

La restauration et l'hôtellerie L'impact des nouvelles technologies

Pierre-André Julien

Volume 5, Number 3, November 1986

La gestion touristique : les nouvelles technologies

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1080533ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1080533ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Université du Québec à Montréal

ISSN

0712-8657 (print)

1923-2705 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Julien, P.-A. (1986). La restauration et l'hôtellerie : l'impact des nouvelles technologies. *Téoros*, 5(3), 8–13. <https://doi.org/10.7202/1080533ar>

La restauration et l'hôtellerie

par Pierre-André Julien*

Tous reconnaissent que les nouvelles technologies, en particulier celle à base de micro-électronique, ont commencé à envahir les industries et à transformer graduellement les processus de production. Ce qu'on sait moins, c'est que cette révolution technologique survient en même temps que les structures économiques et les marchés nationaux et internationaux sont bouleversés par la nouvelle division internationale du travail en train de s'établir au niveau mondial.

Dans ces transformations rapides - cette mutation de nos économies disent plusieurs économistes - ⁽¹⁾ l'industrie de la restauration et de l'hôtellerie n'est pas en reste. D'une part, entre la restauration-minute, celle dite gastronomique et celle intermédiaire, il se produit des réajustements qui n'ont pas encore atteint leur équilibre. D'autre part, dans l'hébergement, on s'attend à la multiplication d'établissements de moyenne gamme, entre l'hôtel de luxe et celle de province.

À cela s'ajoute cet impact des nouvelles technologies qui ralentira la croissance rapide de l'emploi des dernières années et qui affectera particulièrement certaines professions. De plus, ces technologies permettront des économies d'énergie de plus en plus importantes, et, pour la restauration, une diminution des pertes du côté des matières premières.

Évidemment, ces prévisions sont basées sur différentes hypothèses de croissance de la

demande en particulier touristique et sur une méthodologie utilisant différentes sources d'information. Les résultats obtenus, avec ceux d'autres études sectorielles, doivent servir à élaborer divers scénarios d'évolution d'emploi et de simulation de politiques pour le gouvernement du Québec.

La méthodologie utilisée

Cette étude de l'industrie de la restauration et de l'hôtellerie fait partie d'une recherche plus large portant sur cinquante-cinq sous branches industrielles dans les industries primaire, secondaire et tertiaire et de neuf grandes professions, soit 64 «secteurs» dont plus de 45 ont déjà été étudiés. Elle repose sur une analyse «secteur» par «secteur» à partir 1. d'une étude bibliographique et statistique et de prévisions de demande, 2. d'entrevues auprès d'experts connaissant bien le secteur et le niveau de pénétration des différents types de technologies et 3. d'un comparaiso sur le terrain d'établissements témoins à technologie modale et à technologie de pointe permettant de vérifier les effets «instantanés» de cette technologie sur l'emploi, les principales professions, l'énergie et les principales matières premières. Les visites d'établissements sont effectuées à l'aide d'une grille spécifiant les segments de production. Puisque la technologie actuelle ou à venir évolue fort différemment selon chaque segment. Les effets «instantanés» sont ensuite nuancés par les taux de pénétration des technologies, l'âge des équipements, l'évolution de la demande, les contraintes financières, etc. pour permettre de construire des scénarios «sectoriels» optimistes ou pessimistes. À la fin, une analyse de cohérence entre les divers secteurs et professions, à l'aide du modèle inter-industriel CHOIX du Bureau de la Statistique du Québec, permettra de reconcilier les diverses prévisions et de développer plusieurs scénarios globaux en tenant compte au besoin des possibilités d'emplois nouveaux.

Situation du «secteur»

Le secteur de l'industrie de l'hôtellerie et de la restauration au Québec donnait en 1981 du travail à plus de 132 000 personnes (dont 54,3% de femmes). Cet emploi

constituait près de 5% de l'emploi total; il dépassait l'emploi que fournissaient, par exemple, les industries de la construction, des aliments et boissons, du vêtement ou pâtes et papier, et équivalait presque à l'emploi produit par l'industrie du transport. La valeur de la production brute de l'industrie s'élevait à 3 497 milliards de dollars, soit 861 millions de dollars pour la partie hébergement (hôtels et motels) et 2 570 milliards de dollars pour les restaurants. Cette industrie constituait un débouché très important notamment pour l'industrie agro-alimentaire et entretenait une partie des industries de la construction et du tourisme et loisirs.

La crise qui dure depuis plus de dix ans maintenant, et qui a été marquée en particulier par les fortes récessions de 1975 et de 1982, a entraîné entre autres le ralentissement de la croissance des revenus des consommateurs et la hausse des coûts de l'industrie. Son impact a été majeur. Par exemple, le nombre d'hôtels, motels et chalets (environ 2 300 en 1984) a diminué de 853 entre 1973 et 1984, soit à un rythme annuel moyen de 2,83%. Cette évolution n'est pas seulement due à une plus grande concentration de l'industrie; même si ce phénomène a joué, puisque le nombre de chambres a aussi diminué (de 12 377, ou de 1,6% annuellement). Et cette diminution s'est accélérée dans les dernières années, sauf dans le cas des hôtels-motels. Le nombre de chambres a même augmenté pour les motels, en particulier entre 1972 et 1976, puis a il décliné légèrement entre 1979 et 1985.

En restauration, le nombre de restaurants (environ 12 000 en 1984) a augmenté, mais très faiblement: entre 1975 et 1984, soit en neuf ans, il s'est élevé de 484, alors que de 1971 à 1975, en quatre ans, il s'était accru de 1 122. Les recettes en restauration totale ont toutefois continué à augmenter entre 1971 et 1983, à un rythme annuel moyen de 11,2% en valeurs courantes et de 4,3% en valeurs constantes.⁽²⁾

Les nouvelles technologies

À ces transformations structurelles, est venu s'ajouter la pénétration de plus en plus

*Cet article est tiré d'un rapport réalisé avec la collaboration de Louis Hébert et effectué dans le cadre d'une recherche sur 64 secteurs de l'économie du Québec pour le compte des ministères de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du Revenu, d'Énergie et Ressources, de l'Enseignement supérieur et de la recherche et du Bureau de la statistique du Québec. Cette recherche est coordonnée par Pierre-André Julien et Jean-Claude Thibodeau. Les autres chercheurs qui ont participé à cette recherche sont, par ordre alphabétique A. Bélanger, D. Lacerte, G. LaFrance, A. Lemelin, Y. Martineau, G. Matthews, M.T. Pontbriand et J.-P. Surprenant, de l'INRS-Urbanisation, INRS-Energie et U.Q.T.R.

L'auteur est professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières et directeur du Groupe de recherche en économie et gestion des petites et moyennes organisations et de leur environnement (GREPME).



L'informatique bientôt partout

rapide des nouvelles technologies souvent à base de micro-électronique.

Ainsi dans l'hébergement, on peut maintenant informatiser les réservations et la facturation soit à la réception, soit à distance par communications téléphoniques ou par satellites. Dans le cas de succursales, la comptabilité peut être contrôlée du siège social. On peut aussi automatiser les réveils aux chambres, enregistrer les messages aux clients et contrôler l'usage des chambres. Les traditionnelles clefs sont remplacées par des cartes magnétiques jetables permettant de vérifier les entrées et sorties. Du côté de l'énergie et de la climatisation, les hôtels peuvent bénéficier des derniers développements en matière de chauffage: thermopompes, récupérateurs de chaleur, etc.; grâce à certains progiciels, on peut même contrôler les charges au moment des fortes demandes.

Dans la restauration, les nouvelles technologies permettent de mieux gérer les achats, les stocks, le contrôle et la facturation, y améliorer la pré-préparation, la cuisson et la conservation. On voit aussi se répandre les nouvelles cuisinières à feu plus rapide, les salamandres à griller au gaz, les fours à convection ou à micro-ondes, les auto-cuiseurs à vapeur, les tables à vapeur ou les tables froides, les hottes à contrôle automatique et à récupération de chaleur, etc.⁽³⁾ qui permettent aux chefs et aux cuisiniers de travailler plus rapidement et plus efficacement et de diminuer les pertes énergétiques. Mais les technologies de pointe qui commencent à se répandre sont la préparation des aliments à l'avance avec emballage sous vide ou à refroidissement rapide,⁽⁴⁾ préparation qui peut se faire à la chaîne et qui peut transformer les chefs en distributeurs de menus. Nous reviendrons sur ce point plus loin.

Effets microéconomiques sur les facteurs de production, par établissement témoin

Dans la visite des établissements-témoins, il a été impossible de relier le nombre de postes ou la profession à des technologies précises, sauf dans quelques cas. En effet, la plupart des technologies servent à plusieurs employés. Par exemple, dans les hôtels, les systèmes de centres de messages sauvent du temps de travail tant à la réception, qui n'a plus besoin de réveiller dix à trente clients chaque matin par téléphone, qu'au personnel d'étage. Dans les restaurants, les caisses électroniques permettent des économies de temps de contrôle aux serveurs et au patron. Nous avons donc spécifié grosso modo les gains en productivité, précisant au besoin le niveau des technologies utilisées.

Ainsi, dans les hôtels-motels, il a été difficile d'isoler le personnel uniquement affecté à l'hébergement, puisque les deux établissements visités disposaient d'une salle à manger et d'un bar attenant. Néanmoins, la direction a pu nous donner des informations approximatives, qui sont reprises au tableau 1. Les principaux gains provenant des systèmes électronique libèrent du personnel à la réception et aux étages. Mais surtout, la diminution du personnel et l'automatisation de certaines opérations et contrôles permettent de libérer un poste de surveillant.

C'est au chapitre des économies d'énergie toutefois que se situent les gains les plus appréciables. Ces gains proviennent d'abord du contrôle informatisé du chauffage et de la climatisation des chambres, et du contrôle des charges. Ils sont d'environ 25%. Et nous n'avons pas tenu compte des économies d'énergie provenant de nou-

veaux systèmes de chauffage (tels les thermopompes), car ces économies sont déjà connues et les établissements visités utilisaient des systèmes de chauffage et de climatisation standard. D'autres gains de 15% viennent des économies réalisées pour l'eau chaude, en particulier grâce à l'usage sur demande du chauffe-eau au gaz. Enfin, les gains en éclairage semblent plus faibles, soit de 5%.

Pour la restauration, nous avons dû diviser notre enquête entre la restauration-minute et la restauration plus gastronomique. Dans le premier cas, nous avons comparé un casse-croûte appartenant à une grande chaîne nord-américaine avec un établissement du même genre, mais indépendant. Le résultat nous a d'abord étonné puisque le restaurant à technologie modale utilise en moyenne 3% moins de personnel (tableau 2). Mais ce résultat ne peut être compris que si l'on sait que le personnel des grandes chaînes de restauration-minute est très peu qualifié et est formé sur le tas en quelques heures, en particulier au moyen de vidéo-cassette. Il est aussi peu payé et son roulement est rapide. Il produit «à la chaîne» selon une organisation planifiée depuis longtemps. En fait, l'efficacité est mesurée avant tout par des bénéfices beaucoup plus élevés que chez un indépendant, même si une partie non négligeable de ces bénéfices sert à payer le franchissage et les Au point de vue énergétique, le restaurant à bannière et à technologie de pointe consomme 27% de plus d'énergie que l'indépendant, qui utilise une technologie très traditionnelle. Ajoutons que nous avons été conservateurs dans nos calculs.

Dans la restauration gastronomique, les gains en personnel occasionnés par les technologies de pointe sont d'environ 16%. (tableau 3) Dans les établissements on nous a toutefois affirmé que la capacité des installations était rarement utilisée pleinement et qu'avec le même personnel et le même équipement, les ventes pourraient augmenter de 30 à 40%.

Les possibilités de réduction de la consommation d'énergie sont d'environ 30% pour la préparation des repas (40% des coûts énergétiques), 20% pour le chauffage et la climatisation (30% des coûts) et 5% pour la réfrigération ou la conservation des aliments (5% des coûts), soit, après pondération, un gain d'environ 209% (19,25% selon les calculs estimés). Alors que, dans l'établissement à technologie modale, 85% de l'énergie provenait de l'électricité et 15% du gaz propane, l'établissement à technologie de pointe n'utilisait plus que 80% d'électricité et 20% de gaz naturel.

Ajoutons enfin que les informations obtenues nous permettent de croire que dans les bars les nouvelles technologies ont avant tout pour objectif le contrôle et n'ont à peu près pas d'effet au point de vue de l'emploi, de la profession et de l'énergie.

TABEAU 1

Comparaison des postes de travail (base de 24 heures et de temps plein) entre deux hôtels-motels à technologie, l'une de pointe, l'autre modale (75 chambres en moyenne)

	Hébergement modale	Hébergement de pointe	gain N	ou perte %
Surveillants	3	2	1	33
Travailleurs à la réception	6	5	1	17
Femmes de chambre	7	6	1	14
Autres	3	3	1	0
TOTAL	19	16	4	16

TABEAU 2

Comparaison des postes de travail (base de 24 heures et de temps plein) entre deux établissements de restauration-minute(chiffres d'affaires annuel moyen d'environ 1 000 000\$)

	Restauration modale	Restauration de pointe	Gain N	ou Perte %
Surveillants	1,5	0,5	1,0	+66,0
Chefs et cuisiniers	25,5	30,5	-5,0	-19,6
Serveurs	15,0	12,5	2,5	+16,7
TOTAL	42,0	43,5	-1,5	-3,6

TABEAU 3

Comparaison des postes de travail (base de 24 heures et de temps plein) entre deux établissements de restauration gastronomique (chiffres d'affaires annuel moyen d'environ 700 000\$)

	Technologie modale	Technologie de pointe	Gain N	ou Perte %
Surveillants	2,00	1,50	0,50	25,0
Chefs et cuisiniers	5,50	3,75	1,75	31,8
Serveurs	11,25	9,75	1,50	13,3
Autres (laveurs)	3,00	2,25	0,75	25,0
TOTAL	21,75	17,25	3,50	16,1

Le rythme d'implantation et de diffusion des technologies

Évidemment, cet impact instantané ne correspond à la réalité qu'en proportion de l'implantation et de la diffusion des nouvelles technologies, actuellement, en 1991 et en 1996.

Dans le domaine de l'hébergement, nos informateurs-clefs nous ont dit que l'ensemble des technologies décrites n'existait que dans quelques chaînes, et encore, en partie seulement. Alvarez, Ferguson et Dunn⁽⁵⁾ parlent de diffusion complète entre 2,5% et 5%. Les systèmes qui commencent à se répandre sont les systèmes d'appels automatiques, suivis des systèmes qui enregistrent les réservations. Le contrôle des chambres vient ensuite, suivi des nouveaux appareils d'entretien. Le contrôle informatisé du chauffage et de la climatisation est encore peu répandu.

S'il semble que ces données américaines d'Alvarez soient valables pour le Québec, nos informateurs pensent que le pourcentage pourrait passer à 20% en 1991 et au plus à 40% en 1996, compte tenu de l'importance des petits établissements peu intéressés à ces technologies.

Dans la restauration, les systèmes les plus modernes de préparation des aliments sont plus répandus, et leur taux de pénétration se situe autour de 30% si l'on tient compte de la restauration-minute. Pour 1991, toujours d'après nos informateurs, il faudrait hausser ce pourcentage d'encore 44%, en raison de l'expansion probable des menus précongelés ou à emballage sous vide réalisés par de grands fournisseurs en alimentation ou par de grands traiteurs qui offrent déjà leurs services aux compagnies aériennes et à certaines institutions. Vers 1996, la proportion passera peut-être à 84%.

Dans l'hébergement, l'évolution future dépendra à la fois de la part des chaînes en égard aux indépendants, de l'entrée en lice d'établissements intermédiaires, et de l'état de la demande. On sait que la part des recettes perçues par les grands hôtels est passée de 49,6% en 1979 à 55,5% en 1982. Cela représente un ralentissement de leur pénétration du marché. Or, comme ce sont ces grands hôtels qui optent le plus rapidement pour de nouvelles technologies, cela pourrait ralentir le rythme d'implantation de ces dernières; mais pendant ce temps les établissements moyens ou petits, par effet d'imitation (et compte tenu des avantages des technologies), accéléreront l'achat d'équipements de base tels que les progiciels d'informations aux chambres.

On prévoit aussi la venue sur le marché de chaînes ou d'indépendants se situant, par la qualité des services offerts, entre les grands hôtels de Montréal et ceux des campagnes (ces établissements offriraient par

exemple des chambres plus petites, donc beaucoup moins coûteuses à construire). L'arrivée de ces hôtels «à 1 ou 2 étoiles» serait en partie le fait de chaînes hôtelières et accélérerait la diffusion des nouvelles technologies.

Dans la restauration, on assiste depuis vingt ans à la pénétration du marché par les chaînes, en particulier dans la restauration-minute. Par exemple, le rythme de croissance des recettes des restaurants à bannière entre 1971 et 1983 a été de 21,34% contre 14,42% pour les indépendants. Toutefois, ce rythme a graduellement ralenti et il est même devenu négatif entre 1981 et 1983 (-5,2%), alors que les indépendants voyaient leurs recettes croître encore de 6,1%. Au Canada, les restaurants à bannière réalisaient 10,6% des ventes totales en 1973 et 22,5% en 1978.⁽⁶⁾

La montée des ventes de ce type de restauration n'est pas à prouver; au Canada elle était de 18% en 1976, et elle passait à 24% en 1983. Au Québec, cette même année, la part de la restauration-minute n'était que de 20%; elle pourrait donc encore augmenter pour rejoindre la moyenne canadienne, qui risque toutefois de plafonner à ce niveau si l'on se fie aux études américaines.⁽⁷⁾

La restauration-minute pourrait être encore plus automatisée, ce qui aurait un impact important sur l'emploi. J. Palmer prévoit le développement, d'ici quelques années, de services complètement automatiques de menus simples et pouvant varier selon les goûts, que l'on offre déjà dans la restauration-minute.⁽⁸⁾ Il précise que la plupart des équipements nécessaires pour cette «robotisation» existent déjà et qu'il

suffit de les mettre ensemble pour créer ces services automatisés, services évidemment plus complexes que ceux qui sont offerts dans les distributeurs automatiques de repas-minute. Toutefois, le coût élevé des équipements, sinon le besoin de contact humain de la clientèle, limitera leur diffusion.

Enfin, les menus pré-préparés à congélation rapide ou à emballage sous vide connaîtront un développement de plus en plus important vers 1991, touchant même les restaurants semi-gastronomiques, comme on le voit déjà en France; certaines grandes institutions hospitalières et certains traiteurs de compagnies aériennes utilisent déjà ces menus. Évidemment, ce développement se fera au détriment des chefs et des cuisiniers, qui seront remplacés par des «techniciens» de la cuisine; il pourrait même nuire aux restaurants en général, lorsque ces menus seront disponibles dans les épiceries.

Hypothèses d'évolution de la demande

La variable pouvant le mieux expliquer l'évolution des emplois et de la consommation d'énergie demeure toutefois l'évolution de la demande, qui est elle-même soumise à l'influence de facteurs démographiques, économiques ou liés à la transformation des valeurs.⁽⁹⁾

Les facteurs démographiques sont au nombre de trois. Le premier est le ralentissement de la croissance et le vieillissement de la population. Le second est le ralentissement de l'urbanisation et de la croissance des grands centres qui sont les lieux où se développent le plus les restaurants à bannière à restauration-minute.⁽¹⁰⁾ Enfin, la taille mais aussi le nombre des nouveaux ménages diminueront. De 1971 à 1986, le nombre de ménages au Québec a augmenté de 56 820; mais de 1986 à 1991 il ne croîtra que de 34 172, et de 1991 à 1996 de 22 834. Cependant, en contrepartie, les familles plus petites et les ménages célibataires ont tendance à aller plus souvent au restaurant.⁽¹¹⁾

Les facteurs économiques sont au nombre de quatre. L'élévation des revenus des ménages, tout d'abord, ne peut manquer d'influencer la demande. En effet, des ménages plus petits ont en moyenne des revenus per capita plus élevés (surtout lorsqu'ils disposent de deux revenus), et ont donc tendance à aller plus souvent au restaurant et à voyager. De même, la hausse de la participation des femmes au marché du travail est de nature à faire augmenter le revenu per capita. Le troisième facteur est un coefficient budgétaire pour les repas pris au restaurant était de 12% en 1962 et de 22% en 1969, et elle atteignait 30% en 1978. Mais depuis, sa croissance s'est fortement ralentie et il semble qu'elle atteigne un niveau d'équilibre.⁽¹²⁾

Enfin, la demande touristique fluctue et croît de plus en plus lentement. La hausse rapide des coûts des produits touristiques au Québec, la concurrence croissante des pays européens (momentanément freinée par les problèmes de terrorisme), l'augmentation des coûts du transport, etc. ne peuvent être entièrement compensées par une rationalisation de la production (dont un élément serait par exemple le développement de l'hébergement de qualité intermédiaire) et par un effort de publicité de la part du gouvernement. Il semble, d'après un informateur, que les services touristiques soient encore sous-développés au Québec: il existerait trop peu d'ensembles touristiques offrant l'année durant et pour tous les goûts de multiples activités complémentaires (musée, salle de concert, dancing, jeux multiples, etc.) comme on en voit dans la plupart des grandes villes européennes.

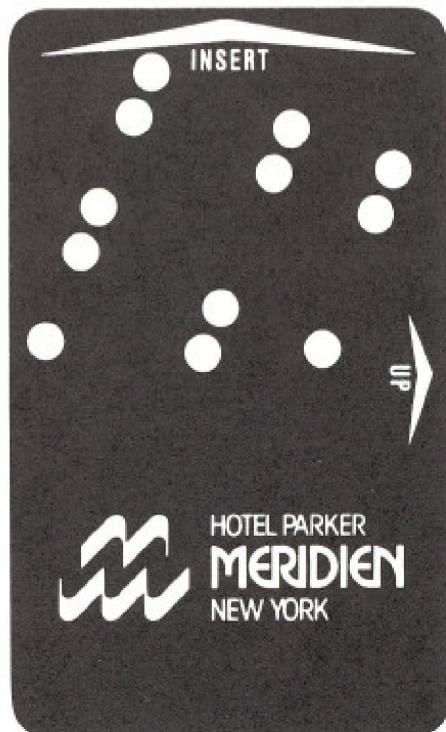
Quant aux facteurs socio-culturels, ils peuvent être ramenés à deux. La hausse du niveau d'éducation, d'une part, créerait une demande plus variée et plus exigeante, plus soucieuse de qualité et portée ainsi à délaisser, à la longue, la restauration standardisée. D'autre part, les gens recherchent une alimentation plus saine. Par exemple, le rapport de la revue **Hospitalité** rappelle que, depuis 1960, la consommation de fruits per capita a crû de 31% en volume, et la consommation de légumes de 58%. On mangerait aussi, depuis lors, dix fois plus de yogourt. La consommation de cigarettes et d'alcool diminuerait, et la consommation de vins secs augmenterait rapidement.⁽¹⁴⁾

Les scénarios d'évolution

Tous ces éléments nous permettent de construire divers scénarios. Mais auparavant rappelons les principaux points qui nous serviront dans nos prévisions ou qui résultent des extrapolations.

L'hébergement

1. Le nombre d'établissements a décliné de 2,83% en moyenne chaque année entre 1973 et 1984. De même, le nombre de chambres a diminué de 1,6% entre 1972 et 1985.
2. Par contre, l'emploi (dans les hôtels, motels, pensions de famille et hôtels privés, terrains de camping et parcs à roulettes) a augmenté de 2,68% en moyenne par année de 1971 à 1981.
3. Les diminutions instantanées d'emplois consécutives à l'achat de nouvelles technologies sont de 16%. Mais cela ne touche que 5% des établissements. Ce dernier pourcentage montera à 20% en 1991 et à 40% en 1996. Si on ne retient que cet aspect, l'emploi total dans l'hébergement passera de 31 450 en 1981 à 30 695 en 1991 et à 29 467 en 1996, c'est-à-dire que l'emploi diminuera en moyenne



La clé informatique en plastique

chaque année de 0,24% entre 1981 et 1991, et de 0,8% entre 1991 et 1996.

4. Les diminutions d'emploi se feront sentir avant tout chez les surveillants dans le logement, puis chez les hôtesses et stewards. Il semble que dans ces cas ce seront les femmes qui seront les plus touchées. Par contre, elles continueront à être engagées dans le métier de barmaid.
5. Les gains énergétiques instantanés seraient en moyenne de 20%. Comme la consommation était de 4,52 petajoules en 1981 selon l'estimation de l'étude MÉDÉE-3⁽¹⁵⁾ elle passerait à 4,38 petajoules en 1991 et à 4,17 en 1996, toutes choses restant égales. C'est le mazout qui sera le plus touché puisque les premières économies proviendront de la modernisation et d'un meilleur contrôle des systèmes de chauffage.
6. Malgré le ralentissement de la croissance démographique et le vieillissement de la population, il est possible que la demande augmente légèrement en raison de la hausse des revenus par capita, à moins que l'on réussisse à stimuler fortement le tourisme étranger. Mais il faut reconnaître que celui-ci ne représente que 25% de la demande.

La restauration

7. Le nombre de restaurants a augmenté à un rythme annuel moyen de 1,11% entre 1971 et 1984; ce rythme a cependant fléchi dans les dix dernières années, soit de 0,46% entre 1975 et 1984; et entre 1971 et 1982 les recettes ont crû de 11,2% en valeurs courantes et de 4,3% en valeurs constantes.
8. L'emploi a crû à un rythme de 7,5% entre 1971 et 1981. Dans ce cas c'est le nombre de barmen qui a crû le plus vite (17,0%), puis celui des chefs et cuisiniers (9,3%) et des serveurs (6,9%).
9. La diminution d'emplois due à l'introduction des nouvelles technologies serait en moyenne de 12% si tous les établissements se modernisaient en même temps (gains de 16% pour les restaurants standard, qui forment 80% de l'ensemble, et perte de 3,6% pour les restaurants-minute, soit pour le reste).
10. La part de la restauration-minute monterait de 20% à 24% en 1991, pour décliner ensuite à 14% en 1996, grugée par le système des automates-minute à menus complexes (pour 10%), ces automates ne nécessitant que 30% des emplois traditionnels. Dans les restaurants standard, la pénétration des nouvelles technologies, qui

était de 10% en 1981, s'étendra à 30% en 1991 et se maintiendra à ce niveau en 1996. Enfin, en 1991, 10% des restaurants standard utiliseront des menus pré-préparés (à emballage sous vide ou à congélation ultra-rapide), ne requérant que 50% des cuisiniers; ce taux passera à 30% en 1996.

11. Les gains énergétiques de 12% que nous avons prévus en estimant l'impact «instantané» des nouvelles technologies ne seront pas beaucoup plus élevés, puisque d'autres gains possibles seront annulés par le développement de la restauration-minute et des mets pré-préparés, qui supposent plus d'énergie. Les calculs de MÉDÉE-3 donnaient en 1981 une consommation estimée de 2,30 petajoules.
12. La demande sera fortement dépendante de la croissance des revenus et de la capacité des restaurateurs de s'adapter à une clientèle plus âgée et plus critique.

Tout ceci nous permet de construire les scénarios apparaissant au tableau 4. Nous discutons en annexe des éléments retenus pour arriver à ces résultats.

Ainsi, en étant pessimiste et en additionnant l'emploi des branches hébergement et restauration, nous arrivons au total à 171 400 emplois en 1991 et à 182 200 emplois en 1996, contre 132 355 en 1981, soit une croissance annuelle moyenne de 2,9% entre 1981 et 1991, et de 0,6% entre 1991 et 1996. D'autre part, la consommation énergétique de 6,82 petajoules en 1981 à 6,99 petajoules en 1991 et à 6,24 petajoules en 1996.

Par contre, si l'on est beaucoup plus optimiste, les taux de croissance pour l'emploi ralentiront quelque peu, passant de 6,1% entre 1971 et 1996, taux qui correspondent à 132 355 emplois en 1981, 241 594 en 1991 et 318 841 en 1991. Encore une fois, l'augmentation de la demande compenserait l'effet technologique, d'ailleurs relativement mineur, comme nous l'avons vu.

De même, au point de vue énergétique, la consommation ne diminuerait que lentement, passant de 6,82 petajoules en 1981 à 6,77 petajoules en 1991 et à 6,36 petajoules en 1996.

La réalité, comme il arrive souvent, devrait se situer entre les deux scénarios.

Annexe Les éléments retenus pour construire les scénarios

Scénarios en hébergement

Le scénario pessimiste en hébergement est basé sur une hypothèse d'une diminution de l'offre, c'est-à-dire d'une diminution du nombre de chambres au rythme des quinze dernières années (-1,6%), à cause de la

sous-utilisation flagrante des installations. Par rapport à la période 1971-1981, cette tendance ferait diminuer le taux de croissance annuel moyen de l'emploi de moitié entre 1981 et 1991 et des trois quarts entre 1991 et 1996. En ajoutant à cela l'effet technologique, nous obtenons les taux de croissance de l'emploi, pour les six professions retenues. Cela nous donne, pour l'ensemble de la sous-branche, un taux croissant de 1,10% entre 1981 et 1991 et un taux décroissant de 0,13% entre 1991 et 1996. Ainsi, le nombre de barmen continuerait à croître assez rapidement, mais toutes les autres professions, soit décroîtraient, soit se stabiliseraient relativement après 1996. Et les femmes perdraient beaucoup d'emplois dans les métiers d'hôtesse et de serveuse mais continueraient à être engagées un peu plus comme barmaids. Un tel scénario pessimiste aurait aussi des effets du côté énergétique, puisque la diminution du nombre de chambres (-1,6%) s'ajouterait aux économies d'énergie; la consommation totale passerait de 4,52 petajoules en 1981 à 4,31 petajoules en 1991 (pour un taux de croissance de 0,46%), et à 4,07 petajoules en 1996 (pour un taux de décroissance de -1,19% entre 1991 et 1996).

Au contraire, dans un scénario optimiste, nous partons d'une augmentation des revenus per capita dans les dix prochaines années, et du succès de diverses politiques de développement touristique, telles la modernisation des grandes stations de ski et la construction d'hôtels intermédiaires d'un coût plus abordable pour le tourisme étranger. En prenant les hypothèses suivantes: 1. la croissance des revenus per capita s'élève, en valeurs réelles, à 1,58% jusqu'en 1990 et à 2,77% jusqu'en 1995, et réussit ainsi à annuler jusqu'en 1991 la diminution du nombre de chambres des dernières années; les politiques touristiques permettent même la construction de nouveaux établissements entre 1991 et 1996; 2. par rapport à 1991-1981, la croissance moyenne de l'emploi n'est diminuée que de l'effet technologique.

Ainsi, en 1996, dans l'hébergement, nous aurions 670 surveillants en alimentation, 1 454 chefs et cuisiniers, 8 192 barmen, 875 hôtesses et stewards, et 3 432 femmes de chambres de plus qu'en 1981 et 285 surveillants dans le logement de moins, ou encore 12 480 emplois de plus dans l'hébergement. Si, dans l'ensemble, ce scénario paraît plausible à la condition que les hypothèses se confiment, la croissance estimée pour les dernières années semble beaucoup trop rapide dans le cas des barmen et elle devrait peut-être être diminuée de moitié après 1991, ce qui donnerait 9 094 barmen ou 6 104 de plus qu'en 1981.

Pour l'énergie, on peut penser qu'au mieux, le nombre de chambres se maintiendra au niveau de 1981 ou s'y rétablira en

TABEAU 4
Scénarios — L'hôtellerie et la restauration

	1982	1991	1996
Valeur de la production (en millions de \$ constants)	3 415,1	3 711,8	3 984,9
Emploi à la production(1981)	132 355	(o) 241 594 (p) 171 400	(o) 318 841 (p) 182 200
Principales professions (1981)			
#5120 Surveillants dans la préparation des aliments	10 565	(o) 12 418 (p) 11 039	(o) 13 312 (p) 10 818
#5121 Chefs et cuisiniers	25 220	(o) 53 057 (p) 34 981	(o) 66 683 (p) 32 055
#5123 Barmen et barmaids	8 258	(o) 32 637 (p) 16 578	(o) 63 895 (p) 18 986
#5125 Serveurs, hôtesse et stewards	39 120	(o) 71 099 (p) 52 315	(o) 92 749 (p) 53 862
#5130 Surveillants dans le logement	4 075	(o) 3 941 (p) 3 413	(o) 3 790 (p) 3 155
#5133 Femmes de chambre	2 790	(o) 4 848 (p) 3 649	(o) 6 222 (p) 3 775
Principales caractéristiques de la main-d'oeuvre			
Pourcentage des emplois féminins, 1981 (selon le rythme de croissance de 1971-1981)	53,3%	(o) 60,1% (p) 56,3%	(o) 65,4% (p) 60,2%
Énergie consommée (1981)	6,82%	(o) 6,77% (p) 6,99%	(o) 65,4% (p) 6,24%
	1985 1980	1990 1985	1995 1990
Taux de croissance de la demande québécoise	0,01%	0,93%	1,45%

Note: (o) = scénario optimiste; (p) = scénario pessimiste.

1991, et qu'il augmentera à 50% du rythme de construction des motels entre 1971 et 1981. Si l'on ajoute à cela l'effet technologique, on peut estimer que la consommation passerait de 4,52 petajoules en 1981 à 4,38 petajoules en 1991 et à 4,14 en 1996.

La restauration

Pour la restauration, nous présumons que le rythme d'évolution de l'emploi de la période 1971-1981 ne se maintiendra pas, comme le laisse prévoir le ralentissement de près de 60% de la croissance des restaurants depuis 1973. On a donc diminué les taux 1971-1981 de croissance par profession de 50% jusqu'en 1991 et de 75% jusqu'en 1996, tout en tenant compte de la diffusion des nouvelles technologies de la manière précisée plus haut. La croissance des emplois de 46% en 1996 par rapport à 1981 demeure cependant positive. En particulier, le nombre de barmen fait plus que doubler et le nombre de serveurs augmente de 42%. Cela veut dire, que, même dans ce cas, la variable clef en ce qui concerne les emplois est la demande, et l'extension des restaurants, brasseries, discothèques, etc.

Du côté énergie, nous faisons passer la consommation énergétique de 2,30 petajoules en 1981 à 2,8 petajoules en 1991 et à 2,17 petajoules en 1996, si l'on pose que le nombre d'établissements stagne au niveau de 1981 en 1991, et diminue de 10% en 1996, et si l'on tient compte des besoins énergétiques complémentaires dus à la restauration-minute et aux aliments préparés.

Pour le scénario optimiste, nous supposons que le ratio actuel de 30% des dépenses en aliments et boissons par capita au Québec se maintiendra, et qu'ainsi l'évolution de ces dépenses de consommation sera conforme au scénario élaboré par le modèle CHOIX, qui permet de prévoir une croissance de 0,93% entre 1985 et 1990 et de 1,43% entre 1990 et 1995.⁽¹²⁾ Cette croissance permet de maintenir l'évolution de l'emploi calculée entre 1981 et 1984, puisque durant cette période les dépenses de consommation stagnent (-0,01%). À cette évolution, on ajoute évidemment l'impact sur l'emploi de la diffusion des nouvelles technologies.

Ce scénario prévoit une croissance annuelle moyenne de l'emploi total dans la restauration de 7m,2% entre 1981 et 1991 et de 6,4% entre 1991 et 1986, contre 7,5% entre 1971 et 1981, c'est-à-dire des taux de croissance encourent très rapides. Quant à la consommation énergétique, elle passerait de 2,30 petajoules en 1981 à 2,39 petajoules en 1991 et à 2,22 en 1996, si la croissance du nombre de restaurants se fait au rythme des dernières années (0,46% annuellement). †

Notes et références

- (1) Voir par exemple R. Boyer et J. Mistral, «Le temps présent: la crise», *Annales. Économie, société et civilisation*, 38 et 39, octobre-novembre 1983 et janvier-février 1984 ou M. Piore et C.F. Sabel, *The Second Industrial Deicide: Possibilities for Prosperity*, New York, Basic Books, 1984.
- (2) Nous utilisons l'indice des prix à la consommation pour Montréal.
- (3) «Ventilation et récupération de chaleur», *Néo-Restauration*, no 95, octobre 1980, p. 53-57.
- (4) H.P. Garceau, «Une première au Canada: les services alimentaires du centre hospitalier Robert-Giffard», *Hôtellerie et restauration*, mai 1984, p. 25-31.
- (5) R. Alvarez, D.H. Ferguson et H.J. Dunn, «How to automate your front office», *The Cornell H.R.A. Quarterly*, novembre 1983, p. 52-62.
- (6) Voir: «L'industrie canadienne des services alimentaires», Ottawa, 1984.
- (7) R.N. David, et D. Lemieux, «À l'heure actuelle, un repas sur trois pris à l'extérieur du foyer est consommé dans un "fast food"», *Le Devoir économique*, 31 décembre 1984.
- (8) J. Palmer, «The meal of the future. Automatic food services», *The Cornell H.R.S. Quarterly*, mai 1983, p. 63-70.
- (9) J. Bourdea, «La restauration du futur», *Téoros*, vol. 3, no. 3, novembre 1984, p. 30-32; J. Stafford, «Prospective du marché du travail en tourisme: du sous-développement à la professionnalisation», *Téoros*, vol. 2, no. 1, février 1983, p. 20-24: «L'état du marché de 1984-1985», *L'Hospitalité*, novembre 1984.
- (10) M. Termote, et J. Mongeau, «L'ampleur de la contre-urbanisation au Québec», Montréal, INRS-Urbanisation, mai 1983; J.C. Marsan, «Le déclin de la population à Montréal», *Le Devoir*, 26 mai 1978, p. 11.
- (11) Les célibataires consacrent 36,7% de leur revenu à des dépenses alimentaires, contre 23,8% pour les familles de 3 personnes et 18% pour les familles de 5 personnes. Voir «L'état du marché», op.cit.
- (12) R.N. David et D. Lemieux, op. cit.
- (13) Voir, pour une opinion plus nuancée, *Le Tourisme. Perspectives de relance*, Secrétariat des conférences socio-économiques, Québec, 1976.
- (14) «L'industrie canadienne des services alimentaires», *L'hospitalité*, novembre 1984, p. 11.
- (15) Lafrance, G. et J.P. Surprenant, *Les secteurs résidentiel et commercial dans MÉDÉE-3*, Québec, INRS-Énergie, 1984.
- (16) Bureau de la statistique du Québec, *Un scénario d'évolution de l'économie du Québec à l'horizon 2000*, Québec, version préliminaire, 1984.