



Santé végétale

	MÉTHODES ALTERNATIVES	62
I	• LES PROTECTIONS INDIVIDUELLES ET LE STOCKAGE	63
	1. Équipements de protection individuelle (EPI)	63
	2. Stockage	63
II	• LES HERBICIDES	64
	1. Herbicides totaux préventifs	64
	2. Herbicides totaux curatifs et préventifs	64
	3. Herbicides totaux foliaires de contact BIOCONTRÔLE	65
	4. Herbicides totaux foliaires systémiques	65
	5. Débroussaillants et dévitalisation des souches	66
	6. Herbicides sélectifs gazon	66
	7. Herbicides sélectifs arbres et arbustes	67
	8. Anti-graminées	67
	9. Régulateurs de croissance	67
III	• LES FONGICIDES	68
IV	• FONGICIDE ET INSECTICIDE	70
V	• LES INSECTICIDES	70
VI	• LA LUTTE BIOLOGIQUE BIOCONTRÔLE	71
VI	• LES ANTI-LIMACES	72
VII	• LES RODONTICIDES	72
	Désinsectisation	72
	Les répulsifs	73
VIII	• LES PRODUITS SPÉCIFIQUES	73
	Nettoyants Surfaces	73
	Desinfectants	74
IX	• LE TRAITEMENT DE L'EAU	74
X	• LES SERVICES	74
	1. PPNU et EVPP	74
	2. Adresses utiles	74
	3. L'étalonnage	75
	4. Certiphyto	76

MÉTHODES ALTERNATIVES

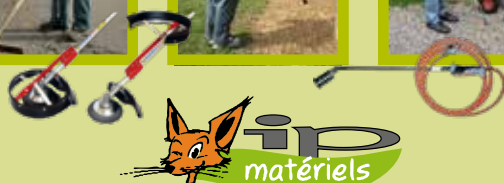


AVRIL
INDUSTRIE

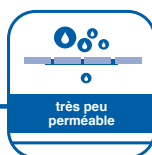


**SPEAR &
JACKSON**

Terrateck



RETROUVEZ NOTRE GAMME D'OUTILLAGE
EN CHAPITRE 7 - ÉQUIPEMENTS

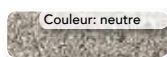


ROMPOX[®] - D3000

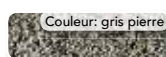
Le coulis de joints à rénover les pavés



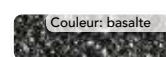
- charge de trafic moyen à lourd et intense
- pour largeur de joints à partir de 3 mm
- pour profondeur de joints à partir de 10 mm
- peu perméable
- autostabilisant
- émulsifiable à l'eau
- résistance élevée
- recommandé pour la rénovation de joints ciment défectueux
- mise en œuvre possible sous bruine
- protection de la surface inutile en cas de bruine
- ouverture rapide au trafic
- mise en place à partir d'une t° du sol > 0 °C



Couleur: neutre



Couleur: gris pierre



Couleur: basalte



**Pas de pousse de
mauvaises herbes**



Dureté au pas



**Pas de voile
de ciment**

Mortier de joints en résine époxy à deux composants pour dalles et pavés

Films de mise en œuvre sous www.romex.fr

I • LES PROTECTIONS INDIVIDUELLES ET LE STOCKAGE

1. Équipements de protection individuelle (EPI)

Kit phytosanitaire L-XL-2XL

COMBINAISON DE PROTECTION x1	GANT DE PROTECTION x1	DEMI MASQUE A2P3 x1	LUNETTES DE PROTECTION x1
			
Combinaison classe 3 type 4-5-6 avec capuche - Verte Pour utilisation avec des produits phytosanitaires 3 tailles disponibles : L - XL - XXL	gants nitriles pour la manipulation des produits phytosanitaires. Taille 8, 9 ou 10	Le masque apporte une protection respiratoire contre les vapeurs organiques	Lunettes de protection pour usage général et projections mécaniques

2. Stockage

Armoire

Les armoires pour produits phytosanitaires de capacité 300 litres répondent à toutes les exigences. Conformées aux normes européennes en vigueur.



Produit		Caractéristiques
ARMOIRE 300 L	Hauteur : 195 cm Largeur : 110 cm Profondeur : 50 cm	Construction en acier 10/10, peinture epoxy verte, structure monobloc soudée. Bac de rétention amovible placé en partie basse. 3 étagères réglables en hauteur. Ventilation haute et basse. Portes battantes fermant à clé. Signalisation par symboles normalisés.

Coffre de transport



Produit	Dimensions	Caractéristiques
COFFRE DE TRANSPORT PHYTOSANITAIRE 110 L	Hauteur : 50 cm Longueur : 65 cm Profondeur : 48 cm	100% polyéthylène recyclable Cadenassable et étanche.

Absorbant



Produit	Condit.	Caractéristiques
ABSONET AC X'TRA 15/30	Sac de 20 Kg	Absorbant : attapulгите calcinée absorbe 1,5 à 2,5 fois son propre poids A positionner en bas de l'armoire ou le local phytosanitaire. Homologué usage routier

II • LES HERBICIDES

1. Herbicides totaux préventifs

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 VALDOR FLEX AMM : 2090114 (Toxi) H319 (Env.) H400 – H410	1% iodosulfuron + 36% diflufénican	500 g/ha	5 m 24 h	Herbicide DT/PJT/voies ferrées de pré-levée et post-levée des adventices précoces. Formulation en granulés dispersables faciles à doser. Persistance 5-6 mois.	500 g
 AÏKIDO / EPSILON / PALMA AMM : 9800262 (Toxi) – (Env.) H410	25% de Flazasulfuron	200 g/ha	5 m 6 h	Herbicide PJT/DT/voies ferrées total préventif. Peut-être mélangé avec un herbicide foliaire en période de végétation. Persistance 5-6 mois.	200 g et 10 x 5 g

2. Herbicides totaux curatifs et préventifs

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 PREMAZOR TURBO AMM : 2150757 (Toxi) H319 (Env.) H410	40 g/l diflufénican (DFF) 250 g/l glyphosate	7 l/ha	20 m 24 h	Herbicide curatif et préventif à longue persistance d'action qui maintient le sol propre pendant 5-6 mois.	5 L
 SARDANE AMM : 2120089 (Toxi) H319 (Env.) H410	15 g/l diflufénican (DFF) 60 g/l 2.4 MCPA 120 g/l glyphosate	12 l/ha	5 m 24 h	Herbicide total PJT à action foliaire et anti-germinative qui maintient le sol propre pendant plusieurs mois.	3 L 5 L



3. Herbicides totaux foliaires de contact **BIOCONTRÔLE**

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 FINALSAN AMM : 2110056 (Toxi) H319 (Env.) –	186,7 g/l d'acide pélagronique	166 l/ha Usage 16,6 l/hl	5 m 24 h	Dés herbant d'origine végétale des allées de parcs, cimetières, trottoirs aire de jeux stabilisés 2 applications par an en plein	10 L
 DESHERB'NAT AMM : 2180369 (Toxi) H315 H318 (Env.) H412	564 g/l acide caprylique	80 l/ha Usage 8 l/hl 5,3 l/hl mousses	5 m 24 h	Herbicide foliaire Biocontrôle à base d'acide caprylique efficace sur tous types d'adventices graminées et dicotylédones, à destination des zones cultivées et des zones non cultivées. 2 applications / an du 1 ^{er} mars au 31 août.	10 L
 KATOUN AMM : 214025 (Toxi) H315-319 (Env.) –	680 g/l d'acide pélagronique	16 l/ha Usage 6 l/hl	5 m 24 h	A base d'acide nonanoïque, issue d'une extraction mécanique d'huile de colza. Action de choc visible. Adapté pour le contrôle à vue des jeunes adventices.	5 L
 HARMONIX KALIPE AMM : 2170321 (Toxi) H319 (Env.) –	500 g/l acide pélagronique	22,5 l/ha Usage 10 l/hl	5 m 24 h	Solution de biocontrôle herbicide, simple et polyvalente aux effets immédiats. 18 l/ha destruction des mousses	5 L
 CITO MAX AMM : 2180245 (Toxi) H315 H318 H335 (Env.) –	240 g/l d'acide acétique	250 l/ha usage 33 l/hl	5 m 24 h	Herbicide total concentré pour le contrôle des mauvaises herbes. 6 applications / an autorisés	10 L

4. Herbicides totaux foliaires systémiques

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 TOUCHDOWN EV AMM : 2080105 (Toxi) – (Env.) H411	360 g/l glyphosate	3-6 l/ha	5 m 6 h	Herbicide total PJT-DT et EV à action foliaire systémique. Adjuvant origine végétale	5 L
 PAVANETT EV AMM : 9800201 (Toxi) – (Env.) H412	54 g/l 2,4 MCPA 54 g/l dichlorprop-P 72 g/l glyphosate	15 l/ha	5 m 6 h	Herbicide foliaire systémique triple action, large spectre. Traitement par tâche de mars à avril et de mai à juin en plein. 3 applications par an maximum	5 L

5. Débroussaillants et dévitalisation des souches

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 EVADE AMM : 9300189 (Toxi) H317 (Env.) H400 H410	20 g/l de fluroxypyr 60 g/l de triclopyr	8 l/ha	5 m 48 h	Dévitalisation des souches bouillie à 30 l/hl (1L de bouillie/m² de souche).	5 L
 BASE DEBROUSS PRO AMM : 2120117 (Toxi) H226-304-315- 319-335-336 (Env.) H411	58 g/l 2.4D 64,7 g/l triclopyr	4 l/ha	5 m 24 h	Dévitalisation des souches 30 l/hl (1L de bouillie/m² de section de souche). Dévitalisation des broussailles sur pieds : 2 l/hl ou 4l/ha Désherbage des zones herbeuses : 1 l/hl espèces semi-ligneuses 2 l/hl espèces ligneuses	5 L
 ICADE AMM : 2120051 (Toxi) H319 (Env.) H400 H410	12 g/l aminopyralid 120 g/l triclopyr	2 l/hl 4 l/ha	5 m 24 h	Sans classement santé. Dévitalisant des broussailles sur pieds : 2 l/hl Désherbage des zones herbeuses : 4 l/ha Au maximum 1 application max/an de mars et fin juillet en localisée.	5 L
 DÉBROUSSAILLANT 2 DP AMM : 2030332 (Toxi) H302-304 (Env.) H410	240 g/l de 2.4D 120 g/l de dichlorprop-P	1,5 l/hl	5 m 6 h	Débroussaillant efficace sur semi-ligneux. Dévitalisant des broussailles sur pieds dose : 1,5 l/hl	5 L

6. Herbicides sélectifs gazon

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 SCANNER AMM : 9500595 (Toxi) H302-318 (Env.) H400-411	150 g/l 2.4D 175 g/l MCPA 35 g/l clopyralid	3 l/ha	5 m 24 h	Application entre mars et fin juin.	1 L
 PRAIXONE M AMM : 2110154 (Toxi) H318 (Env.) H410	340 g/l 2.4 MCPA 30 g/l dicamba	6 l/ha	5 m 24 h	Régularité, sélectivité et efficacité, un grand classique des désherbants gazons	3 L
 NOVERTEX AMM : 9400083 (Toxi) H318 (Env.) H410	100 g/l Mecoprop-p 100 g/l Dichlorprop-p 200 g/l MCPA	2 l/ha jeune gazon 4 l/ha gazon installé	5 m 24 h	3 substances actives complémentaires. Large spectre d'action et peu volatile. Destructions d'un très grand nombre de dicotylédones et permet de nettoyer les gazons même fortement envahis. Utilisable de mars à mi-septembre.	5 L
 DÉBROUSSAILLANT 2 DP AMM : 2030332 (Toxi) H302-304 (Env.) H410	240 g/l de 2.4D 120 g/l de dichlorprop-P	1,5 l/hl	5 m 6 h	Large spectre d'action sur dicotylédones annuelles, bisannuelles, vivaces, herbacées à grand développement. Utilisable toute l'année. 1 application à l'automne tous les 3 ans	5 L
 FLORANID GAZON DESHERBANT PRO AMM : 2150968 (Toxi) – / (Env.) –	15-5-8 + 3 0,7% de 2.4D 0,1% Dicamba	300 Kg/ha	5 m 6 h	Fertilise et désherbe en 1 seule application. Contient de l'isodur pour une libération longue et contrôlée.	Sac 20 Kg

7. Herbicides sélectifs arbres et arbustes

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 KERB FLO AMM : 8400574 (Toxi) H351 (Env.) H410	400 g/l propyzamide	3,75 l/ha	5 m 48 h	Permet un excellent contrôle de la levée des adventices, particulièrement des graminées. À action racinaire, il permet aussi la maîtrise des jeunes adventices présentes. Utilisable d'octobre à avril.	1 L

8. Anti-graminées

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 GREENEX EV AMM : 2020219 (Toxi) H317 (Env.) H400-411	69 g/l fénoxaprop-P-éthyl 18,75 g/l méfenpyr-diéthyl	0,6 l/ha	5 m 48 h	Anti-digitaires pour le désherbage en post levée. Sélectif des gazons de graminées. Herbicide foliaire et systémique à action curatif.	1 L

9. Régulateurs de croissance

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 ATTRAXOR AMM : 219005 (Toxi) H317 (Env.)	10 % prohéxadione-calcium	1,5 Kg/ha 0,625 Kg/ha limiteur pâturin annuel	5 m 48 h	Régulateur de la croissance des gazons de graminées et limitation du pâturin annuel	1,5 Kg
 PRIMO MAX II AMM : 2180335 (Toxi) H317-332 (Env.) H412	116,4 g/l trinexapac-éthyl	3,2 L/ha	5 m 48 h	PRIMO MAXX II est un régulateur de croissance pour les gazons de graminées. Il réalloue les ressources de la plante pour limiter la croissance verticale et favoriser l'enracinement et la croissance latérale.	3 L
 ALAR 85 SG AMM : 8600330 (Toxi) - (Env.) -	85 % Daminozide	125 à 500 g/hl consulter la fiche technique	5 m 8 h sous serre	Régulateur de croissance pour plantes ornementales et florales. Permet une floraison plus précoce, plus abondante et prolongée. Le développement racinaire est amélioré.	350 g
 BONZI AMM : 8600330 (Toxi) - (Env.) H412	4 g/l Paclobutrazol	0,5 à 10 ml/l consulter la fiche technique	5 m 8 h sous serre	Régulateur de croissance qui permet de procurer un port plus compact avec un meilleur équilibre fleurs/tige aux plantes, en limitant le développement des tiges. Il diminue la taille des entre-nœuds.	1 L

III • LES FONGICIDES

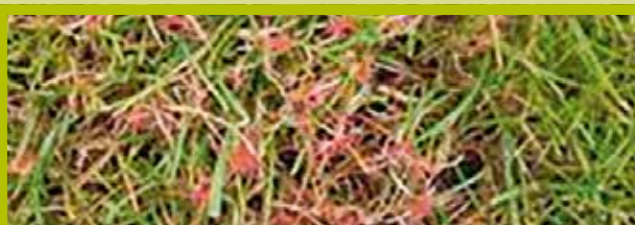
Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages et période d'utilisation	Cibles	Condit.
 EXTERIS STRESSGARD AMM : 2180039 (TOXI) H317 (ENV.) H400-410 GAZONS DE GRAMINÉES	12,5 g/l fluopyram 12,5 g/l trifloxystrobine	10 l/ha	5 m 48 h	Fongicide mésostémique et systémique. 2 modes d'action différents et complémentaires. Préventif et curatif 2 à 4 semaines. Utilisable toute l'année.	Dollar spot Fusariose hivernale	5 L
 DÉDICATE AMM : 2120219 (TOXI) H362 (ENV.) H400-410 GAZONS DE GRAMINÉES	200 g/l tébuconazole 100 g/l trifloxystrobine	0,75 l/ha	5 m 6 h	S'utilise tout au long de l'année sur tous types de gazon. Large spectre. Préventif et curatif, systémique. Persistance 4 semaines. 2 applications par an.	Maladies diverses, Anthracnoses, Fil rouge, Fusarioses, Helminthosporioses, Rouille, Dollar spot	Flacon 250 ml
 INSTRATA ELITE AMM : 2180334 (TOXI) / (ENV.) H410 GAZONS DE GRAMINÉES	80,3 g/l Difénoconazole 80,3 g/l Fludioxonil	3 l/ha	5 m 6 h	Le Fludioxonil, avec sa formulation Contact+, confère une excellente protection préventive de contact aux gazons. Le difénocinazole est une triazole, curative et systémique.	Dollar spot, Fil rouge, Anthracnose, Fusarioses, Rhizoctonioses	3 L
 MEDALLION TL AMM : 2160730 (TOXI) H332 (ENV.) H410 GAZONS DE GRAMINÉES	125 g/l fludioxonil	3 l/ha	5 m 6 h	Fongicide, préventif, contact foliaire. Ciblage des spores aussi bien sur les feuilles que dans le feutre.	Anthracnoses, Fil rouge, Fusarioses, Helminthosporioses,	3 L
 GLAZENN AMM : 2100114 (TOXI) H317 (ENV.) H410 GAZONS DE GRAMINÉES	37,5 % cyprodinil + 25 % fludioxonil	1,2 Kg/ha	5 m 48 h	Fongicide des gazons de graminées En période froide (de Novemvre à Mars) En préventif	Fusarioses	1 Kg
 INSIGNIA AMM : 2060086 (TOXI) H317-332 335 (ENV.) H410 GAZONS DE GRAMINÉES	20 % de pyraclostrobine - Formulation WG	1,25 Kg/ha	50 m 48 h pour applicateur	Fongicide contre les maladies des gazons. Action préventive et curative précoce. Très large spectre d'action. Persistance jusqu'à 4 semaines 2 applications par an.	Maladies diverses, Anthracnoses, Fil rouge, Fusarioses, Helminthosporioses, Rouille, Dollar spot, Rhizoctonia, pythium	Boîte de 0,625 Kg (5 x 125 g) avec doseur
 HÉRITAGE AMM : 2030457 (TOXI) - (ENV.) H410 GAZONS DE GRAMINÉES	50 % azoxystrobine	0,5 Kg/ha	5 m 6 h	Fongicide des gazons de graminées En période poussante (d'Avril à Octobre) En préventif	Maladies diverses, Fusarioses estivales, Rhizoctonia	500 g



Dollar spot



Fusariose froide



Rouille



Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages et période d'utilisation	Cibles	Condit.
 ALIETTE GREEN AMM : 2120171 (TOXI) H319 (ENV.) H401 GAZONS DE GRAMINÉES CULTURES FLORALES	80 % Foséthyl-Al	24 Kg/ha 10 g/m²	5 m 24 h	Fongicide systémique pour lutter contre le pythium dans les gazons et phytophthora. Persistance 3 semaines.	Pythium Phytophthora	1 et 6 Kg
 TRIANUM P AMM : 2090169 BIOCONTRÔLE GAZONS DE GRAMINÉES CULTURES FLORALES	 115 g/l Chlorhydrate de Chitosane dont 100 g/l Chitosane	0.2 L/ha		Stimulateur de défenses des plantes. Pulvériser préventivement sur les feuilles. Action protectrice qui empêche le développement des spores.	mildiou, oïdium, alternariose, botrytis, rouille	1 L
 BEEGREEN SUBSTANCE DE BASE BIOCONTRÔLE PLANTES POTAGÈRES PLANTES ORNEMENTALES	 28 g/kg Trichoderma asperellum Souche TV1	5 Kg/ha		Produit de protection des cultures pour lutter contre les maladies fongiques du sol	Pythium, Rhizoctonia Phytophthora	500 g
 SWITCH AMM : 9500568 (TOXI) H317 (ENV.) H410 CULTURES ORNEMENTALES, FLORALES ET ROSIERS	37,5 % cyprodinil + 25 % fludioxonil	0,96 Kg/ha	20 m 48 h	Il est très efficace contre le botrytis des cultures florales et des arbustes d'ornement. Sa grande efficacité et sa régularité sont dues à la présence de deux matières actives complémentaires.	Pourriture grise	1 Kg
 ALLIAGE AMM : 9600398 (TOXI) H351 (ENV.) H410 CULTURES ORNEMENTALES ET FLORALES, ROSIERS CHRYSANTHÈME	50% de krésoxim-méthyl – Formulation WG. Chrysanthèmes : rouille blanche : 0,03 Kg/ha		5 m 48 h	Fongicide rosiers, arbres, arbustes, et cultures florales Se limiter à 2 applications par an.	Oïdium, rouilles, maladies diverses.	600 g
 ALIBI FLORA AMM : N° 2190659 (TOXI) H302-H317-H332 (ENV.) H410 CULTURES FLORALES, ARBRES, ARBUSTES ET ROSIERS (UNIQUEMENT SOUS ABRI)	200 g/l azoxystrobine 125 g/l difénoconazole	1,2 l/ha 1,3 l/ha 1,5 l/ha	48 h	Nouveau fongicide préventif et curatif alliant deux matières actives complémentaires, permettant de lutter efficacement contre les oïdiums en culture florale.	Oïdium	1 L
 SCORE AMM : 8800841 (Toxi) H304-319-373 (Env.) H410 CULTURES ORNEMENTALES, FLORALES ET ROSIERS	250 g/L difénoconazole	0,05 l/hL 0,1 l/hL	20 m 24 h	Fongicide polyvalent des arbres et arbustes d'ornement.	Fongicide polyvalent des arbres et arbustes d'ornement.	0,5 L
 CUPROXAT SC AMM 2090119 BIOCONTRÔLE (Toxi) - (Env) H400 H 410 CULTURES ORNEMENTALES ET FLORALES, ROSIERS	190 g/l cuivre sulfate de cuivre tribasique	5,3 l/ha	20 m 6 h	Fongicide des cultures florales. La rapidité d'action du cuivre tribasique avec une formulation originale haut de gamme.	Mildious Tâches foliaires	5 L
 THIOVIT JET AMM 2000018 BIOCONTRÔLE (Toxi) - / (Env.) - ROSIERS	 80% soufre micronisé UAB	7,5 kg/ha	5 m 6 h	Fongicide des rosiers d'Avril à Septembre. En préventif ou dès l'apparition des symptômes	Oïdium	20 Kg
 PHYTOPAST G AMM : 2060045 (Toxi) - / (Env.) -	3,5% huile végétale 34% résine	Sans dose		Produit prêt à l'emploi pour la protection des plaies de taille. Protège le bois de l'entrée des champignons et des bactéries. Imperméable à l'eau et résistant au gel. Utilisation sur arbres et arbustes		Tube 250 g Pot 1 et 5 Kg

IV • FONGICIDE ET INSECTICIDE

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages et période d'utilisation	Cibles	Condit.
 PREV-AM® PLUS AMM : 2170412 (Toxi) H319 - 332 (Env.) H411 CULTURES ORNEMENTALES ET FLORENTES, ROSIERS, CHRYSANTHÈME	 60 g/l huile essentielle d'orange douce BIOCONTRÔLE	4-10 l/ha	5 à 20 m 6 h	Fongicide et insecticide sur arbres et arbustes, cultures florales, rosiers et Chrysanthèmes. Autorisé en agriculture biologique	Rouille blanche Chrysanthème 1 l/ha Thrips 0.64 l/ha	1 L

V • LES INSECTICIDES

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages et période d'utilisation	Cibles	Condit.
 CONSERVE AMM : 2060132 (Toxi) H410 (Env.) H411 CULTURES ORNEMENTALES ET FLORENTES	 120 g/l Spinosad BIOCONTRÔLE	0,75 à 3 L/ha	5 m 6 h	Insecticide d'origine naturelle, issu de la fermentation d'une bactérie. Agit par ingestion et contact. 3 utilisations / an	Processionnaire du pin et du chêne, pyrale du buis, papillon palmivore, chenilles phytophages, thrips (sous serre)	1 L
 SPRUZIT EC PRO AMM : 2160608 (Toxi) H411 (Env.) H411 CULTURES ORNEMENTALES FLORENTES ET ROSIERS	 825,3 g/l huile de colza 4,59 g/l pyrèthres naturels Formulation EC BIOCONTRÔLE	1 à 1,5 L/ha	20 à 50 m 6-8 h	Insecticide, acaricide sur culture florale, rosiers et arbres et arbustes d'ornement. Efficace sur œufs, larves et adultes	Pucerons, acariens, aleurodes, cicadelles, ravageurs divers	1 et 5 L
 MAINSRING AMM : 2190146 (Toxi) H410 (Env.) H410 CULTURES ORNEMENTALES ET ROSIERS	400 g/kg Cyantraniliprole	0,1 à 0,25 Kg/ha	5 m 8 h sous serre	Nouvel Insecticide à large spectre. Actions curative, préventive, translaminare et ingestion.	Thrips, chenilles phytophages et mouches mineuses.	300 g
 ESTIUOIL AMM : 2170462 (Toxi) H304 CULTURES FRUITIÈRES CERISIER, POMMIER, PRUNIER, PÊCHER	 790 g/l huile de paraffine BIOCONTRÔLE	15 L/ha 1 500 L eau/ha 1 L/ha	5 m	Insecticide acaricide. Action par contact. Les larves et les œufs sont recouverts d'un film huileux entraînant leur asphyxie jusque sous l'écorce.	Cochenilles	25 L
 KARATÉ ZÉON AMM : 9800336 (Toxi) H302-332-317 (Env.) H410 CULTURES ORNEMENTALES FLORENTES ET ROSIERS	100 g/l lambda- cyhalothrine	0,075 à 0,15 L/ha	5 à 50 m 48 h	Agit par contact et ingestion sur un grand nombre d'insectes. Grâce à sa tension de vapeur très basse, sa persistance d'action est de l'ordre de 3 à 4 semaines.	Cicadelles, psylles, pucerons, chenilles phytophages, noctuelles	250 ml et 1 L
 HORTIMEC AMM : 8500174 (Toxi) H302-319 - 373 (Env.) H410 CULTURES ORNEMENTALES FLORENTES ET ROSIERS	18 g/l abamectine	0,025 à 0,075 L/ha	5 à 20 m 24 h	Agit par ingestion et dans une moindre mesure par contact. Translaminare, longue persistance d'action de l'ordre de 3 à 6 semaines	Acariens, Thrips, mouches mineuses et tarsonèmes	250 ml et 1 L
 BACTURA DF/ SCUTELLO DF AMM : 2010513 (Toxi) H410 - (Env.) H410 CULTURES ORNEMENTALES FLORENTES ET ROSIERS	 Bacillus thuringiensis var. kurstaki ABTS-351 BIOCONTRÔLE	0,5 à 1 Kg/ha	5 m	Emploi autorisé durant la floraison et au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles	Chenilles phytophages	500 g 5 Kg
 PREFERAL / MYCOTAL AMM : 2040354 (Toxi) H410 - (Env.) H410 CULTURES ORNEMENTALES FLORENTES ET ROSIERS	 16,1% lecanicillium muscarium BIOCONTRÔLE	1 à 2 Kg/ha	5 m	Après application, les spores germent sur l'insecte et produisent des hyphes qui pénètrent dans le corps de l'insecte où elles prolifèrent en détruisant les tissus. L'insecte meurt après 7-10 jours.	Aleurodes	500 g

VI • LA LUTTE BIOLOGIQUE

BIOCONTRÔLE

Produit	Ravageurs	Dose homologuée	Comment faire ?	Cibles	Condit.
 B-GREEN	Nématodes Heterorhabditis bacteriophora	500 millions / ha	Ces nématodes garantissent une lutte biologique rapide et efficace contre les vers blancs. Bouillie à appliquer à raison de 800 à 1 000 L/ha. Utiliser un adjuvant pour une efficacité optimale. Arroser le gazon avant et après application à raison de 2 à 5 L / m².	Otiorrhynque, Hannetons	100 m² = 50 Millions 1000 m² = 500 millions
 SPORTNEM H	Nématodes Heterorhabditis bacteriophora	500 millions / ha		Hannetons, Otiorrhynques (fin été et automne)	Boîte de 10 sachets 250 millions d'individus Pour 5 000 m²
 SPORTNEM T	Nématodes Steinernema carpocapsae	500 millions / ha		Tipules, noctuelles, courtilières (printemps et automne)	
 PIÈGE À ENTONNOIR		2 à 5 / arbres	Remplir le fond du piège d'un mélange d'eau et de mouillant (type produit vaisselle). Placer la phéromone dans le panier prévu à cet effet, fermer à l'aide du bouchon plastique et insérer le panier sur le toit du piège. Assembler le fond, l'entonnoir et le toit pour constituer le piège.	Chenilles	
PHÉROMONES					
	Cameraria ohridella	3 à 5 pièges / arbres	Application avril à octobre en fonction des régions.	Mineuse du marronnier	10 capsules Phérodos seringue 1 dose 90 j
	Cydalima perspectalis	1 piège 30 à 180 m	Application de mi-avril à octobre en fonction des régions.	Pyrale du Buis	Phérodos seringue 2 doses 90 j
	Thaumetopoea pityocampa	1 piège tous les 25 m	Application mai à début juillet en fonction des régions. Phéromone efficace sur toute la durée du vol (180 jours).	Processionnaire du pin	Phérodos seringue 2 doses 180 j
	Thaumetopoea processionea		Application début juillet en fonction des régions. Toutes les 5 semaines.	Processionnaire du chêne	Phérodos seringue 2 doses 90 j
 ADALIA-SYSTEM	Adalia bipunctata	1 à 20 larves/m² 40 à 200 /arbres	Les larves et les adultes sont tous deux des prédateurs voraces de nombreuses espèces de pucerons.	Pucerons	Bouteille 100 larves Tube 100 œufs
 CHRYSOGLYS ARBUSTES		2 bande-lettes / rosiers-arbustes ou 1 / m²	Vendues sous forme d'œufs, naturellement pondus sur des bandelettes cartonnées. Les larves sont tout de suite actives et ce durant 4 à 5 semaines (3 stades larvaires). L'éclosion intervient 48 h après la pose des bandelettes.	Pucerons, tigre du platane, cochenilles, thrips, aleurodes	Carte pré-payée 32 bandelettes
CHRYSOGLYS ARBRES	 Chrysoperla lucasina	4-10 tubes / arbres en fonction taille	1 bandelette = 1 m³ foliaire		24 tubes



VI • LES ANTI-LIMACES

DR=Délai de rentrée - ZNT= Zone de non traitement

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages et période d'utilisation	Cibles	Condit.
 ANTI LIMACES COMPO AMM : 2020003 (Toxi) – / (Env.) – BIOCONTRÔLE	 9,9 g/Kg de phosphate ferrique sous forme de granulés	50 Kg/ha 5 g/m ²	–	Appât permettant de lutter contre les limaces et escargots dans les cultures florales et potagères.	Escargots, limaces	5 Kg
 FERREX N° AMM : 2180537 (Toxi) – / (Env.) – BIOCONTRÔLE	 Phosphate ferrique dihydraté 25 g/Kg (2,5%)	6 Kg/ha	-	Appât permettant de lutter contre les limaces et escargots dans les cultures florales et potagères.	Escargots, limaces	3 Kg 25 Kg
 METAREX INO AMM : 2130075 (Toxi) – / (Env.) –	40 g/Kg méthaldéhyde	5 Kg/ha	5 m	Anti-limaces à usage professionnel. Toutes cultures sauf domaine public	Escargots, limaces	4 Kg

VII • LES RODONTICIDES USAGE COLLECTIVITÉS

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	Usages et période d'utilisation	Cibles	Condit.
 STRONG 25 AMM BIOCIDÉ FR-2015-0002	0,0025 % de Brodifacoum	Souris : 25 à 50 g Rats : 90 à 100 g /poste d'appâtage	Avoine décortiquée. Contient un agent amérissant et un arôme alimentaire. Sachet inclus de 25 g avec 67 sachets de redistribution limitée à 150 g.	Souris et rats	Carton 10 Kg
 STELLIOX 25 AMM BIOCIDÉ FR-2013-0058	0,0025 % de Difénacoum	Souris : 25 à 50 g Rats : 100 à 200 g /poste d'appâtage	Bloc extrudé pour la lutte contre les souris et les rats en milieux secs ou faiblement humides. 25 g emballé avec sachets de redistribution limitée à 300 g		Carton 10 Kg
 NORA PASTA 25 AMM BIOCIDÉ FR-2013-0057	0,0025 % de Difénacoum	Souris : 25 à 50 g Rats : 100 à 200 g /poste d'appâtage	Pâte appât sans risque de dispersion avec une acceptation rapide par les rongeurs. Sachet inclus de 10 g avec 67 sachets de distribution 150 g.		Carton 10 Kg
 POSTE APPÂTAGE	Sécurité maximum : ouverture avec clef. Appâts sécurisés à l'intérieur du poste par un système de broches. Appât hors de portée des espèces non cibles.		Poste réutilisable à garnir avec sachets et blocs. Obligation légale.		Carton de 6

Désinsectisation

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	Usages	Cibles	Condit.
 FOURMICLAC	10 g/kg Cyperméthrine	10 g/m ² contre fourmis 20 g/m ² autres rampants	Poudre anti-fourmis. Utilisable en préventif ou curatif en saupoudrant les lieux de passage des insectes. Utilisation intérieure et aux abords des locaux. Durée d'efficacité : 1 à 2 mois.	Fourmis, puce, blattes	Seau 5 Kg
 FOURMIS TERRE DE DIATOMÉE	100% terre de diatomée dont 900 g/kg de dioxyde de silicium	50 g/m ²	L'action insecticide mécanique exercée par absorption des lipides et abrasion de l'enveloppe externe des fourmis, puis par déshydratation interne.	Fourmis	Seau 6 Kg
 AEROSOL MEGASHOT GUÊPES / FRELONS	2,57 g/kg Permethrine 0,95 g/kg Phénothrine 1,87 g/kg Tétraméthrine	Prêt à l'emploi	Aérosol la formulation insecticide pour la destruction de nids de guêpes et frelons. Effet foudroyant grâce à l'association de plusieurs matières actives. MEGASHOT possède une portée de 5 mètres. Revêtir une combinaison antiguêpes/frelons avant utilisation.	Guêpes / frelons	Aérosol 750 ml
 LIQUIDE POUR PIEGE	500 g/Kg Fructose N°CAS : 57-48-7 Acide acétique	Prêt à l'emploi	Attractif sélectif pour piège. Polyvalent sans odeur désagréable. Dilution à l'eau : attire guêpes, frelons et mouches. Efficace contre le frelon asiatique. N'attire pas les abeilles	Guêpes / frelons	2,5 L
 PIEGE ECOLOGIQUE	capacité 2,4 L		Permet de piéger guêpes, frelons et mouches à l'extérieur. S'utilise avec le liquide pour piège Guêpe et Frelons Protecta.	Guêpes / frelons / mouches	

Les répulsifs

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	Usages	Cibles	Condit.
 REP'CLAC GIBIER+ AMM : 2110009 (Toxi) – BIOCONTRÔLE	157 g/l huile de poisson	0,1-0,3 l/hl	Répulsif concentré à action gustative contre cervidés. Application par pulvérisation sur végétation, troncs ou en périphérie des parcelles (bande de 20 mètres). Temps de séchage 6 heures, action 3 à 5 semaines.	Cervidés	5 L
 CERTASOL AMM : 2110195 (Toxi) – BIOCONTRÔLE	998 g/kg farine de sang	20 Kg/ha 0.5 Kg/1000 plants	Répulsif olfactif contre l'abrutissement cervidés et les dégâts des lapins et lièvres en toutes saisons. Application par pulvérisation, badigeon ou trempage.	Cervidés Lapins Lièvres	1 Kg
 AMI NET (Toxi) –	Concentré olfactif non chimique	1%	La substance odorante qui évoque pour les animaux une "ambiance d'écuelle" stimulant l'instinct de propreté de l'animal. Efficacité 3 semaines à plusieurs mois.		1 L
 RÉPULSIF CHIENS / CHATS	10 g/Kg extrait de margosa 2 g/kg géraniol	1 Kg / 1000 m²	Eparpiller les granulés aux endroits qui doivent être protégés. Les granulés résistent à l'humidité du sol, mais s'altèrent à la pluie.	Chiens Chats	5 Kg

VIII • LES PRODUITS SPÉCIFIQUES

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	ZNT Délais de rentrée	Usages	Condit.
 COMPO BLEU AMM : 9300134 (Toxi) – / (Env.) –	500 g/L colorant bleu brillant acide bleu 9	0,125 l/hl	5 m 6 h	Colorant indicateur de traitement temporaire.	Flacon 470 ml
 DJEEN/SQUAD AMM : 2140227 (Toxi) – (Env.) H412	790 g de triglycéride éthoxylé 100E	150 ml/hl	5 m 6 h	Adjuvant origine végétale pour bouillies. Réduit la dérive, bonne pénétration et amélioration de la bouillie. Produits utilisable en agriculture biologique.	1 L
 SICANET AGRI	Biocide	1 à 5% selon utilisation	-	Détergent sans solvant pour l'élimination des débris végétaux, des graisses et produits de traitement. Utilisation : serres, bâches, véhicules et pulvérisateurs.	5 L
 SAVOLOGIC PROCLEAN	Eau (>30%), acides gras d'huile d'olive et d'huile de lin (15-30%), hydroxyde de potassium (<5%), tetrasodium glutamate diacetate (<5%)	1 à 2 L/hl	Divers	Savon concentré pour nettoyer les plantes souillées par le miellat produit par les insectes tel que : aleurodes, pucerons, cochenilles et autres.	1 et 5 L

Nettoyants Surfaces

 NETTOYANT M SUPER CONCENTRÉ	500 g/l	1 à 5%	Solution curative et préventive contre, verdisures, lichens, champignons, moisissures. S'applique sur tous supports : tuiles, ardoises, briques, ciment, fibrociment, enrobés.	5 L
 SUPRA NET	95 g/Kg ammonium quaternaire	10%	Biocide de surface avec tensio-actifs d'origine végétale. Formulation puissante adaptée pour éliminer durablement les lichens, les moisissures et algues sur les surfaces dures. 10 Litres pour 200 à 400 m²	10 L
 ORTIECLEEN	480 g/Kg d'acide formique 24,5 g/Kg ammonium quaternaire	10%	Nettoyant organique, extrait concentré d'ortie pour surfaces imperméables. Utilisable en traitement curatif, présente l'avantage de ne pas tâcher ni de décolorer.	10 L
 RAPID GO	699,4 g/l d'acide pélargonique	4%	Substance d'origine végétale. Nettoyant trottoirs bitumés, courts de tennis, monuments, statue, etc... Éviter d'appliquer le produit sur dalles décoratives ou surfaces métalliques (exemple gouttière en cuivre, zinc...).	5 L

Desinfectants

Produit N° AMM Classements	Composition	Dose homologuée	Usages	Condit.
 VIRKON AMM : 200067	Menoper Sulfate de potassium	Voir notice	Désinfectant permettant de désinfecter les serres, abris et matériels de culture en l'absence des plantes	Seau 10 Kg
 DSR LOGIC N° CAS 64-17-5	Alcool éthylrique	Prêt à l'emploi	Désinfectant bactéricide, fongicide et virucide pour pédiluves, aires de jeux, gazons synthétiques et les matériaux de type outils de coupe ou de taille. Sans rinçage.	0,5 L spray 5 et 20 L
 ERAZER OPP NOUVEAU	Biphenyle-2-ol 30 % m/m	20 g : 20 à 40 m² 100 g : 100 à 200 m²	Fumigène Bactéricide / Fongicide / Virucide Désinfection simple, rapide et efficace pour locaux, matériaux, véhicules de transport ... Utilisable dans l'industrie alimentaire, les établissements de soins, les écoles...	20 g 100 g Carton de 6
 ERAZER	15% Glutaraldéhyde 10% Chlorure de didécylidiméthylammonium	Bactéricide - Fongicide Pulvé. 0.5 L/hl Virucide pulvé. 1 L/hl (30 min de contact)	Désinfectant concentré à large spectre. Avec un effet détergent puissant et un grand pouvoir tensioactif permet au glutaraldéhyde, puissant virucide, de pénétrer tous les micro-organismes. Usage sous serre après vide sanitaire.	Bidon 5 L
 DÉSINFECTANT BAC A SABLE	Alcools gras Amoniums quaternaires Glutaraldéhyde Parfum - Eau	150 ml /5 L eau /m² Renouveler 4 à 6 fois/an	Désinfectant concentré. Pas d'impact pour les enfants, produit biodégradable, ne laisse pas de résidus.	Bidon 30 L

IX • LE TRAITEMENT DE L'EAU

Produit	Composition	Dose homologuée	Utilisation	Cible	Condit.
 NAUTEX	Carbonate de calcium naturel d'origine sédimentaire vieux de 60 millions d'années (CaCo ³)	150 g/m² à épandre 2 fois par an	Réaliser un pré-mélange eau/Nautex de façon à obtenir un «lait» (25 Kg de Nautex pour 100 litres d'eau). Epandre avec un arrosoir ou autre	Lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau et régulation du phytoplancton	Sac de 25 Kg
PLANTONIC	Carbonate de calcium origine naturelle	150 L/ha	Calcium facilement utilisable, floculation et éclaircissement. Sans danger pour l'utilisateur Liquide prêt à l'emploi	Lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau	12 et 25 L
ALGIBIO	Poudre inerte inoculée par 6 souches Bactériennes	1 sachet/100 m² à renouveler tous les mois	Elimination temporaire de toutes formes d'algues dans les lacs, étangs, piscine, jardin aquatiques bassins	Traitement épisodique produit biologique non toxique pour l'homme et les poissons	5 Kg



X • LES SERVICES

1. PPNU et EVPP

NOUS PRENONS EN CHARGE L'ORGANISATION DE LA COLLECTE.
Collectivités locales et professionnels des Espaces Verts peuvent bénéficier de ce service pour :

Contribuer au développement d'une agriculture durable respectueuse de l'environnement, la société adivaLor, créée à l'initiative de l'industrie de la Protection des plantes, des distributeurs et des professionnels agricoles, a pour mission d'organiser et gérer l'élimination des déchets de l'agro-fourmiture.

2. Adresses utiles

Fiches de données de sécurité : www.quickfds.com

PPNU (Produits Phyto Non Utilisables)



Produits phytopharmaceutiques qui ne peuvent plus être utilisés : ils sont périmés ou bien ils font l'objet d'un retrait d'autorisation de Mise en Marché.

EVPP (Emballages Vides de Produits Phyto)



3. L'étalonnage

Dans notre métier Espaces Verts, l'application de produits phytosanitaires se fait le plus souvent à la lance avec des petits pulvérisateurs portés (parfois tractés). Les zones d'application en Espaces verts ont la particularité d'être morcelées et parsemées d'obstacles que l'apporteur doit contourner tout en appliquant la bonne dose. S'étalonner consiste à créer ses propres repaires pour l'utilisation d'un matériel d'application et être sûr d'employer la bonne dose recommandée de produits homologués pour l'usage. L'étalonnage est de la responsabilité de chaque utilisateur.

Comment ? Dans ce contexte l'utilisateur doit connaître le débit de son pulvérisateur. Pour réaliser cette opération avec précision, l'apporteur doit effectuer l'étalonnage à sa vitesse habituelle d'application.

Vous trouverez ci-dessous une fiche d'étalonnage pour que chaque applicateur puisse créer ses propres repères.

Pensez à vous munir d'un chronomètre, d'un pot doseur, d'un mètre ruban et d'un indicateur de traitement pour matérialiser le travail. Vous devez porter des vêtements de protection.

Fiche d'étalonnage

Nom de l'utilisateur : _____ date : ____ / ____ / ____

Référence et contenance du pulvérisateur : _____ litres

Date du dernier changement de buse : ____ / ____ / ____

Turbulence ☐ Fente ☐ Miroir Ref : _____

La pression de mon appareil ne doit pas dépasser 2 bars

1

Je remplis mon pulvérisateur d'eau colorée d'Indic* et je traite pendant 1 minute. Avec mon décamètre je mesure la surface traitée :

_____ m² / minute

2

Je mesure le débit du pulvérisateur avec un pot doseur et un chronomètre pendant 1 minute :

_____ litres / minute

3

Je remplis les cases au fur et à mesure de ma lecture :
Pour traiter 1 ha (10 000 m²) j'applique :

$$\frac{\text{litres / minute}}{\text{m}^2 / \text{minute}} \times 10\,000 \text{ m}^2 = \text{litres d'eau/ha}$$

Pour appliquer _____ homologué à la dose de _____ litres ou kg / ha,
je mélange _____ litres ou kg / ha de produit dans _____ litres d'eau / ha

4

J'adapte le calcul à mon pulvérisateur :

Mon pulvérisateur contient _____ litres d'eau

Pour appliquer mon produit je mélange _____ x _____ = _____ litres ou kg de produit dans mon pulvérisateur

Et je couvre une surface de _____ x 10 000 m² = _____ m²

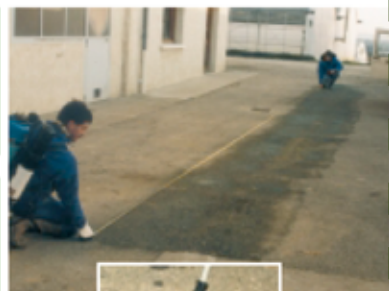
5

Cas du pulvérisateur équipé de "pompe doseuse"

Mon pulvérisateur débite _____ L/ha

Pour appliquer _____ homologué à la dose de _____ je règle la pompe

doseuse selon la formule suivante : _____ x 100 = _____ %



4. Certiphyto

Le Certiphyto : une certification relative à la vente, à l'achat et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques obligatoire pour tous les professionnels.

Le Certiphyto a pour objectif de s'assurer que son titulaire est capable d'identifier et d'évaluer les risques liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques tant pour les personnes que pour l'environnement, de mettre en place des mesures de prévention par des stratégies pour réduire l'utilisation de ces produits en limitant les risques et leurs impacts.

Ces fondements passent par une bonne connaissance des stratégies de lutte appropriées aux diagnostics effectués.



Certificat	Modalités d'obtention d'un 1 ^{er} certificat (PRIMO-accès)								
	Sur diplôme ou titre*	Test seul*			Formation avec évaluation des connaissances*				
		Durée	Nombre de questions	Seuil de réussite	Formation : durée	QCM : durée	Nombre de questions	Seuil de réussite	Si échec au test : formation complémentaire
DÉCIDEUR EN ENTREPRISE SOUMISE À AGRÈMENT	Diplôme ou titre de moins de 5 ans	1 h 30	30	20/30	21 h	1 h	30	20/30	7 h
DÉCIDEUR EN ENTREPRISE NON SOUMISE À AGRÈMENT		1 h 30	30	15/30	14 h	1 h	30	15/30	7 h
OPÉRATEUR		1 h 30	30	12/20	14 h	1 h	20	12/20	7 h

Certificat	Modalités de renouvellement d'un certificat					Durée de validité du certificat
	Sur diplôme ou titre*	Formation sans évaluation*	Test seul*			
			Durée	Durée	Nombre de questions	
DÉCIDEUR EN ENTREPRISE SOUMISE À AGRÈMENT	Diplôme ou titre de moins de 5 ans	7 h	1 h30	30	20/30	5 ans
DÉCIDEUR EN ENTREPRISE NON SOUMISE À AGRÈMENT		7 h	1 h30	30	15/30	
OPÉRATEUR		7 h	1 h30	20	12/20	

NB : RENOUELEMENT À EFFECTUER ENTRE 6 ET 3 MOIS AVANT LA DATE DE FIN DE VALIDITÉ

* = Voie d'accès