l'insecte adulte émerge des souches et s'alimente de l'écorce des jeunes plants.

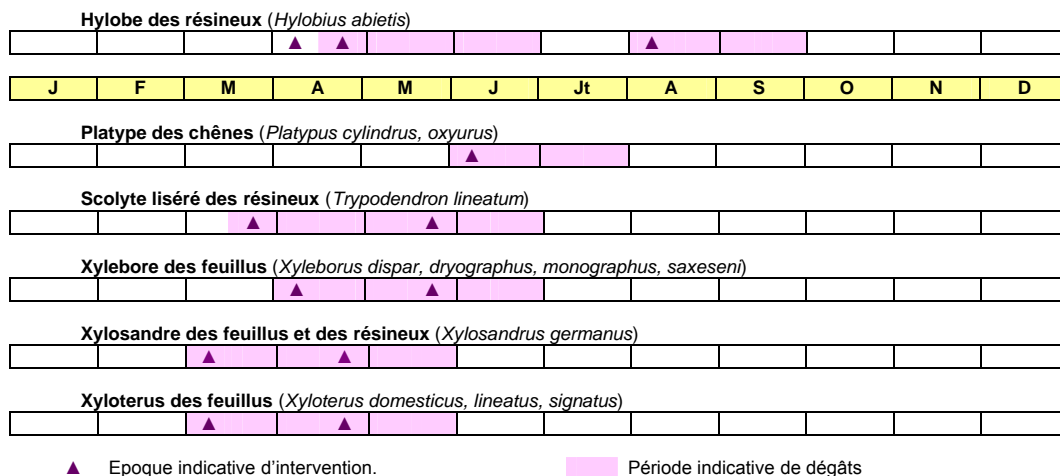


Hylobe



Platype

Pour obtenir la meilleure efficacité de **FORESTER®**, il est préférable d'intervenir en début de période de dégâts, préventivement aux attaques des ravageurs. Toutefois, son action étant préventive, curative et indépendante de la température, une intervention en cours d'attaque permet de stopper immédiatement les dégâts.



Liste non exhaustive.



AROLE PFB

Protection des Forêts - Protection des Bois - Paysage

AROLE PFB 620, avenue Blaise Pascal - Z.I. - B.P. N°6 - 77551 Moissy-Cramayel Cedex - France
Tél. (33) 01 64 88 93 05 - Fax: (33) 01 64 88 92 80 - Courriel: arole@arole.fr - www.arole.fr