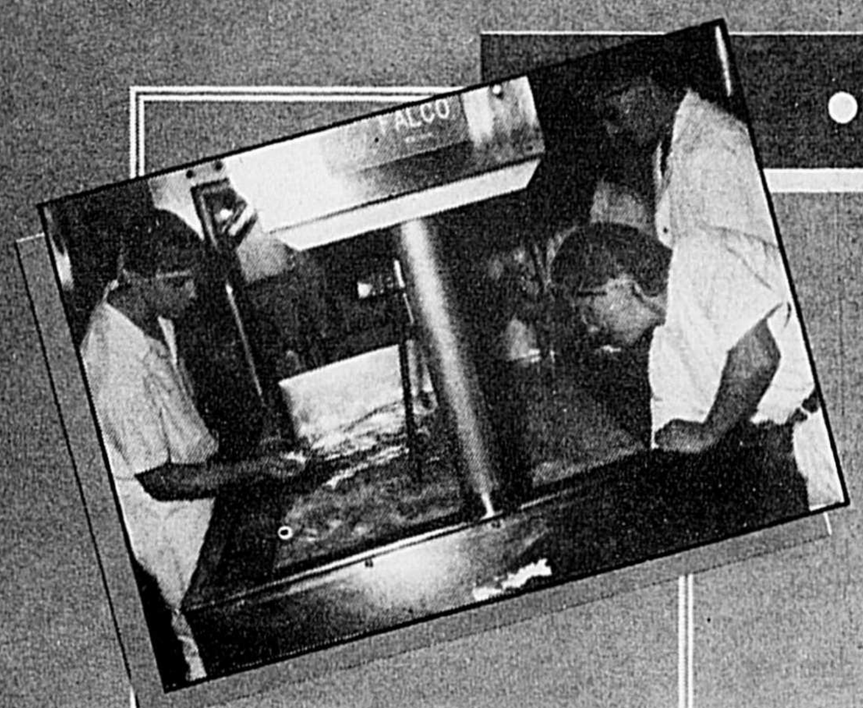
Institut de technologie
agro-alimentaire
de Saint-Hyacinthe

Une formation
LA TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE
Trois spécialisations



• PRODUITS LAITIERS

• PRODUCTION

• CONTRÔLE DE QUALITÉ ET DÉVELOPPEMENT

Cahier C
Le Courrier de St-Hyacinthe
Mercredi 28 novembre 1990

Générique

Comité de rédaction
Bernard Désautels, responsable de la Section des communications
Claude Bérubé, professeur département de technologie alimentaire
Yves Chabot, Section des communications
Claude Duhaime, Chef du département des Sciences humaines

Contenu rédactionnel
Claude Bérubé, professeur département de technologie alimentaire
Bernard Désautels, responsable de la Section des communications

Rédaction
Clément Rhéaume, Maire Ville de Saint-Hyacinthe
Yvon Lambert, Directeur Département de technologie alimentaire
Guy Desrosiers, Vice-président Exécutif Corporation de développement économique et industriel de la région de St-Hyacinthe
Florence Landry, D.T.A.
Neil Guilbault, D.T.A.
Mario Béland, D.T.A.
Martin Barré, D.T.A.
Hélène Hernandez, D.T.A.
Monia Lacasse, D.T.A.
Trung Luu-Quang, professeur Département de technologie alimentaire
René Tardif, professeur Département de technologie alimentaire
Germain Ménard, professeur Département de technologie alimentaire

Photographies
Direction des communications du MAPAQ (Québec)
Damien Leclair, Technicien en information Service audiovisuel, I.T.A. St-Hyacinthe

REMERCIEMENTS
Sincères remerciements à tous les collaborateurs et les collaboratrices qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de cet exceptionnel outil d'information qui vise à faire connaître la formation technologique en agro-alimentaire offerte à l'Institut de technologie agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe, centre spécialisé de formation.
Cette édition a été réalisée par l'équipe de l'édition Gestion et Technologie Agricoles du COURRIER DE SAINT-HYACINTHE

DIRECTEUR DE LA PUBLICITÉ:
Jacques Aubin

PUBLICITAIRES:
Paul Paradis, v.a.
Norbert Saint-Martin

ÉDITEUR:
Le Courrier de Saint-Hyacinthe

L'I.T.A., un élément majeur du Campus

La présence sur le territoire maskoutain de l'Institut de technologie agro-alimentaire constitue un élément important de la vie de Saint-Hyacinthe, reconnue comme la capitale nationale de l'agro-alimentaire.

Établi depuis plus de 25 ans, l'Institut nous amène chaque année près de 600 élèves, auxquels sont dispensés des programmes professionnels de niveau collégial dans une large gamme de spécialités.

Le fait que l'Institut réponde aux demandes de perfectionnement du personnel adulte de l'industrie agro-alimentaire ajoute à son importance. Dans cette ville où on retrouve de nombreuses institutions et de nombreuses industries oeuvrant dans ce secteur vital de l'activité, l'I.T.A. joue un rôle de premier plan, assurant en outre sa collaboration dans divers domaines pour assurer des services à la production, à la transformation des aliments. De ce fait, on ne peut que souligner l'appui majeur aux entreprises déjà en place, se voulant de plus un incitatif à de futurs investisseurs.

En moins de 10 ans, le secteur manufacturier des aliments et boissons est passé, au chapitre de l'emploi, de 15 à 25%. C'est dire l'apport économique précieux que constitue pour la Ville l'Institut érigé au coeur de notre Campus de haute technologie agro-alimentaire.

Saint-Hyacinthe est fière d'avoir en ses murs cette institution, tant en raison de la présence de son personnel qualifié et de ses élèves qui sont de dignes ambassadeurs du milieu une fois de retour chez eux, que des retombées économiques.

Nous n'avons que deux instituts du genre au Québec et Saint-Hyacinthe, par sa situation géographique, par la qualité agricole de toute sa région, se devait d'avoir le sien. Un Institut que nous avons à coeur, qui fait honneur aux Maskoutains.

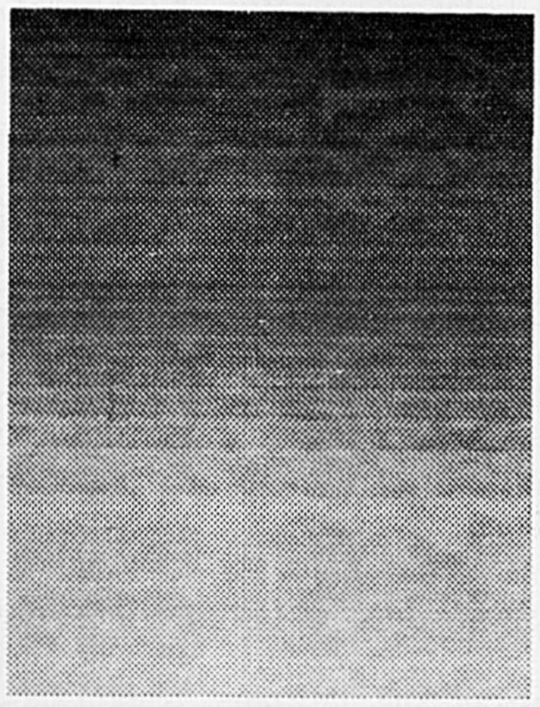
Clément Rhéaume
Maire

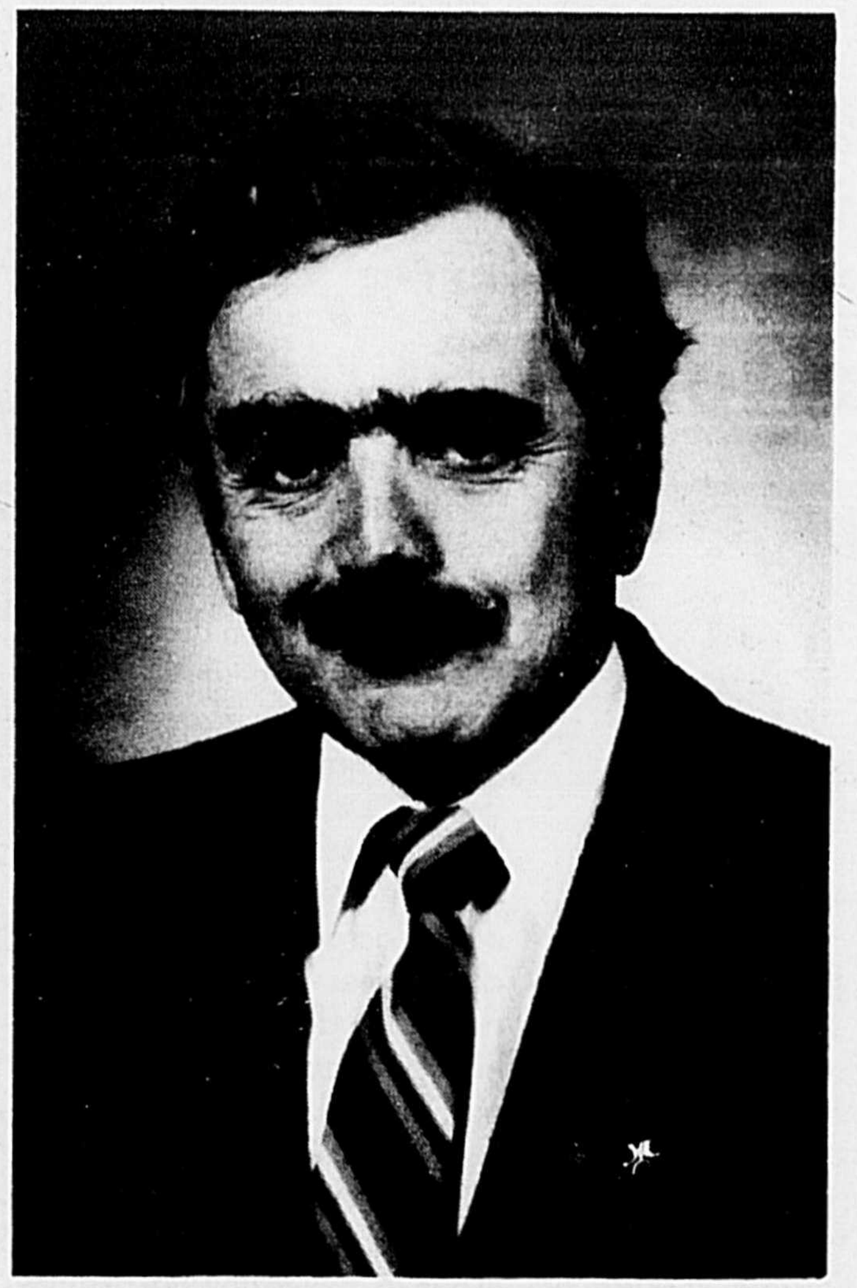
Index des annonceurs

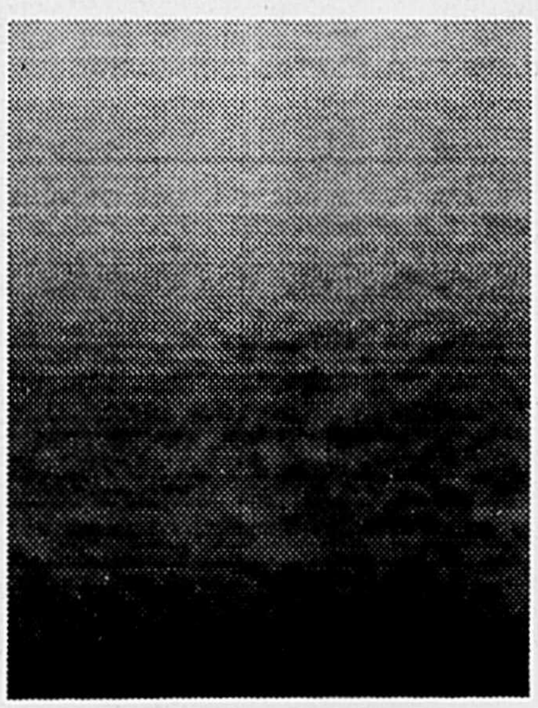
Albany Tétrault	23	Courtemanche et Frères	25	Germain Larivière Tapis	22	Machinerie St-Guillaume	17
Aux Habits Sylvain Cloutier	19	Cargill	27	Inter Case	9	Midas	16
Agrocentre CIL	26	Conrad Laflamme	12	Les Équipements D. Labonté	10	Massey Ferguson	21
Antonio Moreau	12	Équipement H. Palardy	28	Les Équipements Laguë	14	Radiateur St-Hyacinthe	20
Aubin & St-Pierre	5	Équipement RAD	26	Les Équipements Laguë	15	Samson Bélair	18
Assurances Desmarais	6	EBM Solis	6	Machinerie Oméga	16	Singer	11
Bazinet et Lacoste	18	Falro	10	Messier Électrique	10	Salon del'électronique	11
Comax	13	Germain Larivière	7	Madeleine Hayeur	22	Ville de St-Hyacinthe	20
						Université Laval	24

Éditorial

Institut de technologie agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe







Parce qu'on compte sur nous, trois fois par jour

En effet, les québécois et les québécoises comptent manger une nourriture saine trois fois par jour. Pour cela, il faut que le personnel qui oeuvre dans les entreprises de transformation alimentaire: lait, viande, produits céréaliers, jus et boissons, par exemple, possèdent la meilleure formation possible.

Le rôle du département de Technologie alimentaire de l'ITA de Saint-Hyacinthe est de former des jeunes et des adultes capables d'oeuvrer dans l'industrie alimentaire. Notre principal mandat est de former des techniciens dans trois programmes: le Contrôle de la Qualité et le Développement de produits, la Production et les Produits Laitiers. À la suite de trois années d'étude de niveau CÉGEP technique, les techniciens et techniciennes formés obtiennent un diplôme d'études collégiales en technologie alimentaire.

La capacité d'accueil du département est de soixante quatre candidats et candidates par année. Le certificat d'études secondaires ou l'équivalent est prérequis à l'admission. On observe ces dernières années, une proportion de plus en plus forte d'élèves adultes dans les admissions. On observe aussi une proportion sensiblement égale d'hommes et de femmes.

Une question qui préoccupe les jeunes et les adultes qui s'inscrivent dans un programme de formation, c'est la capacité de trouver un travail stimulant, permanent et rémunérateur. Nos statistiques démontrent que nos diplômés trouvent un emploi permanent à 90% et plus dans les trois mois après avoir terminé leurs études. Un bon nombre ont déjà un emploi en terminant; et selon les informations disponibles maintenant, il semble que la demande pour des diplômés en technologie alimentaire continuera d'être bonne pendant plusieurs années.

Pour faire face aux changements dans la formation, nécessités par l'évolution de l'industrie alimentaire, le département de Technologie alimentaire procède actuellement à l'évaluation de ses programmes de formation. Selon les résultats obtenus, des modifications seront apportées aux programmes pour permettre aux diplômés d'obtenir une formation la plus appropriée aux besoins de l'industrie.

Depuis un (1) an le département de Technologie alimentaire a développé un volet international. En effet, en octobre 89, nous avons signé une entente de jumelage avec l'École Nationale d'Industrie Laitière et de Biotechnologie de Poligny en France. En plus des échanges technologiques cette entente prévoie l'échange d'élèves stagiaires et de professeurs. Nous avons déjà accueilli et encadré des élèves français à l'été 90 et des élèves québécois iront faire un stage de six semaines en janvier 91 à Poligny. Un autre projet est en cours dans le domaine de la transformation des viandes impliquant une douzaine d'élèves qui iront en stage à Marmilhat (Clermont Ferrand) en mai 91.

Yvon Lambert
Directeur de département

L'Institut de technologie agro-alimentaire, un excellent établissement du Campus

Guy Desrosiers C.E.D.
Vice-Président Exécutif
Corporation de développement économique et industriel de la région de Saint-Hyacinthe Inc.

En 1892, une École de laiterie était construite à Saint-Hyacinthe. Au fil des ans, cette École a reçu des étudiants en technologie laitière et en technologie alimentaire de tous les coins du Québec. Dès 1966, toutes les activités de l'École se déplaçaient dans l'édifice actuel de l'I.T.A.

Même à cette époque, grâce à la notoriété de l'École de laiterie de Saint-Hyacinthe, d'autres instituts d'enseignement et services gouvernementaux s'établissaient à Saint-Hyacinthe si bien que déjà, en 1979, on identifiait notre ville comme Capitale agro-alimentaire du Québec. C'est en 1983 que l'idée de constituer un Campus Haute-technologie agro-alimentaire a pris naissance et, dès 1984, ce parc scientifique obtenait sa charte.

Il est intéressant de signaler le rôle important que l'I.T.A. a joué dans la création du Campus. L'appui indéfectible que l'Institut a accordé à la Corporation de développement économique, qui coordonnait la mise en marche de ce dossier, a été très précieux. On doit rendre hommage à Monsieur Gérard Boutin, aujourd'hui directeur de départements à l'I.T.A. qui en devint le premier président. De la direction de l'Institut, il a toujours pu obtenir la coopération de Monsieur Lionel D'Amours, le directeur en 1984 et celle du directeur actuel Monsieur Gilles Gauthier. De plus, Monsieur Boutin a su convaincre tous les intéressés à se joindre au Campus.

À leur crédit, les administrateurs de l'I.T.A. ont vite compris l'importance d'un tel regroupement d'instituts de formation, recherche et développement dans un milieu où l'on retrouvait également des entreprises agro-alimentaires prestigieuses.

Grâce à son excellente réputation et son rayonnement international, l'I.T.A. a pu également mettre en évidence, particulièrement en France, le Campus Haute-technologie agro-alimentaire Saint-Hyacinthe. De plus, l'I.T.A. entretient d'excellentes relations avec tous les instituts, centres et laboratoires du Campus. Depuis 3 ans, il participe à des programmes de recherche en technologie alimentaire d'une valeur de 2 M$ conjointement avec le Centre de recherche en développement des aliments. Même à l'expiration de ces programmes, cette complémentarité extraordinaire continuera de s'exercer.

Aujourd'hui, le Campus est reconnu comme un remarquable réseau d'institutions (Revue Forces) et d'entreprises uniques au pays et l'I.T.A. a joué un rôle de premier plan dans cette renommée.

Bien implanté dans notre milieu, l'I.T.A. projette l'image d'un excellent citoyen corporatif. Il n'y a aucun doute dans notre esprit qu'il continuera de contribuer significativement autant au développement du Campus que de la Ville de Saint-Hyacinthe.

Dispensant actuellement un enseignement collégial de haute qualité, on retrouve les diplômés de l'Institut dans la plupart des laboratoires et entreprises voués au développement de l'industrie agro-alimentaire au Québec.

Un D.E.C. en technologie alimentaire, synonyme de carrières en transformation industrielle des aliments?

Claude Bérubé,
professeur
M.sc. S.T.A.
dépt. technologie alimentaire

Choisir une carrière est aujourd'hui une démarche complexe qui demande de la réflexion et une abondante information. Il ne suffit pas de savoir où seront les débouchés, mais également de connaître la compétition que l'on aura à affronter.

Il semble, selon le Système de prévision des professions d'Emploi et Immigration Canada (Le Devoir, 16 février 90), que d'ici 1995 tous les secteurs connaîtront une chute de leur rythme de croissance, ce qui se traduirait par des emplois disponibles inférieurs à l'offre.

Toutefois, la situation dans le secteur manufacturier, transformation des aliments, offre de bonnes possibilités d'emploi pour des gens qualifiés. L'Institut de Technologie Agro-Alimentaire de Saint-Hyacinthe profite de sa situation géographique (proximité des zones de transformation des aliments et des Centres de Recherches) pour encadrer les élèves en cours de formation en technologie industrielle de transformation des aliments; ceux-ci bénéficient également d'une infrastructure comprenant une usine pilote pour la préparation des produits laitiers, des produits animaux et végétaux, de laboratoires d'analyses physico-chimiques, microbiologiques, de laboratoires d'informatique et d'une bibliothèque (dont un réseau interne du ministère de l'agriculture, pêcheries et alimentation qui permet la liaison avec Québec, La Pocatière et Saint-Hyacinthe). Une entente avec le Centre de Recherche et Développement sur les Aliments de Saint-Hyacinthe permet également l'utilisation de leur centre de documentation.

Quant aux débouchés pour les finissants en Technologie Alimentaire, l'évolution technologique signale des pistes à celui ou celle qui veut se placer en situation favorable. Un exemple parmi d'autres: les spécialistes des équipements de production informatisés – conception et fabrication assistées par ordinateur – seront recherchés au cours des prochaines années.

Dans une certaine mesure d'ailleurs, les changements technologiques favorisent l'embauche de jeunes diplômés plus au fait des nouvelles technologies.

Chers lecteurs, lectrices,

Florence Landry,
D.T.A.

Pour la plupart des gens, l'Institut de Technologie Agro-Alimentaire est l'un des deux seuls établissements scolaires au Québec donnant une formation agro-alimentaire de niveau collégial.

Mais moi, quand je pense à l'ITA, ce qui me revient en tête, c'est ce petit centre de formation où règne l'esprit de groupe, le travail d'équipe et la camaraderie entre les élèves, les enseignants et les enseignantes. Parmi les programmes offerts à l'ITA, j'ai choisi: contrôle de la qualité et développement en technologie alimentaire, car celui-ci répondait le plus à mes besoins en m'offrant des cours couvrant les différents secteurs de l'alimentation.

Au départ, comme tous les autres, je ne savais à quoi m'attendre, mais j'avais cette passion pour l'alimentation qui me dévorait depuis longtemps. J'ai été vraiment choyée, les cours étaient si intéressants que "j'en mangeais!". De plus, j'ai acquis une formation scientifique qui me permet une grande liberté d'action dans l'accomplissement des tâches reliées à mon travail. Tout pour vous dire que les trois années passées à l'ITA sont les trois plus belles de ma vie.

J'ai choisi une carrière dans l'agro-alimentaire parce que l'alimentation est un besoin essentiel et que sa qualité doit être assurée. Ce long processus débute à la terre pour finir dans votre assiette. Je voulais donc faire partie de ces gens qui veillent à votre satisfaction. Les besoins des consommateurs qui évoluent et leurs goûts qui changent sans cesse font de mon milieu de travail un milieu dynamique, en perpétuel changement.

Si mes confrères et mes consoeurs ne relevaient pas leurs manches dans le domaine de l'agro-alimentaire, peut-être seriez-vous moins nombreux à me lire aujourd'hui...

L'ITA hier, mais pour demain

Mario Béland
diplômé en produits laitiers

Au mois de mai dernier, s'achevait une étape importante dans ma vie: mes études post-secondaires. C'est à l'Institut de Technologie Agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe que j'avais choisi de faire les miennes, plus précisément en option produits laitiers. Ce cours consiste en fait à assimiler la production et le contrôle de la qualité des produits laitiers consommés tous les jours dans nos foyers, mais aussi à l'élaboration de ces derniers. La formation s'étale sur trois ans et s'avère, à mon humble avis, une des plus complètes parmi les techniques offertes dans les cégeps du Québec.

Il y a d'abord une formation générale, mais quand même poussée, sur des connaissances semblables à celles de la science pure. Ensuite, il y a une formation sur l'ensemble des aliments disponibles sur le marché, partant des bonbons jusqu'aux vins et spiritueux, pour aboutir, en troisième année, à la spécialisation en produits laitiers.

Mais là où je veux précisément en venir, et j'en félicite à l'avance l'Institut, c'est qu'à travers une formation rigide, stricte, purement académique, (Ryan oblige...!) un bataillon de professeurs... professionnels s'acharne à nous donner, et ce sur une base volontaire, une vision réaliste du monde des taxes et des impôts, pour que chacun d'entre nous sache adapter ses connaissances à ce qui se fait dans la pratique, pour que l'industrie bénéficie de nos services et puisse VOUS offrir un St-Paulin par exemple, au goût classique mais avec la qualité des temps modernes qui, il va sans dire, vous revient de plein droit.

Bien entendu, il faut féliciter le conseil d'administration de la bâtisse, d'organiser ou encore de permettre d'organiser. Mais c'est d'abord et avant tout les professeurs qu'il faut ici mettre en évidence puisqu'ils ont organisé des activités comme "les projets de recherche", les échanges d'étudiants avec l'école des ENIL en France, et j'en passe, pour nous permettre l'adaptation dont il était question plus tôt.

Et moi, c'est à travers la première, "projet de recherche", que j'ai développé mon pouvoir d'adaptation à l'industrie et mon sens de l'initiative, pour aujourd'hui travailler avec quatre autres technologistes à l'Institut Rosell à Montréal, à la production des meilleurs ferments qui serviront à la fabrication de vos fromages et yogourts.

J'aime mon travail et je sais qui remercier. Vous savez, on dit souvent que l'effort fait les forts. Mais quand on voit un établissement de niveau collégial comme l'ITA, c'est à se demander si en fait, ce ne sont pas les forts qui déclenchent les efforts...!

Aux adeptes de l'alimentation

Neil Guilbault,
D.T.A.

C'est en tant que finissant de l'I.T.A. que je vais vous énoncer quelques avantages de fréquenter ce collège.

Cette institution m'a attirée particulièrement par son côté pratique de l'apprentissage de la matière, grâce à l'usine pilote qui est très bien adaptée pour les situations réelles.

Étant donné la bonne réputation de cette école, je n'ai eu aucune difficulté à me trouver un emploi dans le domaine dès ma première année d'étude. Ç'était donc plus facile de découvrir si vraiment j'aimais ce domaine.

De là est venue ma motivation de poursuivre les deux années qui suivirent.

Mon intérêt s'est accru lorsque j'ai effectué mon stage pour Agropur à Granby. C'est à cet endroit que j'ai pu mettre en pratique mes connaissances sur la fabrication du yogourt ainsi que les objectifs à atteindre lors du contrôle de la qualité.

Maintenant, je travaille pour Agropur (Natrel) à Brossard. Je suis préposé à la stérilisation, la sanitation, la production et son aspect microbiologique.

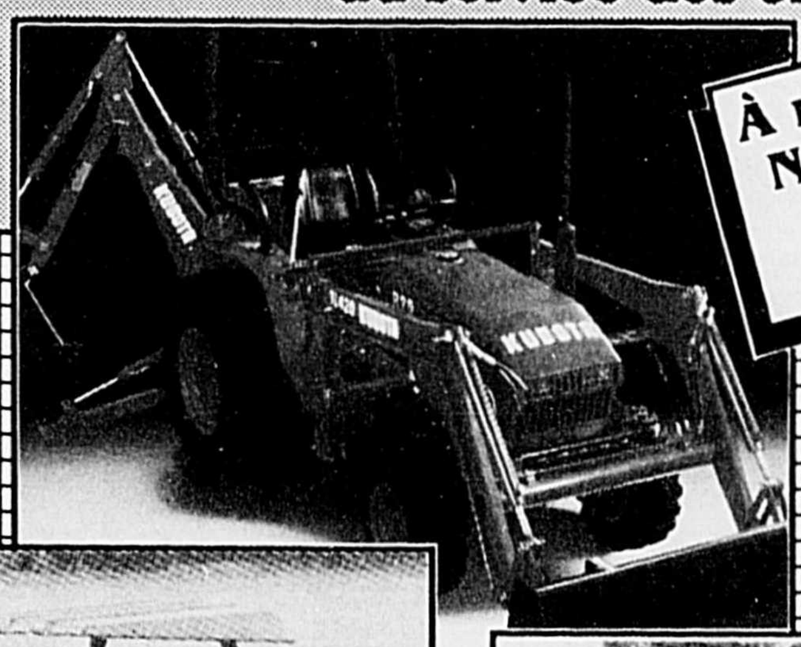
Donc je poursuis toujours l'objectif primordial du secteur alimentaire soit, la "qualité totale".

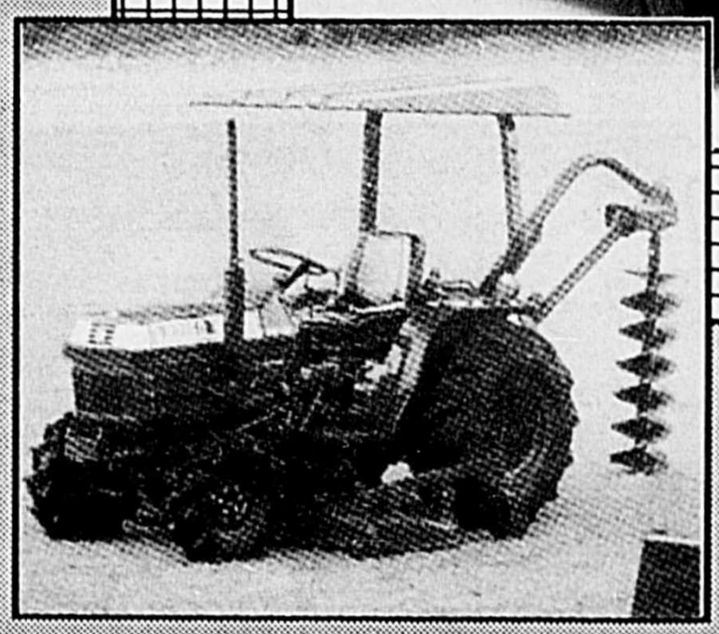
Kubota®
aubin & st-pierre inc.

50 ANS 1939-1989

Votre tout nouveau concessionnaire Kubota pour la région
50 ans d'expérience et d'excellence au service des clients

À ne pas manquer
Nouveau modèle "B20"
mini-industriel





Voyez sur place toute la gamme des produits Kubota

KUBOTA CORPORATION 100 1890-1990

Kubota®
aubin & st-pierre inc.

LES ROBUSTES! 331 Boul. Laurier Saint-Hyacinthe Tél.: 774-5356

Noël

Rendez-vous chez
EBM SOLIS
choix de cadeaux de qualité.

GROUPE sopa
EBM SOLIS inc.
LIBRAIRIE - PAPETERIE - ÉQUIPEMENTS DE BUREAU

Centre-ville
Galeries St-Hyacinthe

La production alimentaire; pourquoi pas?

Martin Barré
Diplômé de production alimentaire

J'ai fait mes études en option production du cours alimentaire offert à l'I.T.A. Ce programme n'est pas spécialisé dans un seul domaine comme peuvent l'être les programmes produits laitiers ou contrôle de la qualité. Le programme production prend plutôt une orientation dans les sciences physiques ayant un lien direct avec le domaine alimentaire.

Pour se dire technologiste alimentaire, il n'en demeure pas moins que les étudiants du groupe de production se voient offrir une formation de base en chimie afin de se rendre aptes à travailler dans un laboratoire et comprendre les facteurs qui influencent la fabrication des produits alimentaires que l'on retrouve tous les jours sur les tables, aussi variés soient ces produits.

En deuxième et troisième année, le programme d'études production se démarque des autres programmes pour approfondir la logistique d'une usine et voir au bon fonctionnement, au maintien des opérations et même, à l'adoption de nouvelles technologies. Pour ce faire, on offre aux élèves des cours de génie industriel alimentaire et automates programmables. Dans ces cours, on nous apprend que les travaux manuels se font plus rares et que l'automatisation et l'ordinateur sont de plus en plus présents dans l'usine alimentaire.

Dans ces cours, on est familiarisé aux diverses applications de l'automatisation. Par la suite, on regroupe un ensemble d'appareils automatisés dans le but de les faire fonctionner en parfaite harmonie pour en arriver un jour à les commander par ordinateur... Puis, en temps opportun, les visites industrielles sont là pour faire voir aux élèves toutes les théories assimilées pendant les cours.

Il n'en demeure pas moins qu'il y en a pour tous les goûts dans le secteur alimentaire. Pour ceux qui préfèrent la chimie, le programme contrôle de qualité et développement est offert. Pour ma part, ayant plus d'aptitudes pour les sciences physiques, j'ai choisi l'option production. Puis finalement, les finissants en produits laitiers auront la formation adéquate pour oeuvrer dans les usines du secteur alimentaire le plus important au Québec.

Chers(es) lecteurs et lectrices

Hélène Hernandez

Il me fait plaisir en tant que finissante, de vous glisser quelques mots sur l'Institut de technologie agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe.

Je me dois de préciser que ce collège offre une grande qualité d'apprentissages, tant par ses professeurs compétents que par ses laboratoires hautement équipés, sans oublier l'usine pilote.

Mes cours étant basés sur les produits laitiers, l'usine pilote était un outil primordial afin de faire le lien entre la théorie et la pratique. Nous avons fait plusieurs produits tels, le lait condensé sucré, lait concentré, beurre, fromage, yogourt, crème glacée, etc... Tout ceci impliquant bien sûr l'étude des composants des produits, la préparation du matériel, le calcul des recettes et plus encore.

Afin de faire le pont entre les études et le marché du travail, un stage de 6 semaines passé au C.R.D.A., (Centre de Recherche Alimentaire de Saint-Hyacinthe) m'a permis d'approfondir mes connaissances.

J'ai travaillé sur l'identification de souches bactériennes, principalement les Bitidobactérium (bactéries fermentant les produits laitiers). Ce stage fut très enrichissant tant au niveau technique qu'au plan personnel.

À la fin de mes études, soit au mois de mai dernier, j'ai obtenu un emploi au C.R.D.A. Je suis technologiste en agro-alimentaire pour une équipe de recherche. Présentement, mon travail consiste à l'optimisation de la production d'une culture lactique (par fermentations contrôlées). Faire des analyses et préparer le matériel sont des tâches que j'effectue régulièrement.

Enfin, c'est enrichissant de travailler avec une équipe dynamique, avant-gardiste et hautement spécialisée dans le domaine alimentaire.

LÉOPOLD DESMARAIS & FILS Inc.
Courtiers d'assurances.
Assurances générales
314, rue Principale, Saint-Thomas d'Aquin
Tél.s.: 796-3321 774-0558

Une entreprise qui offre une gamme complète de produits d'assurances.

Pour une information plus détaillée sur ces produits, consultez un de nos représentants.

Votre courtier d'assurance comprend

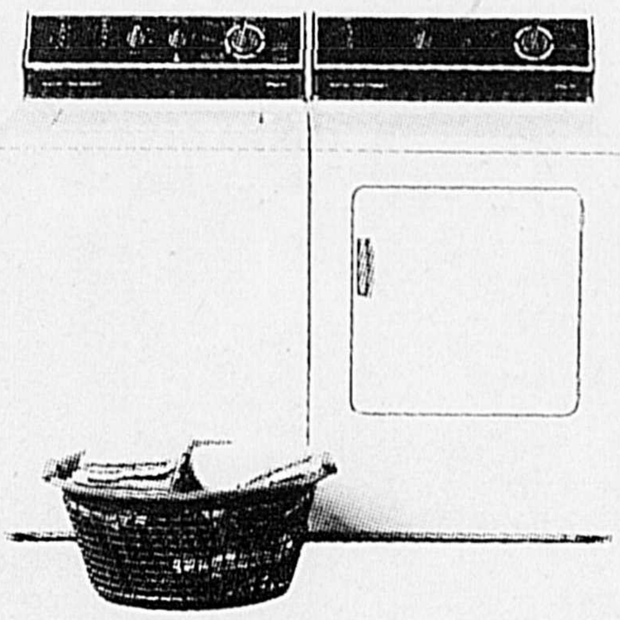
LÉOPOLD DESMARAIS & FILS Inc.

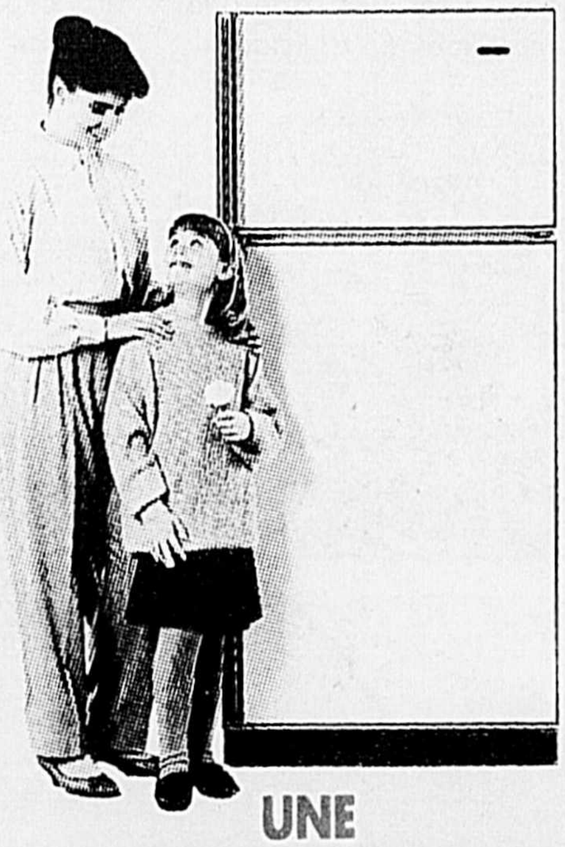
Votre meilleure garantie en matière d'assurances

Frigidaire.
L'équilibre parfait entre le bon goût et la qualité.

DES PROGRAMMES ADAPTÉS AUX DIFFÉRENTS TISSUS

Du chemisier en soie aux chaussettes en acrylique, les vêtements de votre famille ne se lavent pas tous de la même façon. C'est pourquoi nos laveuses et nos sécheuses offrent des programmes variés. Ajoutez à cela les distributeurs automatiques d'eau de javel et d'assouplissant ainsi que les cycles de séchage automatiques et vous verrez combien Frigidaire vous rend la tâche un peu plus facile.





UNE CONCEPTION CLASSIQUE QUI MÉRITE SA PLACE

Année après année, un réfrigérateur Frigidaire, grâce a sa grande capacité, saura répondre aux besoins croissants de votre famille et conviendra à votre style de vie dynamique. Vous apprécierez non seulement son côté fonctionnel, mais aussi son élégance indémodable et sa conception classique. Cet appareil résistera à l'usure du temps.

NOUS LAVONS LA VAISSELLE . . . EN DOUCEUR

Le nouveau «système ultra-silencieux» de Frigidaire garde tout le bruit du lave-vaisselle à *l'intérieur*, là où il doit normalement se trouver. Le système de lavage à «trois niveaux» est discret mais suffisamment puissant pour faire étinceler votre vaisselle. Ainsi, après une dure journée, vous pouvez écouter des choses plus intéressantes ou . . . tout simplement ne rien écouter du tout.

NOS FOURS METTENT FIN À LA CORVÉE DU NETTOYAGE

Chez Frigidaire, nous savons que le rythme de vie moderne vous laisse peu de temps à consacrer au nettoyage d'un four encrassé. Vous pouvez même programmer leur durée de fonctionnement si vous le voulez. C'est pourquoi nous avons conçu des fours autonettoyants.

Frigidaire Une présence fidèle

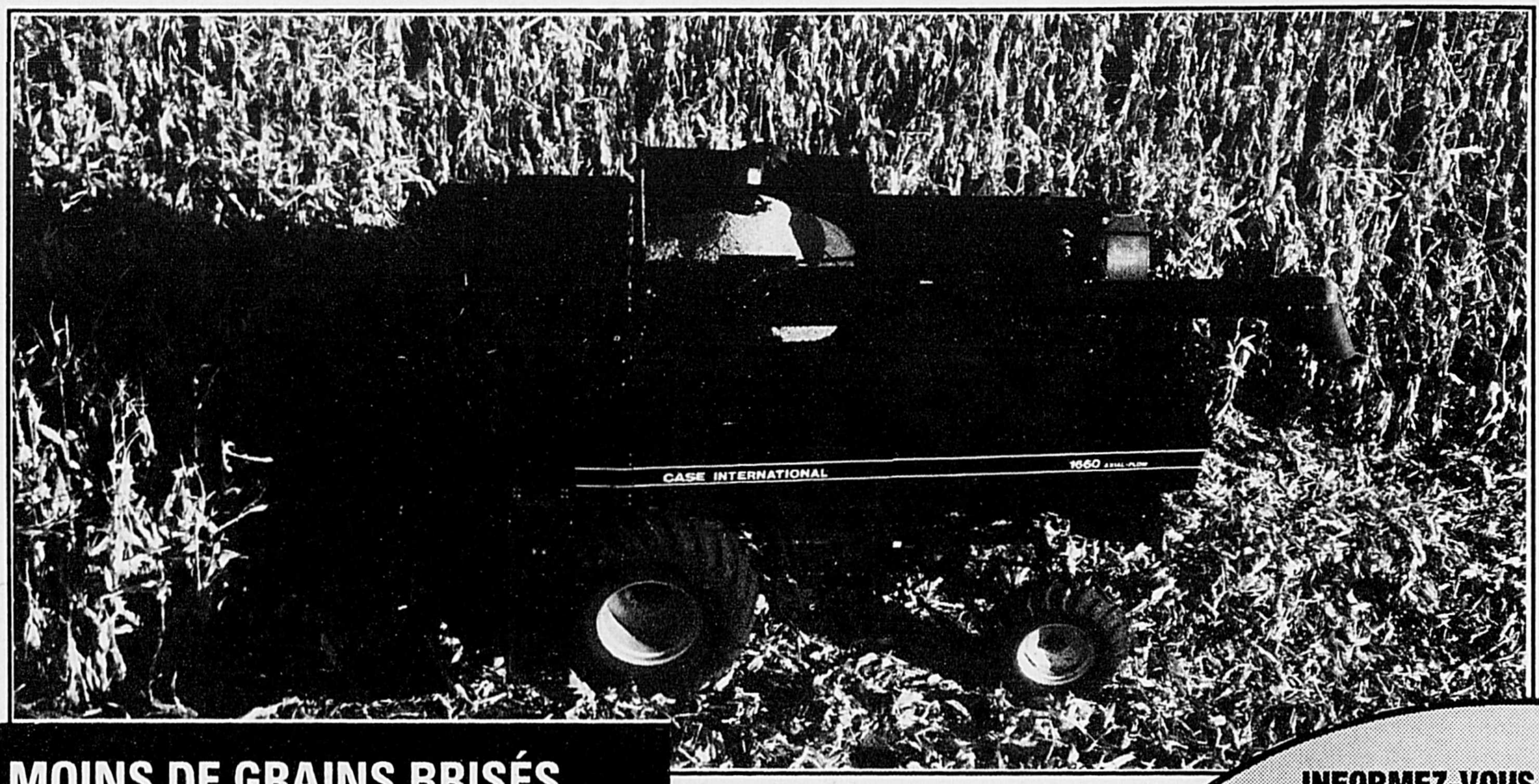
GERMAIN LARIVIÈRE

Germain Larivière
Sainte-Rosalie

4060, boul. Laurier, Sainte-Rosalie 799-5522
SANS FRAIS 1-800-363-1336 Montréal 866-8691

case ih

VOUS OFFRE LA SOLUTION POUR AMÉLIORER VOTRE PRODUCTIVITÉ



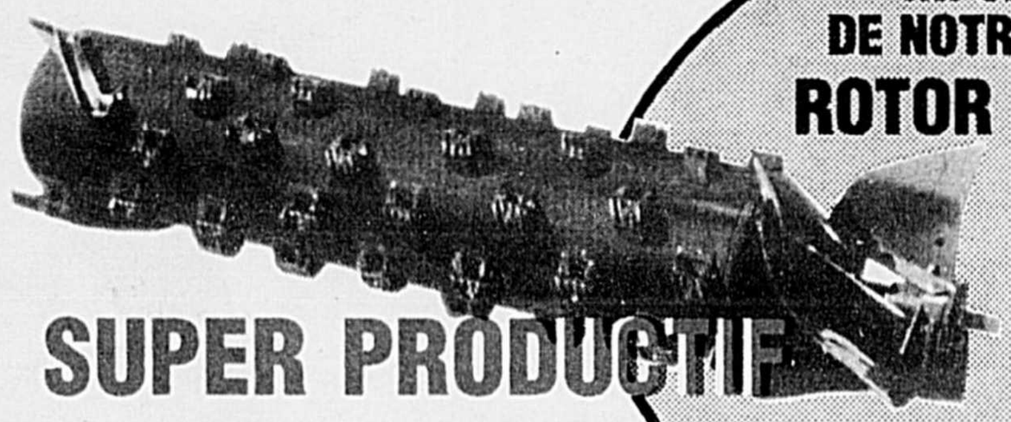
MOINS DE GRAINS BRISÉS

VEUT DIRE

PLUS DE GRAINS RÉCUPÉRÉS

MÊME À UN HAUT NIVEAU D'HUMIDITÉ

INFORMEZ-VOUS DE NOTRE NOUVEAU ROTOR SPÉCIAL



SUPER PRODUCTIF

Claude Joyal inc.
1 Principale, Saint-Guillaume
(819) 396-2161
FAX: 819 396-2602

Les Équipements **A. Phaneuf** inc.
292 Principale, Upton
(514) 549-5811
FAX: 549-5377

Claude Joyal inc.
560 Ch. des Patriotes, Saint-Denis (Rich.)
(514) 787-2105
FAX: 514 787-2748

Les Équipements **A. Phaneuf** inc.
795 Denison Est, Granby
(514) 372-7217
FAX: 372-7944

case ih

Monia Lacasse, St-Anselme, Produits laitiers

Monia Lacasse
Produits laitiers

"Bonjour Yves, bonjour Nathalie; toi Mario, ça va? Salut tout le monde! Je suis contente de vous revoir!"

Et oui, c'est la journée de la remise des diplômes... La journée où l'on se revoit peut-être pour la dernière fois. La journée où l'on nous certifie que nous avons passé trois années d'études avec succès et que nous avons la preuve que nous sommes qualifiés pour différents types de travaux. C'est LA journée.

Quand je repense à tout ce qui s'est passé depuis ces trois dernières années, je réalise qu'on a tellement d'aventures, de rêves et d'actions réalisés.

Dès la première semaine à la rentrée, les élèves de deuxième et de troisième année ont une façon très spéciale de nous faire admettre dans leur clan. C'est l'initiation. C'est là où l'on se fait le plus d'amis en une seule journée que durant tout le reste de notre vie.

La première année d'études est celle où l'on apprend toute la base de l'agro-alimentaire en général. C'est important pour bien comprendre la pratique industrielle.

La deuxième année, on finit d'apprendre les à-côtés et nous découvrons pleinement ce qu'est le contrôle de la qualité et la fabrication en usine alimentaire par quelques séances à l'usine-pilote et aussi par l'intermédiaire de visites industrielles.

La troisième année, on a vraiment les deux pieds dans ce que nous ferons plus tard. On fabrique de nos propres mains des produits laitiers: fromage, crème glacée, yogourt, beurre, crème, etc. Tout ça à notre usine-pilote. On réalise enfin tout au long de ces années, des projets, des rapports de laboratoire et des exercices en laboratoire afin de bien comprendre la théorie. En fait, la pratique prend une grande place dans notre formation, et c'est pour cela que lors de notre arrivée sur le marché du travail, les techniques et les appareils utilisés ne nous sont pas inconnus. Toutes les facettes du monde industriel nous ont été enseignées. À partir des molécules au produit fini, de la microbiologie aux effets avantageux de celle-ci en productiion, des instruments analytiques en laboratoire à l'application du contrôle de la qualité en usine, de la création d'un produit à sa mise en tablette dans un super marché, de la maintenance d'une sanitation exemplaire de son usine à la gestion du personnel employé, etc.

Mais en sortant de là, il est certain qu'on n'est pas des Einstein pxar autant. C'est pour cela qu'il faut compléter notre formation par un stage en dernière session. On vit alors réellement ce qui ce passe en industrie laitière, puis ensuite on suggère des petites modifications à notre cours s'il y a eu des lacunes en vue d'améliorer le programme pour les prochains étudiants.

Après tout, nous sommes formés pour accomplir plusieurs fonctions: surveillance et contrôle de la qualité en usine, fabrication ou direction de la fabrication des produits laitiers, vente des appareils d'usine laitière, inspection des usines et des produits laitiers, classification des produits laitiers, etc.

Mais finalement, probablement que je reverrai mes confrères et consoeurs car dans le monde de l'alimentaire, nous devons établir bien des contacts pour obtenir un rendement constant. Et comme je disais au début, la reconnaissance de "qualifié" dépend comme dans toute chose de l'effort qu'on a mis dans nos études.

Alors, toi Marie, François, Chantal, Éric, Michel et vous tout le monde, qu'attendez-vous pour devenir des technologistes de l'I.T.A. dans l'un des trois programmes en alimentaire? Après tout, le monde n'arrêtera jamais de s'alimenter...

Quiz sur l'alimentation

Voici un questionnaire amusant et instructif qui vous permettra de sonder vos habitudes alimentaires.* Vous y trouverez plusieurs préjugés sur divers aliments et pourrez comparer avec la réalité. Vérifiez vos connaissances en indiquant si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses.

1. En général, les fruits et les légumes de couleur orange ou vert foncé sont d'importantes sources de vitamine A. V☐ F☐
2. Les boissons à saveur de fruits sont aussi nutritives que les jus de fruits. V☐ F☐
3. Sur le plan de la valeur alimentaire, une banane vaut un steak. V☐ F☐
4. Soucieuse de sa santé, Marie réduit de moitié la quantité de sucre de sa recette de confiture. Elle peut quand même conserver cette confiture dans son armoire de cuisine. V☐ F☐
5. Une portion de 125 mL de crème glacée contient plus de kilojoules (4,2 kJ = 1 calorie) qu'une portion égale de lait glacé. V☐ F☐
6. Les Québécois mangent deux fois plus de viande que de poisson. V☐ F☐
7. Les Québécois mangent deux fois plus de chou que de laitue. V☐ F☐
8. L'aiglefin, l'éperlan, la morue, la plie et le flétan sont des poissons pauvres en gras. V☐ F☐
9. Selon le Guide alimentaire canadien, les confitures de fraises font partie du groupe des fruits et des légumes. V☐ F☐
10. Les légumes en conserve n'ont qu'une faible valeur nutritive. V☐ F☐
11. Une portion de brocoli fournit à un adulte sa ration quotidienne de vitamine C. V☐ F☐
12. La pomme de terre est un légume qui contient peu de kilojoules et qui est une bonne source de vitamine C. V☐ F☐
13. Le lait et le yogourt commercial contiennent les mêmes vitamines. V☐ F☐
14. La viande de porc est plus grasse que celle de boeuf. V☐ F☐
15. Un fruit mis en conserve dans son propre jus ne contient pas de sucre ajouté si l'étiquette ne le mentionne pas. V☐ F☐
16. Une boîte de conserve étiquetée Catégorie régulière se vend plus cher que celle étiquetée Catégorie de fantaisie. V☐ F☐
17. Les parties connues sous le nom de pilon et de sot-qui-l'y-laisse proviennent du lapin. V☐ F☐
18. Il est dangereux de garder les légumes dans une boîte de conserve ouverte. V☐ F☐
19. Le gouvernement canadien exige que certains fruits et légumes produits au pays ou importés soient classés par catégorie selon certains critères, dont la grosseur. V☐ F☐
20. Les nombres de 1 à 4 inscrits sur les étiquettes des conserves de pois verts indiquent la qualité du produit. V☐ F☐
21. Plus le sirop d'érable est foncé, meilleur il est. V☐ F☐
22. Les feuilles de la betterave ne sont pas comestibles pour l'Homme. Elles sont donc réservées à l'alimentation des animaux. V☐ F☐
23. La durée de conservation des fruits et légumes au congélateur ne doit pas dépasser 2 mois. V☐ F☐
24. La durée de conservation du poisson au congélateur peut varier de 2 à 6 mois, selon les espèces. V☐ F☐
25. La volaille fraîche peut être conservée de 2 à 3 semaines au réfrigérateur. V☐ F☐
26. L'oeuf à coquille brune a une meilleure valeur alimentaire que l'oeuf à coquille blanche. V☐ F☐
27. Un détaillant peut mettre des oeufs en vente en dehors d'un espace réfrigéré pendant une période d'au plus 24 heures. V☐ F☐
28. Il est possible de réduire la quantité de sel et de sucre dans une recette de marinade, car le vinaigre garantit à lui seul la conservation des aliments. V☐ F☐
29. Une boîte de fruits en conserve de 792 mL (28 onces) contient 633 mL (22 onces) de fruits, soit 80% du poids total. V☐ F☐
30. Il faut 10 litres de lait pour fabriquer 500 grammes de fromage cheddar. V☐ F☐
31. Le boeuf de l'Ouest fournit une viande de meilleure qualité que celui qui est élevé au Québec. V☐ F☐
32. La loi exempte les producteurs d'oeufs d'inscrire sur les emballages la date de péremption du produit (Meilleur avant). V☐ F☐
33. La McIntosh est la plus importante variété de pommes produite au Québec. V☐ F☐
34. Le poisson le plus pêché au Québec sur une base commerciale est la morue. V☐ F☐
35. Le poireau est un légume de la famille des choux. V☐ F☐
36. Au Canada, le Québec occupe le second rang après l'Ontario dans la production de haricots jaunes et verts. V☐ F☐
37. L'acériculture désigne l'ensemble de la production céréalière. V☐ F☐
38. En 1870, le Québec comptait 25 fromageries et en 1900, 2 000. En 1984, il n'y en a plus que 50. V☐ F☐
39. L'arachide pousse au Québec. V☐ F☐
40. Parmi les légumes cultivés au Québec, seuls le chou, l'oignon et la pomme de terre peuvent être conservés tout l'hiver. V☐ F☐

Réponses à la page:12 et 13.

*Adaptation de Agro-Quiz, un jeu questionnaire conçu par la Direction des politiques alimentaires du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.
Source: La revue "Protégez-vous" numéro Février 1985

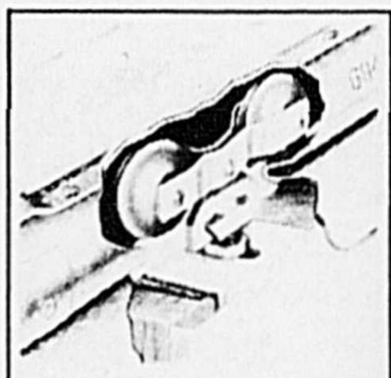
Dépositaire

STARLINE

Star-trac:

patz

Videur de silo
Système d'alimentation



Dépositaire des supports de porte sur roulettes

CANNON BALL

PAMLINE
Laveuse à pression
1 000 lb à 2 500 lb
de pression

DYNAVENT
- Nettoyeur d'étable montée + chaîne
- Ventilateurs portatifs pour bétail
- Hache-paille
- Monte-balles

LES ÉQUIPEMENTS :
Daniel Labonté inc.

STARLINE

Distributeur exclusif STARLINE, STARTRAC,
débouleur de Silo – Track de porte
Vente – Service – Pièces – Réparation de SILO

1178 Lussier, Saint-Dominique, Saint-Hyacinthe, J0H 1L0
Tél. : 514-773-6589

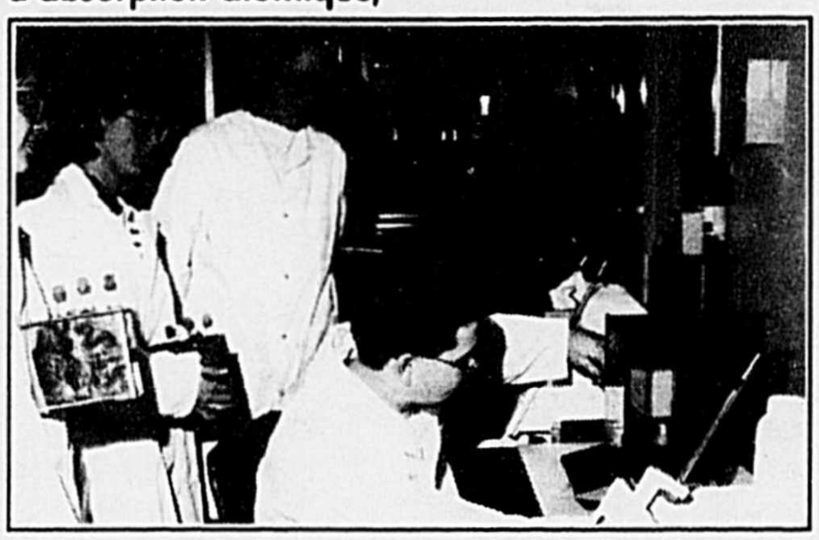
La formation pratique:

Laboratoire de microbiologie

Laboratoire d'informatique

Laboratoire d'analyse instrumentale (dosage des minéraux sur appareil d'absorption atomique)

Centre de documentation



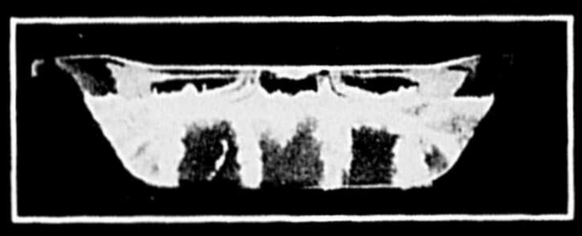
Élèves au travail dans le Laboratoire d'analyse physico-chimique des aliments

NOUVEAU NOUVEAU NOUVEAU

Alcove

TECHNOLOGIE... PROPRE PROPRE PROPRE

LE BAIN BALNÉ-AIR®



L'hygiène et la thérapie font un heureux ménage

À l'aube de cette nouvelle décennie, Alcôve vous invite dans l'univers de la Balnéothérapie.

Cette nouvelle génération de l'Hydro-massage vous est offerte sur toutes les Baignoires Alcôve de la Collection "Designer".

Selon votre choix, vous pouvez vous procurer une baignoire Balné-Air® seule ou combinée au système tourbillon Alcôve.

Le Sanitaire c'est important pour nous et pour vous

Tous les injecteurs sont munis d'un clapet anti-retour. Le système Balné-Air fonctionne de telle sorte, qu'aucune goutte d'eau ne peut pénétrer dans le système d'injection. Ceci élimine totalement la possibilité de développement bactérien. Cette nouvelle technologie garantit donc à 100% le sanitaire de la baignoire Balné-Air. Chaque baignoire possède 6 ou 8 injecteurs d'air et chaque unité compte 12 orifices pour un total de 72 à 96, placés sur le fond de la baignoire. L'air et l'oxygène ainsi propulsés procurent une activation de l'eau pour la meilleure détente et la meilleure tonification de votre corps.

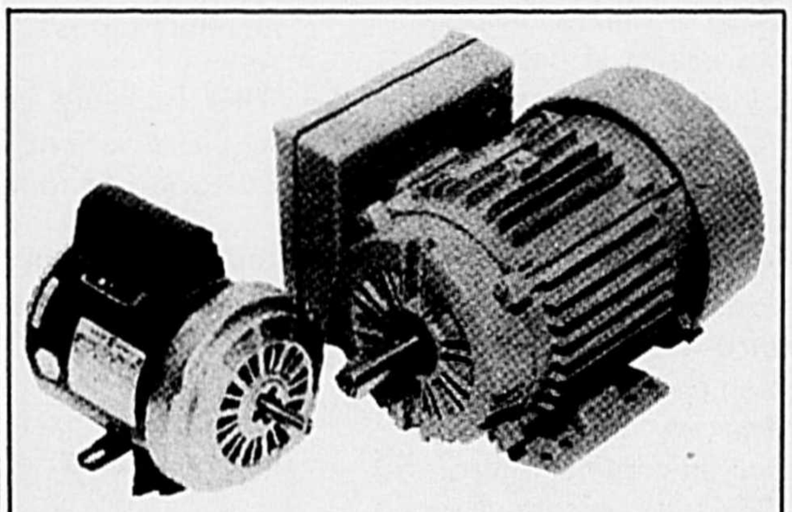
SPÉCIALEMENT RECOMMANDÉ POUR UTILISATIONS DOMESTIQUES ET PUBLIQUES

LES SALLES DE BAINS
FALRO
UN CHOIX DE STYLES

PLOMBERIE
RÉJEAN LEMELIN INC.
2785 Dessaulles, Saint-Hyacinthe
773-4818

Pour tous genres
de moteurs électriques
100 à 600 volts,
consultez le spécialiste de la vente

Messier Électrique Enr.



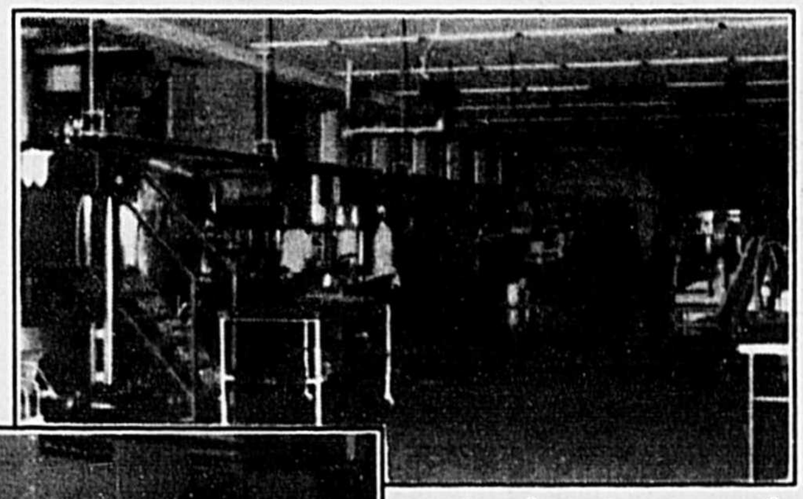
Service de
GARANTIE
pour moteurs
Brook Crompton
Général
Électrique
Marathon

Messier Électrique Enr.

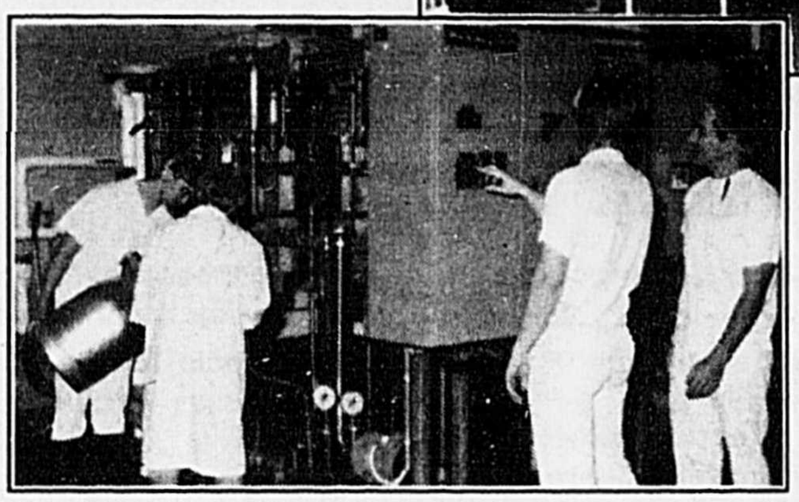
Responsable : Marcel Benoît

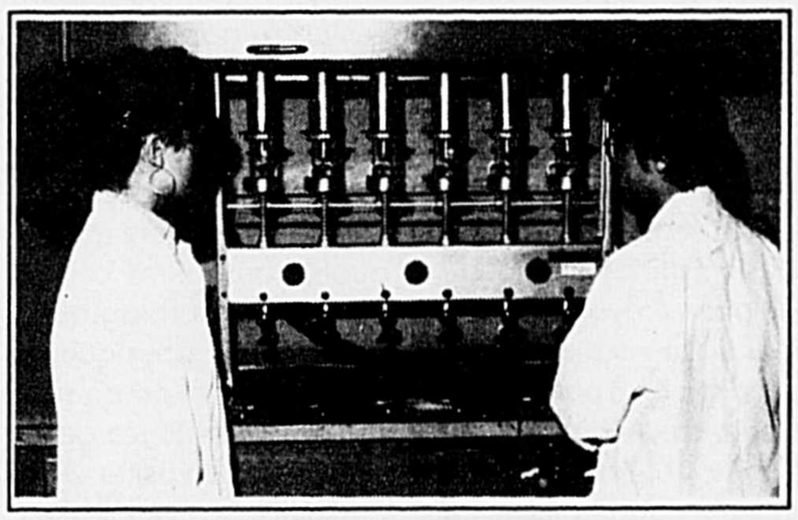
Maintenant déménagé
au 2489, rue Saint-Anne, Bourg-Joli,
édifice P.P. Électrique
Tél. : 773-2488

une place importante



Usine de traitement et de préparation des aliments





Laboratoire d'analyse physico-chimique (dosage des matières grasses)

599$

SINGER*

Plus puissant qu'un aspirateur ordinaire et fabriqué pour durer toute une vie.

Comporte appareil central d'aspiration (modèle S-200), boyau de 9,1 m (30 pi.), accessoires et trousse d'installation à 2 prises.

Vous rehausserez la valeur de votre propriété en installant un système d'aspiration centrale SINGER dans votre maison.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter votre concessionnaire Singer.

CENTRE DE COUTURE G.N. ENR.

"CENTRE SINGER"

454, ave Hôtel-Dieu, Saint-Hyacinthe, tél. : 773-8467

GoldStar®

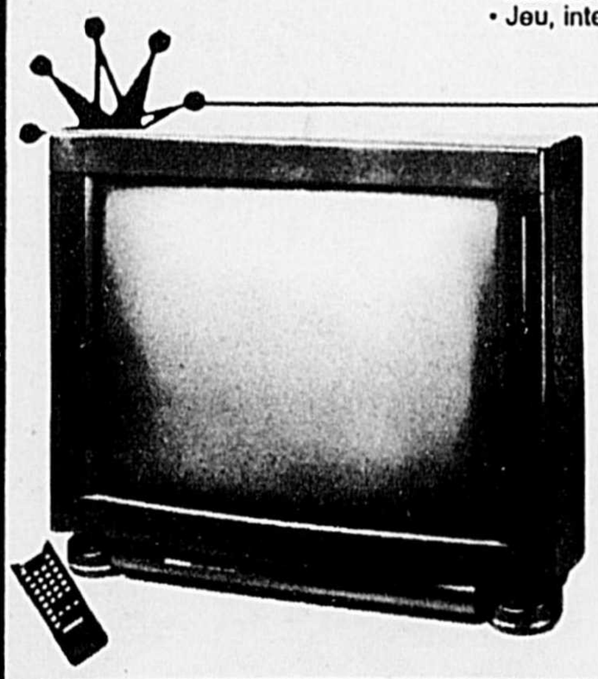
Quant l'électronique se fait brillante

GoldStar

Magnétoscope programmable sur l'écran

349,00$

GHV-1700M
- Circuits HQ
- Programmation sur l'écran
- Compatible pour le câble, 155 canaux
- Minuterie programmable, 8 événements/1 an
- Jeu, interrupteur et rebobinage automatiques



GoldStar

Télévision 20"

CMT-9842
- Compatible pour le câble, 181 canaux
- Bouton de mémoire automatique
- Commande à distance à accès sélectif FS
- Programmation entièrement sur l'écran
- Commande d'image automatique
- Interrupteur de minuterie
- Minuterie de sommeil à distance

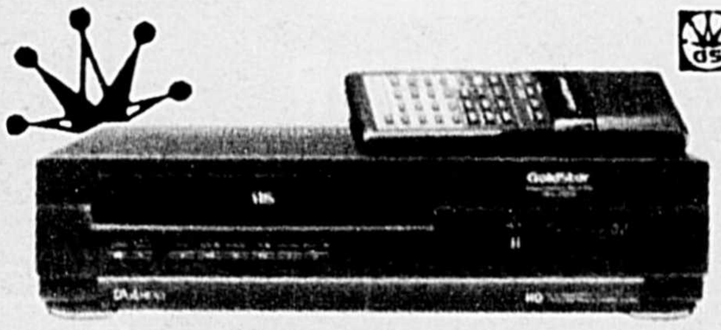
399,00$

GoldStar

Télévision 20"

CMT-9842
- Compatible pour le câble, 181 canaux
- Bouton de mémoire automatique
- Commande à distance à accès sélectif FS
- Programmation entièrement sur l'écran
- Commande d'image automatique
- Interrupteur de minuterie
- Minuterie de sommeil à distance

399,00$



GoldStar

Magnétoscope

GHV-4700
- 4 têtes double azimut
- 8 prog./1 an
- Affichage et programmation à l'écran
- Entrée vidéo/audio en avant pour doublage
- Générateur de titres

399,00$

Plan mise de côté accepté

Notre service fait toute la différence.

SALON DE L'ÉLECTRONIQUE INC.

2783 rue NICHOLS, SAINT-HYACINTHE
Par le Boulevard Choquette entre les rues Dessaulles et Girouard
774-7896

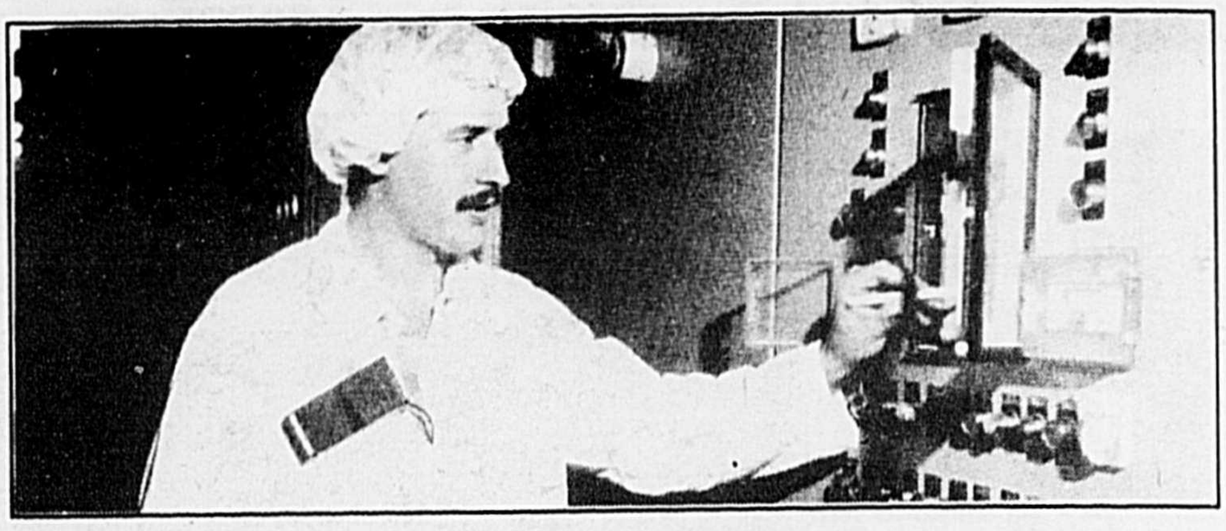
CET HIVER

NE METTEZ PAS LES PIEDS DEHORS
SANS VOS "SOREL®"

SOREL

RIEZ DE L'HIVER
LES DEUX PIEDS AU CHAUD!

ANTONIO MOREAU
(1984) Ltée
Le centre du travailleur
1825 Des Cascades 774-4828
Galeries St-Hyacinthe 774-3621
aussi
Place Tracy (514) 746-0832
Granby (514) 378-8505



Les aliments piquent ma curiosité

Ma curiosité est éveillée quand je vois une de ces usines qui métamorphosent une matière première en un produit qui ira sur le marché? J'ai un faible pour le travail de laboratoire? Je veux connaître les chaînes de production et l'automatisation? Je veux percer le mystère de ces grandes industries qui produisent des aliments et utilisent des procédés aussi raffinés que la surgélation, la lyophilisation, la cuisson sous vide. Je suis intéressé par l'apport des biotechnologies, par l'utilisation de microprocesseurs dans la transformation des aliments? Alors, une carrière en technologie alimentaire me conviendrait sûrement.

Les technologistes en agro-alimentaire améliorent les procédés, entretiennent l'équipement, veillent à l'application des normes d'hygiène et de sécurité en usine, mettent au point des appareils de fabrication. Ils s'occupent aussi de contrôle de la qualité aux plans chimique, microbiologique, statistique et physique.

«Mon souci est de surveiller la constance de la production en usine. À la Confiserie Comète, des machines assèchent les fèves de cacao, les décortiquent, les brisent, en font une pâte liquide à laquelle elles ajoutent sucre, lait, etc. Je veille à ce que le pourcentage de gras, la viscosité, la liquidité et les qualités microbiologiques du chocolat soient conformes aux normes de production.»

Diplômé du programme d'études de technologie alimentaire en 1976. Mario Gadbois, de Saint-Barnabé, est responsable de la production. Il supervise le travail de quatre contremaîtres, des diplômés de l'Institut, et de 35 employés en usine.

La rénovation à meilleur PRIX
Du 21 novembre au 8 décembre

Bois d'épinette
Grade colombage
2" x 3" x 8'
79¢

Polystyrène
rose isolant
1" x 2' x 8'
CELFORT 200
5 40$ la feuille

PRIX PAYÉ ET EMPORTÉ

Conrad Laflamme Ltée.
Bois et matériaux de construction
695, rue Villeneuve Ouest,
Saint-Hyacinthe 773-2569
MasterCard VISA

HEURES D'AFFAIRES
Lundi au vendredi
8h30 à 17h30
Samedi jusqu'à
17 heures

comax
coopérative agricole

DES MOULÉES ÉPROUVÉES

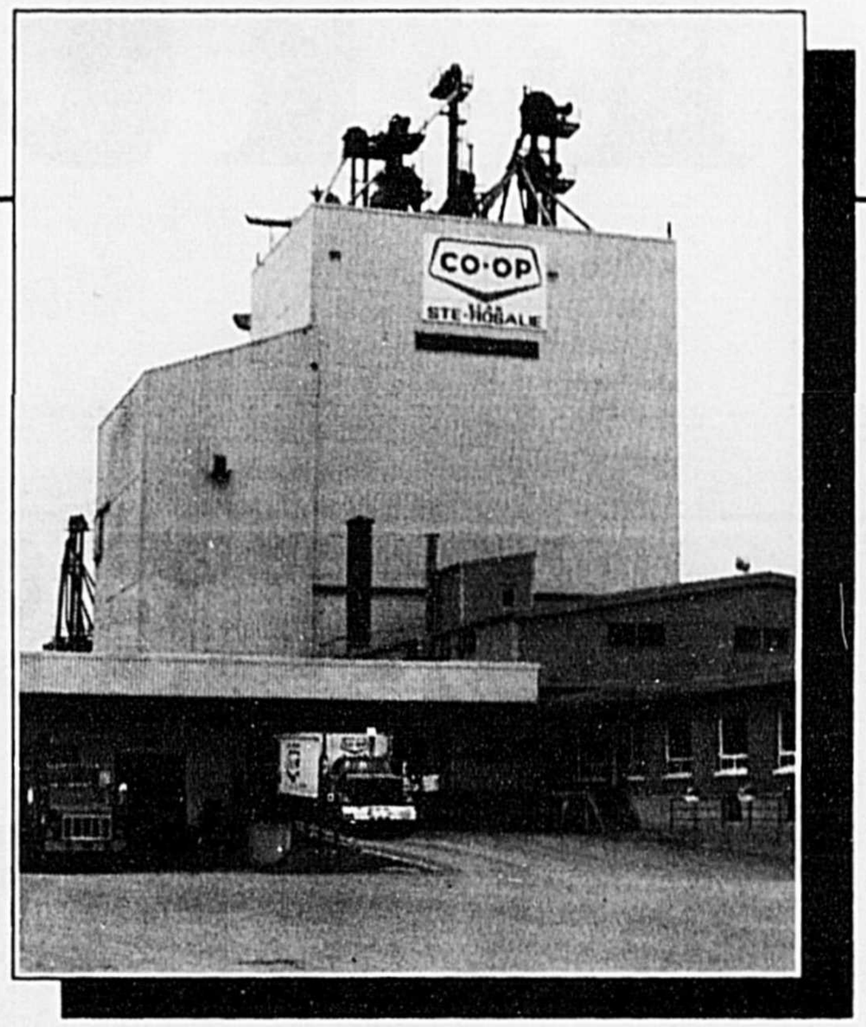
division
approvisionnement à la ferme

Nous avons des programmes d'alimentation CO-OP basés sur les données les plus modernes de la nutrition animale.

Parlez-en à "MONSIEUR CO-OP", passez nous voir ou appelez-nous directement à la meunerie, là où vous trouvez "tout sous un même toit"

L'utilisation de nos services professionnels et de nos produits... une affaire de bonne gestion.

Sainte-Rosalie Tél.: 799-3211
Saint-Barnabé Tél.: 792-3381
La Présentation Tél.: 796-3383
Saint-Nazaire Tél.: (819) 398-2843



division
célubec

"L'ENTREPRISE DE COMMERCIALISATION" Pour tous vos grains

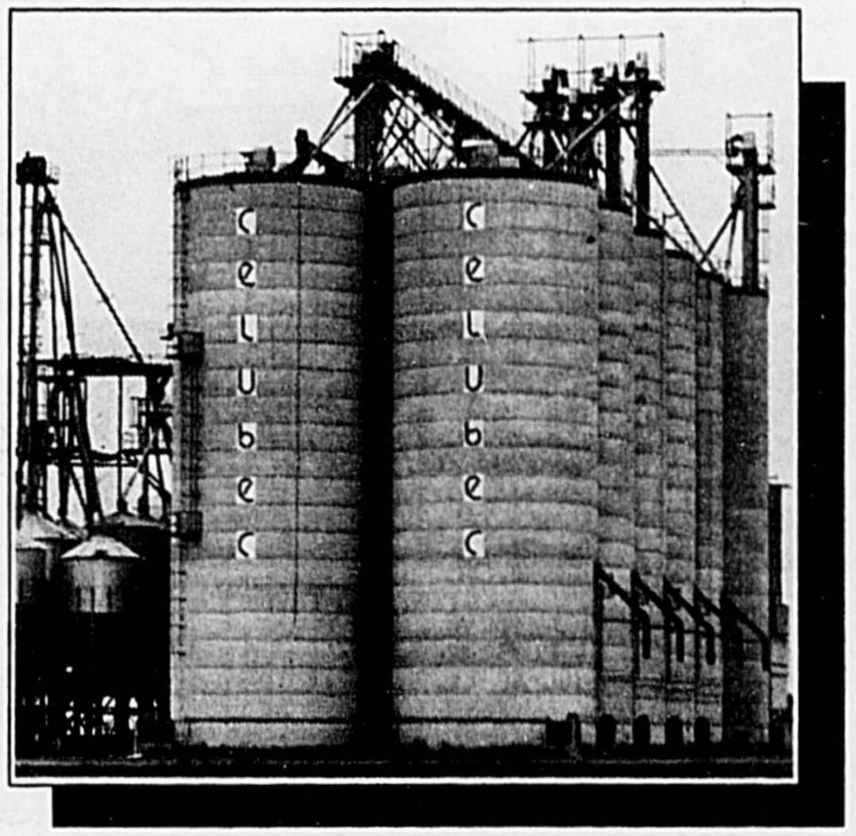
La commercialisation selon vos besoins
L'information boursière en directe des "Futurs" et "Options"
Un personnel compétent à votre disposition

"L'ENTREPRISE DE CONDITIONNEMENT" Pour tous vos grains

Séchage efficace (2 séchoirs)
Criblage rapide (Nettoyeur rotatif 5 passes)

"L'ENTREPRISE QUE VOUS POSSÉDEZ"

Faites confiance à votre entreprise, on travaille pour vous.



PROGRAMME D'INSCRIPTION ET DE RÉPARATION

division
machinerie agricole

ALLOCATION DE 10% SUR HUILE ET FILTRES (en atelier seulement)

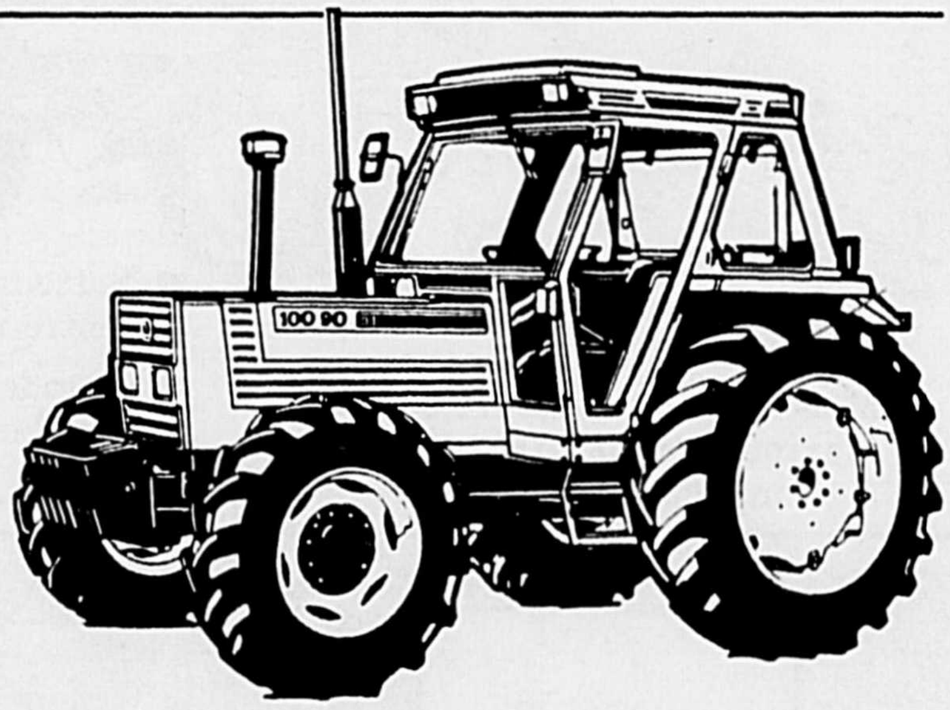
ALLOCATION DE TRANSPORT:

Réparation de 0 à 500 $/50% des coûts de transport;
Réparation de 500 $ et plus/transport gratuit.

CONDITION DE PAIEMENT 10% REQUIS, SOLDE PAYABLE LE 29 MARS 1991

Surplus d'inventaire "SUPER SOLDE" sur pièces WHITE offert sur toutes réparations hivernales à notre atelier pour tout tracteur WHITE.

OFFRE VALIDE DU 1 DÉCEMBRE 1990 AU 31 MARS 1991



FIATAGRI ... c'est fiable!

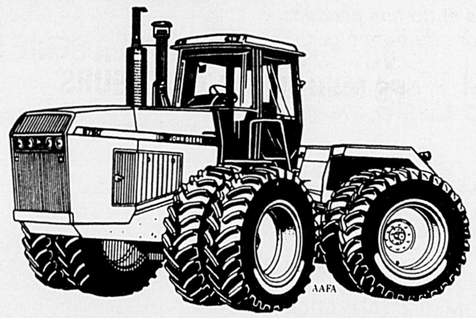
Comax, coopérative agricole: 174, 3e rang, Ste-Rosalie 799-3211

Plus que jamais

JOHN DEERE

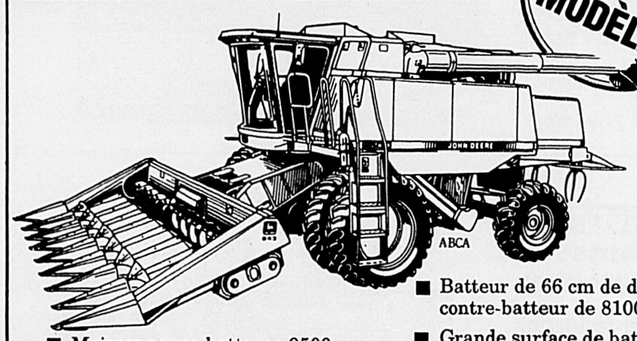
JOHN DEERE OPTION PUISSANCE

- 8760 articulé de 300 HP à moteur de 10,1 L
- Boîte Syncro[mc] à 12 vitesses, PowrSync[mc] à 24 vitesses ou Power Shift à 12 vitesses
- Châssis modulaire et carrosserie Sound-Gard®



OFFRE DE L'ANNÉE

CHOIX DE 3 MODÈLES



- Moissonneuse-batteuse 9500 Maximizer[mc] 200 HP, trémie à grain de 204 bu
- Batteur de 66 cm de diamètre; contre-batteur de 8100 cm²
- Grande surface de battage, excellent nettoyage
- Cabine avancée

FORMATION: Clef de succès en agriculture

Les Équipements Laguë Ltée favorisent la formation dispensée à l'I.T.A. de Saint-Hyacinthe

Les programmes de financement ou de location John Deere font profiter aux producteurs agricoles de nombreux bénéfices.

Consultez un de nos représentants.

UN CHOIX D'ACTUALITÉ

JOHN DEERE

VOYEZ MAINTENANT LA SÉRIE 55; LES MEILLEURS TRACTEURS JOHN DEERE DE 105 À 200 HP À CE JOUR

- Moteurs de 7,6 L à grande efficacité
- Option de P.A.M. Caster/Action[mc] à prise automatique
- Attelage électronique sur les trois plus gros modèles
- Instrumentation IntelliTrak[mc]
- La technologie au service de l'agriculture! Voyez vous-même

Six tracteurs de 105 à 200 HP

Les Équipements Laguë Ltée

Ste-Rosalie **799-5533** Farnham **293-5345**

JOHN DEERE

Votre concessionnaire John Deere

Laguë et Fortier

Pike River **1-248-7597**

ENTREPRENEUR DE PROJETS "CLÉ EN MAINS"

machinerie omega machinery

CONCEPTEUR, FABRICANT ET DISTRIBUTEUR D'ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION ET DE TRANSFORMATION

CONCEPTION TECHNIQUE DE PROJET ET SERVICE D'INSTALLATION SPÉCIALISÉ

POUR L'INDUSTRIE :
- AGRO ALIMENTAIRE
- ALIMENTAIRE
- MEUNERIE
- CENTRE DE SÉCHAGE DES GRAINS
- PLAN DE SEMENCE
- CHIMIQUE
- PLASTIQUE
- MINIÈRE
- FORESTIÈRE
- RÉCUPÉRATION

SYSTÈME :
- ENTREPOSAGE
- BROYEURS
- CONVOYEURS
- ÉLÉVATEURS
- EXTRUDEURS
- FLOCONNAGE
- GRANULATEURS
- MACHINES À CUBES
- MÉLANGEURS
- REFROIDISSEURS
- NETTOYEUR À MOULÉE
- DÉPOUSSIÈRAGE

DISTRIBUTEUR :
- TAMIS ROTATIF LAW
- SÉCHOIR CONTINU OMNIUM
- MATRICE (DIE) ET CONDITIONNEUR
- MÉLANGEUR ROTATIF HAUTE PRÉCISION
- EXTRUDEUR POUR CÉRÉALES
- AUTOMATISATION DE BATCHING ET CUBEUSE

FABRICATION :
- ACIER DOUX
- ACIER ABRASIF
- ACIER INOXYDABLE

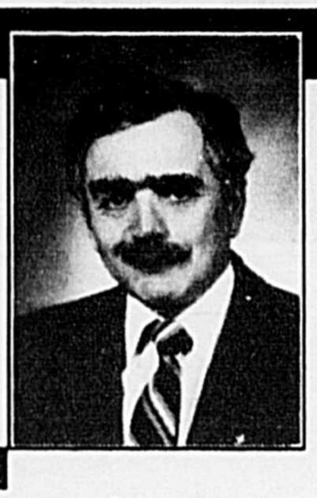
LA MACHINERIE OMEGA Ltée

1150, rue Brouillette, C.P. 246, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7B6

Tél. : (514) 774-6473 Fax : (514) 774-3772

SUCCURSALE : MONCTON, N.B. TÉL. : (506) 853-8003 Fax : (506) 853-9343

La formation continue en Technologie alimentaire



Yvon Lambert
Directeur de départements

Un des mandats du département de Technologie alimentaire de l'ITA de Saint-Hyacinthe est de développer et d'offrir des programmes de formation et de perfectionnement pour les adultes oeuvrant dans l'industrie alimentaire.

Actuellement, le département de Technologie alimentaire donne quelques 2 000 heures par année dans le secteur de la formation aux adultes. Une des caractéristiques des cours que nous développons et que nous donnons, c'est qu'ils répondent à un besoin identifié dans le milieu de l'industrie alimentaire.

La durée et la formule des cours sont adaptées au besoin de l'industrie: Ainsi, nous donnons des cours d'une durée de quelques heures traitant d'un sujet spécifique comme "Sensibilisation à la Qualité" qui dure 8 heures et se donne en entreprise.

Par contre, nous développons et offrons des programmes de formation de plus longue durée comme le "Cours Technique en Industrie Laitière" qui dure 25 semaines et se donne à l'ITA.

Afin de répondre le mieux possible aux besoins de formation, le département de Technologie alimentaire s'est développé un noyau de formateurs. On y retrouve aussi bien des experts en sciences de l'éducation, les conseillers pédagogiques, que des experts techniques spécialisés en sciences et technologie des aliments. Aux spécialités du département s'ajoutent des experts du monde de l'Industrie. De plus, nous travaillons avec des représentants du milieu comme par exemple des représentants de la Commission de Formation Professionnelle de la Montérégie.

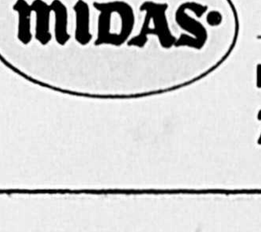
Dans l'avenir, nous prévoyons développer et donner des formations comportant une reconnaissance créditée au niveau collégial. Ainsi, nous développons présentement deux programmes devant conduire à une Attestation d'Études Collégiales. Un programme en fabrication de produits laitiers et un programme en transformation des viandes.

Nous invitons les adultes intéressés à prendre de la formation en Technologie alimentaire à communiquer avec nous pour obtenir de plus amples informations.

Les grands rabais d'automne de Midas

Des prix «EN DESSOUS» de ce que vous croyez! Voyez vous-même:

FREINS



À partir de: pour la plupart des véhicules y compris le réusinage et le regarnissage des deux tambours.

64,95$

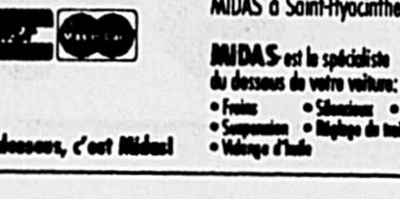
RÉGLAGE DU TRAIN AVANT

19,95$

SILENCIEUX

«ÉCONOMIQUE» Garanti 1 an

Valable pour la plupart des véhicules.



49,95$

VIDANGE D'HUILE

Filtre compris (Maximum 4 litres)

12,99$

ESTIMATIONS GRATUITES

NOUS HONORONS LES GARANTIES DE NOS COMPÉTITEURS

LAVAGE D'AUTO

ESSUYAGE À LA MAIN

Extérieur seulement

4,99$

En dessous, c'est Midas

■ Freins ■ Suspension ■ Système d'échappement ■ Réglage du train avant

2980, rue Ste-Catherine, St-Hyacinthe (514) 774-6030

Cartes de crédit acceptées:
— Chèques personnels

En dessous, c'est Midas!

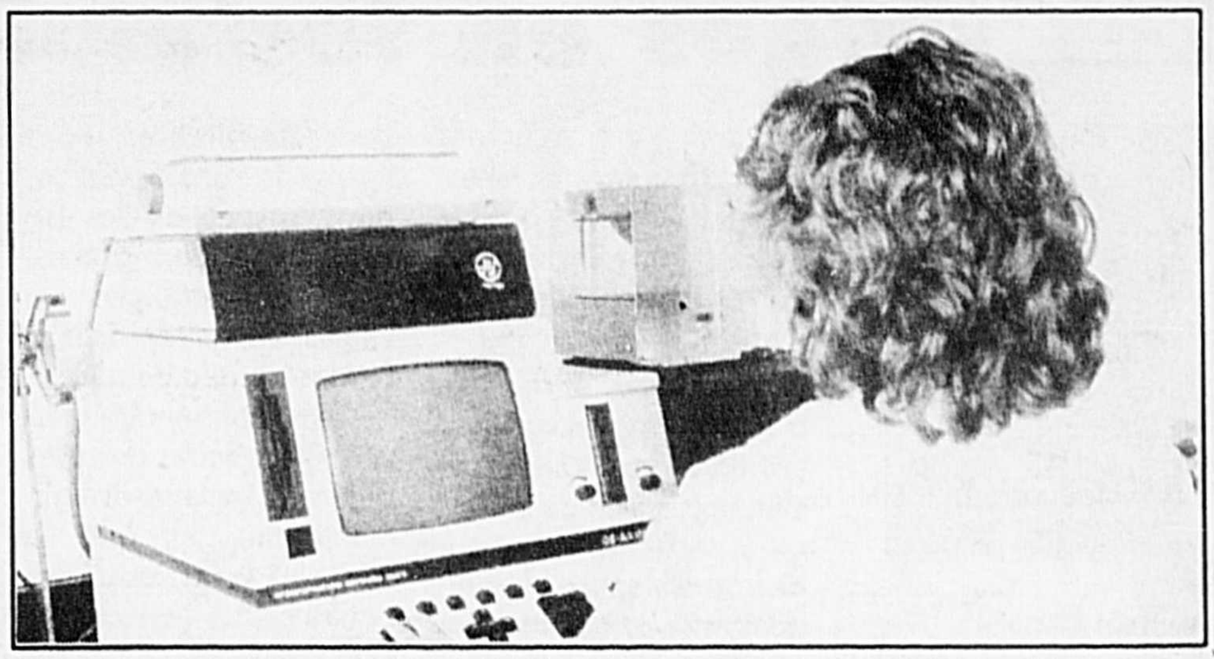
Automobilistes, soyez au-dessus de vos affaires en passant chez MIDAS à Saint-Hyacinthe.

MIDAS est le spécialiste du dessous de votre voiture:
- Freins
- Silencieux
- Amortisseurs
- Suspension
- Réglage du train avant
- Vidange d'huile

HEURES D'OUVERTURE:
Atelier Midas
Lundi, Mardi, Mercredi: 8h - 17h
Jeudi, Vendredi: 8h - 19h
Samedi: 8h - 12h
Lave-auto
Lundi, Mardi, Mercredi: 8h30 - 17h30
Jeudi, Vendredi: 8h30 - 20h
Samedi: 8h30 - 17h

Les TPAO

Les technologies vers l'an deux mille



Trung Luu-Quang, Ing.
Professeur
Département de Technologie alimentaire

René Tardif, Ing.
Professeur
Département de Technologie alimentaire

À l'aube des années 1990, les entreprises québécoises oeuvrant dans le secteur de la transformation des produits alimentaires ont un besoin urgent de se doter des compétences et des technologies qui leur permettent d'affronter efficacement de multiples défis dans une concurrence de plus en plus vive tant sur le plan national que sur le plan international.

Le département de Technologie alimentaire, en vertu de ses activités et de ses implications dans le secteur de la transformation des aliments se voit ainsi soumis à de nouveaux défis:

– maintenir un niveau d'excellence dans la formation en Technologie alimentaire;

– se développer une compétence dans les nouvelles technologies de la production; s'impliquer dans les activités de technologie de la production;

– s'impliquer dans les activités de développement et de transfert technologique auprès des PME;

– fournir les réponses les mieux adaptées aux besoins de formation du milieu.

Pour répondre à ces nouvelles exigences et en même temps pouvoir mener des interventions utiles et efficaces auprès du milieu, le département de Technologie alimentaire se propose d'entreprendre des démarches visant à intégrer des Technologies de Production Assistée par Ordinateur (TPAO) dans ses programmes de formation et à s'impliquer dans les activités favorisant la promotion et le transfert de ces technologies auprès des petites et moyennes entreprises de transformation alimentaire au Québec.

Pour se faire, un plan d'action a été élaboré et comporte les points suivants:

1. Démarche en vue de la formation d'un comité technique ayant comme mandat de promouvoir l'application des TPAO auprès des PME de transformation alimentaire au Québec.

2. Démarches en vue de l'implantation et la diffusion des TPAO au département de Technologie alimentaire.

3. Démarches pour la promotion des TPAO auprès du milieu. Cette étape se fera entre autre par un sondage auprès des PME de transformation alimentaire du Québec.

Lorsque l'ensemble des diverses étapes seront complétées, l'I.T.A. et le département de technologie alimentaire seront un pivot pour la promotion et l'application des nouvelles TPAO orientées vers les PME de transformation alimentaire au Québec.

Puisque l'expertise acquise lors de la réalisation de ce projet sera directement intégrée à la formation des élèves réguliers et aux autres clientèles de l'I.T.A. Cela aura l'effet d'augmenter la compétence des diplômés du département de Technologie alimentaire et facilitera leur intégration dans le nouvel ordre mondial.

NOUVELLE série 8030
de tracteurs FORD
avec Commande-Ultra

de transmission d'un embrayage extra-robuste vitesse rapide "Power Shift"

Ford
FORD
NEW HOLLAND

Il n'y a pas de transmission aussi pratique et disponible comme la COMMANDE-ULTRA.

Elle est disponible seulement sur la nouvelle série 8030 des tracteurs Ford.

Caractéristiques:

- Pas de disque d'embrayage "clutch"
- 105 à 170 P.T.O. chevaux vapeur
- Nouvelle puissance sur freins
- Nouvelle protection P.T.O.
- Nouvelle distribution du poids pour moins de compaction

Pour plus de détails sur les nouveaux
TRACTEURS 8030
avec leur transmission révolutionnaire
passez nous voir.

Nous sommes ici pour vous servir aujourd'hui
Nous serons ici pour vous servir demain aussi.

MACHINERIE
Saint-Guillaume INC.

Crédit Ford

Rte 122 Saint-Guillaume **Tél.: (819) 396-3088**

Les stages en technologie alimentaire

Germain Ménard
professeur et coordonnateur des stages en technologie alimentaire

Lors de la révision des programmes en 1983-84, le département de technologie alimentaire décidait d'inclure un stage pratique de 6 semaines dans ces 3 programmes: Produits laitiers, Contrôle de la qualité et développement des produits alimentaires, Production.

Ces stages permettent à tous les élèves de vivre pendant 6 semaines une situation réelle de travail où ils seront confrontés à des problèmes techniques, des problèmes de relations humaines. Ces expériences sont vécues dans différents milieux selon le choix de l'élève – dans un laboratoire d'analyses, dans un laboratoire de développement de nouveaux produits alimentaires, dans l'usine de transformation, dans l'inspection des usines, des supermarchés, dans des équipes de ventes ou de services à l'industrie alimentaire.

Ces expériences peuvent être vécues dans les différents secteurs de l'alimentation, tel que le chocolat, les gâteaux, les boulangeries, les viandes, le fromage, le beurre, les crèmes, les yaourts, la crème glacée, le poulet, les confiseries, la vente d'équipements, les services d'inspection. Les stagiaires sont encadrés par un responsable à l'usine et un professeur.

Ce stage est précédé par des sessions d'information et de préparation pour tous les élèves. Ces situations leur permettront de développer leur sens critique, leur autonomie et leur sens des responsabilités.

Au retour du stage, les élèves ont l'opportunité d'échanger et de partager entre eux et avec les professeurs de leur expérience.

Le bilan du stage apporte plusieurs points positifs à l'élève: meilleure confiance en soi, sens critique plus développé, meilleure connaissance du milieu de travail. Le professeur a la possibilité d'intégrer de nouvelles connaissances et techniques à leurs cours.

Pour toutes ces raisons. On compte sur vous trois fois par jour et nous comptons sur les jeunes qui sont désireux de contribuer à l'évolution de la Technologie alimentaire pour relever ce défi.

L'Institut de technologie agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe

Situé dans la Montérégie à 50 km de Montréal, l'Institut de technologie agro-alimentaire de Saint-Hyacinthe se trouve au coeur de la capitale agro-alimentaire du Québec. Cette situation privilégiée en fait un partenaire à part entière parmi tous ces intervenants dont les préoccupations vont de la production à la distribution en passant par la transformation, la recherche et l'expérimentation dans le domaine de l'agro-alimentaire.

La formation des 600 étudiants est assurée par une équipe multidisciplinaire à l'écoute des besoins de cette population étudiante. Ces professionnels, qu'ils soient agronomes, ingénieurs, médecins vétérinaires, biologistes, chimistes, etc., sont les compétences qui font de l'Institut un centre unique de formation spécialisé en agro-alimentaire.

Préparer les cadres intermédiaires et les chefs d'entreprise de l'agro-alimentaire de demain.

Travaux de recherches, d'expérimentation et de vulgarisation dans divers secteurs comme celui des produits laitiers, de l'insémination artificielle des ovins, de la culture en serre et de l'horticulture ornementale: voilà l'implication des compétences de l'Institut.

Celui-ci offre également plusieurs ateliers de travaux pratiques. On y retrouve une usine laitière où se fabriquent les divers produits laitiers: beurre, fromage, yogourt, lait évaporé; une usine alimentaire où les techniques de transformation et de conservation n'ont plus de secret; un centre de documentation dont les ouvrages spécialisés (volumes, revues) traitent exclusivement de l'agro-alimentaire; un atelier de génie rural où se côtoient des équipements les plus divers et les plus complexes; une ferme dont les troupeaux laitiers, de boucherie ou ovins sont à la disposition des étudiants; un complexe de serres dont certaines sont contrôlées par système informatisé.

Champs d'activité

Exploitation de ferme
Productions animales
Productions végétales
Génie rural
Technologie alimentaire

SHUR·GAIN

BAZINET-LACOSTE
INC.

Une équipe de pro.

Bazinet-Lacoste inc. utilise des extrudeurs pour transformer la fève soja.

Ce produit de très grande qualité est maintenant disponible à l'usine de Saint-Hugues.

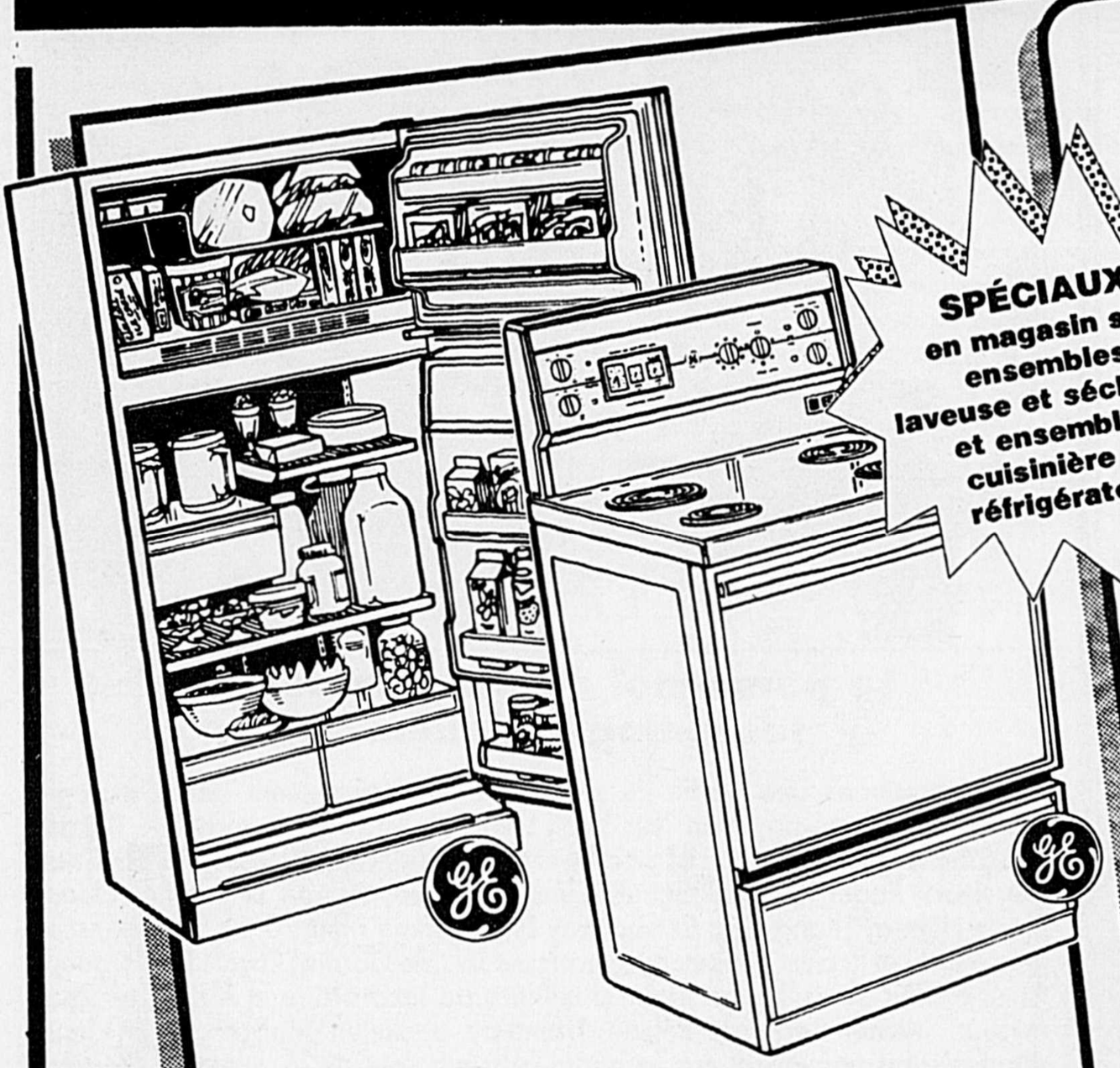
Une équipe de professionnels
Une technologie de transformation et de fabrication à la fine pointe
Programmes de nutrition-santé Shur-Gain qui assure résultats et efficacité dans toutes les productions animales et avicoles

BAZINET-LACOSTE INC.

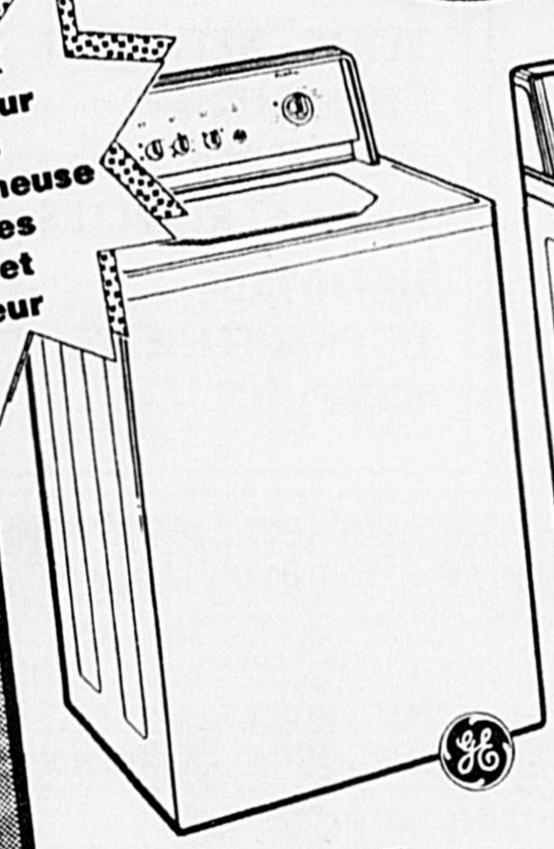
Meunerie de Saint-Hugues:
652, Rte Dumoulin, Saint-Hugues
Cté Johnson, Québec J0H 1N0
Tél.: (514) 794-2555
(800) 363-1309
Fax: (514) 794-2181

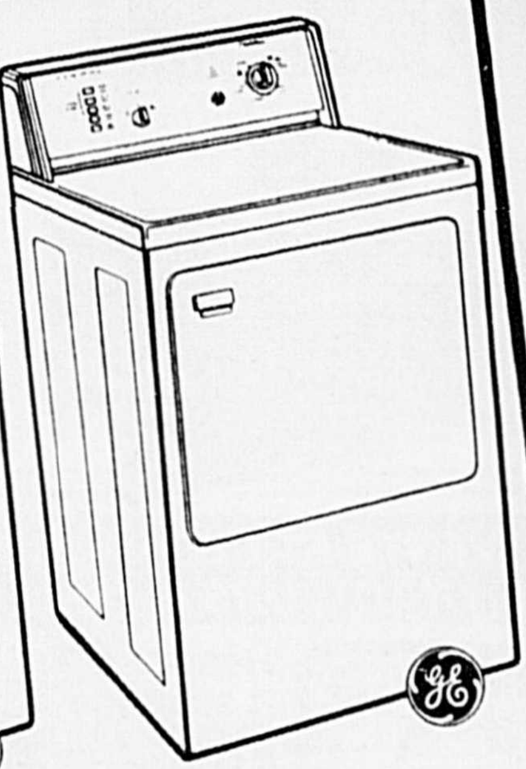
Meunerie de L'Ange-Gardien:
131, Rte 235, C.P. 90, Ange-Gardien
Cté Iberville, Québec J0E 1E0
Tél.: (514) 293-3651
Fax: (514) 293-6882

LA TOUTE NOUVELLE COLLECTION BLANC SUR BLANC DE GE



SPÉCIAUX
en magasin sur ensembles laveuse et sécheuse et ensembles cuisinière et réfrigérateur





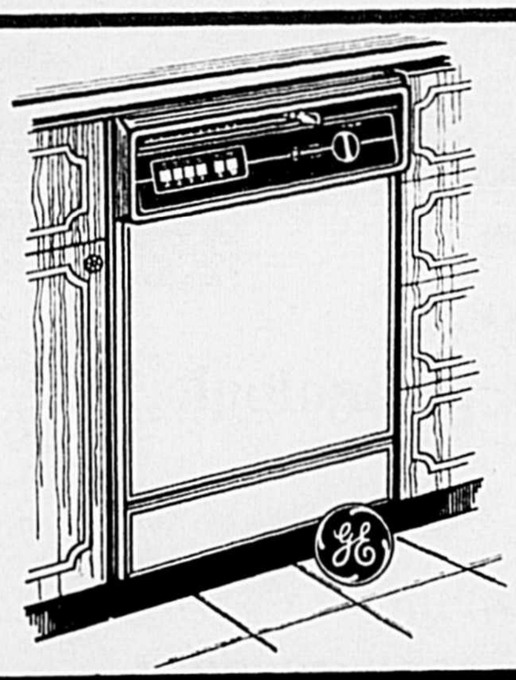
RÉFRIGÉRATEUR
- Capacité de 16,9 pieds cubes
- Fonctionnement sans givre
- Interrupteur éconergie

CUISINIÈRE
- Four à nettoyage facile
- Éléments amovibles: 2 de 8 po. et 2 de 6 po.
- Porte en verre blanc
- Commandes à réglage continu
- Caisson en émail vitrifié

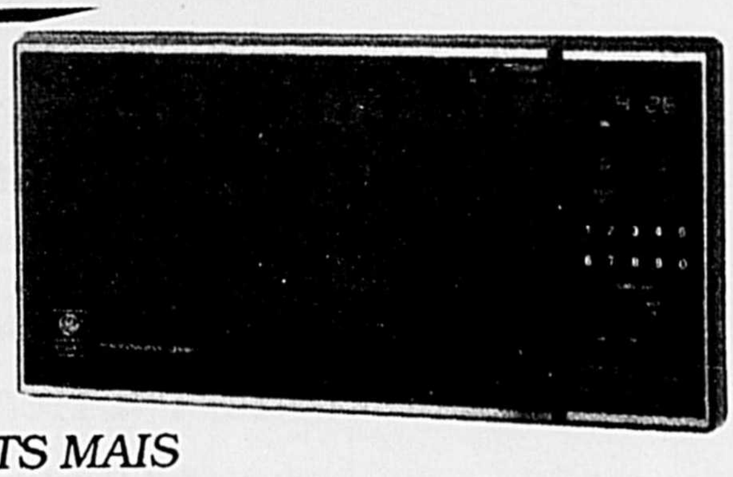
LAVEUSE MÉDAILLON 850
- 4 sélecteurs de vitesse lavage/essorage
- 5 sélecteurs de température lavage/rinçage
- Choix de niveau d'eau multiple/mini
- 8 programmes différents
- Mini-cuve

SÉCHEUSE
- Séchage automatique
- 7 programmes: automatique régulier, automatique sans repassage, automatique tricots polyester, soin infroissable, tissus délicats, minuté régulier, duvetage
- 4 sélecteurs de température
- Filtre à charpie placé en haut à l'avant

Plusieurs aubaines vous attendent en magasin Profitez-en pour visiter nos nouveaux locaux.



LAVE-VAISSELLE ENCASTRÉ POTSCRUBBER II
- Action de lavage à 3 niveaux
- Bras gicleur intérieur épicyclique
- Filtre autonettoyant
- Détecteur de température
- Support à tasses
- Broyeur d'aliments mous
- Isolant insonorisant
- Couleurs: blanc ou amande



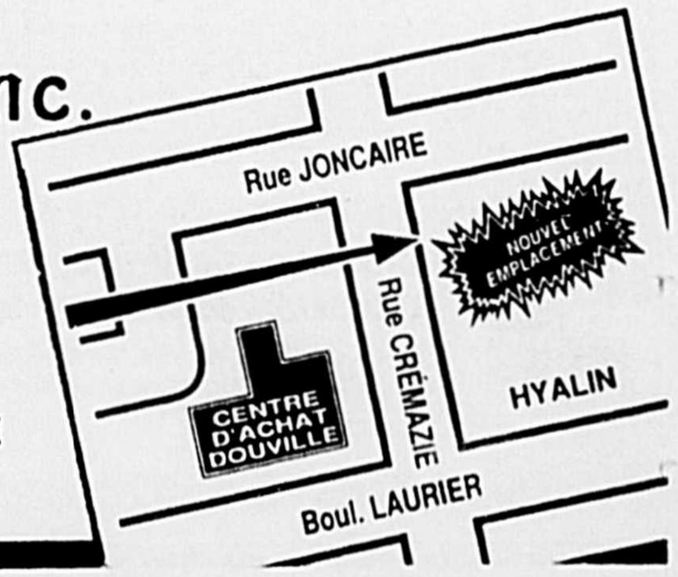
PETITS MAIS PERFORMANTS

Bénéficiez de la commodité que vous offre la cuisson aux micro-ondes, quel que soit l'espace dont vous disposez. Notre four compact de 0,4 pi. vous permet de préparer aux micro-ondes des repas plus petits ou des goûters.

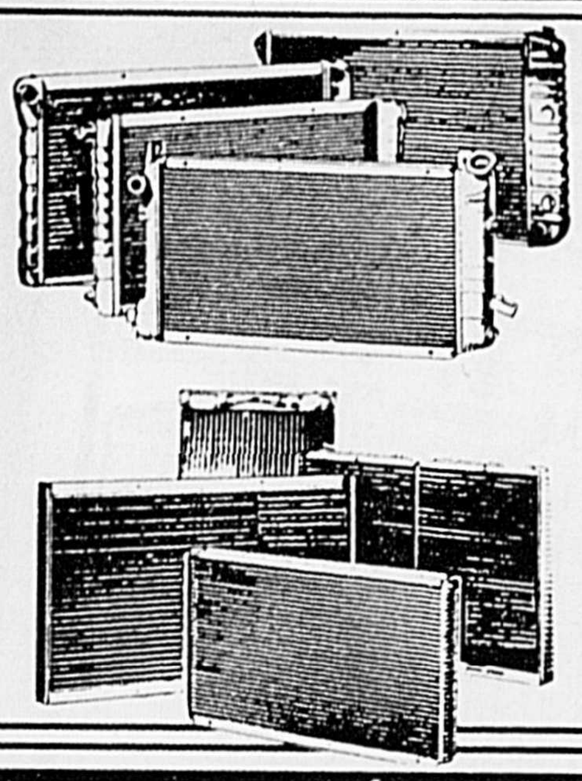
ALBANY **TÉTRAULT** inc.

MEUBLES & ÉLECTROMÉNAGERS

NOUVELLE ADRESSE 845, RUE CRÉMAZIE, SAINT-HYACINTHE
Tél.: 774-6280



RADIATEURS ST-HYACINTHE LTÉE



35 ANS D'EXPÉRIENCE

RADIATEURS

VENTE - NETTOYAGE
RÉPARATION
INSTALLATION
NEUFS ET RECYCLÉS

NETTOYAGE
DE CHAUFFERETTE
SUR PLACE

VENTE ET RÉPARATION DE RADIATEURS DE TRACTEURS ET MACHINERIES AGRICOLES

M. RÉSERVOIR
MR. GAS TANK

Réservoirs à essence
Carters d'huile
Concessionnaire autorisé
Garantie à vie

AUTOMOBILES AMÉRICAINES
AUTOMOBILES IMPORTÉES
Industriel - Commercial

- VENTE - INSTALLATION - RÉPARATION

774-7870

795 DES CASCADES O. (Près du Pont)
ST-HYACINTHE

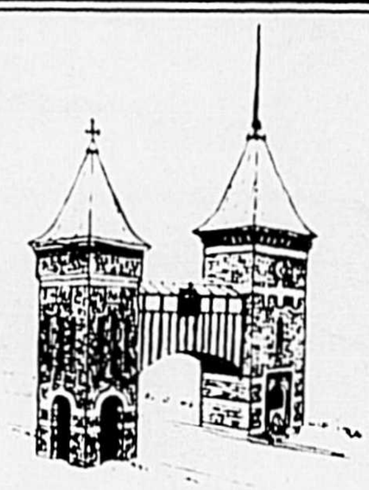
MasterCard VISA

Le personnel du département de technologie alimentaire

Nous retrouvons une partie du personnel du département de technologie alimentaire dirigé par Monsieur Yvon Lambert: Mesdames Micheline Duranleau, Reine Gagnon-Ly, Luce Lamothe et Carole Vignola, professeures ainsi que Messieurs Roger-Pierre Belmont, Claude Bérubé, Réjean Deschênes, Jean-Pierre Hébert, Thang Ngo Quang, Lay Ly, Germain Ménard, Robert Simpson, René Tardif et Robert Vaillancourt, professeurs. Mesdames, Carole Baillargeon-Côté, technicienne, Louise Blain, auxiliaire de laboratoire et Messieurs Jean Paquin, Michel Bernard, Réjean Tremblay et Julien Munger, techniciens, apparaissent également sur la photo. Absents lors de la photo: Mesdames Isabelle D. Choquette, Luu Quang Hang, professeures et Marie Cloutier, agente de secrétariat ainsi que Messieurs Yves Deydier, Jean Duranleau, Michel Lamontagne, Luu Quang Trung et Patrick Tirard-Collet, professeurs et Antoine Khoury, technicien.

Saint-Hyacinthe

au carrefour des développements industriel, commercial et institutionnel



Capitale nationale de l'agro-alimentaire,
Saint-Hyacinthe est fière de son campus de haute technologie,

campus qui met en relation les centres de recherches, les industries, les institutions d'enseignement reliés au domaine agro-alimentaire, dont

l'ITA, établi dans le milieu depuis plus de 25 ans, qui offre une formation touchant la relève agricole et assure des services à la production, à la transformation des aliments.
L'Institut, un apport économique précieux pour la Ville, le Québec.
Un appui majeur aux entreprises du secteur agro-alimentaire.

Corporation de développement économique et industriel de la région de Saint-Hyacinthe Inc.
780, av. de l'Hôtel-de-Ville, Saint-Hyacinthe, QC, J2S 5B2
(514) 773-4232 Montréal: (514) 464-0383 Télécopieur: 773-6767

SAINT-HYACINTHE
forte du dynamisme de ses citoyens, vit déjà au rythme de demain!

Ville de Saint-Hyacinthe
700, de l'Hôtel-de-Ville
Saint-Hyacinthe, Qc
J2S 5B2 Tél. : 773-2507

Technologie alimentaire:

Contrôle de la qualité et développement 154.01

Objectifs du programme

Former des technologistes capables de travailler à la conception, la formulation et la mise au point de nouveaux produits alimentaires, à l'amélioration de produits alimentaires existants et d'assurer le contrôle de la qualité du produit à toutes les étapes de la fabrication.

Perspectives professionnelles

Ce programme forme des technologistes préparés pour le contrôle de la qualité des produits alimentaires et le développement de produits alimentaires. Le diplômé aura quand même acquis des connaissances suffisantes pour lui permettre de s'adapter au travail de fabrication. Les industries alimentaires offrent aux diplômés les postes suivants:

– responsable des analyses chimiques sur les produits alimentaires;

– responsable des analyses microbiologiques;

– responsable d'un groupe de techniciens;

– inspecteurs d'usines, de produits alimentaires, de restaurants et de supermarchés;

– responsable du développement de produits alimentaires;

– responsable du contrôle de la qualité, de l'assurance-qualité;

– responsable des contrôles de production et de l'échantillonnage des produits.

Nature du travail

C'est en laboratoire et/ou en usine et/ou en inspection que se réalise le travail d'un diplômé de technologie alimentaire: contrôle de la qualité et développement. Le technologiste peut être responsable d'équipes de travail. Il a souvent des tâches de surveillance, de contrôle, de conseil. Il est parfois le lien entre plusieurs personnes ou groupes de personnes: ingénieurs, ouvriers, spécialistes...

Grille de cours

Première session
- Langue, communication, société
- Éducation physique I
- Initiation à l'industrie alimentaire
- Compléments de mathématiques
- Chimie générale et des solutions
- Chimie organique
- Mécanique

Deuxième session
- Communication et écriture
- Éducation physique II
- Économie de l'agro-alimentaire
- Biochimie
- Chimie analytique
- Éléments d'électricité
- Initiation à l'informatique et éléments de programmation
- Cours complémentaire

Troisième session
- Communication et médias
- Éducation physique III
- Philosophie, pensée et discours
- Microbiologie générale
- Chimie des aliments
- Salubrité et traitement des eaux
- Statistique
- Cours complémentaire

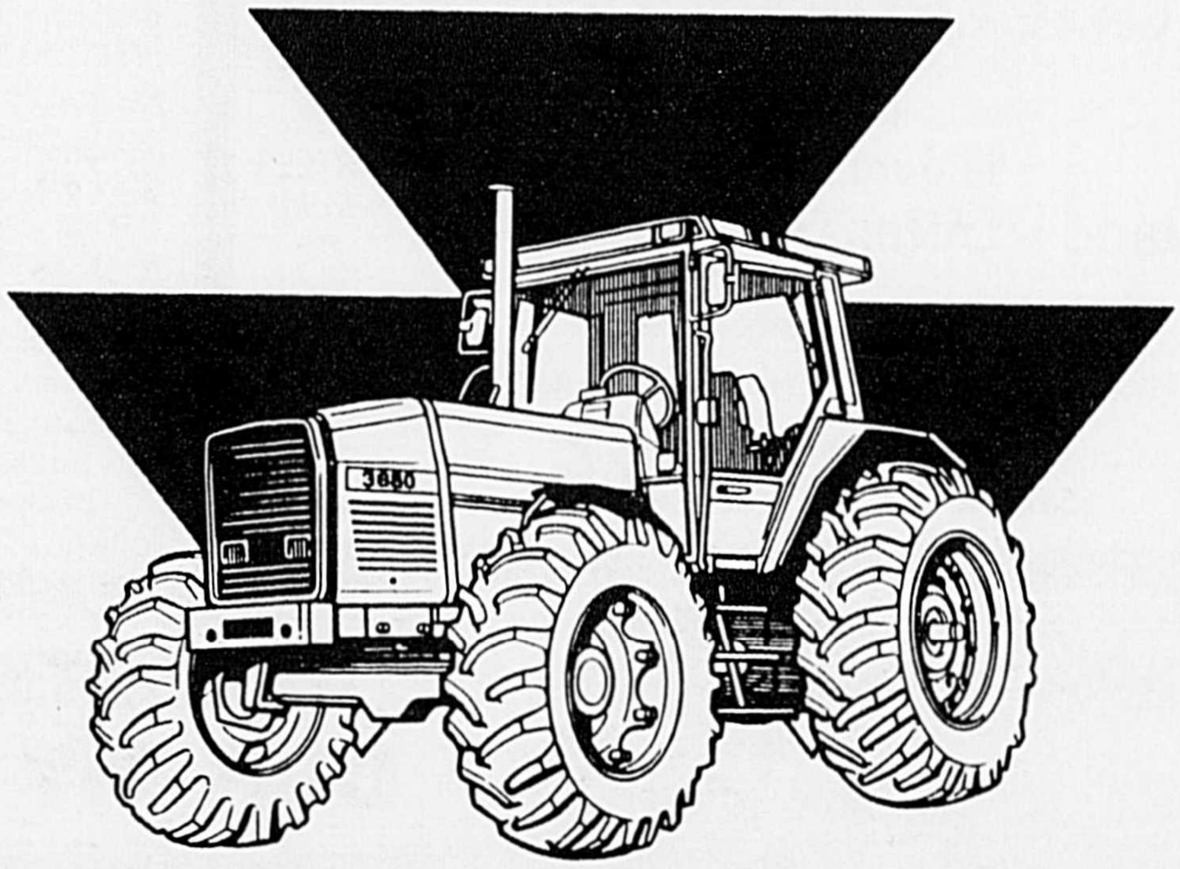
Quatrième session
- Littérature et société québécoise
- Éducation physique IV
- L'être humain et son milieu
- Nutrition humaine
- Microbiologie des produits alimentaires
- Procédés industriels
- Conditionnement
- Technologie des produits végétaux
- Cours complémentaire

Cinquième session
- Les conceptions de l'être humain
- Analyse instrumentale I
- Microbiologie industrielle et biotechnologie
- Technologie des produits laitiers
- Techniques de formulation
- Préparation au stage
- Technologie des produits animaux
- Cours complémentaire

Sixième session
- Éthique et politique
- Analyse instrumentale II
- Méthodes de contrôle de la qualité
- Stage
- Projet microbiologique
- Gestion du personnel de l'entreprise

ESCOMPTE D'USINE

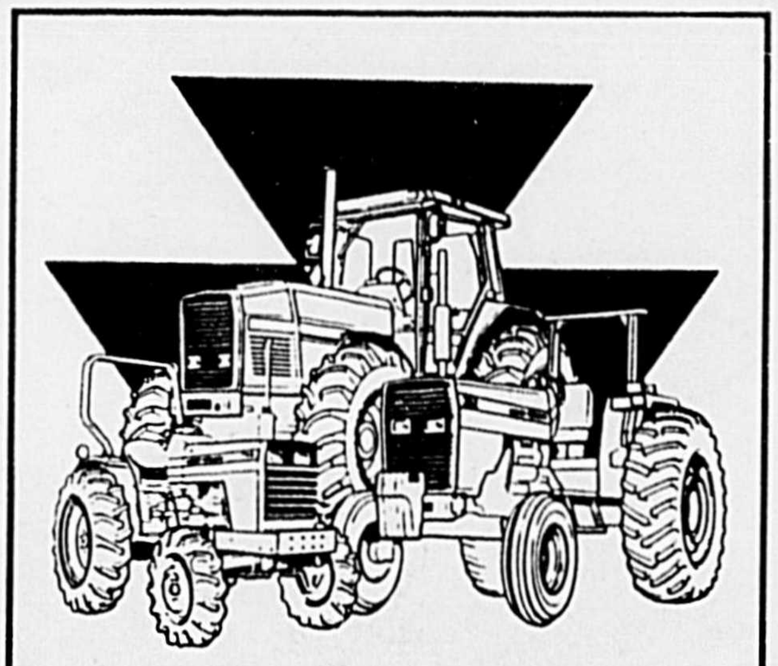
JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE



MF 3680 Tracteur 160 chevaux à 4 roues motrices

Ce modèle est présentement en promotion à un prix battant toute compétition

INFORMEZ-VOUS DE LA GAMME COMPLÈTE DE TRACTEURS MF DE 16 À 160 CHEVAUX ÉGALEMENT EN PROMOTION

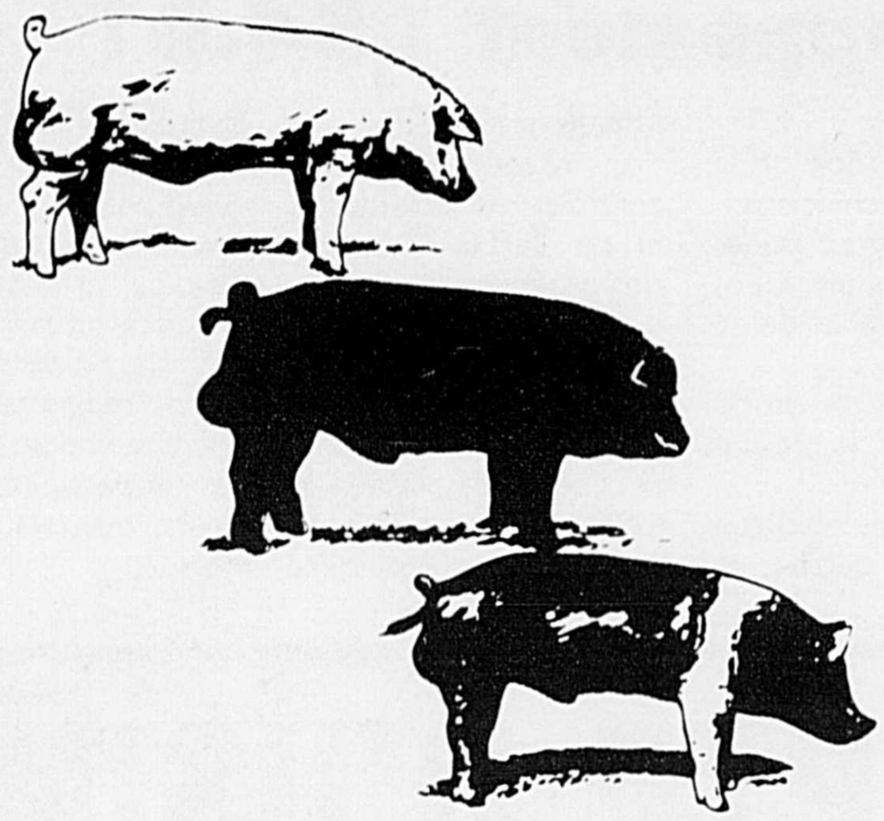


CEUX QU'IL FAUT VOIR

MACHINERIE C & H INC.
12 Route 122,
Saint-Guillaume
819-396-2185

MASSEY-FERGUSON

GARAGE BONIN LTÉE
576 chemin des Patriotes,
Saint-Denis-sur-Richelieu
787-2812 • 787-2814



Madeleine Hayeur

Éleveur
de porcs pur sang

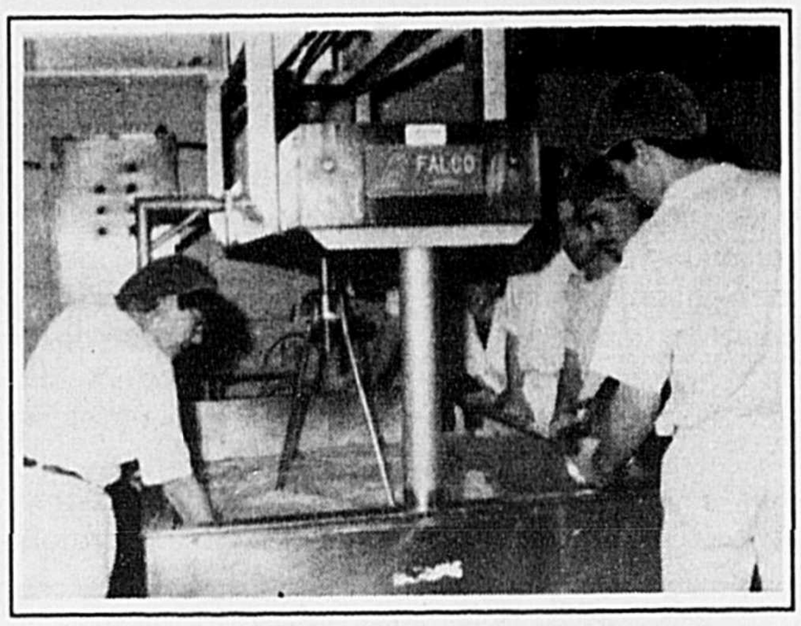
DUROC – LANDRACE – HAMRSHIRE

724, Rang Sainte-Hélène
SAINTE-HÉLÈNE DE BAGOT (sortie 152, route 20) J0H 1M0

(514) 791-2175

Technologie alimentaire:

Produits laitiers 154.02



Objectifs du programme

Former des technologistes capables de voir à l'application des techniques et des procédés propres à la fabrication des produits laitiers, d'assurer le contrôle de la fabrication, l'évaluation physique, chimique, microbiologique et organoleptique des divers produits et d'oeuvrer dans la mise au point de nouveaux produits et l'implantation de nouvelles technologies.

Perspectives professionnelles

Ce programme forme des technologistes spécialisés dans la composition, la transformation et la conservation de tous les produits laitiers. Les diplômés peuvent travailler en production ou en contrôle de la qualité et développement des produits laitiers.

Le programme prépare aux postes suivants:

– analyste des produits laitiers;

– responsable du laboratoire de contrôle de la qualité d'une usine;

– responsable d'équipements et opération sur microprocesseur industriel;

– responsable de l'hygiène + salubrité;

– conseiller en production laitière;

– inspecteur des usines de produits laitiers et alimentaires et des restaurants;

– contremaître de production;

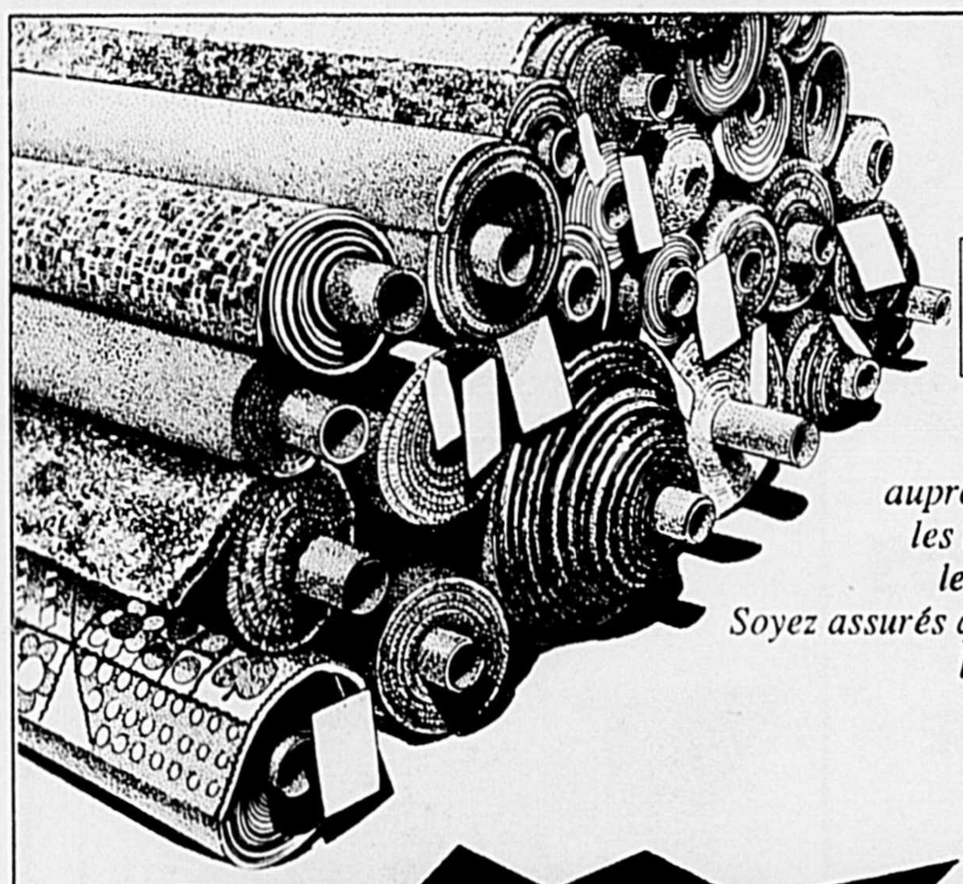
– responsable au développement de produits;

– assistant de recherche;

– responsable du contrôle de la qualité et de l'assurance-qualité.

Nature du travail

C'est en usine, en laboratoire d'usine et/ou en inspection et/ou en contrôle de la qualité que se réalise le travail d'un diplômé en technologie des produits laitiers. Le technologiste peut être responsable d'équipes de travail. Il a souvent des tâches de surveillance, de contrôle, de conseil. Il est parfois le lien entre plusieurs personnes ou groupes de personnes: ingénieurs, ouvriers, spécialistes.



PROFITEZ DES PRIX SPÉCIAUX DURANT LA VENTE D'ENTREPÔT

TOUT DOIT ÊTRE LIQUIDÉ

Nous nous excusons auprès de notre clientèle pour les inconvénients causés par les travaux de rénovation. Soyez assurés que nous offrons toujours le même excellent service et les mêmes bas prix. Venez nous rencontrer.
Roger Houle
Jean-Yves Duval

BALANCES de ROULEAUX de TAPIS à liquider BAS PRIX

Exemples:	Rég. ..... Prix Entrepôt
12' x 11'2"	24,95$ v.c. .....**10,95$** v.c.
12' x 17'	29,95$ v.c. .....**10,95$** v.c.
12' x 16'10"	28,95$ v.c. .....**14,95$** v.c.
12' x 9'5"	38,95$ v.c. .....**14,95$** v.c.
12' x 14'10"	24,95$ v.c. .....**10,95$** v.c.
– COMMERCIAL –	
12' x 27'6"	18,95$ v.c. .....**9,95$** v.c.
12' x 16'9"	18,95$ v.c. .....**9,95$** v.c.
12' x 21'9"	15,95$ v.c. .....**8,95$** v.c.

SURPLUS de CARPETTES

Moderne	Prix Entrepôt
5'6" x 8'	189,00$
5'7" x 8'	235,00$
5'6" x 8'	209,00$
4' x 6'	109,00$
6' x 9'	229,00$

GERMAIN LARIVIÈRE

TAPIS • PRÉLART
CARPETTES

4060, boul. Laurier, Sainte-Rosalie 799-5522
SANS FRAIS 1-800-363-1336 Montréal 866-8691

Grille de cours
Produits laitiers 154.02

Première session
- Langue, communication, société
- Éducation physique I
- Initiation à l'industrie alimentaire
- Compléments de mathématiques
- Chimie générale et des solutions
- Chimie organique
- Mécanique

Deuxième session
- Communication et écriture
- Éducation physique II
- Économie de l'agro-alimentaire
- Biochimie
- Chimie analytique
- Éléments d'électricité
- Initiation à l'informatique et éléments de programmation
- Cours complémentaire

Troisième session
- Communication et médias
- Éducation physique III
- Philosophie, pensée et discours
- Microbiologie générale
- Chimie des aliments
- Salubrité et traitement des eaux
- Mécanique industrielle
- Statistique

Quatrième session
- Littérature et société québécoise
- Éducation physique IV
- L'être humain et son milieu
- Nutrition humaine
- Microbiologie des produits alimentaires
- Chimie du lait
- Technologie des laits fermentés
- Technologie des laits de consommation
- Cours complémentaire

Cinquième session
- Les conceptions de l'être humain
- Technologie des produits laitiers concentrés et déshydratés
- Techniques instrumentales
- Conditionnement
- Technologie fromagère
- Stage (Préparation)
- 2 cours complémentaires
- + Un cours au choix:
- Méthode de contrôle de la qualité
- Technologie des produits végétaux
- Technologie des produits animaux

Sixième session
- Éthique et politique
- Technologie beurrière
- Stage en milieu de travail (6 semaines consécutives)
- Biotechnologies et co-produits
- Technologie des produits laitiers glacés
- Gestion du personnel de l'entreprise

Faire route ensemble!

Samson Bélair/Deloitte & Touche assume à Saint-Hyacinthe et dans la région une part active dans l'évolution de l'agriculture depuis plus de 10 ans.

Notre équipe de professionnels vous propose une vision des affaires qui leur est particulière et une solide expertise dans votre domaine.

Fiscalité - Planification stratégique et financière - Budget - Étude de marché et de faisabilité

Samson Bélair Deloitte & Touche

2200, av. Léon-Pratte, Saint-Hyacinthe, J2S 4B6, 774-4000
150, rue Marchand, Drummondville, J2C 4N1, (819) 477-8945

Là où la qualité coûte toujours moins cher!!!

Manteaux d'hiver long
Taille 34 à 64
À partir
139,99$

Le plus grand choix d'habits
laine et polyester
Taille 34 à 64
À partir de
169,99$

Spécial sur étiquettes jaunes de
20% à 50%
en magasin

Manteau de cuir
Grandeur 34 à 64
en agneau à prix imbattable
30% moins cher que le prix suggéré

Altération gratuite faite sur place

Aux Habits Cloutier

Nouveau centre commercial Place du Quartier

5820, boul. Laurier, Saint-Hyacinthe (secteur Douville), sortie 123 de la route 20

Technologie alimentaire:

Production 154.03

Objectifs du programme

Former des technologistes capables de superviser le personnel et les opérations d'une chaîne de fabrication d'aliments, de maîtriser les techniques et les procédés utilisés dans la fabrication de produits alimentaires, de participer à des travaux de recherche et de mise au point de nouvelles technologies et de nouveaux produits, de dispenser des conseils techniques sur les équipements et les appareils reliés à la transformation des produits alimentaires.

Perspectives professionnelles

Ce programme forme des technologistes préparés pour la transformation et la fabrication des produits alimentaires. Le diplômé aura également acquis des connaissances et des habiletés suffisantes pour lui permettre de s'adapter au travail de contrôle de qualité. Les industries alimentaires offrent les postes suivants aux diplômés:

– responsable de l'entretien;

– surveillant de procédés automatisés, de salle de contrôle;

– agent de liaison entre l'usine et le laboratoire;

– représentant technique de l'équipements et d'instruments de contrôle;

– contremaître de la transformation des aliments;

– analyste des coûts de production;

– responsable de l'assurance-qualité;

– responsable de la mise au point et à l'amélioration de procédés;

– inspecteurs d'usines de produits alimentaires, des restaurants.

Nature du travail

C'est en usine et/ou en laboratoire et/ou en inspection que se réalise le travail du diplômé en technologie alimentaire. Le technologiste peut être responsable d'équipes de travail. Il a souvent des tâches de surveillance, de contrôle, de conseil. Il est parfois le lien entre plusieurs personnes ou groupes de personnes: ingénieurs, ouvriers, spécialistes...

Grille de cours
Production 154.03

Première session
- Langue, communication, société
- Éducation physique I
- Initiation à l'industrie alimentaire
- Compléments de mathématiques
- Chimie générale et des solutions
- Chimie organique
- Mécanique

Deuxième session
- Communication et écriture
- Éducation physique II
- Économie de l'agro-alimentaire
- Calcul différentiel et intégral
- Biochimie
- Éléments d'électricité
- Initiation à l'informatique et éléments de programmation
- Cours complémentaire

Troisième session
- Communication et médias
- Éducation physique III
- Philosophie, pensée et discours
- Microbiologie générale
- Chimie des aliments
- Électronique appliquée
- Mécanique des fluides
- Sciences graphiques et lecture de plan

Quatrième session
- Littérature et société québécoise
- Éducation physique IV
- L'être humain et son milieu
- Nutrition humaine
- Microbiologie des produits alimentaires
- Génie industriel biologique
- Technologie des produits végétaux
- Thermodynamique
- Cours complémentaire

Cinquième session
- Les conceptions de l'être humain
- Technologie des produits laitiers
- Génie industriel alimentaire I
- Techniques instrumentales
- Préparation au stage
- Technologie des produits animaux
- Statistique
- 2 cours complémentaires

Sixième session
- Éthique et politique
- Stage
- Génie industriel alimentaire II
- Contrôle des procédés
- Gestion du personnel de l'entreprise

FUTURS DIPLOMÉS D'UN I.T.A.

Pensez-vous poursuivre vos études et vous placer encore plus à l'avant-scène du développement de l'agro-alimentaire québécois et international? Alors vous devriez choisir l'Université Laval comme plusieurs autres diplômés(es) des I.T.A. l'ont fait avant vous!

Les diplômés(es) des I.T.A. qui ont complété deux cours de mathématiques (MAT 103 et MAT 203), deux cours de physique (PHY 101 et PHY 201 ou PHY 906 et PHY 916) et deux cours de chimie (CHM 101 et CHM 201 ou CHM 905 et CHM 915) sont admissibles à l'Université Laval.

La formation professionnelle acquise à l'I.T.A. est considérée pour établir votre cheminement dans un programme de baccalauréat de la Faculté et vous pouvez être dispensés(es) d'un nombre important de cours.

Les programmes de baccalauréat spécialisés offerts par la Faculté ont un contenu de 120 crédits et une durée normale de huit trimestres. Le cheminement normal est réalisé en quatre ans, mais avec votre D.E.C. complété à l'I.T.A., vous pourriez terminer votre programme de baccalauréat en 6 trimestres seulement et même en moins de trois ans si vous suivez certains cours durant les trimestres d'été.

La Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation est située à Sainte-Foy, à moins de 20 minutes de régions agricoles, sur un vaste campus moderne aux multiples ressources dont 12 facultés avec des bibliothèques et des centres de documentation bien garnis de même que des installations récréatives, sportives et de logement. La Faculté abrite de nombreux groupes et associations étudiantes dynamiques oeuvrant tant à l'organisation d'activités étudiantes qu'à l'information et la sensibilisation du public sur les questions agricoles, environnementales, de la nutrition et de la consommation.

Les programmes de formation en sciences appliquées dispensés à la Faculté conduisent à des carrières variées:

d'agronome
d'agro-économiste
d'ingénieur(e) rural(e)
de chimiste alimentaire
de diététiste
de conseiller(ère) en consommation

UNIVERSITÉ * LAVAL

Les gens bien formés réalisent de grands projets

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

POUR INFORMATION
BUREAU DE L'ENSEIGNEMENT
(418) 656-5372

* L'Université Laval est membre de la Table de concertation sur la conservation des sols et souscrit aux objectifs d'une agriculture durable et respectueuse de l'environnement.

Pourquoi sourit-il?

Dimension	Spécial avant la 1ère neige
Bande blanche	
P155/80R12	58.02
P145/80R13	58.71
P155/80R13	60.42
P165/80R13	69.48
P175/80R13	75.03
P185/80R13	77.97
P185/75R14	80.67
P195/75R14	83.52
P205/75R14	87.93
P215/75R14	91.65
P205/75R15	93.33
P215/75R15	97.29
P225/75R15	101.49
P235/75R15XL	107.19
P185/70R14	91.05
P205/70R14	96.28

Valide jusqu'au 1er décembre 1990

M&S PLUS

Vous auriez le sourire vous aussi si vous vous sentiez aussi à l'aise que lui dans la neige. Demandez conseil à ceux qui s'y connaissent en pneus d'hiver.

Ils vous diront que les pneus d'hiver M&S Plus d'Uniroyal font des merveilles dans la neige.

Faites installer une paire de pneus d'hiver M&S Plus sur votre voiture et jouissez de l'hiver comme un vrai bonhomme de neige!

UNIROYAL

Un choix sûr

(nous vous offrons GRATUITEMENT un plan de garantie "HASARD DE LA ROUTE" exclusif à Courtemanche & Frère)

COURTEMANCHE & FRÈRE ltée

875, de Boucherville, Saint-Hyacinthe 773-4855

Appel sans frais 1-800-363-1028

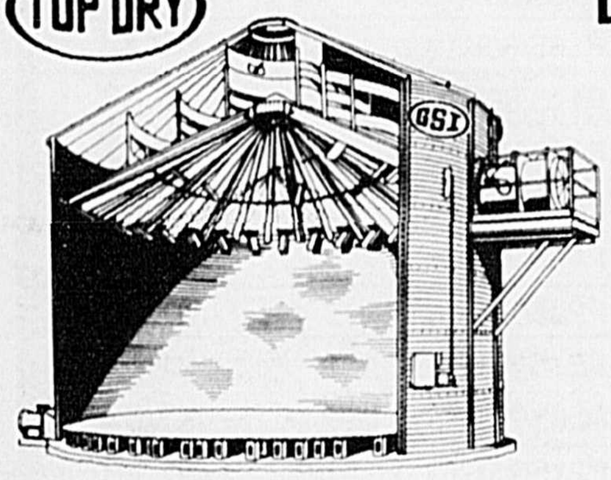
Voisin du poste de police

Entreposage
Séchage
Meunerie
Manutention

R.A.D.

VOUS PRÉSENTE
LE SÉCHOIR QUI SÈCHE ET ENTREPOSE
ÉCONOMIQUE ET PERFORMANT

TOP DRY



Doublez vos profits
en profitant de notre

Spécial d'Hiver...

Commandez votre TOP DRY:
entre le 1er décembre 90 et
le 15 janvier 91
et choisissez votre
date de livraison
entre le 15 décembre 90 et
le 10 avril 91

1- Un ventilateur et un brûleur, localisés dans la partie supérieure du silo, forcent l'air chaud à traverser une colonne nivelée de grain humide.

2- Le grain de la colonne supérieure est séché à une T° prédéterminée et envoyé au bas du silo à travers les chutes pour être refroidi et entreposé.

3- L'air du ventilateur en bas du silo, refroidit le grain chaud, s'échauffe et participe au séchage du grain humide dans la partie supérieure.

Pour de plus amples informations, contactez:

LES ÉQUIPEMENTS R.A.D. INC.
400, rue Martineau, Saint-Hyacinthe, P.Q. (514) 796-2626 – (514) 773-0881

Réponses au quiz

1. Vrai. La couleur orange ou vert foncé est un indice de la haute teneur en vitamine A d'un fruit ou d'un légume.

2. Faux. Les jus de fruits sont plus nutritifs. D'où l'importance de bien lire les étiquettes au moment de l'achat.

3. Faux. Vous ne remplacez pas un steak par une orange! La banane est aussi un fruit. Elle ne peut donc contenir les mêmes éléments nutritifs que la viande.

4. Faux. Le sucre en quantité insuffisante ne peut agir comme agent de conservation. Marie doit donc conserver sa confiture au réfrigérateur.

5. Faux. Les deux comptent un nombre de kilojoules presque équivalent. Une partie de ceux de la crème glacée proviennent de son pourcentage de matières grasses. Quant à ceux du lait glacé, ils proviennent de sa plus grande quantité de sucre.

6. Faux. Les Québécois mangent douze fois plus de viande que de poisson.

7. Faux. Les Québécois mangent deux fois plus de laitue que de chou, même si ce dernier légume se caractérise par une meilleure valeur alimentaire.

8. Vrai. Les principaux poissons riches en gras sont l'anguille, le saumon, le thon, la sardine, le hareng et le turbot. Cependant, chacun d'eux contient moins de gras que celui qu'on trouve normalement dans la viande.

9. Faux. Les confitures contiennent un trop haut niveau de sucre par rapport aux autres éléments nutritifs.

10. Faux. Mis en conserve immédiatement après la récolte, les légumes gardent la majeure partie de leurs éléments nutritifs.

11. Vrai. Une demi-tasse de brocoli cuit contient 70 mg de vitamine C, alors que les besoins quotidiens d'un adulte sont de 30 mg.

12. Vrai. Une pomme de terre moyenne contient à peu près le même nombre de kilojoules qu'une pomme. C'est la méthode de préparation qui lui ajoute des kilojoules plus ou moins désirables.

13. Faux. Le lait de consommation est enrichi de vitamine D. Celui qui sert à la fabrication du yogourt ne l'est pas.

14. Faux. Débarrassées des couches de gras excédentaire, elles s'équivalent: la viande maigre de porc n'est pas plus grasse que la viande de

Agrocentre

NORTHRUP KING

Champion
PX9214
(2 800 U.T.M.)
Qualité et rendements exceptionnels

Les vrais gagnants

N2001
(2 650 U.T.M.)
Excellent potentiel de rendement et séchage rapide

Distributeur exclusif

Agrocentre St-Hyacinthe inc. 796-3360
Succ. St-David 789-2053
Agrocentre St-Pie inc. 772-2475
Succ. St-Valérien 549-2737
Agrocentre Farnham 293-3131
Succ. Bedford 248-4348

NORTHRUP KING

PX9903
(2 650 U.T.M.)
Rendements élevés constant et résiste bien au stress.

NORTHRUP KING

PX9060
(2 550 U.T.M.)
Hybride hâtif le plus fiable année après année

sur l'alimentation

boeuf.

15. Vrai. L'étiquette doit mentionner tout ingrédient ajouté au produit.

16. Faux. Les produits dits de fantaisie répondent à des critères de qualité plus élevés que ceux de catégorie régulière.

17. Faux. Elles proviennent du poulet.

18. Faux. L'intérieur des boîtes de conserve est généralement enduit d'un revêtement spécial qui empêche toute réaction indésirable entre le métal et les aliments.

19. Vrai. Les mentions relatives au calibre ou à la grosseur sont généralement indiquées dans la publicité et à l'étalage des fruits et des légumes.

20. Faux. Ces nombres indiquent la grosseur des pois.

21. Faux. La couleur pâle, la limpidité, la finesse du goût et la densité sont les critères de qualité du sirop d'érable.

22. Faux. Les feuilles de la betterave se cuisinent comme les épinards, auxquels elles s'apparentent d'ailleurs par leur goût et leur valeur alimentaire.

23. Faux. Dans de bonnes conditions, les fruits et les légumes peuvent être conservés 12 mois au congélateur.

24. Vrai. Congelés, les poissons gras peuvent être conservés 2 mois et les poissons maigres, 6 mois.

25. Faux. Au réfrigérateur, la volaille peut être conservée de 2 à 3 jours.

26. Faux. La race de la pondeuse est à l'origine de la couleur de la coquille, ce qui n'influence en rien la valeur alimentaire de l'oeuf.

27. Faux. La loi stipule que les oeufs exposés pour la vente doivent être maintenus à une température maximale de 12°C.

28. Faux. Le sel et le sucre se combinent avec le vinaigre pour prévenir la détérioration et pour assurer la fermeté et la saveur caractéristique des marinades.

29. Faux. Les fruits égouttés doivent représenter 60% du poids total.

30. Faux. Il faut 5,75 litres de lait pour fabriquer 500 grammes de cheddar.

31. Faux. Les mêmes critères de qualité prévalent sur tout le territoire canadien. Le Québec produit également de la viande de boeuf de première qualité.

32. Faux. La loi dit qu'à l'exception des fruits et des légumes, tous les aliments qui ne peuvent être conservés plus de 90 jours dans des conditions acceptables doivent porter une date de péremption.

33. Vrai. Environ 75% des pommes produites au Québec appartiennent à la variété McIntosh.

34. Vrai. La morue représente 45% de la pêche commerciale au Québec.

35. Faux. Le poireau est de la famille des liliacées avec l'oignon, l'ail, l'échalote, la ciboulette et plus de 400 autres plantes.

36. Faux. Le Québec produit 78% de tous les haricots du Canada.

37. Faux. L'acériculture désigne la culture et l'exploitation de l'érable à sucre.

38. Vrai. Toutefois, ces 50 fromageries sont nettement plus productives que les 2 000 qu'on trouvait au début du siècle!

39. Vrai. Au Québec on cultive l'arachide, mais à titre expérimental surtout.

40. Faux. D'autres légumes cultivés au Québec peuvent être conservés tout l'hiver, dont la betterave, la carotte, le panais, le poireau et le rutabaga.

Comment analyser les résultats du quiz

Accordez-vous un point par réponse exacte.

- 40 points: Êtes-vous certain de ne pas avoir triché?
- 30 à 39 points: Excellent. Vous savez ce que vous mangez!
- 20 à 29 points: Très bon. Vous ne devez pas confondre une banane et un steak!
- 10 à 19 points: Bon, mais vous devez ignorer parfois ce que vous mangez!
- 1 à 9 points: Faible. Il est temps que vous lisiez attentivement PROTÉGEZ-VOUS!
- 0 points: Vous nourrissez-vous d'amour et d'eau fraîche?

CULTIVEZ VOS PROFITS

	2037	2625 U.T.M.	NOUVEAU	• Bon potentiel de rendement • Excellents rendements dans les essais • Bonne résistance à la verse
	2137	2650 U.T.M.	NOUVEAU	• Peformance soutenue dans une grande diversité de types de sols et de conditions • Tiges et racines très fortes
	1927	2675 U.T.M.		• Tige très résistante • Bonne tolérance à la pyrale du maïs • Bonne performance face au stress • Meilleurs résultats à peuplement dense
	SX123	2700 U.T.M.		• Hybride à super-rendement • L'emporte en rendement sur les hybrides de même maturité
	RX339	2700 U.T.M.	NOUVEAU	• Solidité supérieure de la tige et des racines • Plant court, mieux approprié à la production de grain qu'à celle d'ensilage

Tout au long de l'année vous vous devez d'en faire et la première étape est la sélection de vos hybrides.
Renseignez-vous auprès de moi sur notre gamme de variété de maïs. Je suis en mesure de vous dire quelle semence Cargill ou Asgrow est la meilleure pour votre région. Celle sur laquelle vous pouvez compter pour que le chiffre de vos profits soit le plus élevé possible au bout du compte.
Comment? En vous recommandant un produit qui a si bien fait ses preuves que son principal atout est sa fiabilité.
En somme, vous n'avez vraiment qu'un seul numéro à vous rappeler – mon numéro de téléphone.

CARGILL SEMENCES HYBRIDES
Comptez sur Cargill!
CHS-DF-89

Les Engrais Cargill
525 Rte Guy
Ste-Rosalie J0H 1X0
Tél.:
799-3245

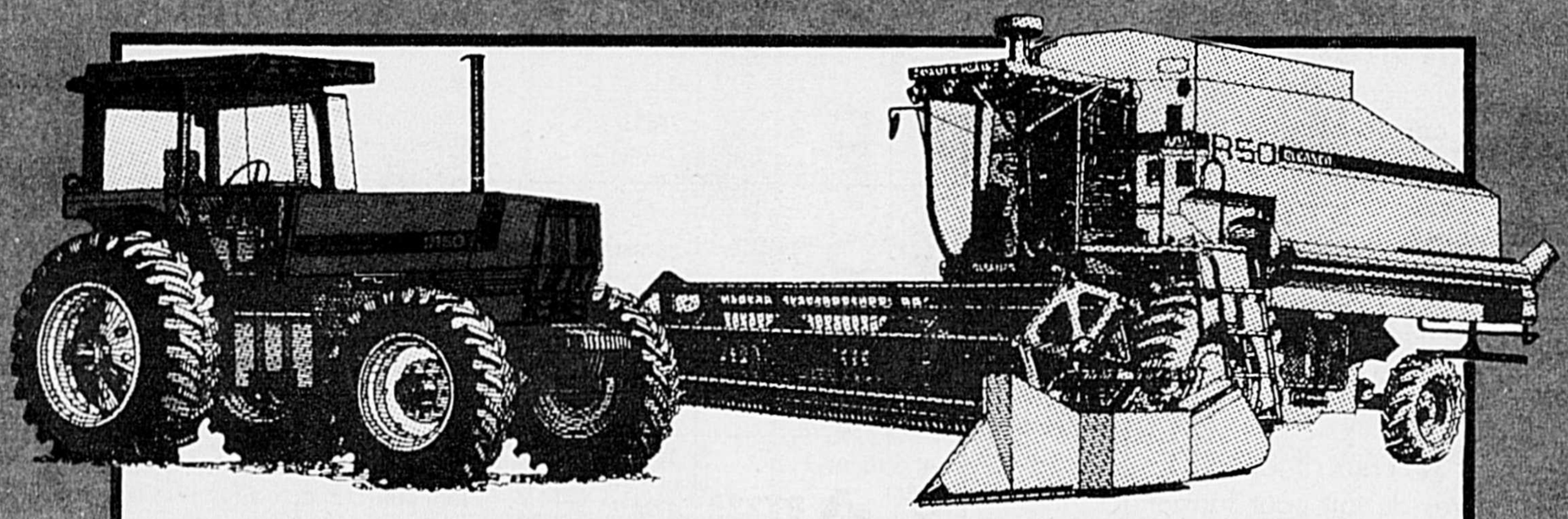
Denis Lapalme
660 Cardin
Upton J0H 2E0
Tél.:
549-4877

Fernand Petit
310, 2e Rang
Ste-Hélène J0H 1M0
Tél.:
791-2280

André Fleurant
127 Rang Amyot
St-Denis J0H 1K0
Tél.:
787-3459

Quelle est la raison pour laquelle Deutz-Allis est la seule société à offrir des garanties de longue durée sur sa gamme complète de moissonneuses-batteuses et de tracteurs?

LA CONFIANCE.



NOUVELLE GARANTIE DE
4 ANS
4.000 HEURES*

NOUVELLE GARANTIE DE
5 ANS
5.000 HEURES*

Venez constater en personne pourquoi Deutz-Allis est capable d'offrir ces garanties de longue durée sur l'ensemble de sa gamme. Venez voir ce qui fait des tracteurs et des moissonneuses-batteuses rotatives Gleaner Deutz-Allis des machines résistant à toutes les épreuves.

Comparez les performances, comparez les caractéristiques... et maintenant comparez les garanties. Considérez tout ce qui nous distingue de nos concurrents et vous comprendrez comment nous pouvons vous aider à améliorer votre productivité.

Et maintenant, grâce à nos garanties de longue durée, vous verrez comment nous pouvons vous aider à réduire les coûts associés à l'achat et à l'exploitation d'une nouvelle machine plus productive.

Découvrez ce qui nous distingue de nos concurrents.

Passez voir votre distributeur dès aujourd'hui!

KHD DEUTZ ALLIS

EPL Inc.

Pour plus de détails, voyez votre concessionnaire

EQUIPEMENTS H.PALARDY INC.

51 rue Principale, St-Damase, Cte St-Hyacinthe

797-3325
797-3326