

## **CHAPITRE F**

### **Modes d'intervention**

#### **Exigences**

## **CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1) MODES D'INTERVENTION.....</b>	<b>5</b>
M101 – DÉBOISEMENT (ABATTAGE).....	6
M102 - ABATTAGE D'ARBRES DANGEREUX .....	7
M106 – DÉBOISEMENT INITIAL DE CHEMINS D'ACCÈS OU DE CONTOURNEMENT.....	8
M112 - DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF .....	9
M114 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF PAR LE PROPRIÉTAIRE .....	10
M115 - DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF D'HIVER.....	11
M116 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT .....	12
M121 – DÉBOISEMENT SÉLECTIF DANS LES ÉCRANS DE VÉGÉTATION (EVE).....	13
M127 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF DANS LES ZONES DE PROTECTION .....	14
M132 – DÉBROUSSAILLAGE MÉCANISÉ .....	15
M136 – DÉBROUSSAILLAGE MÉCANISÉ DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT .....	16
M141 - ÉLAGAGE .....	17
C202 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET TRAITEMENT DE SOUCHES.....	18
C206 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET TRAITEMENT DE SOUCHES DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT .....	19
C213 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES - GRAND DÉBIT.....	20
C216 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET PULVÉRISATION DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT – GRAND DÉBIT .....	22
P302 – APPLICATION BASALE – FAIBLE DÉBIT .....	24
P303 - PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES – FAIBLE DÉBIT .....	25
P306 - PULVÉRISATION DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT - FAIBLE DÉBIT .....	26
P313 - PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES – GRAND DÉBIT.....	27
P316 – PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT- GRAND DÉBIT.....	28
<b>2) COMPLÉMENTS.....</b>	<b>29</b>
B – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET DÉCHIQUETAGE ÉPARS DES DÉBRIS.....	30
C – DÉBRIS ÉPARS .....	31
E – RÉCUPÉRATION DES BOIS RÉSIDUELS ET DES DÉBRIS (COPEAUX).....	32
F – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET DÉBRIS ÉPARS .....	33
G – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET RÉCUPÉRATION DES DÉBRIS (COPEAUX).....	34
H – DÉCHIQUETAGE ÉPARS DES DÉBRIS.....	35
I – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET MISE EN TAS DES DÉBRIS – CHEMINS D'ACCÈS .....	36
J – BOIS RÉSIDUELS ET DÉBRIS ÉPARS.....	37
K – RÉCUPÉRATION DES BOIS RÉSIDUELS ET DÉBRIS ÉPARS.....	38
<b>3) PHYTOCIDES.....</b>	<b>39</b>
13 – TRICLOPYR 13 % DANS L'HUILE MINÉRALE.....	40
19 – TRICLOPYR 19 % DANS L'HUILE MINÉRALE.....	41
RU – TRICLOPYR 23 % DANS L'HUILE MINÉRALE .....	42
X4 – TRICLOPYR 0,44 % DANS L'EAU.....	43
<b>ANNEXE 1 – TERMES UTILISÉS EN PHOTO-INTERPRÉTATION DES EMPRISES.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE 2 – LISTE DES ÉLÉMENTS SENSIBLES .....</b>	<b>47</b>

## **OBJET**

Ces clauses techniques particulières ont pour objet de décrire les modes d'intervention possibles pour des travaux réalisés dans le cadre du marché qualifié en maîtrise de la végétation dans les emprises de lignes de transport.

Un mode d'intervention est une prescription, donc une façon de nommer une intervention, avec ou sans l'aide de phytocides, afin de maîtriser la végétation. Chaque mode peut être accompagné d'un complément définissant la nature des travaux relatifs aux bois résiduels et débris.

Chacun des modes est défini par un texte descriptif (planche). Ce texte descriptif détaille :

- la nature des travaux;
- les équipements utilisés;
- le choix des compléments applicables;
- les phytocides applicables lorsque cela est requis;
- toutes autres remarques nécessaires.

Enfin, en annexe, on retrouve un tableau résumant les termes utilisés en matière de photo-interprétation dans les emprises de lignes de transport, une liste des différents éléments sensibles inventoriés dans les emprises et un document sur l'agrile du frêne.

## Tableau synthèse Modes d'intervention

Type		Modes (+ compléments applicables)		Compléments		Phytocides	
Mécanique	M	101	Déboisement (Abattage) (B, E, F, G, J, K)	<b>Ordre alphabétique</b>		<b>00</b>	Aucun phytocide
Mécanique	M	102	Abattage d'arbres dangereux (B, E, F, G, J, K)	<b>0</b>	Aucun complément	<b>13</b>	Triclopyr 13 % dans huile minérale
Mécanique	M	106	Déboisement initial de chemins d'accès ou de contournement (E, G, I)	<b>B</b>	Empilement des bois résiduels et déchetage épars des débris	<b>19</b>	Triclopyr 19 % dans huile minérale
Mécanique	M	112	Débroussaillage manuel sélectif (B, C, E, F, G, J, K)	<b>C</b>	Débris épars	<b>RU</b>	Triclopyr 23 % dans huile minérale
Mécanique	M	114	Débroussaillage manuel sélectif par le propriétaire (B, C, E, F, G, J, K)	<b>E</b>	Récupération des bois résiduels et des débris (copeaux)	<b>X4</b>	Triclopyr 0,44 % dans eau
Mécanique	M	115	Débroussaillage manuel sélectif d'hiver (B, C, E, F, G, J, K)	<b>F</b>	Empilement des bois résiduels et débris épars		
Mécanique	M	116	Débroussaillage manuel dans les chemins d'accès et de contournement (E, G, I)	<b>G</b>	Empilement des bois résiduels et récupération des débris (copeaux)		
Mécanique	M	121	Déboisement sélectif dans les écrans de végétation (B, E, F, G, J, K)	<b>H</b>	Déchetage épars des débris		
Mécanique	M	127	Débroussaillage manuel sélectif dans les zones de protection (B, C, E, F, G, J, K)	<b>I</b>	Empilement des bois résiduels et mise en tas des débris – chemins d'accès		
Mécanique	M	132	Débroussaillage mécanisé (H)	<b>J</b>	Bois résiduels et débris épars		
Mécanique	M	136	Débroussaillage mécanisé dans les chemins d'accès et de contournement (H)	<b>K</b>	Récupération des bois résiduels et débris épars		
Mécanique	M	141	Élagage (B, E, F, G, K)				
				<b>Classification par disposition</b>			
Combiné	C	202	Débroussaillage manuel sélectif et traitement de souches (B, C, E, F, G, J, K)	<b>C</b>	Débris épars		
Combiné	C	206	Débroussaillage manuel sélectif et traitement de souches dans les chemins d'accès et de contournement (E, G, I)	<b>J</b>	Bois résiduels et débris épars		
Combiné	C	213	Débroussaillage manuel sélectif et pulvérisation sur le feuillage et les tiges - grand débit (B, C, E, F, G, J, K)	<b>H</b>	Déchetage épars des débris		
Combiné	C	216	Débroussaillage manuel sélectif et pulvérisation dans les chemins d'accès et de contournement - grand débit (E, G, I)	<b>F</b>	Empilement des bois résiduels et débris épars		
				<b>I</b>	Empilement des bois résiduels et mise en tas des débris – chemins d'accès		
Phytocide	P	302	Application basale - faible débit (0)	<b>B</b>	Empilement des bois résiduels et déchetage épars des débris		
Phytocide	P	303	Pulvérisation sur le feuillage et les tiges - faible débit (0)	<b>G</b>	Empilement des bois résiduels et récupération des débris (copeaux)		
Phytocide	P	306	Pulvérisation sur le feuillage et les tiges dans les chemins d'accès et de contournement - faible débit (0)	<b>K</b>	Récupération des bois résiduels et débris épars		
Phytocide	P	313	Pulvérisation sur le feuillage et les tiges - grand débit (0)	<b>E</b>	Récupération des bois résiduels et des débris (copeaux)		
Phytocide	P	316	Pulvérisation sur le feuillage et les tiges dans les chemins d'accès et de contournement - grand débit (0)	<b>0</b>	Aucun complément		

# 1) MODES D'INTERVENTION

Cette section présente la description des différents modes d'intervention.

Texte présentant le contexte d'application de ce mode et une synthèse du travail à effectuer.


Description des exigences à rencontrer.

Code attribué à chaque exigence pour le suivi des travaux par HQ.

Type d'équipements approuvés pour les travaux.

Liste des compléments possibles pour ce mode.

Liste des phytocides possibles pour ce mode.



### Mode d'intervention

## C202 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL ET TRAITEMENT DE SOUCHES

**Description**

Ce mode d'intervention consiste à combiner deux modes afin d'en conjuguer les avantages. Ainsi, à la suite d'un débroussaillage manuel, l'application d'une solution diluée de phytocide sur les souches permet de limiter le drageonnement ou la production de rejets. Les équipements utilisés doivent permettre de couper l'arbre et de traiter la souche en une seule opération.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans son contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.

**Équipements**

Pour la coupe : Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

Pour le traitement de souches : L'équipement de pulvérisation doit être conforme à l'annexe des *Clauses particulières : Description de l'équipement minimal requis pour coupe et traitement de souches.*

**Remarque**  
Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

**Compléments**  
B, C, E, F, G, J, K

**Phytocides**  
13, 19, RU

## Mode d'intervention

### M101 – DÉBOISEMENT (ABATTAGE)

#### Description

Ce mode d'intervention est prescrit pour une reprise du déboisement tel que réalisé initialement lors de l'implantation de la ligne de transport d'énergie, correspondant au mode A et mode B initialement réalisés. L'objectif de ce mode est de ramener la superficie à entretenir au stade de régénération pour que l'entretien lors des prochaines interventions puisse être réalisé à l'aide de débroussailleuse.

Ce mode est prescrit notamment dans les cas de récupération de la pleine largeur à entretenir ou d'élimination d'écrans de verdure non justifiés.

Important : avant de prescrire ce mode, il est obligatoire de valider dans les documents initiaux de construction de lignes, si aucune obligation n'a été imposée à Hydro-Québec afin de conserver un écran de végétation.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes, ciblés au programme des travaux doivent être traités.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.
SEC	Le prestataire de services a une procédure de travail sécuritaire et s'assure de son application.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.

#### Équipements

Scie à chaîne (tiges de 10 cm et +), débroussailleuse portative, télémètre et matériel d'abattage directionnel.

L'utilisation d'abatteuse directionnelle, débardeuse et débusqueuse doit être spécifiée au programme des travaux.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### M102 - ABATTAGE D'ARBRES DANGEREUX

#### Description

Ce mode d'intervention consiste à couper les arbres fragiles ou vulnérables qui sont susceptibles de tomber sur les lignes de transport (arbre partiellement déraciné, endommagé après une tempête, défauts structuraux, etc.).

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres dangereux ciblés sont traités.
SEC	Le prestataire de services a une procédure de travail sécuritaire et s'assure de son application.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.

#### Équipements

Scie à chaîne (tiges de 10 cm et +), débroussailleuse portative, télémètre et matériel d'abattage directionnel.

L'utilisation d'abatteuse à mat directionnel, débardeuse et débusqueuse doit être spécifiée au programme des travaux.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### **M106 – DÉBOISEMENT INITIAL DE CHEMINS D'ACCÈS OU DE CONTOURNEMENT**

#### Description

On utilise ce mode afin d'ouvrir de nouveaux chemins d'accès ou de contournement pour se rendre à l'emprise existante. Ce mode consiste en un déboisement manuel de tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes ciblés. La largeur à dégager est spécifiée dans le programme des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
S05	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder cinq (5) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
FUT-C	Les fûts penchant au-dessus du chemin d'accès ou de contournement doivent être coupés et empilés en bordure du chemin.

#### Équipements

Scie à chaîne (tiges de 10 cm et +), débroussailleuse portative et télémètre.

L'utilisation d'abatteuse à mat directionnel, débardeuse et débusqueuse doit être spécifiée au programme des travaux.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

E, G, I



## Mode d'intervention

### M112 - DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF

#### Description

Ce mode d'intervention s'applique aux zones exemptes d'éléments sensibles. Celui-ci consiste essentiellement à couper à une hauteur de 10 cm et moins, principalement à l'aide de débroussailleuses portatives, la végétation incompatible avec l'exploitation du réseau de transport. Les espèces compatibles (p. ex. : les herbacées et les arbustes bas non ciblés) sont préservées.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.

#### Équipements

Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, C, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### M114 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF PAR LE PROPRIÉTAIRE

#### Description

Ce mode s'applique lorsque le propriétaire du terrain (fonds servant) demande d'exécuter les travaux de débroussaillage manuel. Celui-ci consiste essentiellement à couper à une hauteur de 10 cm et moins, principalement à l'aide de débroussailleuses portatives, la végétation incompatible avec l'exploitation du réseau de transport. Les espèces compatibles (p. ex. : les herbacées et les arbustes bas non ciblés) sont préservées.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées avant le début des travaux réalisés par le propriétaire.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.

#### Équipements

Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, C, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### M115 - DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF D'HIVER

#### Description

On utilise ce mode lorsque la capacité portante du sol ou l'inondation d'une partie du terrain obligent l'exécution des travaux en période de gel. Ce mode d'intervention consiste essentiellement à couper à une hauteur la plus basse possible, à l'aide de débroussailleuses portatives, la végétation incompatible avec l'exploitation du réseau de transport. Les espèces compatibles (p. ex. : les herbacées et les arbustes bas non ciblés) sont préservées.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
SGEL	La hauteur maximale des souches doit être la plus basse possible au-dessus de la surface du sol avoisinant ou de la surface gelée.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans son contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.

#### Équipements

Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, C, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### **M116 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT**

#### Description

On utilise ce mode d'intervention afin de dégager un chemin d'accès ou de contournement pour se rendre à l'emprise. Ce mode consiste en un déboisement manuel de tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes ciblés. La liste des chemins d'accès à déboiser n'est pas fournie dans l'appel de proposition. Le représentant d'Hydro-Québec et le prestataire de services identifieront les tracés à déboiser au fur et à mesure de l'avancement des travaux. De plus, si un chemin d'accès ou de contournement n'est pas à déboiser sur toute sa longueur, seules les sections traitées seront payées. La largeur à déboiser est généralement de 5 mètres ou moins et la quantité indiquée est approximative et sera ajustée en conséquence.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
S05	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder 5 cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
FUT-C	Les fûts penchant au-dessus du chemin d'accès ou de contournement doivent être coupés et empilés en bordure du chemin.

#### Équipements

Débroussailleuse portative, scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

E, G, I

## Mode d'intervention

### M121 – DÉBOISEMENT SÉLECTIF DANS LES ÉCRANS DE VÉGÉTATION (EVE)

#### Description

Ce mode d'intervention est prescrit lors d'intervention nécessaire dans un écran de végétation entretenue de façon cyclique ou pour une reprise du déboisement initial de type mode C (conservation d'un écran de végétation) effectué lors de l'implantation de la ligne de transport d'énergie et qui n'a pas été entretenu pendant plusieurs années.

Ce mode consiste en un déboisement sélectif exclusivement manuel. La hauteur maximale des arbres conservés doit permettre le maintien d'un dégagement sécuritaire pour une période minimale prédéterminée (cycle de retour). Les espèces compatibles (p. ex. : les herbacées et les arbustes bas non ciblés) sont préservées.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres sont analysés et traités au besoin. Tous les arbrisseaux ou arbustes d'espèces compatibles et spécifiées au programme des travaux sont conservés.
DÉG	Les arbres conservés doivent pouvoir respecter les dégagements électriques sécuritaires pour une période minimale telle que décrite à l'exigence CYC.
CYC	L'accroissement annuel des tiges les plus dynamiques laissées dans l'écran doit être estimé afin d'évaluer le cycle de retour. Celui-ci doit être supérieur ou égal au cycle de retour minimal prédéterminé au programme des travaux.
CEN	Une voie de circulation de cinq (5) mètres de large, permettant le déroulage des câbles, doit être dégagée au centre de chaque ligne.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.
SÉC	Le prestataire de services a une procédure de travail sécuritaire et s'assure de son application.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans son contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.

#### Équipements

Scie à chaîne (tiges de 10 cm et +), débroussailleuse et télémètre.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### M127 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF DANS LES ZONES DE PROTECTION

#### Description

On utilise ce mode dans les portions d'emprises réservées à la protection d'éléments sensibles, principalement les cours d'eau. Ce mode d'intervention consiste essentiellement à couper à une hauteur de 10 cm et moins, principalement à l'aide de débroussailleuses portatives, la végétation incompatible avec l'exploitation du réseau de transport. Les arbustes désignés compatibles avec l'exploitation sécuritaire du réseau de transport sont conservés et les autres espèces compatibles (p. ex. : les herbacées et les arbustes bas non ciblés) aussi sont préservées.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
HAU	Les arbustes désignés sont conservés s'ils sont plus petits qu'une hauteur maximale qui est spécifiée au programme des travaux ou lors de la rencontre prétravaux.
CEN	Une voie de circulation de cinq (5) mètres de large, permettant le déroulage des câbles, doit être dégagée au centre de chaque ligne.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans son contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.

#### Équipements

Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, C, E, F, G, J, K

## Mode d'intervention

### M132 – DÉBROUSSAILLAGE MÉCANISÉ

#### Description

Le débroussaillage mécanisé consiste à couper à une hauteur de 10 cm et moins la végétation à l'aide d'engins porteurs sur roues ou sur chenilles munis de systèmes de coupe à lames horizontales ou verticales. De plus, si la hauteur des souches excède dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant, celles-ci doivent être flexibles/éclatées et ne doivent pas représenter un danger pour la circulation des véhicules et des piétons. Le cas échéant, les portées ne peuvent être indiquées sur les rapports d'exécution ni facturées tant que toutes les exigences soient respectées et selon l'échéance du programme des travaux.

Cette intervention étant non sélective, une attention particulière doit être accordée à la préservation des espèces compatibles, là où la coupe n'est pas essentielle. De plus, une intervention complémentaire de coupe manuelle est généralement requise autour de certaines composantes du réseau (p. ex. : supports, haubans) ou pour les fûts penchants. Selon le type d'engin employé, le recours à cette intervention peut être limité par la topographie, l'accessibilité ou le drainage (capacité portante). Enfin, ce mode peut être utilisé lorsqu'il est nécessaire de réduire l'impact de la présence de débris.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant. De plus, si la hauteur des souches excède dix (10) cm, celles-ci doivent être flexibles/éclatées et ne doivent pas représenter un danger pour la circulation des véhicules et des piétons.
RAY	Lors du passage de l'équipement mécanisé, le prestataire de service doit s'approcher des haubans et des supports selon une méthode de travail sécuritaire tout en conservant un rayon maximal de 3 m.

#### Équipements

Débroussailleuse mécanisée à lames horizontales ou verticales (tels que fléaux, chaînes, couteaux, etc.).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

H

## Mode d'intervention

### M136 – DÉBROUSSAILLAGE MÉCANISÉ DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT

#### Description

On utilise ce mode d'intervention afin de dégager un chemin d'accès ou de contournement pour se rendre à l'emprise. Le débroussaillage mécanisé consiste à couper à une hauteur de 5 cm et moins la végétation à l'aide d'engins porteurs sur roues ou sur chenilles munis de systèmes de coupe à lames horizontales ou verticales. Une intervention complémentaire de coupe manuelle est parfois requise pour les fûts penchants au-dessus du chemin d'accès ou de contournement.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
S05	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder cinq (5) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
RAY	Lors du passage de l'équipement mécanisé, le prestataire de service doit s'approcher des haubans et des supports selon une méthode de travail sécuritaire tout en conservant un rayon maximal de trois (3) mètres.

#### Équipements

Débroussailleuse mécanisée à lames horizontales ou verticales (tels que fléaux, chaînes, couteaux, etc.).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

H



## Mode d'intervention

### M141 - ÉLAGAGE

#### Description

Ce mode d'intervention est utilisé dans les portions d'emprises où une sécurisation temporaire par élagage est nécessaire, notamment dans les cas de démantèlement à court terme d'une section du réseau. Ce mode consiste à supprimer partiellement ou complètement des branches dans un arbre. La hauteur maximale des arbres conservée doit permettre le maintien d'un dégagement sécuritaire pour une période minimale prédéterminée (p. ex. : année du démantèlement). Il est possible d'élaguer un arbre en utilisant différentes techniques : l'écimage, l'émondage, le rabattage et le ravalement. Les espèces compatibles (p. ex. : les herbacées et les arbustes bas non ciblés) sont préservées.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres ciblés sont traités.
DÉG	Les arbres conservés doivent pouvoir respecter les dégagements électriques sécuritaires pour une période minimale telle que décrite à l'exigence CYC.
CYC	L'accroissement annuel des tiges les plus dynamiques laissées dans l'écran doit être estimé afin d'évaluer le cycle de retour. Celui-ci doit être supérieur ou égal au cycle de retour minimal prédéterminé au programme des travaux.
CEN	Une voie de circulation de cinq (5) mètres de large, permettant le déroulage des câbles, doit être dégagée au centre de chaque ligne.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.
SÉC	Le prestataire de services a une procédure de travail sécuritaire et s'assure de son application.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans son contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.

#### Équipements

Scie et sécateur (manuels, mécaniques et/ou hydrauliques), camion nacelle, déchiqueteuse, télémètre.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Compléments

B, E, F, G, K

## Mode d'intervention

### C202 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET TRAITEMENT DE SOUCHES

#### Description

Ce mode d'intervention consiste à combiner deux modes afin d'en conjuguer les avantages. Ainsi, à la suite d'un débroussaillage manuel, l'application d'une solution diluée de phytocide sur les souches permet de limiter le drageonnement ou la production de rejets. Les équipements utilisés doivent permettre de couper l'arbre et de traiter la souche en une seule opération.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.
DÉT	Le prestataire de services a une procédure permettant la détection des arbres dangereux hors emprise situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans son contrat. Ce dernier doit s'assurer de son application. Les travaux découlant d'une détection d'arbre hors emprise ne sont pas à la charge du prestataire de services.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.

#### Équipements

Pour la coupe : Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

Pour le traitement de souches : L'équipement de pulvérisation doit être conforme à l'annexe des *Clauses particulières : Description de l'équipement minimal requis pour coupe et traitement de souches*.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

#### Compléments

B, C, E, F, G, J, K

#### Phytocides

13, 19, RU

## Mode d'intervention

### **C206 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET TRAITEMENT DE SOUCHES DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT**

#### Description

Ce mode d'intervention est complémentaire au mode de débroussaillage manuel et traitement de souches (C202). On l'utilise afin de dégager un chemin d'accès ou de contournement pour se rendre à l'emprise. Ce mode consiste en un débroussaillage manuel et un traitement des souches de tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes ciblés. La largeur à dégager est spécifiée dans le programme des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
S05	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder 5 cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.
FUT-C	Les fûts penchant au-dessus du chemin d'accès doivent être coupés et empilés en bordure du chemin.

#### Équipements

Pour la coupe : Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

Pour le traitement de souches : L'équipement de pulvérisation doit être conforme à l'annexe des *Clauses particulières : Description de l'équipement minimal requis pour coupe et traitement de souches*.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

#### Compléments

E, G, I

#### Phytocides

13, 19, RU

## Mode d'intervention

### **C213 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES - GRAND DÉBIT**

#### Description

Ce mode d'intervention consiste à combiner deux modes afin d'en conjuguer les avantages. Ainsi, à la suite d'un débroussaillage manuel des résineux et des feuillus de plus de 2,5 mètres, l'application d'une solution diluée de phytocide sur les feuilles et les tiges résiduelles permet de limiter le drageonnement ou la production de rejets. Le dispositif de pulvérisation est de type grand débit. Ainsi, la pulvérisation est effectuée à l'aide de lances ou de rampes de pulvérisation, d'une pompe et d'un réservoir de fort volume chargés sur des porteurs. L'intervention est réalisée lors de la pleine feuillaison et avant l'aoûtement. Cette période d'application peut s'échelonner de la fin mai à la fin août selon le lieu des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
S10	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder dix (10) cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette après que les travaux de coupe aient été réalisés.
FUT	Les fûts penchant au-dessus de l'emprise et situés en bordure d'emprise adjacente aux polygones dont des travaux sont prescrits dans le contrat doivent être coupés et empilés en bordure de l'emprise.

#### Équipements

Pour le débroussaillage : Débroussailleuse portative et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

Pour la pulvérisation :

Chaque système de pulvérisation doit comprendre : une pompe de remplissage munie d'un système antiretour, un jet dirigé avec contrôle du débit, une pression à la buse ne dépassant pas 1725 kPa (250 PSI), une jauge graduée pour mesurer précisément le volume de liquide dans le réservoir de bouillie, un contenant gradué en litres pour l'addition exacte du volume de phytocides au réservoir de bouillie.

Le véhicule doit être accompagné d'un autre véhicule avec câble approprié capable d'intervenir en cas d'urgence. Un moyen de communication radio entre les opérateurs,

le contremaître et le représentant d'Hydro-Québec, le tout sujet à l'approbation de celui-ci, doit être fourni.

De plus, pour les sites présentant des niveaux de difficulté élevés (p.ex. : pente forte), le prestataire de service doit prévoir l'utilisation de longs boyaux pouvant atteindre soixante (60) mètres sur le dévidoir et soixante (60) mètres additionnels en cas de besoin. Le véhicule doit posséder un arceau de sécurité limitant le renversement complet et doit être muni de grilles antidérapantes.

### **Remarque**

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

### **Compléments**

B, C, E, F, G, J, K

### **Phytocides**

X4

## Mode d'intervention

### **C216 – DÉBROUSSAILLAGE MANUEL SÉLECTIF ET PULVÉRISATION DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT – GRAND DÉBIT**

#### Description

Ce mode d'intervention est complémentaire au débroussaillage sélectif et pulvérisation sur le feuillage des tiges à grand débit (C213). Il est prescrit là où la hauteur et la densité de la végétation ligneuse sont telles qu'il est difficile sinon impossible de circuler dans les chemins d'accès ou de contournement. L'intervention est réalisée lors de la pleine feuillaison et avant l'août. Cette période d'application peut s'échelonner de la fin mai à la fin août selon le lieu des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
S05	La hauteur maximale des souches ne doit pas excéder 5 cm au-dessus du niveau moyen du sol avoisinant.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette après que les travaux de coupe aient été réalisés.
FUT-C	Les fûts penchant au-dessus du chemin d'accès ou de contournement doivent être coupés et empilés en bordure du chemin.

#### Équipements

Pour le débroussaillage : Débroussailleuse portative, scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

Pour la pulvérisation :

Chaque système de pulvérisation doit comprendre : une pompe de remplissage munie d'un système antiretour, un jet dirigé avec contrôle du débit, une pression à la buse ne dépassant pas 1725 kPa (250 PSI), une jauge graduée pour mesurer précisément le volume de liquide dans le réservoir de bouillie, un contenant gradué en litres pour l'addition exacte du volume de phytocides au réservoir de bouillie.

Le véhicule doit être accompagné d'un autre véhicule avec câble approprié capable d'intervenir en cas d'urgence. Un moyen de communication radio entre les opérateurs, le contremaître et le représentant d'Hydro-Québec, le tout sujet à l'approbation de celui-ci, doit être fourni.

De plus, pour les sites présentant des niveaux de difficulté élevés (p.ex. : pente forte), le prestataire de service doit prévoir l'utilisation de longs boyaux pouvant atteindre soixante (60) mètres sur le dévidoir et soixante (60) mètres additionnels en cas de

besoin. Le véhicule doit posséder un arceau de sécurité limitant le renversement complet et doit être muni de grilles antidérapantes.

### **Remarque**

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

### **Compléments**

E, G, I

### **Phytocides**

X4

## Mode d'intervention

### P302 – APPLICATION BASALE – FAIBLE DÉBIT

#### Description

Ce mode d'intervention implique la pulvérisation d'une solution de phytocide à la base de tiges ciblées. Cette pulvérisation manuelle vise la section située du collet des racines jusqu'à une hauteur d'environ 30 à 50 cm du sol. Le traitement est effectué avec un pulvérisateur dorsal de faible volume manœuvré par un travailleur spécialisé. Cette intervention a pour but de limiter la production de rejets de souches ou de drageons par les espèces feuillues.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.

#### Équipements

L'équipement de pulvérisation doit être de type portatif et doit être équipé d'un dispositif limitant tout écoulement pendant les déplacements.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux.

#### Complément

0

#### Phytocides

13, 19, RU



## Mode d'intervention

### P303 - PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES – FAIBLE DÉBIT

#### Description

Ce mode d'intervention consiste à appliquer une solution diluée de phytocide sélectif sur le feuillage et les tiges des végétaux à maîtriser. La pulvérisation est effectuée avec des applicateurs à faible débit munis de réservoir à faible volume. Les équipements sont opérés par des travailleurs spécialisés. Ce mode d'intervention vise à limiter, la production de rejets ou de drageons par les espèces feuillues. Il est sélectif par le type de phytocide utilisé de même que par l'application ciblée du produit à l'aide du pulvérisateur. L'intervention est réalisée lors de la pleine feuillaison et avant l'aoûtement. Cette période d'application peut s'échelonner de la fin mai à la fin août selon le lieu des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.

#### Équipements

L'équipement de pulvérisation doit être de type portatif ou tractable et doit être équipé d'un dispositif limitant tout écoulement pendant les déplacements.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

#### Complément

0

#### Phytocides

X4

## Mode d'intervention

### P306 - PULVÉRISATION DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT - FAIBLE DÉBIT

#### Description

Ce mode d'intervention est complémentaire à la pulvérisation sur le feuillage et les tiges - faible débit (P303). On utilise ce mode afin de dégager un chemin d'accès ou de contournement pour se rendre à l'emprise. La largeur à dégager est spécifiée dans le programme des travaux. L'intervention est réalisée lors de la pleine feuillaison et avant l'aoûtement. Cette période d'application peut s'échelonner de la fin mai à la fin août selon le lieu des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.
FUT-C	Les fûts penchant au-dessus du chemin d'accès ou de contournement doivent être coupés et empilés en bordure du chemin.

#### Équipements

L'équipement de pulvérisation doit être de type portatif ou tractable et doit être équipé d'un dispositif limitant tout écoulement pendant les déplacements.

Débroussailleuse et scie à chaîne (tiges de 10 cm et +).

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

#### Complément

0

#### Phytocides

X4

## Mode d'intervention

### **P313 - PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES – GRAND DÉBIT**

#### Description

La pulvérisation consiste à appliquer une solution diluée de phytocide sélectif sur le feuillage et les tiges des végétaux à maîtriser. La pulvérisation est effectuée à l'aide de lances ou de rampes de pulvérisation, d'une pompe et d'un réservoir de fort volume chargés sur des porteurs. Les équipements sont opérés par des travailleurs spécialisés. Ce mode d'intervention vise à limiter la production de rejets ou de drageons par les espèces feuillues. Il est sélectif par le type de phytocide utilisé de même que par l'application ciblée du produit à l'aide des lances ou des pulvérisateurs. L'intervention est réalisée lors de la pleine feuillaison et avant l'aoûtement. Cette période d'application s'échelonne de la fin mai à la fin août selon le lieu des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes sont traités à l'exception des espèces compatibles spécifiées au programme des travaux.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.

#### Équipements

Chaque système de pulvérisation doit comprendre : une pompe de remplissage munie d'un système antiretour, un jet dirigé avec contrôle du débit, une pression à la buse ne dépassant pas 1725 kPa (250 PSI), une jauge graduée pour mesurer précisément le volume de liquide dans le réservoir de bouillie, un contenant gradué en litres pour l'addition exacte du volume de phytocides au réservoir de bouillie.

Le véhicule doit être accompagné d'un autre véhicule avec câble approprié capable d'intervenir en cas d'urgence. Un moyen de communication radio entre les opérateurs, le contremaître et le représentant d'Hydro-Québec, le tout sujet à l'approbation de celui-ci, doit être fourni. De plus, pour les sites présentant des niveaux de difficulté élevés (p.ex. : pente forte), le prestataire de service doit prévoir l'utilisation de longs boyaux pouvant atteindre soixante (60) mètres sur le dévidoir et soixante (60) mètres additionnels en cas de besoin. Le véhicule doit posséder un arceau de sécurité limitant le renversement complet et doit être muni de grilles antidérapantes.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

#### Complément

0

#### Phytocides

X4

## Mode d'intervention

### P316 – PULVÉRISATION SUR LE FEUILLAGE ET LES TIGES DANS LES CHEMINS D'ACCÈS ET DE CONTOURNEMENT- GRAND DÉBIT

#### Description

Ce mode d'intervention est complémentaire à la pulvérisation à grand débit (P313) sur le feuillage et les tiges. On utilise ce mode afin de dégager un chemin d'accès ou de contournement pour se rendre à l'emprise. La largeur à dégager est spécifiée dans le programme des travaux. L'intervention est réalisée lors de la pleine feuillaison et avant l'aoûtement. Cette période d'application peut s'échelonner de la fin mai à la fin août selon le lieu des travaux.

Nature des travaux	
Code exigence	Descriptif de l'exigence
TOUS	Tous les arbres, arbrisseaux ou arbustes doivent être traités.
PUL	Appliquer le produit conformément aux directives inscrites sur l'étiquette.
FUT-C	Les fûts penchant au-dessus du chemin d'accès ou de contournement doivent être coupés et empilés en bordure du chemin.

#### Équipements

Chaque système de pulvérisation doit comprendre : une pompe de remplissage munie d'un système antiretour, un jet dirigé avec contrôle du débit, une pression à la buse ne dépassant pas 1725 kPa (250 PSI), une jauge graduée pour mesurer précisément le volume de liquide dans le réservoir de bouillie, un contenant gradué en litres pour l'addition exacte du volume de phytocides au réservoir de bouillie.

Le véhicule doit être accompagné d'un autre véhicule avec câble approprié capable d'intervenir en cas d'urgence. Un moyen de communication radio entre les opérateurs, le contremaître et le représentant d'Hydro-Québec le tout sujet à l'approbation de celui-ci doit être fourni. De plus, pour les sites présentant des niveaux de difficulté élevés (p.ex. : pente forte), le prestataire de service doit prévoir l'utilisation de longs boyaux pouvant atteindre soixante (60) mètres sur le dévidoir et soixante (60) mètres additionnels en cas de besoin. Le véhicule doit posséder un arceau de sécurité limitant le renversement complet et doit être muni de grilles antidérapantes.

#### Remarque

Les équipements et les méthodes de travail sont sujets à l'approbation du représentant d'Hydro-Québec avant le début des travaux. Un colorant, fourni par le prestataire de services et conforme aux recommandations du fournisseur, doit être ajouté pour l'application du phytocide.

#### Complément

0

#### Phytocides

X4

## 2) COMPLÉMENTS

Cette section présente la description des différents compléments pouvant accompagner les modes d'intervention. Les compléments spécifient principalement les exigences d'Hydro-Québec en matière de bois résiduels et de débris.

Il est très important de comprendre les distinctions faites par Hydro-Québec entre **bois résiduels** et **débris**. Voici leur définition s'appliquant dans le contexte des travaux de maîtrise de la végétation à Hydro-Québec TransÉnergie.

**Bois résiduels** : fraction de la végétation incompatible qui subsiste plus longtemps après le traitement et dont le diamètre est supérieur à 10 cm tels que les troncs ébranchés, les billes, les branches de fortes dimensions, etc.

**Débris** : fraction de la végétation incompatible qui se décompose rapidement et dont le diamètre est inférieur à 10 cm tels que les broussailles et les branches de faibles dimensions.

Dans tous les cas, les bois résiduels et les débris ne doivent jamais demeurer dans les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau, plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou terrains aménagés.

Texte présentant les modes d'intervention avec lequel ce complément peut être utilisé.

Code attribué à chaque exigence pour le suivi des travaux par HQ.

Mot clé en lien avec le code d'exigence.

Description des critères à rencontrer.

<b>C – DÉBRIS ÉPARS</b>		
Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de débroussaillage manuel et combiné. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.		
Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
DÉB	Débris épars	Les débris doivent être laissés épars ou éparpillés sur le sol. Les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou aménagés, doivent demeurer exempts de tous débris.
SUP	Support	Un rayon minimal de trois (3) mètres autour des bases des supports et des haubans doit être dégagé de tous débris sans créer d'amoncellement.
EXT	Extérieur de l'emprise	Les débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.

**B – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET DÉCHIQUETAGE ÉPARS  
DES DÉBRIS**

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de déboisement et de débroussaillage manuel.

<b>Code exigence</b>	<b>Mot clé</b>	<b>Descriptif de l'exigence</b>
ÉBR	Ébranchage	Les bois résiduels doivent être ébranchés dans les règles de l'art dans le but d'obtenir une récupération optimale. Ils doivent être ébranchés à l'effleurement du tronc sans abîmer la fibre. Aucune branche ou partie de branche (moignon) ne sera tolérée. Tout bois résiduel jugé mal ébranché fera l'objet d'une reprise.
TRO	Tronçonnage	Les bois résiduels doivent être tronçonnés en longueur de 1,2 mètre (4 pieds mesurés) ou telle que spécifiée au programme des travaux.
RÉS	Bois résiduels empilés	Les bois résiduels doivent être empilés. Les empilements doivent contenir tous les bois résiduels présents dans un rayon de trois (3) mètres et ne pas dépasser un (1) mètre de hauteur ou tel que spécifié au programme des travaux. Lorsqu'il y a reprise de largeur, toute la végétation devra être coupée dans le sens de la ligne (en parallèle) et contenu dans l'aire de traitement. Les empilements doivent être localisés en bordure de l'emprise.
DÉB	Débris copeaux épars	Les débris doivent être déchiquetés en copeaux de moins de cinq (5) cm et être épandus uniformément dans l'emprise sans créer d'amoncellement. Si nécessaire, une dimension différente peut être spécifiée au programme des travaux. Aucun épandage de copeaux ne peut être fait à l'intérieur d'une bande de 15 mètres des cours d'eau et des plans d'eau ou à l'intérieur d'un milieu humide. Tous les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés et clôtures dans l'emprise demeurent exempts de tout débris.
CEN	Centre ligne	Les bois résiduels devront être empilés à l'extérieur d'une zone de cinq (5) mètres de largeur sous chaque ligne ou disposés tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec.
EXT	Extérieur de l'emprise	Les débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.

## Complément

### C – DÉBRIS ÉPARS

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de débroussaillage manuel et combiné. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
DÉB	Débris épars	Les débris doivent être laissés épars ou éparpillés sur le sol. Les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou aménagés, doivent demeurer exempts de tous débris.
SUP	Support	Un rayon minimal de trois (3) mètres autour des bases des supports et des haubans doit être dégagé de tous débris sans créer d'amoncellement.
EXT	Extérieur de l'emprise	Les débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchetés à l'extérieur de l'emprise.

## Complément

### **E – RÉCUPÉRATION DES BOIS RÉSIDUELS ET DES DÉBRIS (COPEAUX)**

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de déboisement et de débroussaillage manuel. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
RÉS	Bois résiduels récupérés	Les bois résiduels doivent être déchiquetés en copeaux de moins de cinq (5) cm, récupérés et disposés dans un site autorisé tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec. Si nécessaire, une dimension différente peut être spécifiée au programme des travaux.
DÉB	Débris récupérés	Les débris doivent être déchiquetés en copeaux de moins de cinq (5) cm, récupérés et disposés dans un site autorisé tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec. Si nécessaire, une dimension différente peut être spécifiée au programme des travaux.
EXT	Extérieur de l'emprise	Des bois résiduels et des débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.



## Complément

### **F – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET DÉBRIS ÉPARS**

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de déboisement et de débroussaillage manuel. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
ÉBR	Ébranchage	Les bois résiduels doivent être ébranchés dans les règles de l'art dans le but d'obtenir une récupération optimale. Ils doivent être ébranchés à l'effleurement du tronc sans abîmer la fibre. Aucune branche ou partie de branche (moignon) ne sera tolérée. Tout bois résiduel jugé mal ébranché fera l'objet d'une reprise.
TRO	Tronçonnage	Les bois résiduels doivent être tronçonnés en longueur de 1,2 mètre (4 pieds mesurés) ou telle que spécifiée au programme des travaux.
RÉS	Bois résiduels empilés	Les bois résiduels doivent être empilés. Les empilements doivent contenir tous les bois résiduels présents dans un rayon de trois (3) mètres et ne pas dépasser un (1) mètre de hauteur ou tel que spécifié au programme des travaux. Lorsqu'il y a reprise de largeur, toute la végétation devra être coupée dans le sens de la ligne (en parallèle) et contenu dans l'aire de traitement. Les empilements doivent être localisés en bordure de l'emprise.
DÉB	Débris épars	Les débris doivent être laissés épars ou éparpillés sur le sol. Les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou aménagés, doivent demeurer exempts de tous débris.
CEN	Centre ligne	Les bois résiduels devront être empilés à l'extérieur d'une zone de cinq (5) mètres de largeur sous chaque ligne ou disposés tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec.
SUP	Support	Un rayon minimal de trois (3) mètres autour des bases des supports et des haubans doit être dégagé de tous débris sans créer d'amoncellement.
EXT	Extérieur de l'emprise	Des bois résiduels et des débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.

## Complément

### G – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET RÉCUPÉRATION DES DÉBRIS (COPEAUX)

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de déboisement et de débroussaillage manuel. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
ÉBR	Ébranchage	Les bois résiduels doivent être ébranchés dans les règles de l'art dans le but d'obtenir une récupération optimale. Ils doivent être ébranchés à l'effleurement du tronc sans abîmer la fibre. Aucune branche ou partie de branche (moignon) ne sera tolérée. Tout bois résiduel jugé mal ébranché fera l'objet d'une reprise.
TRO	Tronçonnage	Les bois résiduels doivent être tronçonnés en longueur de 1,2 mètre (4 pieds mesurés) ou telle que spécifiée au programme des travaux.
RÉS	Bois résiduels empilés	Les bois résiduels doivent être empilés. Les empilements doivent contenir tous les bois résiduels présents dans un rayon de trois (3) mètres et ne pas dépasser un (1) mètre de hauteur ou tel que spécifié au programme des travaux. Lorsqu'il y a reprise de largeur, toute la végétation devra être coupée dans le sens de la ligne (en parallèle) et contenu dans l'aire du traitement. Les empilements doivent être localisés en bordure de l'emprise.
DÉB	Débris récupérés	Les débris doivent être déchiquetés en copeaux de moins de cinq (5) cm, récupérés et disposés dans un site autorisé tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec. Si nécessaire, une dimension différente peut être spécifiée au programme des travaux.
CEN	Centre ligne	Les bois résiduels devront être empilés à l'extérieur d'une zone de cinq (5) mètres de largeur sous chaque ligne ou disposés tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec.
EXT	Extérieur de l'emprise	Des bois résiduels et des débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.

## Complément

### H – DÉCHIQUETAGE ÉPARS DES DÉBRIS

Ce complément s'applique aux modes d'intervention mécanisés.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
DÉB	Débris déchiquetés 50 cm	Les débris de même que tous les arbustes et arbrisseaux doivent être déchiquetés en copeaux de moins de cinquante (50) cm et épandus uniformément dans l'emprise. Les débris ne peuvent en aucun cas demeurer dans les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau, plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou terrains aménagés.
EXT	Extérieur de l'emprise	Des débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.

## Complément

### I – EMPILEMENT DES BOIS RÉSIDUELS ET MISE EN TAS DES DÉBRIS – CHEMINS D’ACCÈS

Ce complément s’applique uniquement aux modes d’intervention de déboisement et de débroussaillage manuel relatifs au dégagement des chemins d’accès ou de contournement. Il ne s’applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
ÉBR	Ébranchage	Les bois résiduels doivent être ébranchés dans les règles de l’art dans le but d’obtenir une récupération optimale. Ils doivent être ébranchés à l’effleurement du tronc sans abîmer la fibre. Aucune branche ou partie de branche (moignon) ne sera tolérée. Tout bois résiduel jugé mal ébranché fera l’objet d’une reprise.
TRO	Tronçonnage	Les bois résiduels doivent être tronçonnés en longueur de 1,2 mètre (4 pieds mesurés) ou telle que spécifiée au programme des travaux.
RÉS	Bois résiduels empilés	Les bois résiduels doivent être empilés en bordure du chemin d’accès.
DÉB	Débris mis en tas	Les débris doivent être mis en tas de chaque côté des chemins à moins que ceux-ci améliorent la capacité portante de certaines parties du chemin, par exemple pour un chemin de contournement dans une tourbière. Dans tous les cas, l’autorisation du représentant d’Hydro-Québec est requise.

## Complément

### J – BOIS RÉSIDUELS ET DÉBRIS ÉPARS

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de déboisement, de débroussaillage manuel et combiné. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.

Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
ÉBR	Ébranchage	Les bois résiduels doivent être ébranchés dans les règles de l'art dans le but d'obtenir une récupération optimale. Ils doivent être ébranchés à l'effleurement du tronc sans abîmer la fibre. Aucune branche ou partie de branche (moignon) ne sera tolérée. Tout bois résiduel jugé mal ébranché fera l'objet d'une reprise.
TRO	Tronçonnage	Les bois résiduels doivent être tronçonnés en longueur de 1,2 mètre (4 pieds mesurés) ou telle que spécifiée au programme des travaux.
RÉS	Bois résiduels épars	Les bois résiduels doivent être épars ou éparpillés sur le sol. Les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou aménagés, doivent demeurer exempts de tous bois résiduels. Lorsqu'il y a reprise de largeur (M101), les bois résiduels doivent être contenus dans l'aire du traitement.
DÉB	Débris épars	Les débris doivent être laissés épars ou éparpillés sur le sol. Les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou aménagés, doivent demeurer exempts de tous débris.
SUP	Support	Un rayon minimal de trois (3) mètres autour des bases des supports et des haubans doit être dégagé de tous débris sans créer d'amoncellement.
CEN	Centre ligne	Les bois résiduels devront être empilés à l'extérieur d'une zone de cinq mètres (5) de largeur sous chaque ligne ou disposés tel que spécifié par le représentant d'Hydro-Québec.
EXT	Extérieur de l'emprise	Des bois résiduels et des débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchetés à l'extérieur de l'emprise.

## Complément

### **K – RÉCUPÉRATION DES BOIS RÉSIDUELS ET DÉBRIS ÉPARS**

Ce complément s'applique uniquement aux modes d'intervention de déboisement, de débroussaillage manuel et combiné. Il ne s'applique pas aux modes de débroussaillage mécanisé.


Code exigence	Mot clé	Descriptif de l'exigence
ÉBR	Ébranchage	Les bois résiduels doivent être ébranchés dans les règles de l'art dans le but d'obtenir une récupération optimale. Ils doivent être ébranchés à l'effleurement du tronc sans abîmer la fibre. Aucune branche ou partie de branche (moignon) ne sera tolérée. Tout bois résiduel jugé mal ébranché fera l'objet d'une reprise.
TRO	Tronçonnage	Les bois résiduels doivent être tronçonnés en longueur de 1,2 mètre (4 pieds mesurés) ou telle que spécifiée au programme des travaux.
RÉS	Bois résiduels récupérés	Les bois résiduels doivent être récupérés et disposés dans un site autorisé par le représentant d'Hydro-Québec. Cependant, lorsque le déplacement des bois résiduels risque de causer plus de dommages que l'élimination sur place, des aires d'élimination peuvent être déterminées par le représentant d'Hydro-Québec à l'intérieur de la zone de déboisement.
DÉB	Débris épars	Les débris doivent être laissés épars ou éparpillés sur le sol. Les chemins, sentiers, accès existants, cours d'eau ou plans d'eau, fossés, clôtures, terrains agricoles ou aménagés, doivent demeurer exempts de tous débris.
SUP	Support	Un rayon minimal de trois (3) mètres autour des bases des supports et des haubans doit être dégagé de tous débris sans créer d'amoncellement.
EXT	Extérieur de l'emprise	Des bois résiduels et des débris ne peuvent en aucun cas être jetés, placés ou déchiquetés à l'extérieur de l'emprise.

### 3) PHYTOCIDES

Cette section présente la description des différents produits utilisés pour les modes avec phytocides.

Texte présentant les modes d'intervention avec lequel ce phytocide peut être utilisé, une description du produit ainsi que son mode d'emploi prescrit

Points auxquels le prestataire de services doit porter une attention particulière.

 Hydro Québec  
TransÉnergie

**Phytocide**

**RU – TRICLOPYR 23 % DANS L'UILE MINÉRALE**

Ce produit peut s'appliquer uniquement aux modes d'intervention de type combiné comprenant un volet pulvérisation directe sur les souches ainsi que pour le mode d'intervention de type phytocide, nommé application basale.

Le phytocide est le Triclopyr sous forme d'ester butoxyéthylrique. Le produit est connu sous le nom de commerce Garlon RTU™ (n° d'homologation 29334).

La solution est vendue prémélangée dans une proportion de 23 litres de phytocide par 77 litres d'huile minérale.

**Attention particulière :**

Les travailleurs doivent prendre connaissance des restrictions et des mises en garde de l'étiquette des produits avant de les utiliser. Par exemple, au cours de la pulvérisation de la solution diluée et de l'entretien et des réparations de l'équipement, porter une protection oculaire telle que lunettes monobloc, écran facial ou lunettes de sécurité, une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, une protection imperméable pour la tête, des gants résistants aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des chaussures de protection contre les produits chimiques telles des bottes de caoutchouc.

Les produits doivent être entreposés conformément aux exigences et aux prescriptions du Code de gestion des pesticides.

## Phytocide

### **13 – TRICLOPYR 13 % DANS L'HUILE MINÉRALE**

Ce produit peut s'appliquer uniquement aux modes d'intervention de type combiné comprenant un volet pulvérisation directe sur les souches ainsi que pour le mode d'intervention de type phytocide, nommé application basale.

Le phytocide est le Triclopyr sous forme d'ester butoxyéthylique. Le produit est connu sous le nom de commerce Garlon™ XRT (n° d'homologation 28945).

La solution doit être composée d'un mélange de 13 litres de phytocide par 87 litres d'huile minérale. L'huile minérale utilisée doit être conforme aux spécifications de l'étiquette du phytocide. Ajouter le colorant selon la prescription du manufacturier.

#### Attention particulière :

Les travailleurs doivent prendre connaissance des restrictions et des mises en garde de l'étiquette du produit avant de l'utiliser et porter les équipements de protection individuelle (ÉPI) prescrits sur cette étiquette. Par exemple, au cours de la pulvérisation de la solution diluée et de l'entretien et des réparations de l'équipement, porter une protection oculaire telle que lunettes monobloc, écran facial ou lunettes de sécurité, une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, une protection imperméable pour la tête, des gants résistants aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des chaussures de protection contre les produits chimiques telles que des bottes de caoutchouc.

Les produits doivent être entreposés conformément aux exigences et aux prescriptions du Code de gestion des pesticides.



## Phytocide

### **19 – TRICLOPYR 19 % DANS L'HUILE MINÉRALE**

Ce produit peut s'appliquer uniquement aux modes d'intervention de type combiné comprenant un volet pulvérisation directe sur les souches ainsi que pour le mode d'intervention de type phytocide, nommé application basale.

Le phytocide est le Triclopyr sous forme d'ester butoxyéthylique. Le produit est connu sous le nom de commerce Garlon™ XRT (n° d'homologation 28945).

La solution doit être composée d'un mélange de 19 litres de phytocide par 81 litres d'huile minérale. L'huile minérale utilisée doit être conforme aux spécifications de l'étiquette du phytocide. Ajouter le colorant selon la prescription du manufacturier.

#### Attention particulière :

Les travailleurs doivent prendre connaissance des restrictions et des mises en garde de l'étiquette du produit avant de l'utiliser et porter les équipements de protection individuelle (ÉPI) prescrits sur cette étiquette. Par exemple, au cours de la pulvérisation de la solution diluée et de l'entretien et des réparations de l'équipement, porter une protection oculaire telle que lunettes monobloc, écran facial ou lunettes de sécurité, une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, une protection imperméable pour la tête, des gants résistants aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des chaussures de protection contre les produits chimiques telles que des bottes de caoutchouc.

Les produits doivent être entreposés conformément aux exigences et aux prescriptions du Code de gestion des pesticides.

## Phytocide

### **RU – TRICLOPYR 23 % DANS L'HUILE MINÉRALE**

Ce produit peut s'appliquer uniquement aux modes d'intervention de type combiné comprenant un volet pulvérisation directe sur les souches ainsi que pour le mode d'intervention de type phytocide, nommé application basale.

Le phytocide est le Triclopyr sous forme d'ester butoxyéthylique. Le produit est connu sous le nom de commerce Garlon RTU™ (n° d'homologation 29334).

La solution est vendue prémélangée dans une proportion de 23 litres de phytocide par 77 litres d'huile minérale.

#### Attention particulière :

Les travailleurs doivent prendre connaissance des restrictions et des mises en garde de l'étiquette du produit avant de l'utiliser et porter les équipements de protection individuelle (ÉPI) prescrits sur cette étiquette. Par exemple, au cours de la pulvérisation de la solution diluée et de l'entretien et des réparations de l'équipement, porter une protection oculaire telle que lunettes monobloc, écran facial ou lunettes de sécurité, une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, une protection imperméable pour la tête, des gants résistants aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des chaussures de protection contre les produits chimiques telles que des bottes de caoutchouc.

Les produits doivent être entreposés conformément aux exigences et aux prescriptions du Code de gestion des pesticides.

## Phytocide

### **X4 – TRICLOPYR 0,44 % DANS L'EAU**

Ce produit peut s'appliquer uniquement aux modes d'intervention de type combiné et de type phytocide comprenant un volet pulvérisation à faible ou grand débit sur le feuillage et les tiges.

Le phytocide est le Triclopyr sous forme d'ester butoxyéthylique. Le produit est connu sous le nom de commerce Garlon™ XRT (n° d'homologation 28945).

La solution doit contenir 4,4 litres de phytocide par 995.6 litres d'eau. De plus, lors de la préparation du mélange, les applicateurs doivent éviter la formation de mousse dans le réservoir.

Aucune pulvérisation ne sera effectuée sur des arbres dont la hauteur est supérieure à 2,5 mètres.

#### Attention particulière :

Lors de la pulvérisation, éviter la formation de bruine ou brouillard qui pourrait dériver hors de la zone d'intervention.

Les travailleurs doivent prendre connaissance des restrictions et des mises en garde de l'étiquette du produit avant de l'utiliser et porter les équipements de protection individuelle (ÉPI) prescrits sur cette étiquette. Les travailleurs doivent prendre connaissance des restrictions et des mises en garde de l'étiquette des produits avant de les utiliser. Par exemple, au cours de la pulvérisation de la solution diluée et de l'entretien et des réparations de l'équipement, porter une protection oculaire telle que lunettes monobloc, écran facial ou lunettes de sécurité, une combinaison propre par-dessus une chemise à manches longues et un pantalon long, une protection imperméable pour la tête, des gants résistants aux produits chimiques (en nitrile ou en néoprène) et des chaussures de protection contres les produits chimiques telles des bottes de caoutchouc.

Les produits doivent être entreposés conformément aux exigences et aux prescriptions du Code de gestion des pesticides.

## **ANNEXE 1 – Termes utilisés en photo-interprétation des emprises**

Terme	Explication
<b>Genre</b>	Catégorisation de base du territoire photo-interprété. Elle décrit globalement le milieu.  <b>Code Définition</b> A Agricole B Boisé E Eau I Improductif
<b>Nature</b>	Catégorisation plus fine de chaque Genre. Elle décrit l'occupation du sol.  <b>Genre Abrév. Définition</b>  A CSE Culture sensible ou biologique GAZ Gazon GCU Grande culture MHE Mauvaise herbe PAT Pâturage PLA Plantation  B EVE Écran de verdure FBO Fossé boisé dans secteur agricole ou aménagé LBO Lisière boisée dans secteur agricole ou aménagé LBV Lisière boisée à proximité d'une voie ferrée NSP Non spécifique MHU Milieu humide où l'on trouve des arbres (tourbière) ZEP Zone espèce à protéger ex : dans une héronnière ZOP Zone à protéger ex : bordure de cours d'eau  E FLA Flaque ou petite mare d'eau FOS Fossé LAC Lac MHU Milieu humide non boisé (marécage, marais, etc.) RIV Rivière RIN Ruisseau intermittent RUI Ruisseau ZIN Zone inondée  I APA Aménagement paysager AUT Autoroute CAR Carrière CFE Chemin de ferme CFO Chemin forestier CGR Chemin en gravier CHA Chemin d'accès CPA Chemin pavé HAB Habitation PEE Plante exotique envahissante PIC Piste cyclable STA Stationnement TGO Terrain de golf VFE Voie ferrée ZDE Zone dénudée

Terme	Explication														
<b>Type de végétation</b>	<p>Pour le genre B, description du type de couvert forestier. Pour les feuillus, on distingue les feuillus intolérants à l'ombre (ex. : peuplier faux-tremble, bouleau gris, cerisier de Pennsylvanie) et les feuillus tolérants à l'ombre (ex. : chêne rouge, érable à sucre, cerisier tardif).</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="578 380 727 407">Abréviation</th> <th data-bbox="768 380 889 407">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="578 411 602 438">FI</td> <td data-bbox="768 411 987 438">Feuillus intolérants</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 443 602 470">FT</td> <td data-bbox="768 443 967 470">Feuillus tolérants</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 474 602 501">RE</td> <td data-bbox="768 474 878 501">Résineux</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 506 602 533">ME</td> <td data-bbox="768 506 1211 533">Mélangé (50 %-50 %) @ (60 %-40 %)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 537 602 564">MF</td> <td data-bbox="768 537 1105 564">Mélangés dominance feuillus</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 569 602 596">MR</td> <td data-bbox="768 569 1127 596">Mélangés dominance résineux</td> </tr> </tbody> </table>	Abréviation	Définition	FI	Feuillus intolérants	FT	Feuillus tolérants	RE	Résineux	ME	Mélangé (50 %-50 %) @ (60 %-40 %)	MF	Mélangés dominance feuillus	MR	Mélangés dominance résineux
Abréviation	Définition														
FI	Feuillus intolérants														
FT	Feuillus tolérants														
RE	Résineux														
ME	Mélangé (50 %-50 %) @ (60 %-40 %)														
MF	Mélangés dominance feuillus														
MR	Mélangés dominance résineux														
<b>Hauteur dominante</b>	<p>Pour le genre B, hauteur moyenne de la majorité des tiges.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="578 646 646 674">Code</th> <th data-bbox="670 646 797 674">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="578 678 586 705">1</td> <td data-bbox="670 678 797 705">&lt; 2 mètres</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 709 586 737">2</td> <td data-bbox="670 709 821 737">2 à 4 mètres</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 741 586 768">3</td> <td data-bbox="670 741 797 768">&gt; 4 mètres</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Définition	1	< 2 mètres	2	2 à 4 mètres	3	> 4 mètres						
Code	Définition														
1	< 2 mètres														
2	2 à 4 mètres														
3	> 4 mètres														
<b>Hauteur secondaire</b>	<p>Pour le genre B, hauteur moyenne de la minorité restante des tiges.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="578 835 646 863">Code</th> <th data-bbox="670 835 797 863">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="578 867 586 894">1</td> <td data-bbox="670 867 797 894">&lt; 2 mètres</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 898 586 926">2</td> <td data-bbox="670 898 821 926">2 à 4 mètres</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 930 586 957">3</td> <td data-bbox="670 930 797 957">&gt; 4 mètres</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Définition	1	< 2 mètres	2	2 à 4 mètres	3	> 4 mètres						
Code	Définition														
1	< 2 mètres														
2	2 à 4 mètres														
3	> 4 mètres														
<b>Densité</b>	<p>Pour le genre B, recouvrement de la végétation par rapport à la surface.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="578 1024 646 1052">Code</th> <th data-bbox="670 1024 797 1052">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="578 1056 586 1083">1</td> <td data-bbox="670 1056 764 1083">0 à 5 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1087 586 1115">2</td> <td data-bbox="670 1087 777 1115">6 à 25 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1119 586 1146">3</td> <td data-bbox="670 1119 790 1146">26 à 50 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1150 586 1178">4</td> <td data-bbox="670 1150 790 1178">51 à 75 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1182 586 1209">5</td> <td data-bbox="670 1182 803 1209">76 à 100 %</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Définition	1	0 à 5 %	2	6 à 25 %	3	26 à 50 %	4	51 à 75 %	5	76 à 100 %		
Code	Définition														
1	0 à 5 %														
2	6 à 25 %														
3	26 à 50 %														
4	51 à 75 %														
5	76 à 100 %														
<b>Sociabilité</b>	<p>Pour le genre B, caractère des relations entre les tiges.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="578 1262 646 1289">Code</th> <th data-bbox="670 1262 797 1289">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="578 1293 586 1320">1</td> <td data-bbox="670 1293 743 1320">Isolée</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1325 586 1352">2</td> <td data-bbox="670 1325 764 1352">Buisson</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1356 586 1383">3</td> <td data-bbox="670 1356 764 1383">Rangée</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1388 586 1415">4</td> <td data-bbox="670 1388 764 1415">Colonie</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Définition	1	Isolée	2	Buisson	3	Rangée	4	Colonie				
Code	Définition														
1	Isolée														
2	Buisson														
3	Rangée														
4	Colonie														
<b>Type d'intervention</b>	<p>Pour le genre B, caractéristique d'un groupe de traitements de la végétation.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="578 1493 646 1520">Abrév.</th> <th data-bbox="670 1493 797 1520">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="578 1524 586 1551">M</td> <td data-bbox="670 1524 1187 1551">Mécanique (coupe manuelle ou mécanisée)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1556 586 1583">C</td> <td data-bbox="670 1556 1062 1583">Combiné (coupe et pulvérisation)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 1587 586 1614">P</td> <td data-bbox="670 1587 964 1614">Phytocide (pulvérisation)</td> </tr> </tbody> </table>	Abrév.	Définition	M	Mécanique (coupe manuelle ou mécanisée)	C	Combiné (coupe et pulvérisation)	P	Phytocide (pulvérisation)						
Abrév.	Définition														
M	Mécanique (coupe manuelle ou mécanisée)														
C	Combiné (coupe et pulvérisation)														
P	Phytocide (pulvérisation)														
<b>Mode</b>	<p>Pour le genre B, méthode de maîtrise de la végétation. Chaque mode est documenté par une planche explicative (<i>Modes d'intervention – Clauses techniques particulières</i>).</p> <p><u>Exceptionnellement</u>, si le mode est "0", c'est qu'il n'y a aucun traitement dans le cadre de cette année d'intervention. De même, si le mode est 1, c'est que l'on requiert une visite terrain (p. ex : bordure à évaluer).</p>														

## **ANNEXE 2 – Liste des éléments sensibles**

Liste des éléments sensibles

#	Code BGTÉ	Élément sensible	Table Environnement	Source
1	ACA	Activités de castors	Environnement_C	Photo-interprétation
2	ACO	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	Environnement_B	ÉESIIÉ
3	ACV	Aire de confinement du cerf de Virginie	Environnement_B	ÉESIIÉ
4	AIR	Aire d'interférence d'ondes radio AM	Environnement_B	ÉESIIÉ
5	APA	Aménagement paysager	Environnement_A et Environnement_C	Autres inventaires et photo-interprétation
6	APP	Aire de protection patrimoniale	Environnement_A	Autres inventaires
7	ASV	Aire de sensibilité visuelle	Environnement_A	Autres inventaires
8	ASY	Aménagement sylvicole et plantation	Environnement_A	Autres inventaires
9	ATC	Autres terres de culture sur sols de potentiel B et C	Environnement_B	ÉESIIÉ
10	BMB	Surface boisée - mode B	Environnement_A	Autres inventaires
11	BMD	Base militaire ou propriété de la Défense nationale	Environnement_B	ÉESIIÉ
12	CAL	Circuit de canot-camping ou rafting et aménagement linéaire à vocation récréotouristique	Environnement_B	ÉESIIÉ
13	CAM	Camping	Environnement_B	ÉESIIÉ
14	CAR	Carrière ou sablière en exploitation	Environnement_B	ÉESIIÉ
15	CCN	Parc de la Commission de la capitale nationale	Environnement_B	ÉESIIÉ
16	CLO	Clôture	Environnement_C	Photo-interprétation
17	COI	Colonie d'oiseaux	Environnement_B	ÉESIIÉ
18	CSP	Cultures spéciales : verger, vignoble et tabac, lavanderie	Environnement_B	ÉESIIÉ
19	EFE	Écosystème forestier exceptionnel	Environnement_B	ÉESIIÉ
20	ERA	Érablière	Environnement_B	ÉESIIÉ
21	ESK	Esker	Environnement_A	Autres inventaires
22	FEX	Forêt d'expérimentation et autre secteur forestier d'intérêt particulier	Environnement_B	ÉESIIÉ
23	FLA	Flaque (petit trou d'eau)	Environnement_C	Photo-interprétation
24	FMO	Forêt modèle	Environnement_B	ÉESIIÉ
25	FOS	Fossé	Environnement_C	Photo-interprétation
26	FRI	Friche	Environnement_C	Photo-interprétation
27	GCU	Grande culture, pâturage ou friche herbacée sur sols de potentiel A	Environnement_B	ÉESIIÉ
28	GIV	Zone de givre	Environnement_B	ÉESIIÉ
29	HAB	Habitations et autres bâtiments	Environnement_C	Photo-interprétation
30	HCE	Habitat connu d'une espèce faunique désignée menacée ou vulnérable	Environnement_A	Autres inventaires
31	HER	Héronnière	Environnement_B	ÉESIIÉ
32	HFL	Habitat d'une espèce floristique désignée menacée ou vulnérable	Environnement_A et Environnement_B	Autres inventaires et ÉESIIÉ
33	HOR	Terre vouée à l'horticulture et aux cultures spéciales	Environnement_B	ÉESIIÉ
34	HPO	Frayère et autres habitats du poisson	Environnement_A	Autres inventaires
35	HRM	Habitat du rat musqué	Environnement_A	Autres inventaires
36	HRO	Halte routière	Environnement_A	Autres inventaires
37	HYB	Hydrobase	Environnement_B	ÉESIIÉ
38	IND	Industrie ou zone industrielle	Environnement_A	Autres inventaires
39	JBO	Jardin botanique ou ornemental	Environnement_B	ÉESIIÉ
40	LAA	Petit lac aménagé	Environnement_A	Autres inventaires



#	Code BGTÉ	Élément sensible	Table Environnement	Source
41	LAC	Lac	Environnement_C	Photo-interprétation
42	LAI	Lieu autochtone d'intérêt particulier	Environnement_A	Autres inventaires
43	LHN	Lieu historique national	Environnement_B	ÉESIIÉ
44	LPF	Lieu patrimonial (fédéral)	Environnement_A	Autres inventaires
45	MCO	Mine en exploitation	Environnement_B	ÉESIIÉ
46	MHE	Mauvaise herbe	Environnement_A et Environnement_C	Autres inventaires et photo-interprétation
47	MHU	Milieux humides	Environnement_A et Environnement_C	Autres inventaires et photo-interprétation
48	MIS	Milieu naturel protégé par une institution scolaire	Environnement_B	ÉESIIÉ
49	MMP	Milieu marin protégé	Environnement_B	ÉESIIÉ
50	NID	Nids	Environnement_A et Environnement_C	Autres inventaires et photo-interprétation
51	PAN	Production animale	Environnement_A	Autres inventaires
52	PAT	Pâturage	Environnement_C	Photo-interprétation
53	PDE	Pourvoirie concessionnaire avec droits exclusifs	Environnement_B	ÉESIIÉ
54	PEE	Plantes exotiques envahissantes	Environnement_A et Environnement_C	Autres inventaires et photo-interprétation
55	PEP	Pépinière gouvernementale et privée	Environnement_B	ÉESIIÉ
56	PFA	Prise d'eau faible débit	Environnement_A	Autres inventaires
57	PFO	Prise d'eau fort débit	Environnement_A	Autres inventaires
58	PFP	Parc national du Canada, réserve à vocation de parc national du Canada et Parc national du Québec	Environnement_B	ÉESIIÉ
59	PIS	Pisciculture	Environnement_A	Autres inventaires
60	PLA	Plantation d'arbres de Noël	Environnement_C	Photo-interprétation
61	PLG	Plage	Environnement_A	Autres inventaires
62	PMI	Passe migratoire	Environnement_A	Autres inventaires
63	PON	Ponceau	Environnement_A	Autres inventaires
64	POU	Bâtiment principal de pourvoirie permissionnaire (sans droits exclusifs)	Environnement_B	ÉESIIÉ
65	PPS	Producteur de PDT semence	Environnement_B	ÉESIIÉ
66	PRE	Parc régional	Environnement_B	ÉESIIÉ
67	PRM	Concession minière ou bail minier incluant les parcs à résidus miniers	Environnement_B	ÉESIIÉ
68	PSO	Prise d'eau municipale souterraine	Environnement_A	Autres inventaires
69	PSU	Prise d'eau municipale de surface	Environnement_A	Autres inventaires
70	PTC	Pomme de terre de consommation	Environnement_B	ÉESIIÉ
71	PTS	Pomme de terre de semence	Environnement_B	ÉESIIÉ
72	RAQ	Réserve aquatique et réserve aquatique projetée	Environnement_B	ÉESIIÉ
73	RBP	Réserve de biodiversité et réserve de biodiversité projetée	Environnement_B	ÉESIIÉ
74	RCV	Ravage de cerf de Virginie	Environnement_B	ÉESIIÉ
75	REC	Réserve écologique	Environnement_B	ÉESIIÉ
76	REF	Réserve faunique (provinciale) et réserve de chasse ou pêche	Environnement_B	ÉESIIÉ
77	RFA	Refuge faunique	Environnement_B	ÉESIIÉ
78	RID	Réserve indienne ou Établissement amérindien	Environnement_B	ÉESIIÉ
79	RIN	Ruisseau intermittent	Environnement_C	Photo-interprétation
80	RIV	Rivière	Environnement_C	Photo-interprétation
81	RNF	Réserve nationale de faune	Environnement_B	ÉESIIÉ

#	Code BGTÉ	Élément sensible	Table Environnement	Source
82	RNP	Réserve naturelle reconnue	Environnement_B	ÉESIIÉ
83	ROC	Amas rocheux	Environnement_A et Environnement_C	Autres inventaires et photo-interprétation
84	ROM	Refuge d'oiseaux migrateurs	Environnement_B	ÉESIIÉ
85	RSA	Rivière à saumon (incluant la ouananiche)	Environnement_B	ÉESIIÉ
86	RUC	Ruche	Environnement_A	Autres inventaires
87	RUI	Ruisseau	Environnement_C	Photo-interprétation
88	SAR	Site archéologique connu	Environnement_B	ÉESIIÉ
89	SAS	Site aménagé pour la sauvagine	Environnement_A	Autres inventaires
90	SEA	Bande d'envol, surface d'approche et surface de transition d'aérodrome, Surface extérieure d'aérodrome	Environnement_B	ÉESIIÉ
91	SFO	Station forestière	Environnement_B	ÉESIIÉ
92	SFT	Site aménagé pour la faune terrestre	Environnement_A	Autres inventaires
93	SKI	Centre de ski alpin	Environnement_B	ÉESIIÉ
94	SOR	Sols organiques (tourbière en exploitation)	Environnement_B	ÉESIIÉ
95	SPC	Site patrimonial classé	Environnement_B	ÉESIIÉ
96	SPD	Site patrimonial déclaré	Environnement_B	ÉESIIÉ
97	SPM	Site du patrimoine (municipalité)	Environnement_A	Autres inventaires
98	SPN	Site patrimonial national	Environnement_B	ÉESIIÉ
99	SRT	Parc ou site récréotouristique d'intérêt	Environnement_B	ÉESIIÉ
100	SSA	Site de sépulture autochtone	Environnement_A	Autres inventaires
101	TAG	Traverse à gué	Environnement_A	Autres inventaires
102	TC1	Terres de catégorie 1 (CBJNQ)	Environnement_B	ÉESIIÉ
103	TC2	Terres de catégorie 2 (CBJNQ)	Environnement_B	ÉESIIÉ
104	TEG	Territoire faisant l'objet d'une entente entre le gouvernement du Québec et des communautés autochtones	Environnement_A	Autres inventaires
105	TFP	Territoire faisant l'objet d'une entente entre la Société de la faune et des parcs du Québec et des propriétaires de terrains privés	Environnement_A	Autres inventaires
106	TFR	Tributaire à frayère reconnue	Environnement_A	Autres inventaires
107	TGO	Terrain de golf	Environnement_B	ÉESIIÉ
108	TPI	Tributaire à pisciculture	Environnement_A	Autres inventaires
109	TRC	Terrain de trappage à l'intérieur de réserves à castor	Environnement_A	Autres inventaires
110	TRS	Tributaire de rivière à saumon (incluant la ouananiche)	Environnement_A	Autres inventaires
111	TRS	Tributaire de rivière à saumon (incluant la ouananiche)	Environnement_A	Autres inventaires
112	TTE	Terrain de trappage enregistré	Environnement_A	Autres inventaires
113	VAS	Vasière	Environnement_A	Autres inventaires
114	VFE	Voie ferrée	Environnement_B et Environnement_C	ÉESIIÉ et photo-interprétation
115	VGR	Verger à graine	Environnement_B	ÉESIIÉ
116	ZCP	Zone de culture protégée (PDT)	Environnement_B	ÉESIIÉ
117	ZEC	Zone d'exploitation contrôlée (ZEC)	Environnement_B	ÉESIIÉ
118	ZOO	Jardin zoologique	Environnement_B	ÉESIIÉ
119	ZPI	Zone ou plaine inondable	Environnement_B	ÉESIIÉ
120	ZRE	Zone à risque d'érosion	Environnement_B	ÉESIIÉ
121	ZRF	Zone règlementée au fédéral (PDT)	Environnement_B	ÉESIIÉ
122	ZUR	Zone urbaine et zone d'expansion urbaine	Environnement_B	ÉESIIÉ
123	ZVE	Zone de vulnérabilité connue des eaux souterraines	Environnement_A	Autres inventaires
124	ZVI	Zone de villégiature, Base de plein air, colonie de vacances ou centre de villégiature	Environnement_B	ÉESIIÉ

N ÉESIIÉ - Éléments environnementaux sensibles à l'implantation d'infrastructures électriques

