



Clubs **conseils**
en agroenvironnement

179

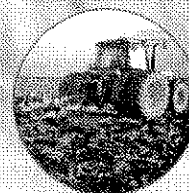
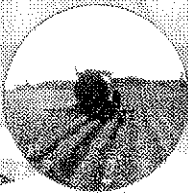
PROD32

Consultation sur le développement durable
de la production porcine au Québec

6211-12-007

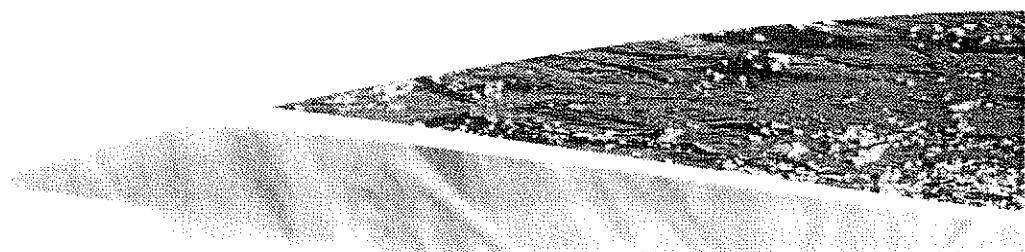
Bilan des activités Clubs-conseils en agroenvironnement

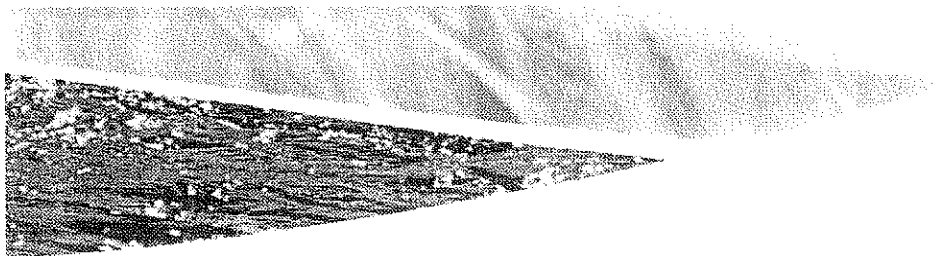
1^{er} avril 1997 au 31 mars 2002



Bilan des activités Clubs-conseils en agroenvironnement

1^{er} avril 1997 au 31 mars 2002



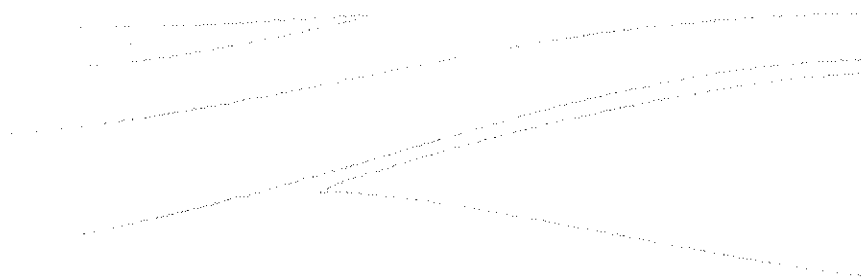


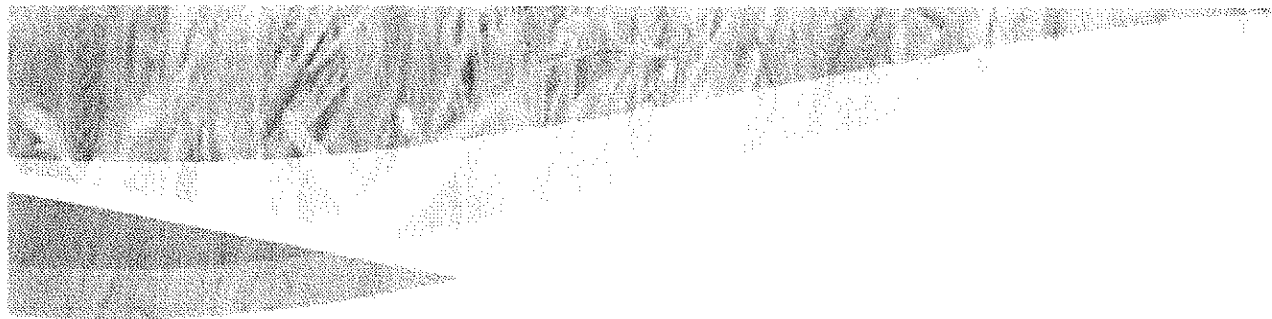
LES CLUBS-CONSEILS EN AGROENVIRONNEMENT



Les clubs-conseils en agroenvironnement sont des regroupements volontaires de producteurs agricoles dont l'objectif est de favoriser le développement durable de leur exploitation en adoptant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

Chaque club-conseil en agroenvironnement regroupe un minimum de 20 membres. Annuellement, les membres se réunissent en assemblée afin d'élire son conseil d'administration. Ce dernier détermine les orientations du club-conseil, les services à offrir et gère le personnel. Quatre cents producteurs agricoles parmi les 4949 exploitations membres agissent à titre d'administrateurs au sein des 76 clubs-conseils du Québec actifs au 31 mars 2002. Cent quatre-vingts conseillers accompagnent les exploitations agricoles membres dans leur démarche agroenvironnementale.

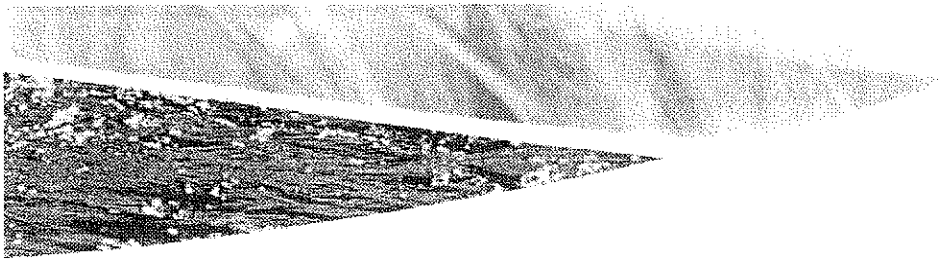




ENTENTE CDAQ-MAPAQ POUR LE FINANCEMENT DES CLUBS-CONSEILS EN AGROENVIRONNEMENT

L'Entente entre le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ) et le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) assure le financement des clubs-conseils en agroenvironnement depuis le 1^{er} avril 1997. Elle accorde à toute exploitation agricole un montant égal à 66 %, jusqu'à un maximum de 1 000 \$, des dépenses réelles encourues par membre par année pour des services-conseils en agroenvironnement. Pour obtenir ce financement, chaque membre doit verser à son club-conseil une cotisation annuelle.

La part du CDAQ pour le financement des clubs-conseils provient de l'enveloppe régionale obtenue du Fonds canadien d'adaptation et de développement rural (FCADR) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Quant au MAPAQ, il finance les clubs-conseils dans le cadre du volet services-conseils en agroenvironnement du programme Prime-Vert.



Le bilan 1997-2002 a été rédigé par la coordination des clubs-conseils pour fins d'évaluation périodique de l'Entente. L'équipe de coordination désire remercier tous les partenaires qui ont collaboré, de près ou de loin, à la rédaction de ce bilan et, plus particulièrement, les conseils d'administration et les conseillers des clubs-conseils en agroenvironnement.

Clubs-conseils en agroenvironnement

555, boulevard Roland-Therrien
Longueuil (Québec) J4H 3Y9

Téléphone : (450) 679-0530

Télécopieur : (450) 463-5206

Courriel : coordination@clubsconseils.org

Site internet : www.clubsconseils.org

Afin d'alléger la lecture, le genre masculin est utilisé sans discrimination.

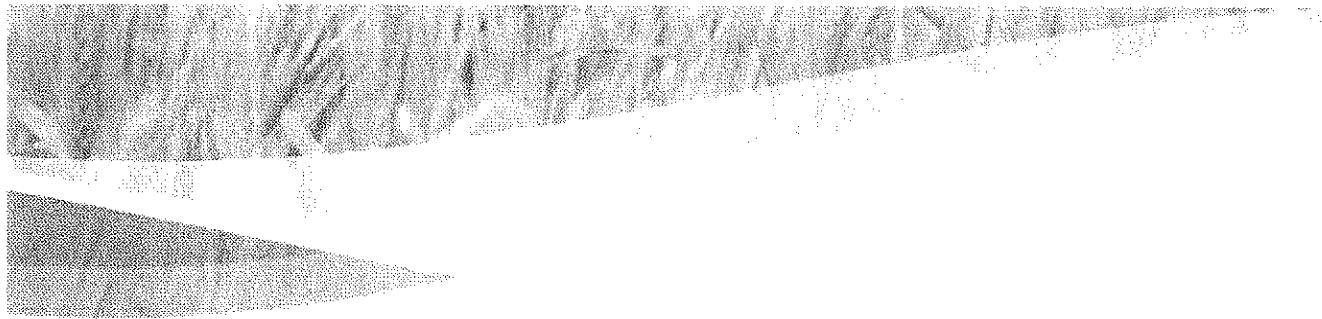
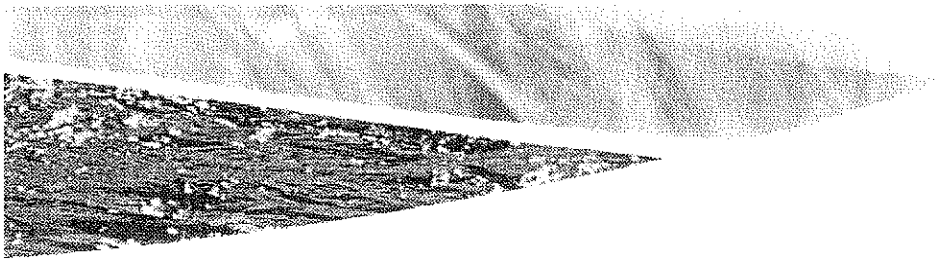


TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	6
ÉVOLUTION DES CLUBS-CONSEILS EN AGROENVIRONNEMENT	7
PORTRAIT DES EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES DES CLUBS-CONSEILS	8
Répartition des exploitations agricoles membres	8
Répartition par type d'élevages et de cultures des exploitations agricoles membres	9
Répartition des unités animales des exploitations agricoles membres	10
Répartition des superficies en cultures des exploitations agricoles membres	11
INTERVENTIONS PROPOSÉES AUX EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES	12
Axes d'intervention	12
GESTION DES FERTILISANTS	13
Réalisation de plans agroenvironnementaux de fertilisation	13
Utilisation des engrais minéraux	14
Exportations et importations des fumiers et lisiers	14
RÉDUCTION DE L'UTILISATION DES PESTICIDES	15
Utilisation réduite des herbicides	15
Adoption de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures	16
Démarche de lutte intégrée contre les ennemis des cultures	17
PRATIQUES CULTURALES DE CONSERVATION	18
Travail réduit du sol	18
Utilisation des engrais verts	19
AMÉNAGEMENT ET PROTECTION DES COURS D'EAU	20
UTILISATION DU TEMPS DES CONSEILLERS DES CLUBS-CONSEILS	21
Soutien individuel	21
Soutien collectif	22
Rencontre avec des intervenants	22
Administration	22
Formation	22
Autres services offerts	22
PORTRAIT DES CONSEILLERS DES CLUBS-CONSEILS	23
Taux de roulement des conseillers	23
CONCLUSION	24



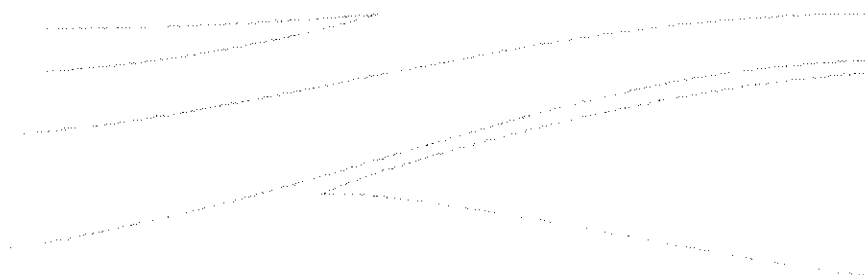
INTRODUCTION



Le bilan des activités des clubs-conseils en agroenvironnement, entre le 1^{er} avril 1997 et le 31 mars 2002, témoigne d'un bon nombre de réalisations. Ce bilan ne doit pas être considéré comme une revue exhaustive des faits et gestes effectués quotidiennement sur les exploitations agricoles. Il dresse plutôt un portrait des exploitations agricoles membres des clubs-conseils et offre un aperçu des tendances quant à l'adoption de pratiques agro-environnementales.

Le bilan 1997-2002 apporte une nouvelle dimension comparativement aux rapports d'activités des années antérieures. Certains éléments d'informations contenus dans le présent bilan sont rapportés par région administrative du MAPAQ afin que les intervenants de toutes les régions du Québec puissent constater le dynamisme sans cesse croissant des producteurs agricoles dans leur démarche agroenvironnementale.

La création d'un nombre important de regroupements entre avril 1997 et mars 2002 ainsi qu'une forte adhésion des exploitations agricoles à la formule des clubs-conseils démontrent le besoin sans cesse croissant pour ces dernières d'obtenir des services-conseils de qualité.

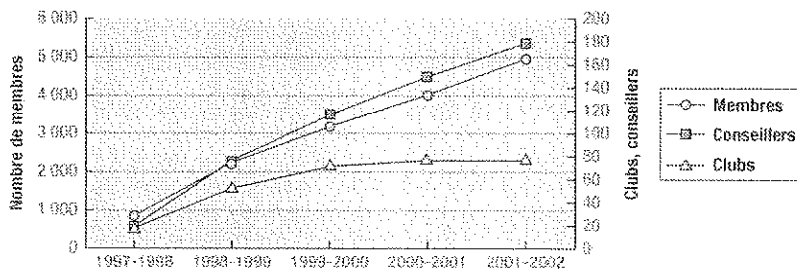


ÉVOLUTION DES CLUBS-CONSEILS EN AGROENVIRONNEMENT

Depuis 1997, les clubs-conseils ont connu un essor considérable. Au 31 mars 2002, 4 949 exploitations agricoles étaient membres actifs dans 76 clubs-conseils. Près de 180 conseillers les assistaient dans leur démarche agroenvironnementale.

Depuis la signature de l'Entente, le nombre de conseillers et d'exploitations membres a augmenté de façon substantielle alors que le nombre de clubs-conseils s'est stabilisé. L'instauration d'une aide financière, en 1999-2000, pour favoriser l'expansion de clubs-conseils existants, a limité le démarrage de nouveaux regroupements.

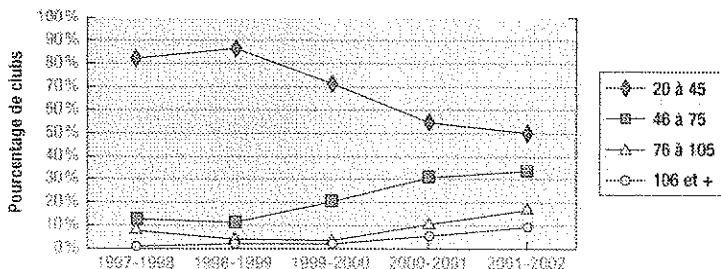
Figure 1 : Évolution du nombre d'exploitations agricoles membres, de conseillers et de clubs-conseils entre le 1^{er} avril 1997 et le 31 mars 2002.

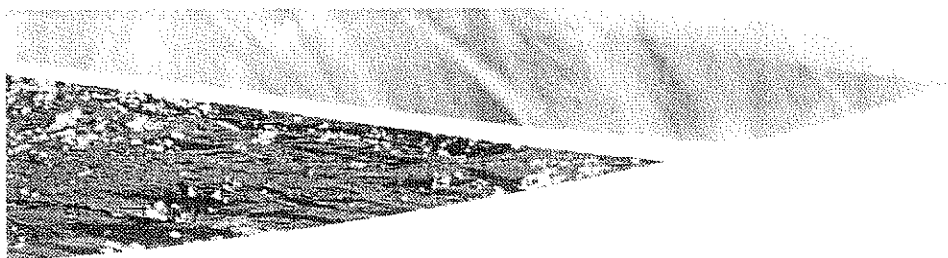


Le nombre d'exploitations qui ont bénéficié du financement accordé par l'Entente CDAQ-MAPAQ entre le 1^{er} avril 1997 et le 31 mars 2002 est estimé à 5 475. Durant cette période, 526 exploitations ont mis fin à leur adhésion. Pour l'année 2001-2002, ce nombre était de 181 exploitations, représentant un taux de roulement de 4 % des exploitations membres de clubs-conseils.

Au cours des cinq dernières années, on observe une augmentation du nombre de clubs-conseils regroupant 46 à 75 membres. Ainsi, le nombre de clubs-conseils regroupant 20 à 45 membres, qui représentait 80 % des clubs-conseils en 1998-1999, est passé à 41 % en 2001-2002.

Figure 2 : Pourcentage de clubs-conseils selon le nombre d'exploitations agricoles membres entre le 1^{er} avril 1997 et le 31 mars 2002





PORTRAIT DES EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES DES CLUBS-CONSEILS

RÉPARTITION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES

Depuis 1999, les clubs-conseils en agroenvironnement sont présents dans toutes les régions du Québec. Ils se retrouvent surtout dans les régions de la Montérégie, de Chaudière-Appalaches et du Bas-Saint-Laurent. Au 31 mars 2002, les exploitations agricoles membres de clubs-conseils représentaient 16% des exploitations agricoles du Québec. En moyenne, un club-conseil regroupe 65 exploitations agricoles.

Tableau 1: Répartition des exploitations agricoles membres des clubs-conseils par rapport au nombre total d'exploitations, par région, au 31 mars 2002

Régions	Nombre total d'exploitations	Nombre total de clubs	Nombre total membres de clubs	Pourcentage d'exploitations membres de clubs (%)
Abitibi-Témiscamingue	788	3	135	17
Bas-Saint-Laurent	2 375	10	708	30
Centre-du-Québec	3 711	6	423	11
Chaudière-Appalaches	5 556	10	1 054	19
Estrie	2 693	1	239	9
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	308	1	36	12
Laurentides	1 431	3	139	10
Mauricie	1 162	2	161	14
Montérégie, secteur est	4 610	15	935	20
Montérégie, secteur ouest	3 228	13	497	15
Montréal – Laval – Lanaudière	1 921	5	166	9
Outaouais	1 075	2	112	10
Québec	1 151	1	137	12
Saguenay – Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	1 225	4	207	17
Total	31 234	76	4 949	16

RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉLEVAGES ET DE CULTURES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES

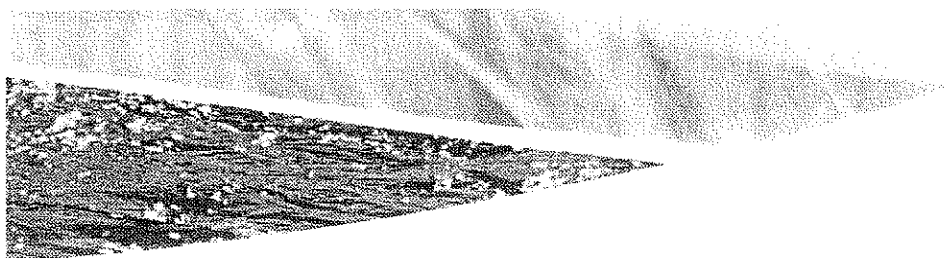
Chez 84% des exploitations membres des clubs-conseils, la principale source de revenu provenait des productions animales. Une portion importante des exploitations laitières, porcines et avicoles retiennent les services d'un club-conseil.

Tableau 2: Pourcentage des exploitations membres des clubs-conseils par type de productions agricoles, au 31 mars 2002

Types de productions agricoles	Nombre d'exploitations		Pourcentage (%)
	Québec	Clubs	
Productions animales	19 448	4 142	21
Avicole	862	155	18
Bovine de boucherie	5 510	554	10
Bovins laitiers	9 256	2 768	30
Ovine	725	97	13
Porcine	2 269	549	24
Autres	626	19	2
Productions végétales	8 192	777	9
Grandes cultures	4 717	557	12
Maraichère	1 023	98	10
Pomme de terre	314	42	13
Petits fruits et tabac	575	62	11
Pomme	554	3	1
Serre	875	11	1
Autres	131	4	3
Autres productions agricoles²	3 594	30	1
Total	31 234	4 949	16

¹ Basé sur la production agricole déclarée comme étant la principale source de revenu de l'exploitation (MAFAQ, 2002)

² À titre d'exemple, exploitations des secteurs de l'acériculture et de l'aquaculture



RÉPARTITION DES UNITÉS ANIMALES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES

Les exploitations membres regroupent plus de 28 % des unités animales du cheptel québécois. Comme ces exploitations représentent seulement 16 % des exploitations de la province, on note qu'elles possèdent en moyenne un plus grand nombre d'unités animales.

Tableau 3: Nombre d'unités animales des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, par région, au 31 mars 2002

Régions	Unités animales (u.a.)		
	Total (Régions)	Total membres	Pourcentage (%)
Abitibi-Témiscamingue	50 063	16 719	33
Bas-Saint-Laurent	126 563	57 482	45
Centre-du-Québec	254 650	48 722	19
Chaudière-Appalaches	433 069	139 601	32
Estrie	163 148	45 660	28
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	9 606	1 942	20
Laurentides	45 197	13 902	31
Mauricie	84 624	16 283	19
Montréal, secteur est	397 348	132 784	33
Montréal, secteur ouest	118 409	31 962	27
Montréal – Laval – Lanaudière	119 771	15 059	13
Outaouais	50 049	10 605	21
Québec	53 597	12 109	23
Saguenay – Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	54 025	15 661	29
Total	1 960 119	558 491	28

(MAPAQ, 2002)

Les clubs-conseils regroupent un pourcentage élevé du cheptel québécois. Les unités animales des exploitations du secteur laitier représentent 36 % comparativement à 28 % pour celles du secteur porcin, à 27 % pour celles du secteur ovin et à 23 % pour celles du secteur des bovins de boucherie. Les unités animales des exploitations avicoles au sein des clubs-conseils sont également importantes.

Tableau 4: Nombre d'unités animales des principaux types d'élevages des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, au 31 mars 2002

Types d'élevages	Nombre d'unités animales (u.a.) ¹		Pourcentage (%)
	Québec	Clubs	
Avicole	201 580	48 406	24
Bovins de boucherie	366 968	82 638	23
Bovins laitiers	571 861	204 530	36
Ovine	35 031	9 517	27
Porcine	762 636	210 806	28
Autres animaux	22 043	2 594	12
Total	1 960 119	558 491	28

¹ Basé sur la production agricole déclarée comme étant la principale source de revenu de l'exploitation (MAPAQ, 2002)

RÉPARTITION DES SUPERFICIES EN CULTURES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES

Les superficies en cultures des exploitations membres représentent plus de 28 % des superficies totales cultivées au Québec, soit 599 441 hectares.

Tableau 5 : Superficies en cultures des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, par région, au 31 mars 2002

Régions	Superficies (ha)		
	Total régions	Total membres	Pourcentage (%)
Abitibi-Témiscamingue	108 794	29 325	27
Bas-Saint-Laurent	194 334	89 608	46
Centre-du-Québec	262 494	53 007	20
Chaudière-Appalaches	267 102	81 474	31
Estrie	161 364	37 980	24
Gaspésie -- Îles-de-la-Madeleine	23 008	4 912	21
Laurentides	76 544	16 897	22
Mauricie	87 298	20 056	23
Montérégie, secteur est	307 193	104 144	34
Montérégie, secteur ouest	260 425	71 650	28
Montréal -- Laval -- Lanaudière	114 410	20 240	18
Outaouais	95 100	17 761	19
Québec	66 462	17 426	26
Saguenay -- Lac-Saint-Jean -- Côte-Nord	136 419	34 961	26
Total	2 160 947	599 441	28

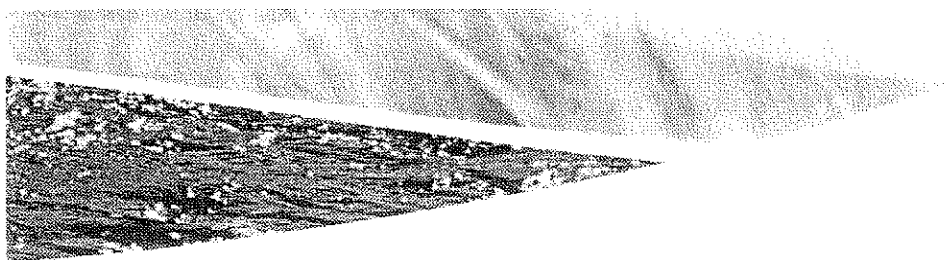
(MAPAQ, 2002)

Les exploitations membres des clubs-conseils cultivent un fort pourcentage des superficies agricoles du Québec. Les proportions des superficies en cultures de maïs grain et d'ensilage, de céréales et de protéagineux, incluant le soya et les prairies, sont particulièrement importantes.

Tableau 6 : Superficies des principaux types de cultures des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, au 31 mars 2002

Types de cultures	Superficies (ha)		Pourcentage (%) des ha des membres / ha total
	Québec	Clubs	
Céréales et protéagineux	301 572	103 607	34
Fruits et légumes	93 287	17 046	18
Maïs ensilage	46 981	16 774	36
Maïs grain	430 325	127 707	30
Pâturages	312 491	63 071	20
Prairies	789 633	222 342	28
Soya	146 794	42 878	29
Autres cultures	39 864	6 016	15
Total	2 160 947	599 441	28

1 Basé sur la production agricole déclarée comme étant la principale source de revenu de l'exploitation (MAPAQ, 2002)



INTERVENTIONS PROPOSÉES AUX EXPLOITATIONS AGRICOLES MEMBRES

Afin d'assurer la pertinence des activités réalisées dans le cadre de l'Entente CDAQ-MAPAQ, chaque club-conseil dépose, lors de son démarrage, un plan de travail. Ce dernier comprend, entre autres, des objectifs mesurables par des indicateurs appropriés ainsi que les actions prévues pour atteindre ces objectifs. Annuellement, les clubs-conseils déposent un rapport d'activités faisant état du niveau d'atteinte des objectifs, selon les indicateurs déjà établis dans leur plan de travail.

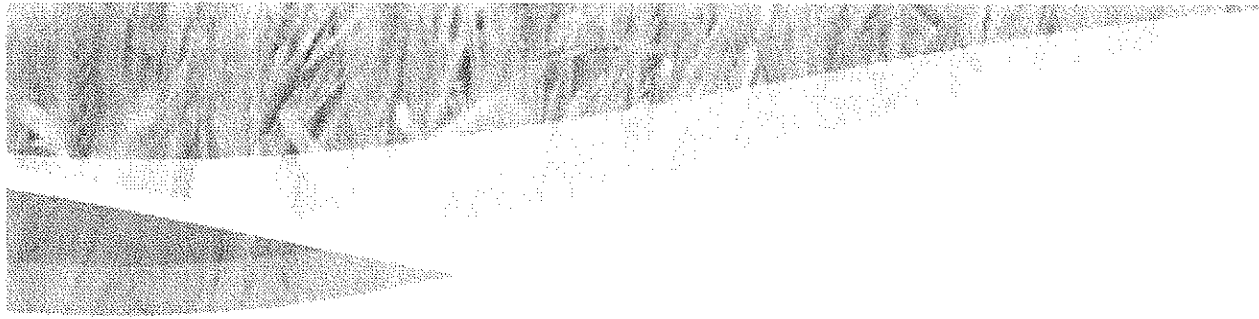
AXES D'INTERVENTION

Les services offerts aux membres des clubs-conseils sont sensiblement les mêmes d'une région à l'autre et sont regroupés selon quatre axes d'intervention.

Tableau 7: Résumé des interventions proposées aux exploitations agricoles membres pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

Axes d'intervention	Objectifs spécifiques	Moyens	Nombre de clubs
Gestion des fertilisants	Améliorer la gestion des fertilisants sur les exploitations	<ul style="list-style-type: none"> • Calibrer le matériel d'épandage • Introduire la méthode diagnostique du bilan minéral • Caractériser les fumiers et lisiers • Échantillonner les sols • Réaliser des plans de fertilisation • Utiliser un registre d'épandage 	53 29 63 46 46 42
	Réduire les fumiers et lisiers à gérer par les exploitations	<ul style="list-style-type: none"> • Recruter de nouvelles exploitations et de nouvelles superficies d'épandage 	19
Réduction des pesticides	Accroître les superficies en lutte intégrée	<ul style="list-style-type: none"> • Dépister les champs • Utiliser un registre d'interventions phytosanitaires 	45 27
	Réduire les quantités de pesticides utilisées	<ul style="list-style-type: none"> • Régler les pulvérisateurs • Produire des cultures sans herbicide • Introduire le contrôle mécanique des mauvaises herbes • Promouvoir les pulvérisations en bandes • Promouvoir l'utilisation des doses réduites 	57 37 42 26 38
Pratiques culturales de conservation des sols	Améliorer la gestion des sols et des cultures	<ul style="list-style-type: none"> • Amender et chauler les sols • Introduire des engrais verts • Mettre en place une rotation des cultures 	31 33 46
	Contrôler le ruissellement et les pertes de sol	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place la pratique du semis direct • Mettre en place des pratiques de travail réduit du sol 	27 46
Aménagement et protection des cours d'eau	Restaurer, aménager et protéger les berges et cours d'eau	• Aménager des sites d'abreuvement en eau	25
		• Planter des brise-vent	21
		• Aménager les bandes riveraines	17
		• Limiter l'accès aux cours d'eau pour les animaux	29

Note: Certains clubs-conseils proposent des services qui ne sont pas répertoriés dans leur plan de travail. Par exemple, 60 clubs-conseils, soit 79 % des 76 clubs-conseils, ont indiqué avoir pour objectif spécifique de produire des plans agroenvironnementaux de fertilisation (PAEF). Toutefois, selon les rapports d'activités reçus, plus de 70 clubs-conseils ont rapporté avoir élaboré des PAEF pour cette période.



GESTION DES FERTILISANTS

RÉALISATION DE PLANS AGROENVIRONNEMENTAUX DE FERTILISATION

Entre le 1^{er} avril 2001 et le 31 mars 2002, plus de 3500 exploitations membres des clubs-conseils ont obtenu un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF). Si certains clubs-conseils n'ont pas réalisé de PAEF, c'est qu'ils ont démarré leurs activités à la fin de la période ou encore que leurs membres disposent de délais réglementaires situés au-delà du 31 mars 2002.

Ces PAEF ont permis aux exploitations agricoles de rencontrer les délais réglementaires, d'obtenir un certificat d'autorisation ou de mettre à jour un plan élaboré au cours des dernières années.

Tableau 8 : Nombre de PAEF réalisé et superficies correspondantes des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, par région, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

Régions	Total régions	Total clubs	Nombre de PAEF chez les membres ¹	Superficies totales (ha) ²
Abitibi-Témiscamingue	788	135	54	6 864
Bas-Saint-Laurent	2 375	708	540	50 905
Centre-du-Québec	3 711	423	331	13 291
Chaudière-Appalaches	5 556	1 054	1 134	76 330
Estrie	2 693	239	209	22 783
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	308	36	15	2 294
Laurentides	1 431	139	67	4 304
Mauricie	1 162	161	104	4 495
Montréal, secteur est	4 610	935	586	59 190
Montréal, secteur ouest	3 228	497	257	24 429
Montréal – Laval – Lanaudière	1 921	166	39	n.d.
Outaouais	1 075	112	16	1 922
Québec	1 151	137	92	n.d.
Saguenay – Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	1 225	207	88	15 764
Total	31 234	4 949	3 532	282 571

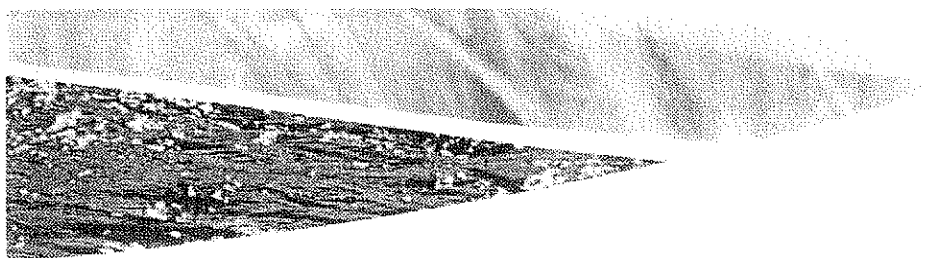
1 Parmi les PAEF réalisés entre le 1^{er} avril 2001 et le 31 mars 2002, on estime que plus de 800 d'entre eux représentent des mises à jour et sont utilisés en tant que plans de fertilisation.

2 Le total des superficies est établi pour un nombre de 2 525 PAEF. On estime à près de 395 000 hectares les superficies totales pour l'ensemble des 3 532 PAEF.

Note : Certains clubs-conseils offrent des services ponctuels pour des exploitations agricoles non-membres. Cette situation explique, pour Chaudière-Appalaches par exemple, un nombre de PAEF réalisés supérieur au nombre d'exploitations agricoles membres de clubs-conseils de la région. Ces services sont offerts à des exploitations en surplus de fumier et lisier et dont les exploitations réceptrices ont besoin d'un PAEF.

ACTIONS, EN 2001-2002, VISANT L'AMÉLIORATION DE LA GESTION DES FERTILISANTS :

- ▶ 93 exploitations agricoles membres de sept clubs-conseils ont modifié leur *régie d'alimentation animale* afin de réduire le contenu en phosphore des déjections
- ▶ 737 exploitations agricoles membres de 31 clubs-conseils ont obtenu un diagnostic agroenvironnemental à l'aide d'un *bilan minéral*
- ▶ 44 clubs-conseils ont réalisé plus de 2 275 *plans de fertilisation*



UTILISATION DES ENGRAIS MINÉRAUX

Les résultats observés chez les membres démontrent une augmentation de l'utilisation moyenne des engrais minéraux par exploitation. Il faut souligner que la superficie moyenne des exploitations tend également à augmenter. Celle-ci représentait en moyenne 115 ha en 1998-1999 comparativement à 120 ha en 2001-2002. Au cours de la période 2001-2002, 487 exploitations agricoles n'utilisaient aucun engrais minéral pour la croissance des cultures.

Tableau 9: Évolution de l'utilisation moyenne des quantités d'engrais minéraux par exploitation agricole membre des clubs-conseils

Engrais minéral	1998-1999 ¹	1999-2000 ²	2000-2001 ³	2001-2002 ⁴
N (kg)	7 911	5 494	5 888	6 553
P ₂ O ₅ (kg)	3 661	2 535	2 920	3 040
K ₂ O (kg)	4 129	2 711	3 034	3 323

1 Échantillon de 452 exploitations membres de 16 clubs-conseils

2 Échantillon de 1211 exploitations membres de 33 clubs-conseils

3 Échantillon de 2089 exploitations membres de 53 clubs-conseils

4 Échantillon de 2025 exploitations membres de 54 clubs-conseils

EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES FUMIERS ET LISIERS

Les élevages des exploitations membres de 69 clubs-conseils ont généré plus de 9,3 millions de mètres cubes de fumier et lisier. Afin de respecter la capacité de réception des sols et les besoins des cultures, les clubs-conseils accompagnent les exploitations agricoles dans la gestion des exportations et des importations des fumiers et lisiers.

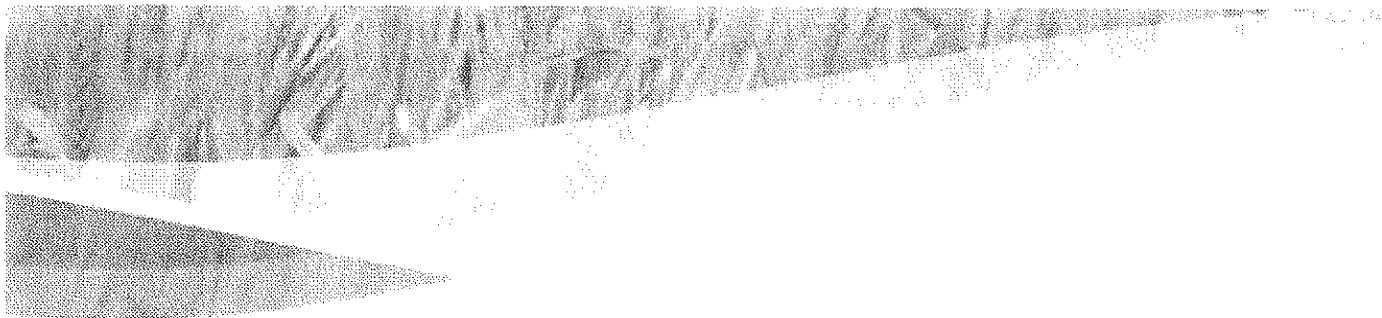
Pour 2001-2002, 538 exploitations ont exporté près d'un million de mètres cubes de fumier et lisier. D'autre part, 312 exploitations importaient plus de 800 000 mètres cubes de fumier et lisier. Ces échanges d'engrais de ferme se font entre membres et non-membres de clubs-conseils.

Tableau 10: Volumes de fumier et de lisier exportés et importés par les exploitations agricoles membres des clubs-conseils, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

	Exportations		Importations	
	À des membres	À des non-membres	De membres	De non-membres
Clubs-conseils	28	33	9	28
Exploitations	277	261	88	224
Volume (m ³)	500 429	409 729	141 431	681 516

ACTIONS, EN 2001-2002, VISANT L'AMÉLIORATION DE LA GESTION DES FERTILISANTS:

- ▶ 547 exploitations agricoles membres de 57 clubs-conseils ont calibré leurs épandeurs à fumier
- ▶ 1 270 exploitations agricoles membres de 62 clubs-conseils ont échantillonné et caractérisé les fumiers et lisiers
- ▶ 1 297 exploitations agricoles membres de 43 clubs-conseils ont consigné les informations concernant les applications de fumier et lisier dans un registre d'épandage



RÉDUCTION DE L'UTILISATION DES PESTICIDES

Soixante et un clubs-conseils ont déclaré que 48 % des superficies en cultures chez les exploitations membres font l'objet d'interventions phytosanitaires. Cette proportion correspond à 237 565 ha. Les pesticides utilisés sont principalement des herbicides.

UTILISATION RÉDUITE DES HERBICIDES

Les traitements réduits regroupent la pulvérisation en bandes, les doses réduites d'herbicides et la combinaison de ces dernières avec d'autres techniques comme le sarclage. Ces différentes techniques permettent de réduire de 30 % à 50 % les quantités d'herbicides utilisées. Les traitements réduits ont été utilisés sur 65 203 ha, soit plus de 27 % des superficies ayant fait l'objet d'interventions phytosanitaires.

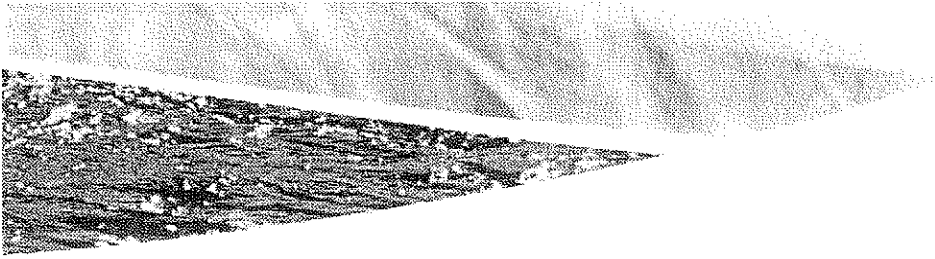
Par ailleurs, les superficies en cultures sans herbicide représentaient 28 240 ha chez les exploitations de 57 clubs-conseils. Le total des cultures sans herbicide n'inclut pas les surfaces en prairies.

Tableau 11: Superficies avec interventions phytosanitaires, traitements réduits et cultures sans herbicide des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, par région, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

Régions	Interventions phytosanitaires (ha)	Traitements réduits ha	Pourcentage (%)	Cultures sans herbicide (ha)
Abitibi-Témiscamisque	4 092	1 124	27,5	797
Bas-Saint-Laurent	18 751	869	4,6	4 234
Centre-du-Québec	29 955	10 780	36,0	1 677
Chaudière-Appalaches	17 474	4 286	24,5	916
Estrie	7 313	28	0,4	489
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	1 786	—	—	357
Laurentides	498	860	172,7	134
Mauricie	12 489	3 726	29,8	116
Montérégie, secteur est	65 965	25 720	39,0	11 717
Montérégie, secteur ouest	46 216	13 553	29,3	3 080
Montréal – Laval – Lanaudière	13 821	1 973	14,3	1 397
Outaouais	1 643	—	—	—
Québec	9 175	45	0,5	685
Saguenay – Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	8 387	2 239	26,7	2 641
Total	237 565	65 203	27,4	28 240

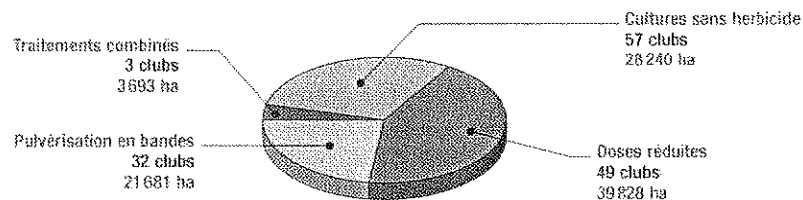
ACTIONS, EN 2001-2002, VISANT LA RÉDUCTION DE L'UTILISATION DES HERBICIDES:

- ▶ 510 exploitations agricoles membres de 27 clubs-conseils ont utilisé un **registre d'interventions phytosanitaires**
- ▶ 630 **pulvérisateurs ont été réglés**
- ▶ 37 clubs-conseils ont accompagné les exploitations agricoles dans la **pratique du contrôle mécanique** des mauvaises herbes sur plus de 32 034 ha
- ▶ 562 exploitations agricoles membres de 38 clubs-conseils ont utilisé des **doses réduites d'herbicides**



Les superficies totales sous pulvérisation en bandes ont augmenté en 2001-2002 représentant 21 681 ha chez les entreprises de 32 clubs-conseils. Elles représentaient 11 205 ha en 2000-2001 pour les entreprises membres de 21 clubs-conseils.

Figure 3: Superficies avec traitements réduits, incluant les cultures sans herbicide des entreprises agricoles membres des clubs-conseils, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002.



ADOPTION DE LA LUTTE INTÉGRÉE CONTRE LES ENNEMIS DES CULTURES

Les superficies où la lutte intégrée est pratiquée, en partie ou en totalité, ont doublé en 2001-2002. Ainsi, chez 55 clubs-conseils, les superficies ont augmenté de 42 214 ha en 2000-2001 à 92 215 ha en 2001-2002. Le total des surfaces où le dépistage est pratiqué est de 91 295 ha.

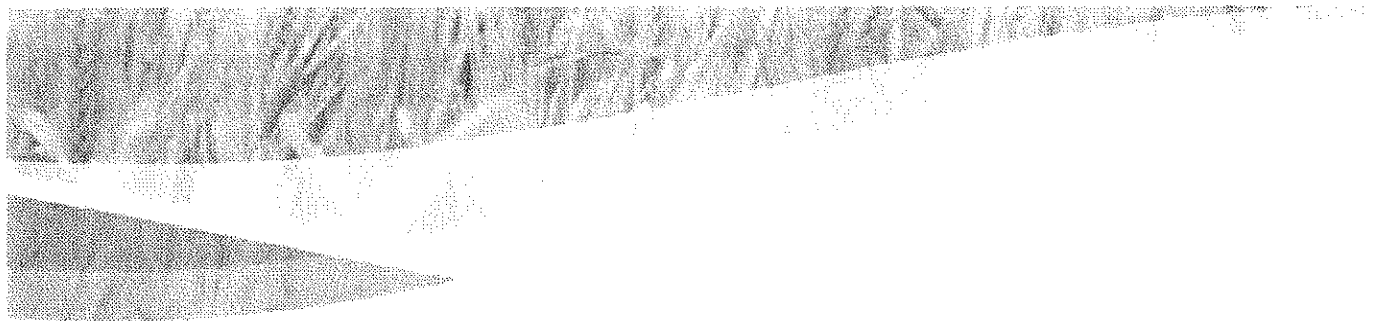
La lutte intégrée ou gestion intégrée contre les ennemis des cultures est une méthode décisionnelle qui a recours à toutes les techniques nécessaires pour réduire les populations d'organismes nuisibles de façon efficace et économique, tout en respectant l'environnement. Elle inclut les six étapes suivantes: identification des ennemis; dépistage; utilisation des seuils d'interventions; adaptation de l'écosystème; combinaison des moyens de lutte et évaluation des conséquences et de l'efficacité des actions.

Tableau 12: Superficies dépistées et sous lutte intégrée chez les exploitations agricoles membres des clubs-conseils, par région, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

Régions	Superficies sous lutte intégrée (ha)			Superficies dépistées (ha)
	En partie ¹	En totalité	Total ²	
Abitibi-Témiscamingue	—	2 869	2 869	2 869
Bas-Saint-Laurent	5 475	3 841	9 316	7 558
Centre-du-Québec	6 963	6 060	13 023	11 818
Chaudière-Appalaches	3 226	6 773	9 999	14 786
Estrie	7 667	—	7 667	4 701
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	777	—	777	681
Laurentides	471	—	471	544
Mauricie	3 595	1 221	4 726	8 768
Montérégie, secteur est	11 834	6 749	18 583	19 629
Montérégie, secteur ouest	4 639	9 627	14 266	10 770
Montréal – Laval – Lanaudière	229	3 410	3 639	1 100
Outaouais	—	800	800	—
Québec	—	508	508	626
Saguenay – Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	1 262	4 309	5 571	7 453
Total	46 048	46 167	92 215	91 295

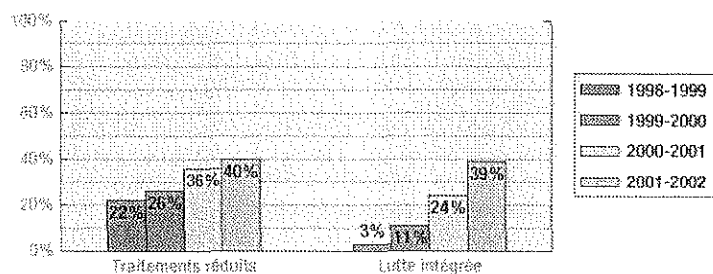
¹ Correspond aux superficies pour lesquelles certaines étapes de lutte intégrée sont pratiquées

² Correspond aux superficies pour lesquelles certaines étapes ou encore toutes les étapes de lutte intégrée sont pratiquées



En 2001-2002, la lutte intégrée contre les mauvaises herbes était pratiquée, en partie ou en totalité, sur 39 % des superficies en cultures ayant fait l'objet d'interventions phytosanitaires comparativement à 24 % en 2000-2001. Cet accroissement est attribuable à l'augmentation du nombre de clubs-conseils effectuant la promotion de cette méthode décisionnelle.

Figure 4: Pourcentage des superficies avec traitements réduits et sous lutte intégrée des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, pour la période du 1^{er} avril 1998 au 31 mars 2002

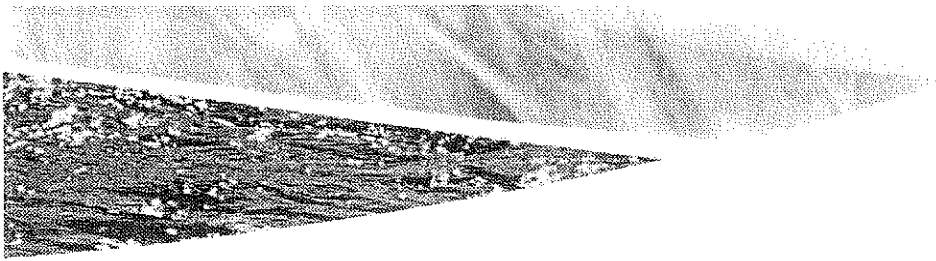


DÉMARCHE DE LUTTE INTÉGRÉE CONTRE LES ENNEMIS DES CULTURES

Le dépistage est une étape importante qui mène généralement à l'adoption de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Entre 2000-2001 et 2001-2002, le nombre d'exploitations agricoles avec superficies dépistées a augmenté de 58 % et les superficies dépistées de 82 %. Le nombre de clubs-conseils qui effectuent la promotion de la lutte intégrée et le nombre d'exploitations qui ont adopté des pratiques de lutte intégrée sont aussi en croissance.

Tableau 13: Évolution de la démarche de lutte intégrée des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, en 2000-2001 et 2001-2002

	2000-2001		2001-2002	
	Nombre d'exploitations	Superficies (ha)	Nombre d'exploitations	Superficies (ha)
Dépistage	1 287	50 256	2 040	91 295
En processus d'adoption de la lutte intégrée	399	15 794	1 167	46 048
Adoption de la lutte intégrée	541	28 831	1 029	46 167



PRATIQUES CULTURALES DE CONSERVATION

Les pratiques culturales de conservation des sols permettent de maintenir une bonne structure des sols. Des techniques telles que le travail réduit du sol et le semis direct laissent également des quantités importantes de résidus de cultures créant ainsi des barrières physiques qui réduisent les phénomènes d'érosion et de dégradation des sols.

TRAVAIL RÉDUIT DU SOL

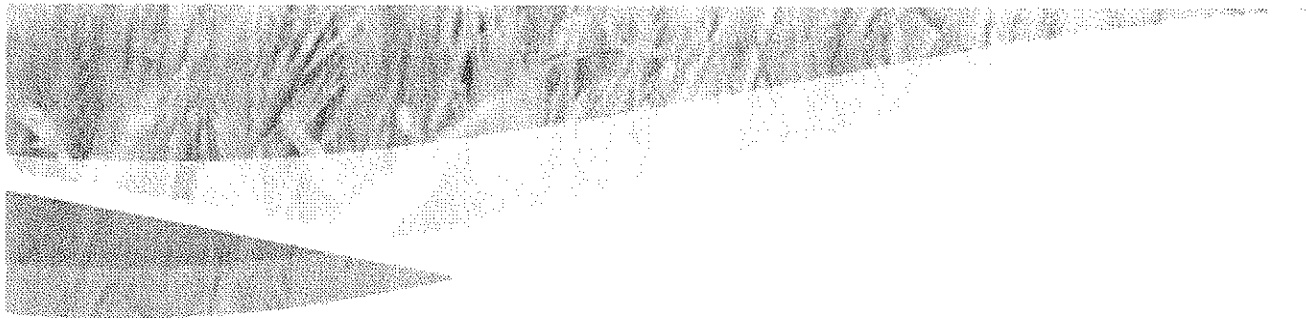
Les superficies sous travail réduit du sol représentent 111 374 ha en 2001-2002 pour 1 250 exploitations comparativement à 78 370 ha en 2000-2001 pour un même nombre d'exploitations. Ces pratiques correspondent à l'utilisation d'outils de travail primaire du sol tels que le chisel, les outils à disques ou encore le semis direct.

Tableau 14 : Superficies avec labour et travail réduit du sol des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, par région, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

Régions	Labour		Travail réduit	
	ha	Pourcentage (%)	ha	Pourcentage (%)
Abitibi-Témiscamingue	5 322	69	2 421	31
Bas-Saint-Laurent	16 958	76	5 229	24
Centre-du-Québec	18 927	65	10 087	35
Chaudière-Appalaches	18 346	83	3 655	17
Estrie	5 135	53	4 479	47
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	969	51	949	49
Laurentides	625	50	615	50
Mauricie	9 193	68	4 368	32
Montérégie, secteur est	54 962	58	40 366	42
Montérégie, secteur ouest	35 805	55	29 689	45
Montréal – Laval – Lanaudière	10 113	72	3 993	28
Outaouais	1 622	87	243	13
Québec	7 715	77	2 357	23
Saguenay – Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	15 622	84	2 923	16
Total	201 314	64	111 374	36

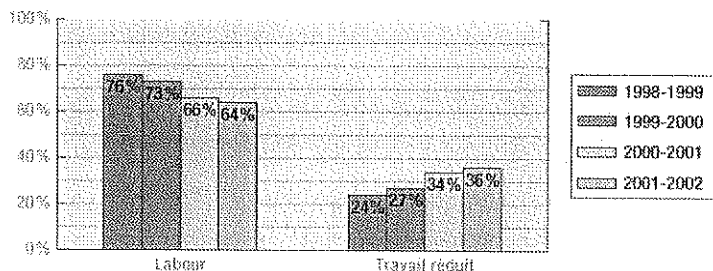
ACTIONS, EN 2001-2002, VISANT L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES DE CONSERVATION DES SOLS:

- ▶ 948 exploitations agricoles membres de 31 clubs-conseils ont reçu des recommandations d'**amendements calcaires**
- ▶ 1 177 exploitations agricoles membres de 46 clubs-conseils ont reçu un **plan de rotation des cultures**
- ▶ 137 exploitations agricoles membres de 24 clubs-conseils pratiquaient le **semis direct** sur près de 7 000 ha



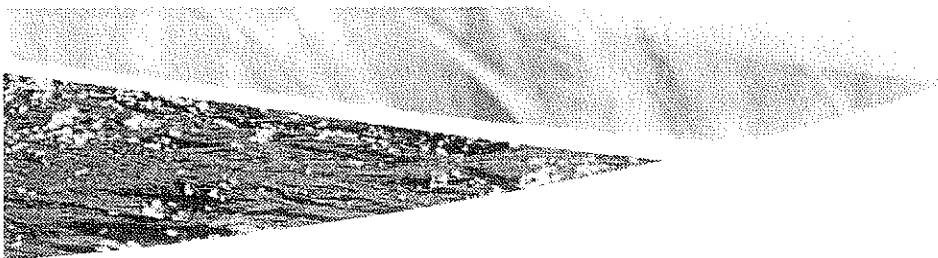
Les superficies avec travail réduit du sol ont connu une légère augmentation en 2001-2002 comparativement à la période précédente. Ainsi, ces superficies représentaient 36 % des superficies totales ayant fait l'objet de travail du sol.

Figure 5: Pourcentage des superficies avec labour et avec travail réduit du sol des exploitations agricoles membres des clubs-conseils, pour la période du 1^{er} avril 1998 au 31 mars 2002



UTILISATION DES ENGRAIS VERTS

L'utilisation des engrais verts vise à améliorer la qualité des sols et réduire les pertes d'éléments fertilisants résiduels après la culture principale, en fin de saison. Par leurs résidus, ils forment un écran protecteur pour le sol et contribuent, après incorporation, à la fertilité des sols. En 2001-2002, 547 exploitations membres de 53 clubs-conseils cultivaient 12 195 ha en engrais verts.



AMÉNAGEMENT ET PROTECTION DES COURS D'EAU

L'accompagnement offert aux exploitations agricoles par les professionnels des clubs-conseils s'inscrit dans une démarche pour l'adoption de pratiques agroenvironnementales. La protection et l'aménagement des cours d'eau deviennent des éléments de la démarche d'un nombre important d'exploitations membres.

À titre d'exemple, les bandes riveraines sont caractérisées et des mesures correctrices sont proposées. En 2001-2002, près de 50% des bandes riveraines des exploitations membres de 31 clubs-conseils sont protégées.

Tableau 15: Bandes riveraines totales et protégées des exploitations agricoles membres de clubs-conseils, pour la période du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002

	Kilomètres	Nombre d'exploitations
Bandes riveraines totales	4 261	1 104
Bandes riveraines protégées	1 838	607

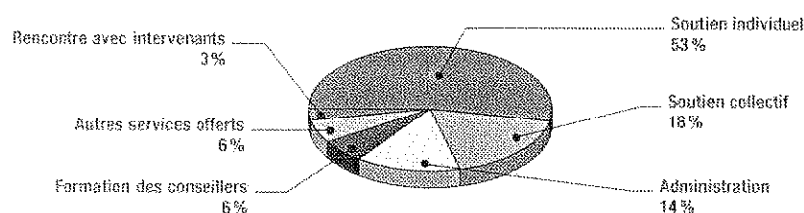
ACTIONS, EN 2001-2002, VISANT LA PROTECTION ET L'AMÉNAGEMENT DES COURS D'EAU:

- ▶ 105 exploitations agricoles membres de 21 clubs-conseils ont implanté 240 kilomètres de **brise-vent**
- ▶ 204 sites pour l'**abreuvement des animaux hors des cours d'eau** ont été réalisés au sein de 25 clubs-conseils
- ▶ 378 exploitations agricoles membres de 29 clubs-conseils ont limité l'**accès de leurs animaux aux cours d'eau**
- ▶ 593 **sorties de drain protégées** ont été aménagées chez les exploitations agricoles membres de 12 clubs-conseils

UTILISATION DU TEMPS DES CONSEILLERS DES CLUBS-CONSEILS

Au cours de la dernière année, certains clubs-conseils ont fourni une description détaillée de l'utilisation du temps des conseillers. Au total, 40 clubs-conseils, regroupant plus de 2 500 membres et 90 conseillers, ont transmis ces informations dans leur rapport annuel d'activités.

Figure 6: Répartition moyenne du temps alloué aux activités des clubs-conseils en agroenvironnement en 2001-2002

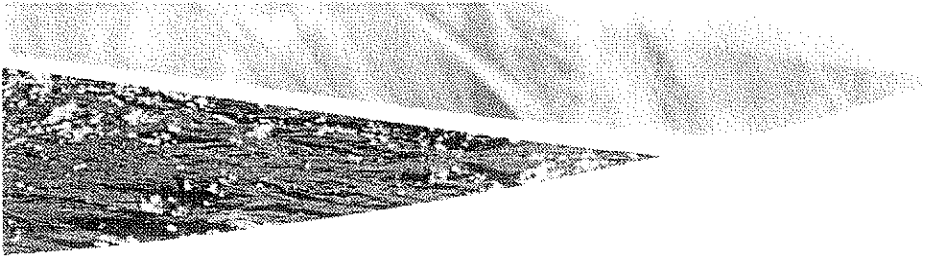


SOUTIEN INDIVIDUEL

Le soutien individuel (53 %) occupe la majorité du temps des conseillers. Pour une charge de travail à temps plein (260 jours), les résultats indiquent que 138 jours sont consacrés à l'accompagnement individuel des producteurs. Soulignons que la réalisation d'un plan agroenvironnemental de fertilisation, pour la période comprise entre le 1^{er} avril 2001 et le 31 mars 2002, exige en moyenne 22 heures.

Tableau 16: Répartition du temps des conseillers consacré au soutien individuel, en 2001-2002

Services	Pourcentage (%)	Temps total (jour)	Temps moyen (heure) par membre
Travail de bureau	60	82,8	
PAEF	37	51,1	22,1
Plan de fertilisation	14	19,3	7,7
Plan de cultures	8	11,0	2,6
Plan de chaulage	1	1,4	0,9
Travail aux champs	33	45,6	
Dépistage des mauvaises herbes	11	15,2	7,3
Suivis des champs	9	12,4	4,8
Diagnostic de conservation des sols	6	8,3	3,9
Echantillonnages	5	6,9	4,1
Ajustement et réglage	2	2,8	3,4
Autres	7	9,7	
Total	100	138,0	34



SOUTIEN COLLECTIF

Le soutien collectif compte pour 18 % du temps de travail des conseillers. Il comprend les heures affectées à l'organisation des activités d'information, de formation, de démonstration, de visites d'exploitations, d'essais et de mises au point à la ferme. Un conseiller y consacre en moyenne 47 jours par année.

RENCONTRE AVEC DES INTERVENANTS

Les rencontres avec différents intervenants occupent 3 % du temps des conseillers, représentant 8 jours par année.

ADMINISTRATION

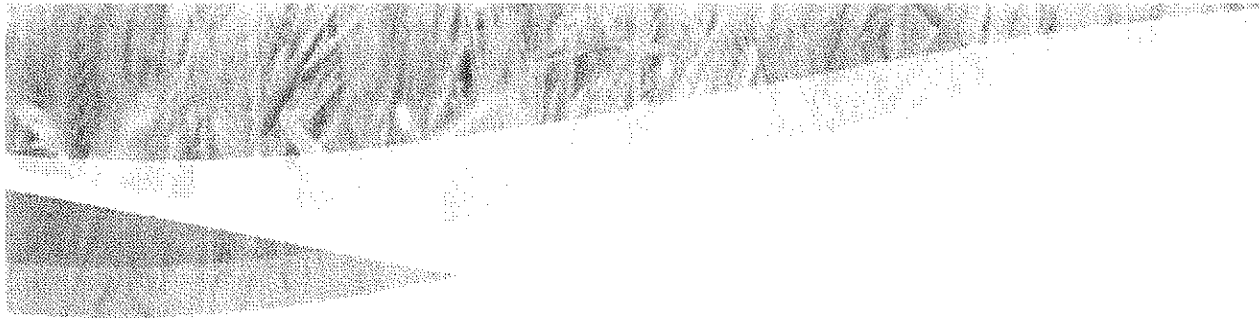
L'administration, qui inclut la rédaction du rapport d'activités et du plan de travail ainsi que l'administration générale des clubs-conseils, occupe en moyenne 35 jours par conseiller par année. Le temps accordé uniquement à la réalisation du rapport d'activités et du plan de travail annuel est de 2 %, représentant en moyenne 5 jours par conseiller.

FORMATION

La formation des conseillers occupe en moyenne 6 % de leur temps, soit environ 16 jours par année.

AUTRES SERVICES OFFERTS

Sous la rubrique « Autres services offerts » se retrouvent, par exemple, la réalisation de bilans minéraux pour les exploitations agricoles, l'évaluation des rendements des cultures ou encore l'ajustement de semoirs. L'ensemble de ces services représente 16 jours par année.



PORTRAIT DES CONSEILLERS DES CLUBS-CONSEILS

L'âge moyen des conseillers est de 31 ans. Soixante pour cent d'entre eux sont des femmes et 75 % ont moins de 5 années d'expérience en agroenvironnement. Le personnel des clubs-conseils est constitué de 79 % d'agronomes, de 19 % de techniciens et de 2 % de personnel de soutien. Ce sont donc, en général, de jeunes professionnels ayant comme responsabilité d'accompagner les exploitations agricoles membres dans la prise en charge des enjeux agroenvironnementaux.

Tableau 17 : Moyenne d'âge des conseillers selon la catégorie d'emploi

Catégorie d'emploi	Moyenne d'âge
Techniciens	30 ans
Agronomes	31 ans
Autres	49 ans

Tableau 18 : Nombre d'années d'expérience des conseillers des clubs-conseils

Années d'expérience	Pourcentage (%) des conseillers selon le nombre d'années d'expérience
1 à 2 ans	43
3 à 5 ans	32
6 à 10 ans	15
11 et +	10

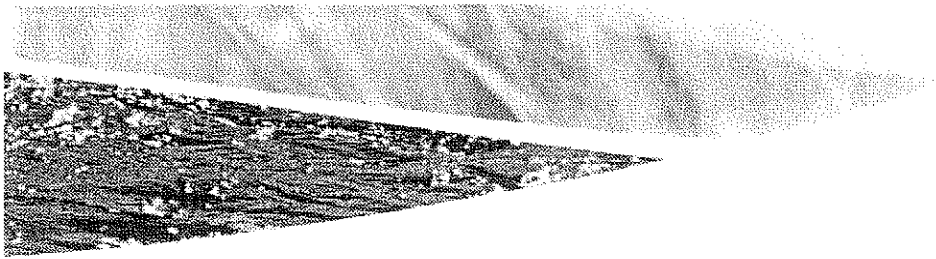
D'autre part, le statut des conseillers a peu varié au cours de la période comprise entre le 1^{er} avril 2001 et le 31 mars 2002. Malgré une augmentation des employés contractuels, les salariés demeurent toujours majoritaires dans plus de 77 % des postes.

Tableau 19 : Statut des conseillers des clubs-conseils

Statuts	2000-2001 Pourcentage (%)	2001-2002 Pourcentage (%)
Salariés	80	77
Contractuels	20	23

TAUX DE ROULEMENT DES CONSEILLERS

Comme une grande partie des conseillers des clubs-conseils sont salariés, il devient intéressant d'effectuer le calcul du taux de roulement. En fait, le taux de roulement indique le pourcentage de l'effectif qui quitte l'organisation au cours d'une période donnée. Pour les clubs-conseils, le taux de roulement observé depuis 1997 est inférieur à 20 % et se situait à 12 % pour l'année 2001-2002. Cet indicateur inclut les congédiements, les départs volontaires, les retraites et les absences pour maladie (longue durée). Il ne comprend pas les conseillers qui vont travailler pour un autre club-conseil et les congés de maternité et de maladie de courte durée.



CONCLUSION

Depuis 1997, la mise en place d'un grand nombre de clubs-conseils en agroenvironnement et l'adhésion des producteurs agricoles à cette formule sont importantes. De plus, les 180 conseillers qui accompagnent les exploitations agricoles membres des clubs-conseils représentent, à l'heure actuelle, une expertise fort appréciée des membres pour l'adoption des pratiques agroenvironnementales.

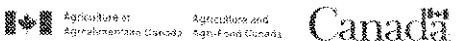
Les clubs-conseils sont aujourd'hui présents dans toutes les régions du Québec. Ils offrent des services-conseils en agroenvironnement qui répondent aux besoins des exploitations agricoles québécoises. Le nombre et la dimension des exploitations membres permettent d'assurer la gestion agroenvironnementale d'une proportion importante du cheptel québécois et des superficies en cultures.

Les actions menées par les clubs-conseils auprès des exploitations, pour chacun des axes d'intervention, sont impressionnantes par leur nombre et leur diversité. Les résultats comparés annuellement témoignent aujourd'hui d'un effort soutenu et d'un engagement ferme des membres pour la conservation des ressources et la qualité de l'environnement.

Hors de tout doute, les informations et les activités rapportées par les clubs-conseils dans ce bilan répondent aux objectifs de l'Entente CDAQ-MAPAQ pour le financement des clubs-conseils en agroenvironnement. Ces activités démontrent la prise en charge par les producteurs des enjeux agroenvironnementaux et l'adoption de pratiques agricoles axées vers le développement durable.

24

Des regroupements de producteurs pour l'adoption de pratiques agricoles



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**



Entente CDAQ-MAPAQ pour le financement des clubs-conseils en agroenvironnement