

ANNEXE 9

Directives pour le débroussaillage avec moutons

Directives pour le débroussaillage avec moutons

(adapté de : Ministère des forêts de la Colombie-Britannique « Sheep Vegetation Management Guidelines ». Site du Gouvernement de la Colombie-Britannique [En ligne]. [Http://www.for.gov.bc.ca/hfp/forsite/sheep/guidetoc.htm](http://www.for.gov.bc.ca/hfp/forsite/sheep/guidetoc.htm) (Page consultée le 23 novembre 2004))

Annexe 1. Caractéristiques des sites sélectionnés pour le débroussaillage avec mouton

Caractéristiques des sites sélectionnés :

- La taille du site doit :
 - Avoir une superficie assez grande pour recevoir les moutons pendant une période de temps déterminée;
 - Tenir compte des dangers potentiels pour les humains dus à l'isolation et à l'accès limité au lieu.
 - Avoir des sites alternatifs disponibles :
 - A proximité des installations et à bonne distance des sites établis, doit avoir des possibilités de relocaliser le troupeau dû au changement de végétation ou la présence de carnivore.

- La composition de la végétation ciblée doit être :
 - Comestible pour les moutons;
 - Présente en quantité suffisante et convenablement nutritive pour les moutons;
 - Assez haute pour pouvoir alimenter les moutons pour une certaine période de temps;
 - Être d'une hauteur de moins de 1 mètre (quelques espèces au-delà de 1 mètre peuvent être comestibles);
 - Présente sur un site où les arbustes tel l'aulne ne restreignent pas les mouvements et la visibilité du troupeau;
 - Exempte de plants qui peuvent être nuisibles à la santé des moutons;
 - Exempte de semence d'espèces non désirables qui peuvent être disséminées par les mouvements des moutons;
 - Surveillée pour la qualité du fourrage et sa quantité durant la période de pâturage.

- La topographie du site est telle que :
 - La quantité de déchets de coupes au sol ne doit pas freiner le mouvement des moutons;
 - L'inclinaison de la pente ne doit pas freiner le mouvement des moutons (elle ne doit pas être supérieure à 50 %);
 - Le terrain ne doit pas être trop humide pour nuire au mouvement des moutons et du personnel, mettre en danger la santé des moutons ou permettre d'endommager l'habitat faunique;
 - L'inclinaison de la pente et le type de sol ne doivent pas entraîner une érosion excessive, le ruissellement et la compaction du sol.

- Les sources d'eau sont :
 - Adéquates en quantité et en qualité, ou en quantité suffisante pouvant être transportées sur un site à l'intention des moutons;
 - Exemptes de contamination par les moutons et leur fiente si utilisées pour la consommation humaine.

- Les aires riveraines aménagées sont identifiées pour :
 - S'assurer que les enclos de moutons et les sites de camp sont situés en dehors des aires riveraines aménagées;
 - S'assurer que les sites de pâturage sont en dehors des aires riveraines aménagées.

- Un site peut être identifié pour l'arrivée et le départ des moutons.

- Les accès par route et par ponts doivent être adéquats et peuvent être identifiés
- La présence de carnivores et d'espèces à sabots et leurs utilisations sur les sites sont minimales et ne doivent pas faire partie des catégories résumées en annexe 2.

ANNEXE 10

Bilan des activités d'épandage d'herbicide au Canada entre 1998-2003

9.2 Épandage d'herbicides en milieu forestier par produit et par province ou territoire, 1988-2003 *Mise à jour : septembre 30, 2004*

(Hectares)

Produit	Année	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O. ^a	Nt	Canada
A. 2, 4-D															
	1988	..	-	-	-	-	-	-	-	-	440	-	-	..	440
	1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 502	-	-	..	2 502
	1990	-	-	-	-	-	17 516	-	-	-	1 052	-	-	..	18 568
	1991	-	-	-	-	-	5 444	-	-	40	266	-	-	..	5 750
	1992	-	-	-	-	-	5 015	-	-	-	124	-	-	..	5 139
	1993	-	-	-	-	-	712	-	-	-	143	-	-	..	855
	1994	-	-	-	-	-	3 445	-	-	-	55	-	-	..	3 500
	1995	-	-	-	-	-	5 262	-	-	-	87	-	-	..	5 349
	1996	-	-	-	-	-	4 538	-	-	-	60	-	-	..	4 598
	1997	-	-	-	-	-	2 405r	-	-	-	2	-	-	..	2 407r
	1998	-	-	-	-	-	3 044r	-	-	-	-	-	-	..	3 044r
	1999	-	-	-	-	-	3 287	-	-	-	-	-	-	..	3 287
	2000	-	-	-	-	-	4 407	-	-	-	-	-	-	..	4 407
	2001	-	-	-	-	-	805r	-	-	-	-	-	-	..	805r
	2002	-	-e	-	-e	-	800e	-	-	-	-e	-	-	..	800e
	2003	-	..	..	..	-	..	-	-	..	..	-	..	..	..
B. Glyphosate															
	1988	..	-	10 725	22 300	29 810	75 000	300	-	-	15 600	-	-	..	153 735
	1989	2 312	-	12 500	39 913	27 520	90 000	575	-	-	49 096	-	-	..	221 916
	1990	2 869	508	-	32 516	32 150	85 613	293	-	-	48 977	-	-	..	202 926
	1991	1 235	567	9 142	30 282	31 419	64 635	85	-	87	36 095	-	-	..	173 547
	1992	1 949	413	6 440	22 360	31 723	63 089e	954	-	480	35 006	-	-	..	162 414e
	1993	1 039	673	6 627	26 664	32 936	54 000e	786	-	1 793	32 264	-	-	..	156 782e
	1994	66	507	7 257	24 856	23 263	74 313e	1 164	-	537	28 410	-	-	..	160 373e
	1995	73	498	8 300	24 567e	13 434	56 929	1 965	-	6 196	18 536	-	-	..	130 498e
	1996	444	202	11 716	26 450	11 838	79 417e	1 856	-	9 238	29 830	-	-	..	170 991e
	1997	481	299	8 728	28 682	11 865	63 031r	2 666	-	12 080	23 550	-	-	..	151 382r
	1998	146	286	8 312	27 226	10 041	89 641r	1 380	-	16 955	16 330	-	-	..	170 317r
	1999	-	269	740	27 226e	6 103	74 477	1 215	-	28 473	..	-	-	..	..
	2000	507	446	738	27 226e	5 491	95 897	687	-	28 064	..	-	-	..	..
	2001	771	481	738e	27 226e	-	77 164r	2 506	-	30 132	..	-	-	..	..
	2002	856	481e	..	27 226e	-	77 000e	356	-	28 918	..	-	-	..	..
	2003	485	..	..	..	-	..	1 354	-	..	..	-	..	..	..

9.2 Épandage d'herbicides en milieu forestier par produit et par province ou territoire, 1988-2003 (suite) Mise à jour : septembre 30, 2004
(Hectares)

Produit	Année	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O. ^a	Nt	Canada
C. Hexazinone															
	1988	..	-	200	-	1 120	-	-	-	-	750	-	-	..	2 070
	1989	-	-	120	-	1 290	-	-	-	-	1 588	-	-	..	2 998
	1990	-	-	-	-	3 416	-	-	-	-	308	-	-	..	3 724
	1991	-	-	71	256	1 290	2 573	-	-	19	7	-	-	..	4 216
	1992	-	-	43	51	986	1 466	-	-	-	-	-	-	..	2 546
	1993	-	-	8	118	961	6	-	-	44	-	-	-	..	1 137
	1994	-	-	2	-	313	940	-	-	-	-	-	-	..	1 255
	1995	-	-	1	-	-	531	-	-	-	-	-	-	..	532
	1996	-	-	-	-	-	250	138	-	-	-	-	-	..	388
	1997	-	-	-	-	1	-r	255	-	-	-	-	-	..	256r
	1998	-	-	-	-	-	..	183	-	-	-	-	-	..	183
	1999	-	-	-	-	-	..	39	-	-	-	-	-	..	39
	2000	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	..	..
	2001	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	..	..
	2002	-	-e	-	-e	-	..	-	-	-	-e	-	-	..	-e
	2003	-	..	..	..	-	..	-	-	..	..	-	..	..	..
D. Simazine															
	1988	..	-	-	-	4 146	-	-	-	-	-	-	-	..	4 146
	1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	..
	1990	-	31	-	-	180	-	-	-	-	-	-	-	..	211
	1991	-	-	30	241	-	3 682	-	-	-	-	-	-	..	3 953
	1992	-	-	16	431	-	954	-	-	-	-	-	-	..	1 401
	1993	-	-	10	204	-	216	-	-	-	-	-	-	..	430
	1994	-	-	9	52	-	200e	-	-	-	-	-	-	..	261e
	1995	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	10
	1996	-	-	8r	200	-	-	-	-	-	-	-	-	..	208r
	1997	-	-	3	35	-	-	-	-	-	-	-	-	..	38
	1998	-	-	1	148	-	..	-	-	-	-	-	-	..	149
	1999	-	-	1	148e	-	..	-	-	-	-	-	-	..	149e
	2000	-	-	-	148e	-	..	-	-	-	-	-	-	..	148e
	2001	-	-	-	148e	-	..	-	-	-	-	-	-	..	148e
	2002	-	-e	-	148e	-	..	-	-	-	-e	-	-	..	148e
	2003	-	..	..	..	-	..	-	-	..	..	-	..	..	..

9.2 Épandage d'herbicides en milieu forestier par produit et par province ou territoire, 1988-2003 (suite) Mise à jour : septembre 30, 2004
(Hectares)

Produit	Année	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O. ^a	Nt	Canada
E. Triclopyr															
	1988	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	..
	1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	..
	1990	-	-	-	878	-	-	-	-	-	-	-	-	..	878
	1991	-	-	26	-	20	-	-	-	-	125	-	-	..	171
	1992	-	-	4	-	67	-	10	-	1	416	-	-	..	498
	1993	-	-	-	-	5	-	-	-	-	756	-	-	..	761
	1994	-	-	4	-	-	86	-	-	1	680	-	-	..	771
	1995	-	-	37	340	-	1 214	-	-	221	1 810	-	-	..	3 622
	1996	-	-	-	1 193	-	597	-	-	516	1 600	-	-	..	3 906
	1997	-	-	-	950	-	112r	15	-	650	2 620	-	-	..	4 347r
	1998	-	-	-	2 425	-	352r	-	-	1 435	3 016	-	-	..	7 228r
	1999	-	-	68	2 425e	-	323	34	-	1 556	..	-	-	..	..
	2000	-	-	-	2 425e	-	710	9	-	2 371	..	-	-	..	..
	2001	-	-	-	2 425e	-	1 222r	-	-	1 985	..	-	-	..	..
	2002	-	-e	-	2 425e	-	1 200e	-	-	905	..	-	-	..	..
	2003	-	..	..	..	-	..	43	-	..	..	-	..	..	..
F. Autres herbicides															
	1988	..	-	-	-	334	-	-	-	-	-	-	-	..	334
	1989	-	-	-	-	2 350	-	-	-	-	-	-	-	..	2 350
	1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 908	-	-	..	6 908
	1991	-	-	-	-	-	61	-	-	-	1 105	-	-	..	1 166
	1992	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	-	-	..	34
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	..
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	235	-	-	..	235
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36	-	-	..	37
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	..	150
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420	-	-	..	420
	1998	-	-	-	-	-	..	-	-	-	45	-	-	..	45
	1999	-	-	-	-	-	41	-	-	-	..	-	-	..	41
	2000	-	-	-	-	-	..	-	-	-	..	-	-	..	..
	2001	-	-	-	-	-	..	-	-	-	..	-	-	..	..
	2002	-	-e	..	-e	-	..	-	-	..	-e	-	-	..	-e
	2003	-	..	..	..	-	..	-	-	..	..	-	..	..	..

9.2 Épandage d'herbicides en milieu forestier par produit et par province ou territoire, 1988-2003 (suite et fin) Mise à jour : septembre 30, 2004
(Hectares)

Produit	Année	T.-N.-L.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	Yn	T.N.-O. ^a	Nt	Canada
E. Total															
	1988	..	-	10 925	22 300	35 410	75 000	300	-	-	16 790	-	-	..	160 725
	1989	2 312	-	12 620	39 913	31 160	90 000	575	-	-	53 186	-	-	..	229 766
	1990	2 869	539	-	33 394	35 746	103 129	293	-	-	57 245	-	-	..	233 215
	1991	1 235	567	9 269	30 779	32 729	76 395	85	-	146	37 598	-	-	..	188 803
	1992	1 949	413	6 503	22 842	32 776	70 558e	964	-	481	35 546	-	-	..	172 032e
	1993	1 039	673	6 645	26 986	33 902	54 934e	786	-	1 837	33 163	-	-	..	159 965e
	1994	66	507	7 272	24 908	23 576	78 984e	1 164	-	538	29 380	-	-	..	166 395e
	1995	73	498	8 348	24 907e	13 434	63 936	1 965	-	6 418	20 469	-	-	..	140 048e
	1996	444	202	11 724r	27 843	11 838	84 802e	1 994	-	9 754	31 640	-	-	..	180 241r
	1997	481	299	8 731	29 667	11 866	65 548r	2 936	-	12 730	26 592	-	-	..	158 850r
	1998	146	286	8 313	29 799	10 041	93 037r	1 563	-	18 390	19 391	-	-	..	180 966r
	1999	-	269	809	29 799e	6 103	78 128	1 288	-	30 029	24 370p	-	-	..	170 795e
	2000	507	446	738	29 799e	5 491	101 014	696	-	30 435	24 370e	-	-	..	193 496e
	2001	771	481	738e	29 799e	-	79 191r	2 506	-	32 117	24 370e	-	-	..	169 973r
	2002	856	481e	..	29 799e	-	79 000e	356	-	29 823	24 370e	-	-	..	164 685e
	2003	485	..	..	..	-	..	1 397	-	..	..	-	..	..	..

^a Inclut le Nunavut jusqu'à 1998.

Nota -	T.-N.-L.	2001	Dans « Autres insectes ravageurs et produits », il y a notamment :1. Diprion du sapin, 1 500 ha traitées par l'azadirachtine (pulvérisée par avion). 2. Arpenteuse de la pruche, 1 433 ha traitées par le tébufénozide (pulvérisé par avion). 3. Arpenteuse de la pruche, 1 577 ha traitées par le tébufénozide et par une application de B. t. (pulvérisés par avion).
	N.-É.	1998-1999	Les données ne portent que sur les terres publiques. Les données sur les herbicides pulvérisés sur les terres privées ne sont pas disponibles. L'étendue de l'utilisation se trouve dans les tableaux 6.1.1.0 et 6.3.1.0.
	Qc	2001	N.B. : À partir de 2001, il n'y a plus de travaux avec phytocide au Québec (Stratégie de protection des forêts, 1998).
	Alb.	2002	Autres herbicides: Autres = Imazapyr.

9.2 Épandage d'herbicides en milieu forestier par produit et par province ou territoire, 1988-2003 *Mise à jour : septembre 30, 2004*

Symboles utilisés

- ... n'ayant pas lieu de figurer
- .. nombres non disponibles
- nombres infimes
- néant ou zéro
- p nombres provisoires
- r nombres rectifiés
- e estimation par les organismes forestiers provinciaux ou territoriaux
- E estimation par le Service canadien des forêts ou par Statistique Canada

Source : Base nationale de données sur les forêts.