

Chapitre 5

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU MARCHÉ DES MACHINES AGRICOLES

Vues et exigences des agriculteurs

Pour l'agriculteur, les machines agricoles représentent un capital-outillage essentiel. Celui qui achète une machine importante s'attend normalement à ce qu'elle demeure en usage durant 5, 10 ou 20 ans, soit dans sa propre exploitation, soit dans une autre ferme lorsqu'il l'aura vendue. Pour donner son plein rendement elle doit être maintenue en bon état, et si elle vient à tomber en panne, l'usager doit pouvoir la faire réparer rapidement. Depuis 20 ou 30 ans, de nombreux perfectionnements rendent encore plus important pour l'agriculteur de pouvoir compter sur un service technique compétent et sur la disponibilité des pièces de rechange comme compléments du matériel qu'il achète. La mise en service croissante de dispositifs hydrauliques, de transmissions de types perfectionnés, de directions assistées, de dispositifs tâteurs, de moteurs diesel à systèmes d'injection des carburants, enfin la complexité croissante des machines, tout cela rend toujours plus difficile à l'agriculteur la tâche de remettre lui-même son équipement en bon état. Aussi, il doit pouvoir trouver chez le marchand de matériel agricole un service après-vente compétent. Par ailleurs l'emploi de la moissonneuse-batteuse a rendu encore plus critique le moment et la durée des travaux de la moisson. Puisque l'agriculteur ne peut compter normalement que sur 18 ou 20 jours de beau temps par saison pour faire la récolte avec cette machine, il est de la plus haute importance pour lui de pouvoir, en cas de panne, obtenir les pièces nécessaires pour la remettre en état dans les délais les plus courts. Ce choix du temps des travaux est devenu plus critique, du moins son importance est davantage reconnue, à d'autres époques de l'année aussi. Que ce soit pour la préparation du sol au printemps, les semailles, l'épandage des engrais, l'application des herbicides ou des insecticides, la rentrée du foin ou les travaux de la jachère, il est essentiel que les travaux se fassent en temps opportun. Quelques jours de retard peuvent se traduire par un grave manque à gagner. L'opportunité des travaux agricoles a toujours eu un certain degré d'importance mais on en est plus pleinement conscient de nos jours. De plus, les progrès de la technique agricole ont augmenté le nombre des travaux à exécuter et celui des divers facteurs de production à mettre en œuvre de sorte qu'au temps de la récolte, le cultivateur a affecté beaucoup de ressources pour conduire ses cultures

jusqu'à ce stade. Toutes ces considérations aident à comprendre l'extrême importance que porte maintenant l'agriculteur à la disponibilité des pièces de rechange et aux services techniques, complément essentiel de l'équipement qu'il achète.

Les résultats d'une enquête faite pour la Commission auprès des cultivateurs des provinces des Prairies mettent bien en lumière l'attitude des correspondants à ce sujet. En réponse aux questions portant sur les raisons les incitant à accorder leur clientèle à tel marchand, voici les trois plus importantes considérations mises de l'avant par les cultivateurs: (1) le marchand est reconnu pour la qualité des machines qu'il vend, (2) le marchand a la réputation d'être honnête, et (3) le marchand a un bon atelier de réparation et de service après-vente. Par contre, l'attachement à telle ou telle marque de commerce suit de très loin en importance. Les résultats obtenus en réponse à cette question figurent au tableau 5.1.

TABLEAU 5.1—ORDRE D'IMPORTANCE DES RAISONS INVOQUÉES PAR LES EXPLOITANTS DE FERMES LES INCITANT À ACHETER LEURS MACHINES AGRICOLES À L'ENDROIT DE LEUR CHOIX (pourcentage)

Motifs	Importance		
	Très grande	Secondaire	Négligeable
Marchand reconnu pour la qualité de son service des machines qu'il vend	88	7	5
Marchand réputé pour son honnêteté	88	8	4
Marchand possède un bon atelier de réparation et d'entretien	87	12	1
Le marchand me fait du bon	70	29	1
Le marchand ne tente pas de forcer ma décision d'acheter	54	13	33
Le marchand tient une gamme complète de machines	60	26	14
Le marchand est toujours sympathique	60	21	19
Le marchand a une place d'affaires facile d'accès	70	17	13
Marchand propriétaire du dépôt de préférence à une société	18	18	64
Parc de stationnement suffisant à proximité de la place d'affaires du marchand	35	18	47
Le seul marchand dans la région de la marque de mon choix	20	27	53
Le marchand tient un assortiment complet de fournitures, en plus de machines	40	14	46
Dépôt tenu par une coopérative plutôt que par une société de constructeurs	28	11	61

Source: A. Segall, *Farmers' Attitudes to Farm Machinery Purchases*, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 4 (Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1969), tableau 21.

Le cultivateur qui achète une pièce d'équipement se présente normalement sur le marché de l'argent pour obtenir le capital nécessaire au financement de son achat. Ainsi, sa décision quant au nombre de machines à acheter et avec qui faire

affaire est parfois fonction des moyens et des conditions du financement. Par suite de la multiplicité et de la complexité croissantes de l'équipement agricole, le montant nécessaire pour financer la mise de fonds en outillage est allé en se doublant plusieurs fois. Il y a 30 ans, en 1939, le cultivateur pouvait couramment acheter un petit tracteur au prix de \$1,500, ou une moissonneuse pour \$300, une batteuse pour \$1,200. Mais en 1970, il lui faut peut-être acheter un puissant tracteur de 80 ou 100 CV au prix de \$10,000 ou une moissonneuse-batteuse de \$12,000. L'agriculteur solidement établi pourra peut-être financer par ses propres moyens une bonne partie de son achat en donnant en reprise une machine semblable n'ayant que quelques années d'usure. Certains agriculteurs choisissent d'échanger chaque année leurs principales pièces d'équipement plutôt que de courir le risque d'une malencontreuse panne en pleine période de pointe. Par contre, celui qui débute en agriculture ou qui veut élargir son exploitation, se verra le plus souvent réduit à contracter un emprunt d'importance pour financer l'achat de ses machines.

La mise de fonds au poste de l'équipement, le nombre de machines et leur complexité font que le cultivateur a de plus en plus le souci de la sûreté de marche de l'outillage qu'il achète. En cas de panne pour défaut de construction ou de fonctionnement, il exige que le constructeur se rende responsable de sa rapide remise en bon état. Cette même complexité et cette multiplicité rendent encore plus critiques pour le cultivateur les décisions d'acheter. Étant donné qu'il immobilise des montants beaucoup plus forts pour l'achat de chaque pièce, il doit évaluer d'autant plus soigneusement son aptitude aux travaux à exécuter chez lui. Au surplus, le rythme accéléré des modifications apportées à l'équipement agricole (fruit des sommes beaucoup plus grandes affectées à la recherche et au développement), a rendu moins sûres les sources traditionnelles d'information sur lesquelles les agriculteurs aiment appuyer leurs décisions. L'enquête du comportement des cultivateurs mentionnée plus haut fait voir que ceux-ci se fient encore beaucoup sur l'avis de leurs amis, voisins et parents, ou sur l'observation des machines au travail chez un voisin, pour étayer leur décision. Au premier rang dans leurs sources d'informations sur les machines agricoles, 32 p. 100 des correspondants ont inscrit leurs conversations avec parents ou amis et 19 p. 100 ont placé l'observation sur le chantier. Les agronomes officiels et les agents de vulgarisation venaient loin au bas de la liste, une place intermédiaire allant aux articles publiés dans les revues agricoles. Les imprimés publicitaires des constructeurs de machines et les informations obtenues des marchands et des représentants commerciaux de matériel suivaient de loin aussi dans l'énumération, (tableau 5.2).

Il est à remarquer au sujet de la source d'information la plus employée—entretiens avec amis, voisins ou parents—qu'elle ne constitue pas une source indépendante de renseignements sur l'équipement nouveau, sauf dans la mesure où l'informateur a acheté et mis en usage le matériel en question, ou s'il s'est renseigné lui-même à une autre source. Ainsi, à mesure que les modèles se succèdent et que la technique progresse à un rythme accéléré, les cultivateurs doivent de plus en plus se

TABLEAU 5.2—MESURE DES RECOURS FAITS PAR LES EXPLOITANTS DE FERMES AUX DIVERSES SOURCES D'INFORMATIONS SUR LES MACHINES AGRICOLES

	Source la plus importante (pour-cent)	Fréquents	Recours occasionnels (pourcentage)	Rares ou nuls
Articles dans les revues agricoles	10	35	47	18
Imprimés publicitaires des constructeurs de machines	5	18	45	37
Entretiens avec les marchands de machines et les représentants commerciaux	8	15	38	47
Démonstrations de machines au travail	13	17	33	50
Entretiens avec des amis, des voisins ou des parents	19	62	27	11
Agronomes	5	11	23	66
Programmes de radio et de télévision	2	19	39	42
Articles de journaux	5	25	55	20
Publicité	1	12	38	50
Vulgarisateurs agricoles	0	2	30	68
Observation des machines au travail chez un voisin	32	55	30	15

Source: A. Segall, *Farmers' Attitudes to Farm Machinery Purchases*, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 4 (Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1969), tableaux 9 et 10.

tourner vers d'autres sources de renseignements. Dans une certaine mesure, l'inquiétude exprimée par certaines organisations agricoles au sujet des nombreux changements de modèles et l'importance qu'elles attachent à la création d'un service d'essais indépendant font voir que l'on reconnaît le caractère périmé des sources traditionnelles d'informations. Toujours d'après la même enquête, même si 62 p. 100 des cultivateurs se sont déclarés satisfaits de leurs sources actuelles de renseignements, il n'en demeure pas moins que le tiers d'entre eux sentait le besoin d'un complément d'informations. Pour préciser davantage leur pensée, la plupart ont exprimé le désir de pouvoir s'adresser à une institution d'essais indépendante.

Le relevé tentait aussi d'évaluer les critères qui guident les décisions des cultivateurs dans leurs dépenses d'outillage. Il est loin d'être concluant, mais du moins il laisse penser que la plupart des agriculteurs ne suivent pas une méthode bien définie pour déterminer leurs besoins en machines. Quant à leur achat le plus récent, les raisons les plus importantes motivant leur décision étaient: (1) besoin d'un modèle plus puissant pour l'exécution du travail en temps opportun, (2) la vieille machine donnait des signes de fatigue et causait beaucoup d'ennuis, (3) besoin d'un modèle plus puissant pour tirer meilleur parti de la main-d'œuvre, (4) besoin d'une nouvelle machine se faisait sentir, et la situation économique s'étant améliorée, on pouvait se l'offrir, (5) le désir d'un modèle récent à cause des grandes améliorations qu'il possède par rapport à l'ancien. Le tableau 5.3 présente l'importance attachée par les agriculteurs à 11 raisons motivant leurs achats de machines neuves. De façon générale, les principales semblent être le besoin de

modèles plus puissants commandé par l'expansion de l'exploitation ou pour l'exécution des travaux en temps propice.

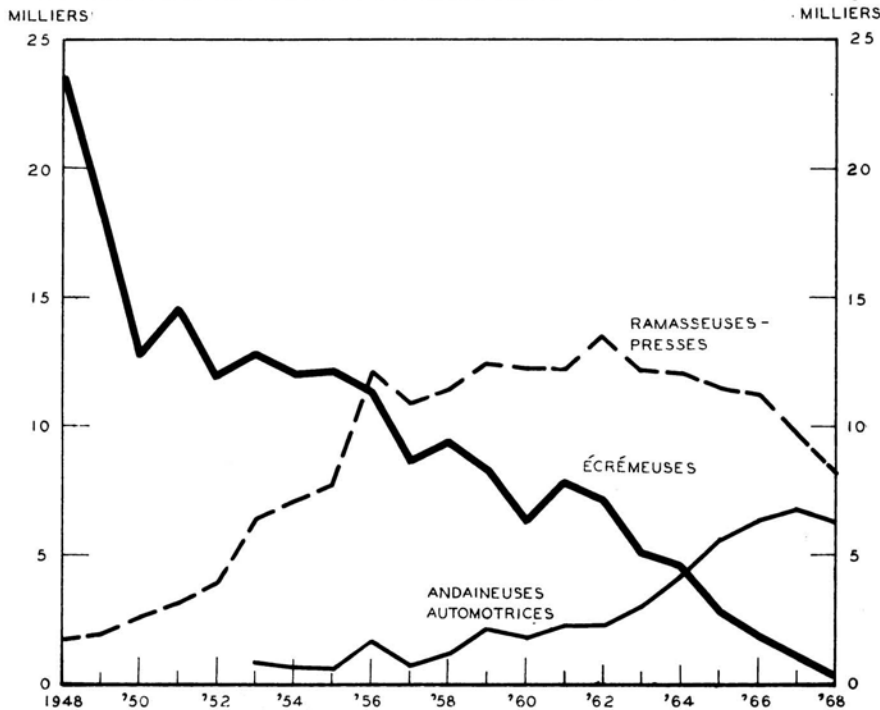
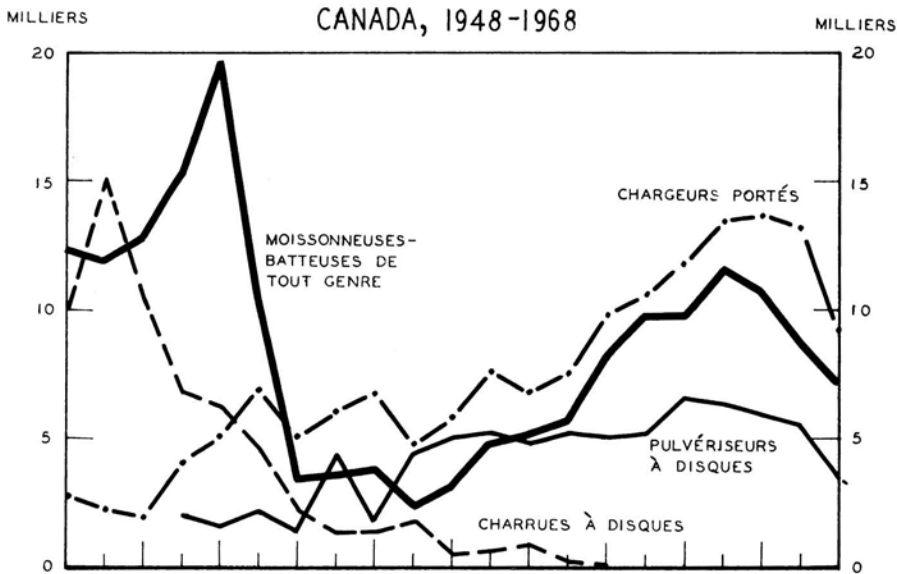
TABLEAU 5.3—IMPORTANCE DES DIVERS MOTIFS INVOQUÉS PAR LES CHEFS D'EXPLOITATION AGRICOLE POUR L'ACHAT DE LEUR DERNIÈRE MACHINE
(pourcentage)

Motifs	Importance		
	Très grande	Secondaire	Négligeable
La vieille machine était usée et causait beaucoup d'ennuis	56	13	31
Le désir d'un modèle récent à cause de ses grandes améliorations par rapport à l'ancien	42	18	40
Besoin d'un modèle plus puissant à cause de l'expansion prise par l'exploitation agricole	40	11	49
La marque possédée laissant à désirer, on pensait qu'une autre ferait un meilleur travail	22	11	67
Le besoin d'une nouvelle machine se faisait sentir, et la situation économique s'étant améliorée, on pouvait se l'offrir	46	14	40
L'offre du marchand paraissait si bonne qu'il valait mieux s'en prévaloir	34	11	55
Fierté de posséder un parc complet de machines en bon état	34	6	60
Avantage économique de posséder un outillage récent	39	15	46
Besoin d'un modèle plus puissant pour l'exécution du travail en temps opportun	70	13	17
Besoin d'un modèle plus puissant pour tirer meilleur parti de la main-d'œuvre	50	12	38
Décision de ne plus faire exécuter de travaux à l'entreprise	16	4	80

Source: A. Segall, *Farmers' Attitude to Farm Machinery Purchases*, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 4 (Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1969), tableau 20.

Les fermes varient grandement par la superficie, l'emplacement, le type de sol et le genre d'exploitation. Il en résulte une demande d'équipements de puissance et de type différents. Dans certaines régions prédominent les cultures sur lignes, comme le maïs et la betterave à sucre, qui demandent un tracteur adapté à ce genre d'exploitation. Ailleurs, ce sont de vastes étendues de blé et de céréales secondaires. Ici la terre est plane, là elle est vallonnée. La texture varie d'un sol à l'autre et les façons diffèrent à l'avenant. Les conditions climatiques aussi diffèrent grandement, selon les régions du Canada. Dans les Prairies, plus particulièrement au nord, la saison de végétation est courte et le danger de gelées hâtives détermine dans une certaine mesure les cultures praticables et le type de machines de récolte à employer. Par contre dans les régions de l'Atlantique, la pluviosité est plus grande que dans les Prairies et la moissonneuse-batteuse doit pouvoir faire face à une plus grande abondance de paille et de matière verte.

GRAPHIQUE 5.1-VENTES ANNUELLES DE CERTAINS
TYPES DE MACHINES AGRICOLES AU
CANADA, 1948-1968



SOURCE: BUREAU FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE, VENTES DE MATÉRIEL ET D'ÉQUIPEMENT AGRICOLE, DIVERSES ANNÉES. N° DE CAT. 63-203 (OTTAWA, IMPRIMEUR DE LA REINE).

Il n'est pas jusqu'aux agriculteurs qui n'entretiennent des exigences différentes en ce qui concerne le confort et la maniabilité des machines. Et il ne s'agit pas ici de simple confort. Le conducteur qui est protégé contre le bruit et la chaleur se fatigue moins vite, peut fournir une journée de travail plus longue, conduit mieux et plus efficacement sa machine. Quand le temps est un facteur critique et que la main-d'œuvre saisonnière est rare, le supplément de travail réalisé grâce à la cabine climatisée, la conduite assistée et d'autres dispositifs du genre, équipant les machines agricoles modernes, peuvent fort bien justifier leur coût supplémentaire.

À cause du rendement variable de ses récoltes d'une année à l'autre, l'agriculteur préférera souvent remettre l'achat d'une pièce principale d'équipement jusqu'au temps de son emploi. C'est particulièrement le cas du matériel de récolte. Si en effet, la récolte est faible et facile à faire, il décidera de conserver le vieil outillage un an de plus. Les achats de machines se font donc surtout le printemps et l'été. Ces dernières années, environ 85 p. 100 des ventes de machines neuves ont eu lieu durant les sept mois allant d'avril à octobre. La vente de certaines machines, particulièrement s'il s'agit d'un type nouveau, peut monter en flèche sous l'effet de l'engouement passager qu'il suscite après quoi elle retombe au rythme ordinaire des ventes de remplacement. Le graphique 5.1 décrit l'évolution de la demande de certaines machines au Canada. S'il s'agit d'un matériel important, les constructeurs s'appliquent fiévreusement à mettre sur le marché en temps utile un modèle apte à soutenir la concurrence.

Enfin à notre époque de modifications accélérées dans le domaine technique, le vieillissement économique du matériel menace les exploitants. Certains cultivateurs tentent de parer à cette éventualité et à l'incertitude qu'elle comporte en donnant en reprise, pour du neuf, leurs principales pièces d'outillage. Voilà vraisemblablement l'une des principales raisons pour lesquelles la reprise et le marché d'occasion marquent si fort cette industrie. Ainsi donc, l'évolution rapide vers des tracteurs plus puissants et par voie de conséquence vers des fermes plus grandes entraîne avec elle la demande de toute une gamme de machines plus grosses, assorties à la puissance des moteurs. L'agriculteur qui adopte un plus gros tracteur et qui augmente ses superficies, se verra souvent obligé d'échanger son ancien matériel, désormais inadapte pour des machines plus grosses. La possibilité et le coût de telles transactions sont subordonnés à l'état du marché des machines usagées, de sa vigueur et de son efficacité.

Changements survenus récemment au niveau de la construction et de la politique de la distribution

Les constructeurs de machines agricoles ont répondu de plusieurs façons au changement de la demande de la part des cultivateurs. Peu après la Seconde Guerre mondiale, ils ont abandonné la vente par l'intermédiaire d'agents à commission pour un régime de marchands indépendants. Ce régime s'est avéré beaucoup plus satisfaisant en ce qui regarde les achats sur reprise et en outre répondait mieux aux besoins de service et de pièces de rechange de l'outillage moderne. Néanmoins, la

qualité du service fourni à l'agriculteur est en fonction étroite de la compétence du marchand, comme toutes les sociétés l'ont reconnu avec le temps. Aussi, elles ont adopté comme ligne de conduite d'écartier les marchands les moins bons et d'améliorer la qualité du service fourni par les autres. Il en est résulté une diminution marquée du nombre des marchands au cours des 20 dernières années. Toutes les principales sociétés insistent au plus haut point sur le recrutement de marchands compétents. De plus, plusieurs d'entre elles mettent à leur disposition toutes sortes de moyens de nature à améliorer la qualité de leur service aux agriculteurs: cours d'instruction aux mécaniciens et aux vendeurs de pièces de rechange, manuels de réparation, guides d'implantation des locaux et du stockage de pièces, escomptes spéciaux pour encourager l'accumulation de stock en prévision de la période de la demande, ainsi qu'une certaine aide financière aux marchands. Toutes ces mesures seront étudiées en détail dans les chapitres suivants.

À côté du régime des marchands indépendants, il y aurait eu aussi pour les sociétés la solution de conduire elles-mêmes les ventes et le service. C'est d'ailleurs celle que les principales d'entre elles ont adoptée aux endroits où elles ne pouvaient recruter un marchand indépendant offrant les qualités requises. Néanmoins, elles ont toutes trouvé, sans exception, que le régime des magasins appartenant au constructeur fonctionnait de façon moins satisfaisante. Une des raisons en est peut-être que les salariés ne travaillent pas avec le même zèle et ne manifestent pas autant d'initiative que les personnes établies à leur propre compte. Une autre raison serait que les transactions comportant des reprises peuvent facilement se solder par des pertes importantes quand elles sont effectuées par des employés. C'est aussi ce que la *C.C.I.L.* a constaté avec son régime de dépôts. Elle admet que ses postes ne fonctionnent pas aussi efficacement que ceux des marchands indépendants.

Vu l'augmentation du coût de plusieurs machines agricoles, résultant d'une part de l'accroissement de leur puissance, et d'autre part, de la hausse des prix, plusieurs sociétés financent la vente de leur matériel à la fois au niveau du marchand et à celui de l'agriculteur. Lors de la mise en vigueur du régime des marchands concessionnaires, à la fin de la guerre, le financement au niveau du marchand n'était encore qu'un élément négligeable. En effet, l'offre de machines était insuffisante et la plupart de celles-ci étaient enlevées dès leur arrivée chez le représentant. Mais une dizaine d'années plus tard, l'offre ayant rattrapé en grande partie la demande, les constructeurs ont dû aider financièrement leurs revendeurs pour les inciter à garder un stock suffisant de matériel dans leurs établissements. C'est ainsi que la «mise en montre» sans intérêt chez les revendeurs est devenue pratique générale. À la fin de la guerre, le financement des achats ne présentait pas de grande difficulté non plus pour les agriculteurs. En effet, de nombreux clients avaient des fonds sous forme d'obligations ou de dépôts bancaires sur lesquels ils pouvaient tirer pour acheter de nouvelles machines. D'ailleurs, pour ceux qui avaient besoin de crédit, la récente Loi sur les prêts destinés aux améliorations agricoles, leur ouvrait la voie aux fonds dont ils avaient besoin. Néanmoins peu à peu, ces sources ne suffirent plus à tous les besoins et plusieurs sociétés jugèrent nécessaire d'instituer leurs propres plans de financement comme moyen de mieux s'assurer la clientèle des cultivateurs. Par ailleurs, elles multipliaient les mesures spéciales visant à encourager l'achat de

machines bien en avance de la période normale de leur emploi. Ces innovations seront reprises en détail dans les chapitres suivants.

Ces dernières années, la concurrence entre les diverses sociétés a entraîné la production d'un éventail toujours plus large de versions et de taille pour les diverses machines. Par exemple, la société *International Harvester* signale qu'elle offre pour ses moissonneuses-batteuses un choix de 11 largeurs de coupe et dans le cas des becs cueilleurs de maïs, elle offre des modèles à 2, 3, 4, et 6 rangs. Cette même société offre encore 7 modèles de ramasseuses-presses, 9 faucheuses et 3 conditionneurs de foin. Cette multiplicité de choix est relativement récente. Il y a une douzaine d'années *International Harvester* ne vendait au Canada que 11 modèles de tracteurs, 4 moissonneuses-batteuses et 3 modèles de presses à foin. De nos jours, elle offre 32 modèles de tracteurs, 8 moissonneuses-batteuses et 7 presses à foin. Il y a aussi une grande tendance depuis quelques années à munir les machines agricoles de dispositifs visant à les rendre plus confortables et plus faciles à conduire. Des systèmes hydrauliques perfectionnés, entre autres, permettent au conducteur de tracteur de régler à l'avance les organes de travail du sol et de les maintenir exactement à la profondeur prévue. Ils peuvent même être munis de tâteurs qui perçoivent les irrégularités du terrain et du sol et ajustent automatiquement les organes travailleurs en conséquence. Dans le même ordre d'idées, on a la conduite et le freinage assistés, et plusieurs transmissions d'une technique avancée, ainsi que la cabine de moissonneuse-batteuse et de tracteur munie d'essuie-glace, de glaces teintées et de climatisation. Plusieurs de ces dispositifs sont facultatifs, mais la tendance de nos jours est d'en faire une partie courante de la machine de l'avenir.

Cette tendance à la multiplication des types et des tailles des matériels, comme à celle des dispositifs facultatifs, résulte en partie des travaux de recherche et de développement que poursuivent la plupart des grandes sociétés de constructeurs de machines. Ces travaux sont devenus de la plus haute importance pour le constructeur qui entend livrer une concurrence efficace sur le marché des machines agricoles. Certaines sociétés ont mis récemment sur pied des centres de recherches pures ou appliquées dans les domaines portant sur l'exploitation pratique du matériel agricole. Cet aspect concurrentiel de la recherche et du développement sera étudié plus en détail ci-après. Dans une certaine mesure aussi, l'accent mis sur la variété de types et de tailles, et sur le nombre de versions facultatives reflète l'intérêt que portent les constructeurs aux éléments concurrentiels autres que les prix. Cette caractéristique de l'industrie sera également développée dans un prochain chapitre.

Variété des principaux produits et volume des ventes

Non seulement les machines modernes sont-elles devenues plus grosses, plus perfectionnées, avec un choix plus vaste de versions facultatives et de tailles, mais encore, le nombre de types de matériels a lui aussi augmenté. Certains nouveaux matériels sont le fruit des progrès réalisés en ce qui concerne les méthodes commandant l'emploi accru d'engrais, d'insecticides, d'herbicides et d'autres

produits dont l'application exige l'emploi de machines spéciales. D'autres sont le résultat de la nécessité d'économiser la main-d'œuvre affectée aux tâches usuelles en agriculture. Il arrive souvent que la demande se déplace brusquement d'une machine en faveur d'un modèle révolutionnaire. Par ailleurs, les machines, tout comme les fermes, augmentent en grosseur et diminuent en nombre. La diversité des espèces et la baisse numérique des machines exercent de graves conséquences sur le coût de construction. L'industrie tend à réduire à la production de masse au profit de la production hors série.

Le tableau 5.4 donne une idée de l'importance relative qu'ont prise certaines machines, et de certains changements qui se sont produits depuis une vingtaine

TABLEAU 5.4—VENTES AU CANADA DES PRINCIPALES
MACHINES AGRICOLES, 1949 ET 1967

(valeur exprimée en dollars canadiens au niveau du gros)

	1949		1967	
	Nombre	Nombre	(\$'000)	
Tracteurs agricoles, type à roues	62,205	29,814	147,612	
9-34 CV		1,148	2,756	
35-39 CV		6,936	19,674	
40-49 CV		2,824	9,903	
50-59 CV		4,516	19,700	
60-79 CV		5,477	30,264	
80 CV et plus		8,903	65,314	
Moissonneuses-batteuses				
Tractées	6,239	2,307	10,685	
Automotrices	5,746	6,464	54,801	
Moissonneuses-andaineuses et andaineuses				
Tractées	7,926	5,333	7,030	
Automotrices		6,722	17,880	
Presses à foin automatiques	1,914	9,761	15,605	
Cultivateurs de grande culture	19,987	19,540	15,749	
Pulvérisateurs à disques	8,894 ¹	5,599	8,550	
Chargeurs portés	2,398	13,216	6,385	
Herses à disques	24,393	9,110	6,316	
Épandeurs de fumier	9,904	7,836	6,188	
Sarclouses à barre	2,431	3,734	2,801	
Convoyeurs à vis de céréales	n.d.	18,162	3,055	
Charrues à versoir	15,453	10,624	5,855	
Matériel d'étable			12,775	
Matériel de laiterie			9,006	
Remorques de ferme, bennes, traîneaux			5,772	
Pulvérisateurs de grande culture		8,156	3,060	
Faucheuses		7,218	3,161	
Autre outillage			90,013	
Pièces de rechange			61,999	
Total, machines et pièces			<u>494,298</u>	

¹ Données pour 1952; données pour 1949 indisponibles.

Source: Bureau fédéral de la statistique, Ventes de machines et d'équipement agricoles, n° de cat. 63-203, 1949 et 1967.

d'années. En 1967, les tracteurs à roues figuraient pour un peu plus du tiers du produit des ventes globales de gros. Suivaient en ordre d'importance les moissonneuses-batteuses (15.1 p. 100), les andaineuses (5.8 p. 100), les presses à foin (3.6 p. 100), les cultivateurs (3.6 p. 100) et les pulvérisateurs à disques (2.0 p. 100).

Le marché aussi a changé. Le nombre de tracteurs vendus a diminué de moitié de 1949 à 1967, mais leur puissance moyenne a augmenté de 19 à 63 CV. Compte tenu de la valeur, 85 p. 100 du marché en 1967 intéressaient les modèles de puissance supérieure à 39 CV, gamme dont les ventes étaient négligeables en 1949 et n'atteignaient que 23 p. 100 même en 1957. De plus, près de 80 p. 100 des tracteurs vendus en 1967 étaient munis de moteurs diesel, alors qu'en 1949, ils étaient presque tous munis du moteur à essence. Les ventes de charrues à versoir ont baissé environ du tiers de 1949 à 1967. Contrairement à la situation faite aux tracteurs et aux charrues, le marché des presses à foin est passé de moins de 2,000 en 1949 à près de 10,000 en 1967. Les ventes de chargeurs portés aussi ont augmenté à partir d'environ 2,400 en 1949 jusqu'à près de 13,000 en 1967. Le tableau 5.4 fait voir assez clairement aussi que pour toutes les catégories de machines le marché est relativement restreint au Canada. Les ventes de la plupart des machines de tous types et de toutes tailles n'atteignent pas en effet le chiffre de 10,000 unités.

Les ventes au Canada ne constituent en fait qu'une fraction (environ un sixième en ces dernières années) de celles du grand marché voisin des États-Unis, aussi, toutes les principales sociétés considèrent-elle l'Amérique du Nord comme ne formant qu'un seul marché, qui leur ouvre des débouchés à sept ou huit fois plus vastes que le marché canadien. Les données relatives aux ventes globales aux États-Unis ne sont pas accessibles, mais on sait que la valeur des expéditions sur le marché intérieur par les constructeurs américains de matériel agricole s'est élevée à environ 2.6 milliards de dollars en 1966 (tableau 5.5). Les changements survenus sur le marché en ce qui concerne le nombre, les types et les espèces de machines vendues ont probablement été plus marqués aux États-Unis qu'au Canada. C'est ainsi par exemple que le nombre de cueilleuses de maïs construites aux États-Unis a diminué à partir d'environ 41,000 en 1957 à juste un peu plus que 13,000 en 1966. Dans l'intervalle, la construction de becs cueilleurs de maïs adaptables aux moissonneuses-batteuses est passée d'environ 5,000 en 1957 à plus que 25,000 en 1966. Également, la construction de désileuses a augmenté à partir de 4,000 en 1957 à 24,000 en 1966, et celle des récolteuses de fourrage, de 14,000 en 1957 à 30,000 en 1966. Durant la même période, les ramasseuses-presses sont passées de 68,000 à 49,000 et les épandeurs de fumier, de 58,000 à 38,000. La production de conditionneurs de foin a baissé de 52,000 en 1959 à 11,000 en 1966. Ces changements marqués de la demande de différentes pièces d'équipement, sur une période relativement courte, mettent bien en lumière la nécessité pour les constructeurs de s'adapter rapidement aux fluctuations du marché (graphique 5.2).

Il est évident que la production globale des machines agricoles en Amérique du Nord est relativement petite par rapport à celle d'une industrie comme celle de

TABLEAU 5.5—LIVRAISONS DE MACHINES AGRICOLES SUR LE MARCHÉ INTERIEUR AUX ÉTATS-UNIS, 1966

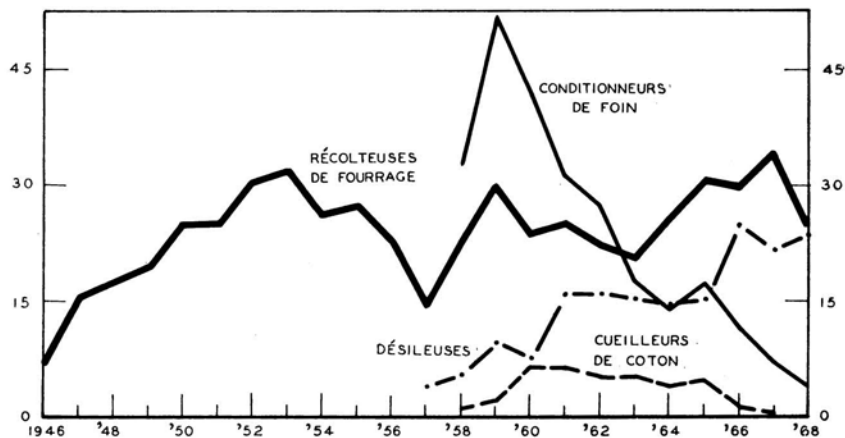
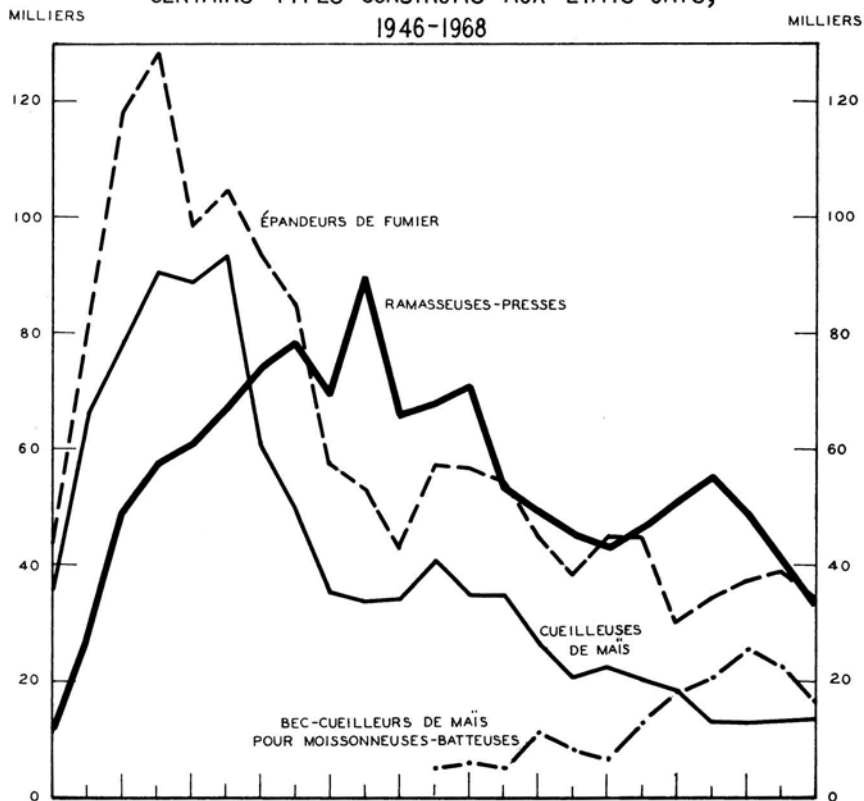
(valeur exprimée en dollars américains au niveau du gros)

<u>Machines</u>	<u>Nombre</u> (milliers)	<u>Valeur</u> (millions de dollars)
Tracteurs		
Moins de 39 CV	39.6	95.8
40-59 CV	49.6	155.4
60-89 CV	48.4	198.4
90-99 CV	44.8	221.3
100 et plus de CV	14.7	95.0
Tous autres	n.d.	157.6
Total tous tracteurs	<u>197.2</u>	<u>923.7</u>
Machines de récolte		
Moissonneuses-batteuses	40.0	273.5
Andaineuses	6.7	17.0
Autres	n.d.	223.3
Machines de fenaison		
Faqueuses	46.9	17.0
Râteaux	39.6	14.7
Presses à foin	42.9	62.4
Matériel de travail et d'entretien du sol		
Herses	106.9	71.7
Cultivateurs de grande culture	28.3	11.0
Charrues		
Charrues à versoir	104.8	55.4
Autres	n.d.	47.1
Matériel de plantation, d'ensemencement et d'épandage d'engrais		
Épandeurs de fumier	33.8	25.5
Autres	n.d.	123.5
Machines et équipement de laiterie	n.d.	25.5
Toutes autres machines	n.d.	<u>723.5</u>
Total		<u><u>2,623.8</u></u>

Source: D'après D. Schwartzman, *Oligopoly in the Farm Machinery Industry*, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 12 (Ottawa, Information Canada, 1970), tableau 2.2.

L'automobile qui sort annuellement de sept à neuf millions de véhicules. La production totale en Amérique du Nord de diverses machines s'établissait ainsi en 1967: tracteurs à roues 242,000, moissonneuses-batteuses environ 60,000, presses à foin un peu plus que 50,000, andaineuses environ 22,000, chargeurs portés environ 48,000, épandeurs de fumier 47,000, sarcluses à barre 6,000. D'autres machines ont commandé une production plus volumineuse, soit les herses à disques environ 130,000, les charrues à versoir 107,000, les cultivateurs environ 170,000. Les cultivateurs et les charrues comprennent par ailleurs une gamme étendue de types et de modèles. Par comparaison, il est clair que cette industrie est caractérisée par un volume de production relativement faible.

GRAPHIQUE 5.2-NOMBRE DE MACHINES AGRICOLES DE CERTAINS TYPES CONSTRUITS AUX ÉTATS-UNIS, 1946-1968



SOURCE: U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE, BUREAU OF THE CENSUS, SERIES MA-35A CURRENT INDUSTRIAL REPORTS, FARM MACHINERY AND EQUIPMENT, DIVERSES ANNÉES.

Marché continental et mondial

Depuis l'abolition du tarif canadien en 1944, la concurrence exercée par les sociétés de construction de machines agricoles sur le marché canadien s'est insérée de plus en plus dans le contexte de la concurrence menée sur le marché de l'Amérique du Nord dans son ensemble. Avant cette date, il semble qu'un traitement distinct ait été accordé aux marchés canadiens. Plusieurs des principales sociétés, dont *International Harvester* et *Deere*, chargeaient leurs établissements au Canada de l'approvisionnement du marché canadien, et aussi de certains marchés d'exportation, complétant au besoin la production canadienne au moyen de machines construites aux États-Unis. D'autres sociétés, comme *Case* et *Allis-Chalmers*, alimentaient le marché canadien entièrement à partir de leurs usines américaines. Dans d'autres cas, compte tenu de la protection offerte par les tarifs durant la période en question, les prix au Canada suivaient parfois sur une courbe différente de celle des États-Unis.

Avec l'établissement d'un marché commun pour l'outillage agricole s'étendant sur le Canada et les États-Unis, toutes les principales sociétés ont affecté leurs usines canadiennes à la construction de machines spéciales destinées au marché de l'Amérique du Nord et dans une certaine mesure, aussi aux marchés d'outre-mer. La plupart des sociétés établissent à l'égard de leur production un prix uniforme, FAB au point d'origine. Toutefois, il existe encore certaines différences de prix entre les deux marchés. *Le Rapport spécial sur les prix des tracteurs*, de la Commission, traite en détail de ces différences. L'écart des prix entre le Canada et les États-Unis semble résulter en grande partie de l'emprise relative des importations de l'Europe sur les deux marchés. *Ford* par exemple, vend au Canada des tracteurs importés d'Europe tout montés, mais aux États-Unis, elle vend des tracteurs montés à Détroit à partir de pièces produites au préalable en Europe. *Massey-Ferguson* a fait savoir aussi que les pièces en provenance de Racine, son principal dépôt de pièces en Amérique du Nord, sont cotées uniformément en dollars américains, sans ajouter toutefois le plein montant de la différence du change¹, lorsque les pièces sont destinées au Canada. Il existait apparemment certaines différences d'une société à l'autre dans la façon de calculer la différence du change durant la période s'étendant de 1951 à 1962, alors que le taux du change canadien fluctuait sur le marché.

Six environ des principales sociétés de constructeurs à gamme complète ont établi leur propre réseau de marchands-concessionnaires et vendent leur gamme de machines sur la quasi-totalité des marchés canadiens et américains. Les sociétés, à gamme étendue et restreinte ajoutent encore à la concurrence. Bien que cet élément diffère dans une certaine mesure au Canada et aux États-Unis, la différence entre les deux pays est difficile à apprécier. La *C.C.I.L.* dans l'Ouest canadien et la Coopérative fédérée de Québec introduisent encore un élément de concurrence qui ne s'exerce pas sur les marchés américains. D'autre part, plusieurs sociétés américaines à gamme restreinte ne sont nullement représentées au Canada, ou bien si elles le sont, elles ne font la distribution que dans quelques régions.

¹ Différence sur le dollar canadien stabilisé alors à .925 (dollar américain).

Ainsi, le mode de concurrence qui s'exerce sur le marché canadien n'est que la réplique de celle qui se pratique sur le marché de l'Amérique du Nord. Aussi, plusieurs des principales sociétés, comme *Massey-Ferguson*, *Deere*, *International Harvester*, *Ford*, s'affrontent sur plusieurs marchés; leur ligne de conduite en matière d'établissement des prix et leurs autres formes de concurrence en Amérique du Nord peuvent être considérées comme un aspect seulement de leur stratégie mondiale. Depuis quelques années, *Massey-Ferguson* déploie un grand effort pour élargir sa tête de pont sur le marché américain. Simultanément, *Deere & Company* tente de donner de l'expansion à son marché en dehors de l'Amérique du Nord. En 1965, elle aurait subi un déficit d'environ 18 millions de dollars sur un chiffre de vente de 145 millions outre-mer. L'attitude de chacune de ces sociétés en face de la concurrence peut fort bien s'envisager dans une optique mondiale, qui lui permet de consentir à ses concurrents une expansion commerciale d'importance, qu'elle n'accepterait pas sans représailles dans des conditions de compartimentation étanche des marchés.

Jusqu'à présent, la concurrence exercée en Amérique du Nord par le matériel importé de l'Europe occidentale serait plutôt restreinte. Les sociétés *David Brown Tractors Limited* et *British Leyland Motor Corporation*, deux firmes britanniques, vendent une gamme de tracteurs de faible puissance, principalement dans la moitié est du continent. En plus, les tracteurs Renault et *Deutz* ainsi que les tracteurs et les moissonneuses-batteuses *Volvo* se vendent au Canada par l'intermédiaire de coopératives: le premier groupe par la Coopérative fédérée de Québec et les deux machines de la dernière marque, par la *C.C.I.L.* dans l'Ouest du Canada, comme on l'a signalé précédemment. Certaines grandes sociétés de l'Amérique du Nord vendent aussi des tracteurs et des moissonneuses-batteuses qu'elles fabriquent en Europe occidentale, ou qui y sont construits pour elles.

TABLEAU 5.6—PRODUCTION APPROXIMATIVE DE TRACTEURS
ET D'AUTRES MACHINES AGRICOLES, AMÉRIQUE DU NORD
ET EUROPE OCCIDENTALE, 1965
(millions de dollars américains)

	Tracteurs	Autres machines agricoles	Toutes machines agricoles
Europe occidentale	1,278	1,507	2,785
Amérique du Nord	1,384	1,630	3,014
Total	2,662	3,137	5,799

Source: D. Schwartzman, *Oligopoly in the Farm Machinery Industry*, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 12 (Ottawa, Information Canada, 1970), tableau 2.6.

Le tableau 5.6 donne une idée de l'importance relative de l'industrie de la construction des machines agricoles en Amérique du Nord et en Europe occidentale.

Chapitre 6

LA FACILITÉ D'ACCÈS AU MARCHÉ ET LES CARACTÉRISTIQUES DE LA DEMANDE

Une des conditions requises pour promouvoir une concurrence véritable consiste à faciliter l'entrée sur le marché de nouvelles sociétés. Lorsque cette condition se réalise, les prix ont tendance à se rapprocher des coûts (unitaires), les profits excessifs tendent à être éliminés et l'inefficacité à disparaître. Dans ce chapitre et le suivant, on examinera les conditions d'accès au marché pour l'industrie des machines agricoles. L'accent portera sur les caractéristiques de la demande qui affectent l'entrée sur le marché de nouvelles sociétés. Le chapitre suivant étudiera l'aspect financier de ce problème.

Lorsqu'une nouvelle société pénètre dans une branche de l'industrie, on pense souvent qu'il s'agit d'une petite société qui commence à produire et à vendre pour la première fois. Toutefois, dans le secteur particulier de la machinerie agricole, on doit reconnaître qu'il peut exister de nombreuses manières différentes d'avoir accès au marché. Ainsi, une société à gamme réduite qui, après un certain temps, a vu ses opérations couronnées de succès dans le cadre de cette gamme de produits peut décider d'élargir sa production et ainsi devenir une compagnie à gamme étendue ou à gamme complète. *Versatile Manufacturing* renterait dans cette catégorie. Une société à gamme réduite peut être achetée par une grande entreprise à produits multiples. Son nouveau propriétaire lui accorde son soutien financier, il la fait bénéficier des avantages d'une gestion qualifiée et, dans certain cas, des possibilités d'accès à la recherche; il peut dès lors élargir la société en introduisant de nouvelles gammes de produits et en se rendant propriétaire d'autres sociétés qui ont réussi dans la production de certains produits. *New Holland Division* de *Sperry Rand Corporation* ainsi que *New Idea Division* de l'*Avco Corporation* rentrent dans cette catégorie. Des sociétés bien établies dans certains domaines faisant appel à une technologie apparentée à celle des machines agricoles, par exemple dans celui de la construction des automobiles ou des camions, peuvent commencer à fabriquer des tracteurs et étendre progressivement leur production de façon à devenir des sociétés à gamme complète. Là encore, la compagnie qui a englobé les autres sociétés peut leur fournir un appui financier, l'accès à la recherche, une gestion qualifiée ainsi qu'un marché pour leurs produits. *Implement and Tractor Division* de *Ford Motor Company* fournit un exemple de ce type d'accès au marché. *Fiat* en Italie, *Renault*

en France et *British Leyland Motor Corporation* en Angleterre constituent des exemples de constructeurs de voitures qui ont commencé à produire des tracteurs mais qui n'ont pas encore entrepris d'étendre leurs opérations à d'autres types de machines agricoles. *Canadian Co-operative Implements Limited (C.C.I.L.)* illustre encore un autre type d'accès au marché. Dans ce cas, une coopérative à peine organisée a acheté une petite usine produisant une gamme limitée de machines agricoles et a peu à peu augmenté sa capacité de production et de distribution. Une fois établi son réseau de ventes, *C.C.I.L.* se trouva en mesure d'assurer un débouché pour les produits de fabricants étrangers, notamment les moissonneuses-batteuses de marque *Clayson, Claas*, et *Volvo* et les tracteurs *Deutz* et *Volvo*.

Dans la discussion suivante, on mettra l'accent sur les difficultés auxquelles doit faire face la petite société qui commence par un seul produit ou une gamme limitée de produits et qui désire devenir une société à gamme complète. Il est clair qu'un grand nombre de ces difficultés n'ont pas cours lorsque la petite société peut compter sur les ressources d'une grande corporation qui a réussi dans la fabrication de produits tout à fait différents ou semblables à ceux de la petite société qui pénètre sur le marché.

On examinera à présent plusieurs caractéristiques différentes de la demande. Celles-ci comprennent l'aspect saisonnier de la demande, sa stabilité d'une année à l'autre, l'augmentation de la demande à long terme, les changements de modèles et de dimensions des produits achetés, la gamme des dimensions et des modèles des divers produits demandés, et enfin le nombre et les goûts des acheteurs. On considérera également le besoin de pouvoir disposer d'un réseau de distribution lorsqu'un fabricant dessert une vaste région et des régions qui possèdent des caractéristiques distinctes. Le besoin d'organismes de distribution est d'autant plus fort que l'on doit pouvoir disposer de services d'entretien et de pièces de rechange pour les machines agricoles qui sont généralement sous garantie.

Le caractère saisonnier de la demande

La demande de machines agricoles, en particulier celle de certains types de machines, varie fortement d'une saison à l'autre et dans certaines petites régions d'une année à l'autre. Ces deux caractéristiques découragent l'entrée sur le marché et la croissance des petites entreprises. La grande société, en revanche, qui fabrique et vend un grand nombre de produits différents, peut maintenir le plein emploi de sa main-d'œuvre et de ses moyens de production et maintenir par le fait même son prix de revient unitaire à un niveau bas. De cette manière, la société d'envergure plus grande évite les coûts d'inventaire élevés auxquels doit faire face la société qui fabrique un seul produit pendant toute l'année. De même, l'entreprise qui vend ses produits dans des régions différentes, dans lesquelles le maximum de demande pour certaines machines se situe au cours de saisons différentes, peut étaler sa production de chaque type de machine sur une plus longue période. Elle réduit ainsi les risques liés aux fluctuations annuelles imprévisibles de la demande qui sévissent souvent dans certaines régions. Cet étalement des risques atteint son sommet dans le cadre

des grandes compagnies internationales qui parfois approvisionnent les marchés du monde entier à partir d'une seule fabrique.

Le tableau 6.1 montre le caractère saisonnier de la demande de machines agricoles. Au Canada, les ventes de machines agricoles s'effectuent, dans une très large proportion, au cours d'une période de trois mois. Au cours de la période de trois années, de 1965 à 1967, 91 p. 100 de toutes les moissonneuses-batteuses, 81 p. 100 de la totalité des andaineuses, 78 p. 100 des herbes à disques, et 72 p. 100 de toutes les ramasseuses-presses, ont été vendues au cours d'une période de trois mois consécutifs. À un niveau nettement moindre, la proportion des ventes de tracteurs, 44 p. 100, et de cultivateurs, 50 p. 100, durant cette même période était toutefois encore plus élevée que celle des ventes d'automobiles. Ce caractère hautement saisonnier de la demande tient au fait que l'agriculteur attend généralement le début de la saison pendant laquelle il doit utiliser une machine, avant d'acheter une nouvelle machine. Les machines doivent donc être produites d'avance et entreposées dans des endroits judicieusement choisis afin de répondre à une demande de ce type. Étant donné que les marchands de machines agricoles sont généralement incapables de financer des coûts d'inventaire, quelque peu élevés, les constructeurs doivent prendre des dispositions pour financer la création de stocks. La grande société qui dispose de relations solides dans le domaine financier s'en tirera plus facilement que la petite entreprise nouvellement implantée.

Les fluctuations d'une année à l'autre

L'instabilité de la demande de machines agricoles, d'une année à l'autre dans certaines régions, reflète le caractère de l'agriculture. L'agriculture dépend des conditions atmosphériques et, dans une certaine mesure, des fortes variations qui peuvent se produire dans les prix et dans les prévisions à long terme du marché. Les machines agricoles durent longtemps, dans beaucoup de cas, pour des périodes pouvant aller de 10 à 20 ans. Par conséquent, une part importante de la demande de nouvelles machines est consacrée au remplacement de l'ancien équipement. Néanmoins, le moment choisi pour effectuer ce remplacement peut être différé de quelques années si l'on prévoit que la récolte ne sera pas bonne ou si les prix des produits agricoles sont bas. Le graphique 6.1 montre l'instabilité des ventes de machines agricoles. Dans le chapitre 19, on parlera de l'influence des variations dans le revenu agricole sur les ventes de machines agricoles.

Lorsque la demande tombe brusquement d'une année à l'autre, les constructeurs de machines agricoles risquent de se trouver en possession d'un report considérable de machines. Si beaucoup de ces machines ont déjà été vendues aux marchands, des accords spéciaux peuvent être requis afin de permettre à les derniers de reporter ces machines à une autre saison. Là encore, la société de plus grande dimension se trouvera dans une meilleure position pour financer cette opération. En outre, dans le cas d'une grande société qui vend ses produits dans un grand nombre de régions différentes, il est probable que la proportion de ses ventes totales qui sera affectée par cette brusque diminution sera de loin inférieure à celle de la petite

TABLEAU 6.1—LES VENTES AU DÉTAIL DE MACHINES AGRICOLES PAR SAISON EN COMPARAISON AVEC LES VENTES AU DÉTAIL DE VÉHICULES À MOTEUR (MOYENNES POUR LE CANADA — 1965 À 1967)

(unités vendues chaque mois en pourcentage par rapport aux ventes annuelles totales)

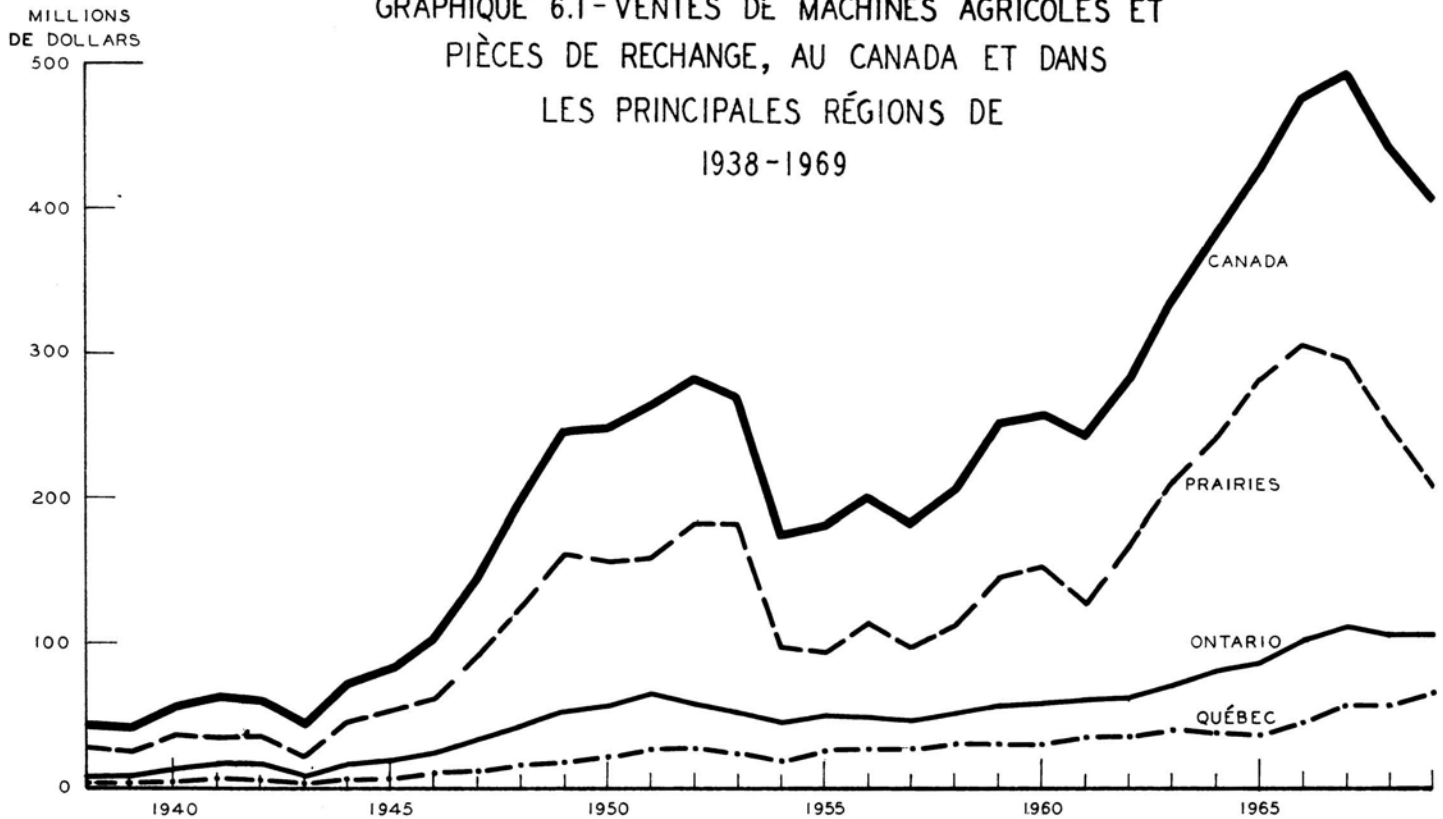
	Tracteurs	Moissonneuses- batteuses	Ramasseuses- presses	Herses à disques	Cultivateurs	Andaineuses	Nouveaux véhicules à moteur
Janvier	2.4	0.8	0.8	0.7	1.0	0.2	6.8
Février	3.0	0.9	0.6	0.8	1.1	0.4	6.9
Mars	5.3	1.7	0.9	1.9	2.0	0.5	10.4
Avril	12.7	1.1	1.2	11.7	11.1	0.6	10.1
Mai	16.3	1.0	1.5	45.7	20.9	0.7	10.7
Juin	10.6	1.3	6.6	16.1	14.1	3.1	10.2
Juillet	6.3	3.3	33.4	3.9	8.0	11.8	7.3
Août	6.3	27.5	26.6	3.6	7.2	38.8	6.8
Septembre	7.9	34.2	12.5	2.8	8.7	28.9	5.7
Octobre ¹	21.6	23.7	12.3	10.8	20.9	13.2	8.3
Novembre	4.0	2.6	2.2	1.0	2.9	1.0	8.7
Décembre	3.6	1.9	1.4	1.0	2.1	0.8	8.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

¹ Les données d'octobre portant sur la machinerie agricole sont censées comprendre les ventes réalisées dans les mois antérieurs.

Source: Bureau fédéral de la statistique, *Special Statement, Farm Implement Sales*, n° 6423-519, décembre 1965; 6403-510, décembre 1966; et 6403-510, décembre 1967.

BFS, *Supplément annuel à la revue statistique du Canada*, 1967, n° de cat. 11-206.

GRAPHIQUE 6.1 - VENTES DE MACHINES AGRICOLES ET
PIÈCES DE RECHANGE, AU CANADA ET DANS
LES PRINCIPALES RÉGIONS DE
1938-1969



SOURCE: BUREAU FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE, VENTES D'INSTRUMENTS ET D'OUTILLAGE AGRICOLES,
N° DE CAT. 63-203 (OTTAWA, IMPRIMEUR DE LA REINE, DIVERSES ANNÉES 1938-1969).

société qui vend dans une seule région. Bien que les coûts de transport empêchent le déplacement d'un grand nombre de machines sur une longue distance, une fois que ces machines se trouvent chez les marchands, les grandes sociétés peuvent, en gardant leurs machines dans certains centres, les diriger vers les régions où la demande est plus élevée; elles peuvent de cette façon arriver à maintenir leurs reports à un minimum¹.

La lenteur de la croissance à long terme

Si le marché total augmente rapidement dans une branche de l'industrie, il est plus facile pour une nouvelle société de pénétrer sur le marché et de s'y implanter. Au contraire, quand le taux de croissance de la demande à long terme est faible ou en recul, la concurrence des sociétés déjà installées et qui disposent de grands moyens de production, constituera un obstacle à l'entrée d'une nouvelle société. Dans le domaine des machines agricoles, le marché total, non seulement augmente lentement en termes de la valeur totale de la production, mais diminue également en termes de nombre d'unités vendues. Ainsi, en se basant sur les prix des ventes de gros en 1956, la valeur totale des machines agricoles vendues au Canada (à l'exclusion des pièces de rechange), est passée de 277 millions de dollars en 1950 à 298 millions en 1966, soit une augmentation de 7.5 p. 100 seulement en 16 années. Comme l'indique la figure 6.1, ces deux années coïncident avec des périodes de ventes florissantes. En outre, pendant la longue période se situant entre ces années de pointe, les ventes de machines agricoles ont fortement régressé. Pendant neuf ans, de 1954 à 1962, les ventes annuelles (toujours en prix de 1956) s'élevaient en moyenne à 165 millions de dollars seulement et les ventes effectuées au cours de toutes ces années, sauf deux, se tenaient à 90 p. 100 de cette moyenne. Une aussi longue période de faibles ventes n'est certes pas de nature à encourager de nouvelles sociétés à pénétrer sur le marché. Par contre, les deux périodes de vente active, de 1945 à 1953 et de 1963 à 1968, ont créé un climat beaucoup plus favorable à l'entrée de nouvelles sociétés. C.C.I.L. notamment fut constituée au cours de la première période. Et c'est la deuxième période qui a permis à *Versatile* de se développer rapidement et de passer de l'état de société à gamme réduite à celui de société à gamme complète.

Les ventes de tracteurs illustrent bien le recul survenu dans le nombre d'unités vendues pour un type de machines en particulier. En 1950, on a vendu au Canada à peu près 56,000 tracteurs. En 1967, le nombre de tracteurs vendus était tombé en dessous de 30,000. Toutefois, la puissance totale des tracteurs a augmenté d'environ 1.1 million de CV en 1950, elle est passée à 1.9 million en 1967. Une augmentation analogue s'est produite aux États-Unis. Dans le cas des moissonneuses-batteuses, on constate qu'en 1950, 12 p. 100 seulement des machines fabriquées aux États-Unis étaient équipées d'une table de coupe de 16 pieds ou

¹On peut se référer pour de plus amples renseignements sur les fluctuations de la demande dans différentes parties de l'Amérique du Nord et pour différents types de machines, à *Oligopoly in the Farm Machinery Industry* par D. Schwartzman, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 12 (Ottawa, Information Canada, 1970), ch. 3.

plus, alors qu'en 1960, plus de 50 p. 100 de moissonneuses-batteuses reentraient dans cette catégorie. La croissance rapide de la dimension moyenne des fermes, qui de son côté reflète les changements survenus dans la technologie des machines agricoles, a fait que la demande porte sur des machines beaucoup plus grandes, mais moins nombreuses. À titre d'exemple, le nombre de moissonneuses-batteuses utilisées dans les fermes des États-Unis est passé de 1,015,000 en 1957 à 870,000 en 1968. Les difficultés financières qu'entraîne cette réduction du nombre de machines pour la nouvelle société qui pénètre sur le marché seront étudiées au chapitre suivant. En revanche, les progrès du machinisme agricole peuvent créer de nouvelles possibilités pour des sociétés plus petites.

Sur le plan mondial (à l'exclusion des pays communistes), on constate également que la production du tracteur n'a enregistré qu'une faible augmentation au cours de la période d'après-guerre. Comme l'indique le tableau 6.2, les ventes de tracteurs qui en 1966 se chiffraient à 725,000 unités, étaient alors en recul de 50,000 unités sur la précédente année de pointe, c'est-à-dire 1951. Aux États-Unis la production de tracteurs a baissé à peu près de moitié au cours de la même période. En 1967, dans ses prévisions pour 1970, la société *Ford*, un des plus importants producteurs, n'envisageait pas de nouvel accroissement dans les ventes

TABLEAU 6.2—VENTES ANNUELLES DE TRACTEURS, PAR PAYS, DE 1950 À 1966
AVEC PRÉVISIONS POUR 1970

(en milliers d'unités)

	Canada	États-Unis	Grande-Bretagne	Autre pays d'Europe	Amérique Latine	Autres	Total pour le monde non communiste
1950	54	400	36	187	25	11	713
1951	50	437	32	195	37	26	777
1952	44	363	30	203	29	26	695
1953	39	342	31	198	19	58	687
1954	26	225	32	204	32	82	601
1955	26	275	35	253	29	125	743
1956	25	215	28	290	28	39	625
1957	23	202	36	285	31	94	671
1958	23	223	46	270	34	91	687
1959	28	222	41	269	28	148	736
1960	27	190	39	261	33	72	622
1961	25	177	42	279	36	73	632
1962	25	183	38	259	35	80	620
1963	28	186	41	266	38	106	665
1964	29	192	36	274	47	107	685
1965	28	200	35	269	43	102	677
1966	32	227	38	276	37	115	725
				<u>Prévisions</u>			
1970	30	190	39	270	49	118	696

Source: *Ford Motor Company of Canada, Limited, Tractor and Equipment Operations*, mémoire présenté à la Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Ottawa, le 16 novembre 1967, tableau I.

de tracteurs sur le plan mondial. Un marché de ce type n'est évidemment pas de nature à encourager de nouvelles sociétés à pénétrer sur le marché.

La tendance, qui se dessine depuis peu chez les grands constructeurs, à s'orienter vers la fabrication d'autres produits, témoigne également des perspectives limitées de croissance qui s'offrent à l'industrie des machines agricoles. *Deere* et *Massey-Ferguson* ont tous deux augmenté leur production d'équipement industriel léger ainsi que de tondeuses et tracteurs de jardin. *Massey-Ferguson* vient de se lancer dans le domaine de la construction de machines lourdes et a ajouté une auto-neige à sa gamme de produits. On trouvera plus de détails sur les perspectives de croissance de la demande de machines agricoles au chapitre 19, ainsi que dans deux des études que la Commission publie séparément².

Le fait que l'industrie des machines agricoles ait dû affronter des changements continus et même rapides dans le domaine technologique est à la fois un avantage et une difficulté pour la nouvelle société qui arrive sur le marché. Comme une grande partie des innovations proviennent encore des agriculteurs eux-mêmes, la petite société, ou la nouvelle société, qui reprend et exploite une de ces nouvelles idées peut avoir accès au marché plus facilement que dans une industrie handicapée par une technologie peu progressive. *C.C.I.L.* a été la première société à commercialiser le pulvérisateur à disques et elle possède encore à l'heure actuelle une partie importante de ce marché; ce matériel est un des produits qui a permis à *C.C.I.L.* de s'établir solidement. Le développement de *New Holland* est largement tributaire de son rôle d'avant-garde dans le domaine des nouvelles machines qui permettent d'économiser de la main-d'œuvre dans la récolte et le traitement du foin. Au cours des audiences de la Commission, certains administrateurs de cette société ont fait valoir que, par rapport à une grande société bien établie, une société plus petite pouvait répondre plus rapidement aux possibilités de mettre au point de nouveaux produits. Ainsi, *New Idea* a pu entrer dans l'industrie des machines agricoles parce qu'elle a véritablement exploité une nouvelle idée, celle d'avoir une seule unité motrice pouvant s'adapter à différentes machines, qui du fait même, deviennent automotrices. Enfin, c'est grâce à la mise au point d'un tracteur à quatre roues motrices, adapté aux besoins des grandes fermes des Prairies, que *Versatile* a pu entrer sur le marché du tracteur.

D'autre part, le perfectionnement et la complexité croissants de la machinerie, systèmes hydrauliques, mécanismes tâteurs et transmissions hydrostatiques, favorisent nettement la grande société, qui maintient un programme important de recherche et de développement. Toutefois, il ne faut pas exagérer l'importance de ce facteur. En 1953, *Massey-Harris*, qui cependant était déjà alors une puissante entreprise, n'avait pas encore réussi à introduire l'attelage trois points et le système *Ferguson* dans sa gamme de tracteurs. Pourtant, *Ferguson* produisait depuis 1939 des tracteurs munis de ces éléments qu'un grand nombre d'autres sociétés avaient d'ailleurs adaptés à leur usage personnel. Des bureaux de recherche et de développement relativement petits sont parfois plus productifs que les grands.

²H. G. Scott et D. J. Smyth, *Demand for Farm Machinery - Western Europe*, Commission royale d'enquête relative aux machines agricoles, Étude n° 9 (Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1970), et D. Schwartzman, *op. cit.*

Ainsi, la société de dimension moyenne ne subira aucun handicap sur ce plan, par rapport à la grande société. Quant à la société qui est trop petite pour disposer d'un service de recherche et de développement, elle peut être sérieusement désavantagée. Parfois, de nouvelles sociétés sont constituées par des personnes qui ont gagné de l'expérience dans des sociétés plus importantes. C'était le cas pour *Versatile*. Toutefois, la position de la petite société serait plus forte s'il existait un programme de recherche de quelque envergure dans les universités et les centres de recherche du gouvernement. Non seulement un programme de recherche de ce genre fournirait-il un courant d'idées accessibles aux sociétés, petites et grandes, mais il permettrait également aux petites sociétés de puiser dans une réserve plus vaste de personnel spécialisé qu'elles pourraient consulter, ou même au besoin recruter. En outre, comme on l'a souvent constaté dans d'autres secteurs industriels, un certain nombre de personnes qui participent aux programmes de recherche pourraient créer leurs propres entreprises afin d'exploiter les nouvelles découvertes.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, les sociétés les plus importantes ont eu tendance, ces dernières années, non seulement à offrir sur le marché un plus grand choix de versions de leurs machines de base, mais également un nombre plus grand de dimensions différentes. Il est beaucoup plus facile à la grande société de produire, à un coût raisonnable, une grande gamme de machines de tailles et de versions différentes. Pour éviter des coûts prohibitifs, la petite société peut avoir à se limiter à quelques versions et tailles qui sont le plus en demande. Si la petite société vend dans une seule région agricole homogène, le problème de versions sera plus facile à résoudre étant donné que la demande se limitera à certains types de machines. Le problème de la taille de la machine peut créer plus de difficultés. La demande de machines de tailles différentes reflète la grande diversité qui existe dans la superficie des fermes. L'accroissement rapide de la dimension moyenne des fermes, que l'on a constaté au cours des dernières années, a peut-être encore ajouté au problème. Comme l'indiquent les données suivantes, la répartition des fermes commerciales au Canada selon la superficie était plus étalée en 1966 que 15 ans auparavant.

Superficie des fermes en acres	Nombre de fermes commerciales	
	1951	1966
Moins de 3	465	1,056
3-9	2,092	2,937
10-69	13,287	15,448
70-239	95,639	90,343
240-399	44,093	51,014
400-559	26,886	33,740
560-759	21,167	28,220
760-1,119	17,454	28,140
1,120-1,599	8,286	14,656
1,600 et plus	5,721	11,281

Source: Bureau fédéral de la statistique, *Neuvième recensement du Canada, Agriculture, 1951*, vol. n° VI, partie I (Canada) (Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1953), tableau 41.
 BFS, *Recensement du Canada 1966, Agriculture*, n° de cat. 96-601, vol. III (Ottawa, Imprimeur de la Reine, février 1968), tableau 30-1.

Toutefois, le fait que la superficie des fermes évolue rapidement est un avantage pour la nouvelle société qui concentre ses ventes sur l'échelon des fermes dont la dimension croît le plus rapidement, c'est-à-dire surtout depuis quelques années, celui des grandes exploitations. Un autre avantage tient à l'absence relative de concurrence pour le matériel d'occasion, étant donné que ce dernier est généralement de dimension plus réduite. Dans le chapitre suivant, on examinera l'aspect financier des questions des versions facultatives et de la gamme des dimensions.

La croissance rapide dans la superficie moyenne de la ferme s'est accompagnée d'une brusque réduction dans le nombre total de fermes ainsi que d'un accroissement dans la capitalisation des unités qui survivent. Cette diminution dans le nombre de fermes n'a frappé que les petites exploitations agricoles. Le nombre de fermes commerciales est passé de 235,000 en 1951 à 277,000 en 1966, et l'investissement moyen en machines et en outillage, par ferme commerciale, est passé de \$8,500 à \$11,000 (en prix de 1956). Comme le montrent ces chiffres, la société qui vend des machines agricoles doit s'adresser à présent à un nombre restreint de plus grandes fermes, gérées par des personnes possédant une meilleure formation et des exigences plus raffinées. Ces changements se sont accompagnés d'une réduction considérable de la main-d'œuvre agricole. En 1951, il y avait, au Canada, une personne employée dans l'agriculture pour 103 acres de terre améliorée. En 1966, la proportion était tombée à une personne par 200 acres. Étant donné que la main-d'œuvre est plus rare et plus chère, il y a eu une forte poussée en faveur de l'adoption d'innovations permettant d'économiser de la main-d'œuvre dans toutes les opérations agricoles. Cette tendance a créé de nouvelles ouvertures pour les petites sociétés. Les petites sociétés ont fait figure de novateurs dans la construction des transporteurs à vis pour le blé, des chargeuses de balles et des chargeurs frontaux. Les nouvelles techniques agricoles ont également suscité une demande pour de nouveaux types d'outillage. L'usage accru d'herbicides et d'insecticides a créé une demande pour des pulvérisateurs, lesquels proviennent souvent des petites sociétés. Les accessoires servant à l'application des engrais et de la chaux constituent un autre exemple. D'autre part, la plupart des exploitants de ces fermes de plus en plus grandes, attachent plus d'importance au confort, à la facilité des opérations et à la sécurité de leur équipement, besoins auxquels la société de plus grande dimension est généralement plus apte à répondre.

Il est possible que la petite société qui lance un nouveau produit ne soit pas directement soumise à la concurrence des sociétés qui dominent le marché. D'autre part, si elle se borne à ce seul produit, elle n'exercera qu'une faible influence sur cette concurrence. Toutefois, des sociétés qui débutent avec un nouveau produit peuvent éventuellement s'intéresser à d'autres gammes de produits. En 1953, *Versatile* produisait principalement des pulvérisateurs, des vis à grain et des barres d'attelage pour herses. En 1968, elle produisait surtout des andaineuses, des moissonneuses-batteuses ainsi que des tracteurs à quatre roues motrices.

Le réseau de distribution

Lorsqu'un fermier achète une nouvelle machine, il s'attend à pouvoir l'utiliser pendant 10 ou 15 ans ou même davantage, et il doit pouvoir compter sur les pièces

de rechange dont il a besoin au cours de cette période. Pour un grand nombre de machines comme les tracteurs, semoirs, ainsi que pour son matériel de récolte, il doit obtenir très rapidement les pièces dont il a besoin si sa machine tombe en panne au milieu de la saison. Une nouvelle société qui débute dans l'industrie des machines agricoles aura peut-être beaucoup de mal à donner à l'agriculteur l'assurance que la société subsistera assez longtemps pour fournir toutes les pièces demandées durant la vie utile de la machine. C'est pour cette raison que les nouvelles sociétés produisent souvent des machines composées de moins d'organes, moins exposées aux risques de pannes et destinées aux travaux agricoles où l'élément temps est moins critique.

Afin de fournir les services de vente et d'entretien indispensables à leurs machines, les plus grandes compagnies ont établi un système de vente par concessionnaires, appuyé par un réseau de succursales décrites au chapitre 11. Les compagnies soutiennent leurs vendeurs en finançant leur approvisionnement de marchandises en gros; elles leur offrent des conditions de crédit spéciales pour l'achat des pièces de rechange; elles organisent à leur intention des cours spéciaux de perfectionnement. Ce ne sont là que quelques-uns. Les marchands des sociétés les plus importantes sont généralement libres de vendre des produits fabriqués par des sociétés à gamme réduite quand ces produits ne font pas directement concurrence à ceux de la gamme de la société dont ils dépendent principalement; toutefois cette dernière les dissuade très fortement de vendre les machines des concurrents. Il est donc indispensable que la société qui entre sur le marché trouve des marchands qui acceptent de vendre ses produits. Peut-être s'agit-il là de la plus grande difficulté qu'affronte le nouveau venu, qui essaye de s'établir comme société à gamme étendue ou complète ou qui tente de produire quelques machines pouvant faire concurrence à celles qui sont vendues par les sociétés les plus importantes. Il existe toujours quelques détaillants qui vendent plus d'une marque, mais ce sont souvent les moins habiles et les moins combattifs. Tant que le nouveau venu ne peut offrir une gamme étendue de machines, il risque de ne pas avoir les moyens de soutenir son propre réseau de marchands. Il est difficile d'établir, financer et soutenir le système de vente au détail dont la société a besoin pour réaliser des ventes importantes. Afin de surmonter cet obstacle, la société devrait bénéficier d'un avantage important sur le plan du prix de revient, qui lui permettrait d'offrir aux marchands des conditions avantageuses. Faute de cela, il lui faudra un soutien financier important tant que son volume de ventes n'aura pas été bien établi.

En résumé, on peut conclure que les conditions de demande qui existent sur le marché des machines agricoles font obstacle à l'entrée de nouvelles sociétés sur le marché. Cette conclusion s'applique surtout aux petites sociétés. Il sera plus facile de pénétrer sur le marché pour une société qui appartient à une grande entreprise travaillant dans des secteurs voisins de celui des machines agricoles, comme par exemple les automobiles ou d'autres produits industriels. De même, les constructeurs de machines agricoles qui sont déjà solidement établis en Europe occidentale éprouveront moins de difficultés à pénétrer sur le marché nord-américain.

La demande de machines agricoles présente plusieurs caractéristiques qui sont de nature à entraver l'entrée de nouvelles sociétés. Tout d'abord, la demande de machines agricoles est fortement saisonnière et subit des fluctuations irrégulières d'une année à l'autre. Ensuite, la croissance à long terme dans la demande totale de machines agricoles a été assez faible en Amérique du Nord, et le nombre d'unités demandées a baissé à mesure que les fermes devenaient plus grandes et moins nombreuses. De plus, les changements technologiques qui se sont produits dans l'industrie des machines agricoles ont été assez rapides. Toutes ces conditions ont probablement favorisé davantage les compagnies de plus grande dimension déjà bien installées. Enfin, le fait de devoir fournir un service sûr de réparation et d'entretien des machines et de devoir subir les coûts requis pour le financement des stocks destinés à approvisionner le marché, fait également obstacle à l'entrée sur le marché de nouvelles sociétés. Les petites sociétés éprouveront peut-être des difficultés à donner aux agriculteurs l'assurance qu'ils pourront leur donner un bon service d'entretien et qu'ils pourront financer les stocks du détaillant.

Toutefois, les conditions existant dans la demande de machines agricoles ne font pas toutes obstacle à l'entrée de nouvelles sociétés. Les changements rapides dans le domaine technique peuvent créer des possibilités dont les petites sociétés peuvent tirer profit et leur fournir une base sur laquelle elles réussiront à s'établir. Néanmoins, il leur sera encore difficile de devenir des sociétés à gamme complète.