

24 Août 1972

Monsieur Réjean BOUCHARD  
Le Centre d'Organisation  
Scientifique de l'Entreprise  
685, Rue Cathcart  
MONTREAL 110 - QUEBEC  
CANADA

Cher Monsieur,

J'ai été très heureux d'avoir de vos nouvelles. Je comprends très bien les difficultés que vous rencontrez pour obtenir l'aide du ministère des affaires intergouvernementales. Vous serez toujours le bienvenu dans notre laboratoire quand il vous sera possible de vous y rendre.

Je suis heureux de vous rencontrer pendant votre séjour à Paris. Malheureusement, du fait de la préparation du Congrès dont je suis responsable, et du début de l'année universitaire, je ne disposerai pas de tout le temps que j'aurai voulu vous donner. Je m'efforcerai cependant, avec l'aide des membres du laboratoire, de répondre à vos questions et de vous aider à définir les objectifs précis et le programme de formation. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire d'envisager pour cela une rémunération ; nous sommes un organisme universitaire de style européen avec ses avantages et ses inconvénients, vous le verrez vous-même.

Je vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

Pr. Alain WISNER

Montréal le 21 juillet 1972

Dr. A. Wisner  
Pr. au Conservatoire National  
des Arts et Métiers  
Laboratoire de la Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac  
Paris Ve  
FRANCE

Monsieur,

Je serais très heureux de pouvoir passer 8 mois à votre laboratoire avec votre équipe mais malheureusement les lenteurs administratives relativement à l'aide financière que nous voulons obtenir du ministère des Affaires Intergouvernementales, nous empêchent d'envisager le stage pour octobre 1972. Cependant j'irai assister au congrès de l'ergonomie française du 28 au 30 septembre 1972.

Je séjournerai à Paris environ deux semaines, du 23 septembre au 6 octobre 1972. A cette occasion j'aimerais beaucoup discuter avec vous et les membres du laboratoire de la nature et de l'ampleur de notre action dans le secteur de l'ergonomie, compte tenu de nos contraintes. Nous ne sommes pas un organisme de recherches de base mais nous voulons être à l'avant-garde des techniques affectant la productivité des entreprises. Notre rôle est beaucoup plus de promouvoir et d'assister les gens dans la mise en application de connaissances nouvelles dans le domaine de la gestion des entreprises, que de développer ou pousser ces connaissances.

Est-ce qu'il vous serait possible, à vous et à votre équipe, de nous aider dans la définition d'objectifs précis et du programme de formation pour les atteindre. De plus est-ce qu'il y aurait des frais pour un tel travail, et si oui, approximativement combien.

.../2

Dr. A. Wisner  
le 21 juillet 1972

page 2

Il me sera impossible d'entrer en communication avec vous avant le début de septembre. étant absent tout le mois d'août. Cependant si vous désiriez des renseignements importants durant cette période vous pouvez écrire à l'attention de Monsieur C. Gilles Chénier.

Merci à l'avance de votre collaboration, je demeure votre tout dévoué,

  
Réjean Bouchard, ing.

Le Centre d'Organisation  
Scientifique de l'Entreprise

RB/lh

25 Août 1972

Monsieur le Directeur  
du Centre National des Oeuvres  
Universitaires et Scolaires  
IIème Sous direction  
Affaires Sociales et Culturelles  
8, rue Jean Calvin  
75. PARIS 5ème

A l'attention de <sup>Madame</sup> Monsieur BONTEMPS

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie de la lettre référencée 2/Acc.  
N° 016801 MB/ET - Dossier n° 72/2655 du 28 Juillet 1972 relative  
à la candidature de M. Florian OUELLET. La période des vacances  
explique le délai de ma réponse.

Je connais, en effet, M. OUELLET pour avoir entre-  
tenu des relations épistolaires et l'avoir rencontré à Montréal à  
propos de son thème de recherche et j'ai reçu une lettre de recom-  
mandations du Professeur ROBACK. La formation antérieure de M.  
OUELLET n'est pas dans le domaine ergonomique mais je pense qu'il  
est susceptible d'acquérir en un an, dans notre laboratoire, de  
bonnes connaissances en ergonomie, étant donné le courage au tra-  
vail qu'il paraît posséder.

Je suis donc tout à fait disposé à accueillir  
M. OUELLET pour un an dès que les délais administratifs lui per-  
mettront de venir à Paris.

Il est bien entendu que notre laboratoire offre  
à M. OUELLET les possibilités de travail mais que nous n'envisageons  
pas de le rémunérer.

Je vous remercie de votre confiance, et vous prie  
d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma parfaite  
considération.

Professeur A. WISNER

DD

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

CENTRE NATIONAL DES ŒUVRES UNIVERSITAIRES  
ET SCOLAIRES

2<sup>e</sup> SOUS-DIRECTION

AFFAIRES SOCIALES ET CULTURELLES  
ACCUEIL DES ÉTUDIANTS ÉTRANGERS

8, RUE JEAN-CALVIN - PARIS-5<sup>e</sup>

TÉL. : 331 { 03-83  
88-12  
96-16

Référence à rappeler :

2/Acc.N° C16801 MB/ET

Dossier N° 72/2655

Paris, le 28 JUIL. 1972

Monsieur le Professeur Alain WISNER

Directeur du Laboratoire de  
physiologie du Travail et d'agro-  
nomie

Conservatoire National des Arts  
et métier

41, rue Gay Lussac

75. P A R I S - 5 ème -  
-----

Monsieur le Professeur,

Le Ministère des Affaires Etrangères me transmet pour étude le dossier de Monsieur QUELLET Florian, ressortissant canadien, à qui le Gouvernement Français se propose d'accorder une bourse d'une année à partir de la prochaine rentrée universitaire.

Vous connaissez, je crois, ce jeune chercheur qui est déjà entrée en relations avec vous, et qui vous a été présenté par Monsieur le Professeur ROBACK, de l'Ecole des relations industrielles de Montréal.

Je vous saurais gré de bien vouloir me faire savoir, après avoir pris connaissance des pièces ci-jointes, si vous accepteriez de recevoir cet étudiant.

Je vous remercie par avance de votre collaboration, et vous prie d'agréer, Monsieur le Professeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Pr. le Directeur,  
et par délégation,  
Pr. le Chef de Service, P/O,



Danièle BONTEMPS

P.J. : état modèle 24

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES  
Direction générale des Relations  
Culturelles, Scientifiques  
et Techniques

Services  
de Coopération technique  
et culturelle

Bureau des Bourses d'études  
et de stage

# DEMANDE DE BOURSE DE STAGE

A ETABLIR EN TROIS EXEMPLAIRES

Canadienne-française	MONSIEUR OU MADAME OU MADEMOISELLE	OUELLET	
NATIONALITE	NOM DU STAGIAIRE (orthographe du passeport en caractères d'imprimerie)		N° du dossier

Prénoms : Florian

Date et lieu de naissance : 20/11/42 Rivière-du-Loup, Québec

Domicile (ville) : Anjou, Montréal Téléphone : 353-8383

Rue et numéro : 7792 rue Rondeau



Diplômes (joindre photocopie et traduction du diplôme le plus élevé obtenu par le cc  
Baccalauréat-ès-science, Relations-industrielles

Ci-joint photocopie de l'attestation du Directeur de thèse pour l'ob  
Maîtrise-ès-science en Relations-industrielles.

Profession actuelle ou fonctions : Etudiant (en attendant le début du stage je travaille à  
l'élaboration d'un dossier de création d'une "usine-laboratoire").

Depuis quelle date : 1er juin, 1972

Situation de famille : marié Nombre d'enfants : 1

(1) La traduction de ce diplôme devra être certifiée par l'Ambassade.

1. Indiquez en quelques lignes le genre d'études dans lequel vous désirez vous perfectionner :

Etudes et recherches orientées en ergonomie et physiologie du travail: systèmes  
Hommes-machines, anthropométrie des postes de travail, ambiance physique et psycho-  
sociale du travail et horaires de travail.

2. Quelles périodes vous conviendraient le mieux pour votre séjour en France? de septembre 1972 à  
septembre 1973.

3. Pour quelle durée souhaitez-vous obtenir votre bourse ? pour une durée d'une année. Le renou-  
vellement sera fonction des exigences de l'Institution fréquentée.

4. A partir de quelle date seriez-vous libre en 1972 ? A partir du 1er septembre.

#### DECLARATION DU STAGIAIRE

(NOTE IMPORTANTE : Tout état non signé du candidat sera considéré comme nul)

Je soussigné (nom) OUELLET

(prénoms) FLORIAN

candidat à une bourse de stage en France, déclare avoir reçu, lu et approuvé les conditions de prise en charge par le Gouvernement français des boursiers de stage étrangers, je m'engage à ne pas entamer d'études autres que celles exposées dans le programme qui sera établi à mon intention.

Je m'engage également, si la bourse m'est attribuée, à prévenir l'ambassade de mon arrivée en France (date, heure et, s'il y a lieu, numéro de vol), et le cas échéant, à l'informer de tout retard apporté à mon départ.

A Québec, le 13 juin, 1972

Signature *Florian Ouellet*

REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

Services de Coopération Technique

**CANDIDATURE A UNE BOURSE DE STAGE  
DE COOPÉRATION TECHNIQUE**

**ATTESTATION**

Je soussigné (1) .....

autorise M. Florian OUELLET ..... à se rendre en France pour une durée  
de ..... mois si une bourse de stage lui est accordée par le Gouvernement français.

M. Florian OUELLET ..... pourra partir dès le (date) (2) .....

A (lieu) ..... le (date) .....

Signature :

Attestation à remplir en **triple exemplaire**, le cas échéant, par l'employeur du candidat.

(1) Indiquer votre titre et le nom de l'organisation, ou du Service que vous dirigez.

(2) L'intéressé pourra être convoqué à une date ultérieure si l'organisation de son stage le nécessite.



# PLAN D'ÉTUDES

(à établir en quatre exemplaires)

## EXPOSE DETAILLE DES ETUDES QUE LE CANDIDAT SE PROPOSE DE POURSUIVRE EN FRANCE

Quel établissement le candidat se propose-t-il de fréquenter? (1) Le Conservatoire National des Arts et Métiers: laboratoire de physiologie du travail et d'ergonomie.

Le programme de stage choisi a-t-il un rapport avec un projet actuellement en cours de réalisation dans votre administration ou dans votre entreprise? Lequel? (1) Pendant la durée de mon emploi au Centre de Recherche en Sciences de la Santé de l'Institut National de la Recherche Scientifique, j'ai collaboré activement à l'élaboration d'un programme de développement de l'ergonomie au Québec. Sur les conseils des dirigeants de cette Institution et dans le but de m'assurer une formation adéquate en ergonomie, j'ai décidé de poursuivre mes études au niveau doctoral.

Programme de stage (1) Celui-ci sera établi avec le professeur Dr. Alain Wisner, directeur du laboratoire de physiologie du travail.

Vous êtes-vous mis en rapport avec un établissement en France où vous envisagez d'effectuer votre stage? Dans l'affirmative, lequel? (2) Oui, avec le Conservatoire National des Arts et Métiers.

Le programme doit être fourni de la manière la plus détaillée possible.

(1) Utiliser une feuille blanche séparée si l'espace réservé à cette réponse est insuffisant.

(2) Joindre les photocopies des correspondances échangées.

# CURRICULUM

## SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

(à établir en quatre exemplaires)

Quelles études avez-vous faites? dans quels établissements? (1).

Etudes secondaires: Institut Belletête, rue Jean Talon, Montréal: 11e année scientifique.

Etudes universitaires: Université de Montréal: Baccalauréal-ès-science en relations-industrielles. - Maîtrise en relations-industrielles. (voir lettre d'attestation ci-jointe)

Autres études: nil

Quels emplois, situations, postes (publics ou privés) avez-vous occupés? lesquels occupez-vous actuellement? (2).

Université Laval, de janvier à juin, 1970: assistant de recherche sur un projet d'hygiène industrielle. - I.N.R.S.-Santé, du 1er juin, 1971 au 31 mai, 1972: assistant de recherche pour l'élaboration du programme de développement de l'ergonomie.

Qui dirige actuellement votre travail dans votre pays? (du 1er juin, 1971 au 31 mai, 1972)

Nom: Dr. Didier Dufour

Adresse: Centre de Biomédecine, Université Laval, Québec 10, P.Q.

N.B. depuis le 1er juin, 1972 je travaille à mon propre compte en attendant le début du stage.

Enumérez les études, articles, ouvrages que vous pouvez avoir publiés:

Mémoire de maîtrise: Aspects ergonomiques de la compression de la semaine de travail; présenté à l'Université de Montréal.

Indiquez si vous avez déjà été titulaire d'une bourse du Gouvernement français: non ou d'un autre pays ou

organisme (préciser les dates): non plus

Etes-vous déjà venu en France? dans l'affirmative, quand et pour combien de temps? Oui, de juillet à septembre 1968 (deux mois).

(1) Joindre une copie du diplôme le plus élevé obtenu au cours des études.

(2) Utiliser une feuille blanche séparée si l'espace à cette réponse est insuffisant.

28 Juin 1972

Monsieur Charles E. Beaulieu  
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
555 Bld Henri IV  
STE FOY QUEBEC 12  
(Canada)

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie vivement d'avoir précisé la position de l'Institut National de Recherche et de Sécurité vis-à-vis de Monsieur Ouellet, jeune chercheur québécois avec lequel j'ai eu l'occasion de m'entretenir longuement au cours de mon dernier voyage à Montréal.

J'ai beaucoup apprécié l'originalité et la vigueur de sa pensée ainsi que son dynamisme. J'ai pu constater, comme vous, que sa formation en physiologie et en psychologie du travail était insuffisante pour qu'il soit qualifié en ergonomie. Il est bien évident que ces connaissances peuvent s'acquérir. Il faudrait certainement pour cela que Monsieur Ouellet suive un enseignement en même temps qu'il préparerait une thèse.

Je n'ai actuellement reçu aucune demande de Monsieur Ouellet et ne manquerai pas de vous tenir au courant de ses démarches et de mes réponses puisque vous vous intéressez au sort de ce jeune chercheur.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments cordiaux et dévoués.

A. Wisner



Ste-Foy, le 14 juin 1972.

Professeur Alain Wisner,  
Ministère de l'Education Nationale,  
Conservatoire National des Arts & Métiers,  
Physiologie du Travail - Ergonomie,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris V.

Cher professeur Wisner,

Un jeune québécois, Florian Ouellet, que vous avez déjà rencontré, désire continuer ses études dans le domaine de l'ergonomie. Ce candidat est très engagé et veut à tout prix obtenir un degré universitaire dans cette spécialisation.

Monsieur Ouellet a travaillé à l'INRS au cours de la dernière année à titre d'assistant de recherche, ce qui lui a permis de prendre connaissance des problèmes de la médecine industrielle et de l'ergonomie et de compléter une thèse de maîtrise en relations industrielles.

Il m'est assez difficile d'évaluer ce candidat sur le plan académique, puisqu'il a passé la majorité de son temps en dehors de notre Institut au cours de la dernière année, de façon à préparer la rédaction de son mémoire de maîtrise. Nous trouvons cependant que sa formation en biologie et en physiologie ne lui permet pas de continuer en ce moment son travail au Centre de recherche de la Santé de l'INRS. C'est une des raisons qui l'incitent à vouloir continuer ses études au niveau du Ph.D.

Je tiens à vous préciser que notre Institut n'a aucun engagement envers ce candidat et que ces démarches proviennent de son initiative personnelle.

Je vous prie d'agréer, cher professeur Wisner, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le directeur de l'Institut

Charles E. Beaulieu

CEB/gb

28 Juin 1972

Monsieur le Professeur Léo Roback  
Ecole des Relations Industrielles  
UNIVERSITE DE MONTREAL  
Case postale 6128  
MONTREAL 3  
(Canada)

Mon cher collègue,

Je vous remercie de m'avoir communiqué votre opinion favorable au sujet de Monsieur Ouellet. Je connais ce jeune chercheur pour avoir longuement parlé avec lui à Montréal, et j'ai beaucoup apprécié les qualités mêmes que vous évoquez dans votre lettre.

Je n'ignore pas que Monsieur Ouellet ne possède pas les connaissances de base en physiologie et psychologie que l'on peut attendre d'un ergonomiste, mais j'espère qu'il saura les acquérir tout en préparant sa thèse.

Je me permets de vous informer du fait que je n'ai reçu jusqu'à aujourd'hui aucune lettre de Monsieur Ouellet me demandant directement de participer à sa formation d'ergonomiste.

J'espère avoir l'occasion de vous connaître prochainement à Montréal ou à Paris et je vous prie d'agréer, mon cher collègue, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner



UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Ecole des Relations Industrielles

Le 12 juin 1972

Docteur Alain Wisner  
Directeur du Laboratoire de Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie  
Conservatoire national des Arts et Métiers  
41, rue Gay-Lussac  
Paris (5e), France

SUJET: Monsieur Florian Ouellet

Monsieur,

Il me fait plaisir d'appuyer, par la présente, la candidature aux études doctorales de M. Florian Ouellet. Je connais M. Ouellet depuis cinq ans ayant été son professeur au cours de ses études aux premier et deuxième cycles dans notre département, et plus particulièrement à titre de son directeur de thèse.

A mon avis, M. Ouellet est très apte à poursuivre des études au niveau du doctorat dans le champ d'études qui s'appelle l'ergonomie, et ceci pour les raisons suivantes:

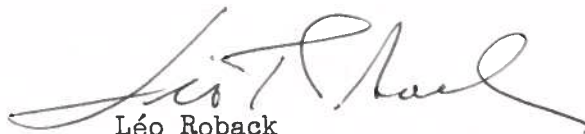
1. Il a manifesté, dans la thèse de maîtrise qu'il a remise, un intérêt pour son sujet et une maîtrise des fondements, tant conceptuels que méthodologiques, de la problématique globale que constitue l'ergonomie.
2. M. Ouellet possède, à mon avis, les qualités voulues pour devenir un chercheur scientifique de premier ordre, à savoir: rigueur de pensée, forte motivation pour la recherche, grande capacité de travail, aptitude aux démarches d'analyse et de synthèse, fortes exigences pour son propre travail.

.../2

3. Florian Ouellet est le premier jeune chercheur québécois, en autant que je sache, à s'orienter vers l'ergonomie comme champ d'études spécialisées. Il devrait, à la faveur de ses études et de sa prédilection, assumer éventuellement, des responsabilités importantes au niveau de la recherche et de l'enseignement dans le domaine de l'ergonomie.

Je me permets de vous demander, cher docteur Wisner, de bien vouloir accueillir la candidature de Florian Ouellet et de l'aider à mener à terme ses projets d'études et de recherches.

Veillez agréer, mon cher Docteur, l'expression de mes sentiments les plus distingués.



Léo Roback  
Professeur adjoint  
Ecole des Relations Industrielles

LR/mso

5 Mai 1972

Monsieur Réjean Bouchard  
C O S E  
685 rue Cathcart  
MONTREAL 110 QUEBEC  
(Canada)

Cher Monsieur,

Je garde un excellent souvenir de l'entretien que j'ai eu avec vous et les autres membres du COSE lors de ma dernière visite à Montréal. Les membres du laboratoire et moi-même serions très heureux de vous accueillir pendant 8 mois au cours de l'année scolaire 1972/73. La période du début Octobre à la fin Mai me paraît excellente.

Je vous suggère même d'arriver un peu plus tôt afin de participer au IX<sup>e</sup> Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui aura lieu à Paris du 28 au 30 Septembre. Cela vous permettrait d'être d'emblée en contact avec l'ensemble des ergonomistes de langue française.

Je ne sais pas encore exactement quels seront les domaines industriels dans lesquels nous interviendront à partir d'Octobre prochain, mais il est très vraisemblable que l'étude sur les ouvrières des Manufactures de Tabacs sera alors en plein développement (Mr Foret et Melle Buisset).

Des interventions auront lieu dans des usines sidérurgiques, dans le domaine de la communication dans le bruit et celui des effets des vibrations sur la conduite des machines.

Quatre autres projets sont à l'étude : l'un porte sur la charge de travail des pilotes d'aviation postale, l'autre sur les problèmes posés par les conditions de travail dans les usines de textiles modernes, et le troisième concerne l'adaptation à l'Homme des conditions de travail sur les navires de sondage pétrolier. Enfin, le quatrième porte sur la conception d'une usine de fabrication de camions permettant aux ouvriers d'accomplir des tâches intéressantes.

.../...



Je ne sais pas encore lesquels de ces projets aboutiront. Il m'est donc difficile de vous proposer dès maintenant un programme précis de stage, tout en pensant que votre insertion dans une recherche portant sur l'ergonomie industrielle ne pose pas de graves problèmes.

Beaucoup des travaux ergonomiques français se font dans la région parisienne et ne nécessitent pas de charges particulières. Il vous faudrait, par contre, pour vous faire une idée convenable de l'ergonomie de langue française, vous rendre à Genève et Zurich (Suisse), rencontrer les professeurs Rey et Grandjean, à Lyon pour visiter les laboratoires militaires et le Laboratoire des Chocs, à Strasbourg pour voir le Centre d'Etudes Bioclimatiques que dirige le Professeur Metz, et à Bruxelles pour participer aux activités du Professeur Faverge.

On peut évaluer l'ensemble du coût de ces déplacements, trajets et séjours, à 3.000 francs. Ces propositions ne concernent pas d'éventuels contacts avec l'ergonomie européenne dans des pays qui ne sont pas de langue française. Dans ce domaine, il y a évidemment peu de limites car les centres d'ergonomie européens sont très nombreux.

La vie en France est assez coûteuse et je ne pense pas que vous puissiez louer, près du laboratoire, un logement moderne de deux pièces, salle de bains, cuisine, à moins de 800 francs par mois. Je ne pense pas également que vous puissiez dépenser moins de 1.000 francs par mois en dehors du logement.

Le laboratoire ne vous demandera aucune indemnité. L'inscription au cycle C de Méthodologie Ergonomique est, en principe, de 600 francs, mais il est prévu des réductions éventuelles pour les étudiants.

Je demeure à votre disposition pour vous apporter les précisions nécessaires et vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

Le 26 avril 1972

Dr. A. Wisner  
Pr. au Conservatoire National  
des Arts et Métiers  
Laboratoire de la Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac  
Paris Ve  
FRANCE

PAR AVION

Monsieur,

Je désire vous remercier pour le temps que vous avez bien voulu nous accorder lors de votre dernière visite à Montréal. Lors de cette rencontre, il fut question d'un stage en Ergonomie qui durerait environ huit (8) mois. La possibilité d'un tel stage est de plus en plus grande et la période propice pourrait être celle comprise entre le début octobre et la fin mai.

Vous vous souvenez que nous avons surtout insisté sur l'utilisation des données ergonomiques dans des situations en usine; telle est encore notre préoccupation. Cependant l'absence presque complète de données pertinentes au Québec, et le peu de gens oeuvrant dans ce domaine rendent l'expérimentation nécessaire, ne serait-ce que pour établir quelques normes anthropométriques du travailleur québécois.

Vous serait-il possible de me faire parvenir une ébauche de programme pour un tel stage, ainsi qu'une idée approximative des différents coûts: frais d'inscription, déplacements, séjours dans d'autres institutions, etc ...

Une autre considération matérielle, qui me semble importante, est celle du logement. Quelles sont les possibilités de trouver un appartement pour un couple dans les environs du Conservatoire, et à quel prix? Si non, que me conseillez-vous à ce sujet? Considérant le fait que je n'aurai pas de voiture durant mon séjour, je ne voudrais cependant pas déboursier plus de 1300 N.F. par mois. Remarquez qu'à ce stage-ci, ce ne sont peut-être pas des considérations importantes, mais vous êtes plus en mesure que moi d'en juger.

/...

## PROJET DE STAGES D'ETUDE EN ERGONOMIE

---

### A. INTRODUCTION

Le Centre d'Organisation Scientifique de l'Entreprise (COSE) est un organisme à but non lucratif qui a pour mission l'augmentation de la productivité des entreprises québécoises. En opération depuis 1962, l'organisme organise des sessions de formation en Administration, en Mesure du Travail, en Etude du Travail et autres disciplines connexes. Un nouvel aspect de ces disciplines vise à considérer l'homme comme l'élément le plus important au sein du travail, cette discipline s'appelle l'Ergonomie.

Plusieurs définitions de l'Ergonomie ont été avancées et une des plus connue est:

"L'adaptation du travail à l'homme".

Le COSE a commencé à s'intéresser à l'Ergonomie vers le mois de mars 1970 à la suite de conférences sur le sujet et de rencontres avec le milieu universitaire, en particulier l'I.N.R.S. attaché à l'Université du Québec.

Plusieurs personnes travaillant dans le milieu furent contactées, entre autres le Docteur A. Wisner du Conservatoire National des Arts & Métiers de Paris et le Docteur E. Tichauer à l'Université de New York. Effectivement, j'ai participé à un programme spécial de quatre semaines avec le Docteur Tichauer en octobre 1971.

.../

Il est évident que l'on ne peut prétendre avoir des connaissances appréciables dans une discipline qui fait appel à des sciences comme: la physiologie, l'anatomie, l'anthropométrie, l'étude du travail et de l'environnement, en quatre semaines. Cependant, ce séjour nous a permis de mieux définir nos besoins vis-à-vis un programme de formation plus élaboré.

Lors d'une récente rencontre avec le Docteur Wisner de passage à Montréal, nous avons jeté les bases d'un futur projet de collaboration entre son équipe et le COSE.

## B. PROJET

Le projet comporte 2 phases qui pourraient se chevaucher.

Première phase: Cette phase est constituée d'un séjour de 10 à 12 mois d'un conseiller du COSE au Conservatoire des Arts et Métiers, suivi d'un séjour similaire d'un membre de l'équipe du Docteur Wisner ici. Le programme de formation en France traitera de l'homme comme transformateur d'énergie et système de traitement de l'information.

- Physiologie du travail
- Anthropométrie : variation de la taille  
: segments corporels.
- Conception des postes de travail
- Les masses corporelles. Effets de vibrations
- Accélération des masses corporelles
- Utilisation des muscles
- Charges de travail
- Manutention (système musculaire)
- Métabolismes
- Environnement du travail: air, bruit, chaleur, etc...
- Les échanges thermiques
- L'interface homme-machine
- La transmission et l'utilisation de l'information
- L'éclairage et les indications visuels
- L'apprentissage
- Etc...

Ceci n'est pas une liste exhaustive des sujets traités mais essaie de cerner le champ d'action de l'ergonomie.

Au retour, il faudra alors préparer le séjour du stagiaire français qui ~~constituera~~ <sup>sera composé de</sup> projets de recherche en industrie, en visites d'usines, et en identification des champs d'action les plus susceptibles d'apporter des résultats rapidement. Il reste cependant à mieux définir cette partie qui ne l'est pas encore complètement mais qui se précisera davantage durant le séjour en France.

Deuxième phase: Celle-ci se compose aussi d'un séjour en France suivi d'un stage au Québec pour un collaborateur du Docteur Wisner. Elle pourrait chevaucher la première (i.e. séjour en France du deuxième conseiller COSE pendant le stage du Québec du premier collaborateur français) et se compléter dans l'année qui suit la première phase pour une durée totale du projet de 3 à 4 ans.

Cette seconde phase sera surtout axée sur l'aspect psycho-sociologique de l'ergonomie. En effet, l'écourtement de la semaine de travail en maintenant le même nombre d'heures, la monotonie, la fatigue, ont des conséquences psychologiques et sociologiques importantes en plus des conséquences physiologiques.

Il est alors important qu'une deuxième personne du COSE possédant une formation de base en psychologie ou sociologie soit le participant à cette deuxième phase.

Le projet est constitué de deux phases relativement distinctes afin de lui donner de la flexibilité et de rendre possible des évaluations de besoins qui permettraient éventuellement d'en modifier le déroulement.

.../

Il n'y a pas de doute que le besoin existe pour ce genre de compétence au Québec et qu'il sera plus grand dans quelques années et le Centre d'Organisation Scientifique de l'Entreprise, s'il veut survivre, doit être à l'avant-garde des développements dans le domaine industriel, et doit aussi s'imposer comme une source de connaissances pertinentes vis-à-vis les problèmes du monde du travail.

---

Réjean Bouchard, ing.

---

C. Gilles Chénier, ing.  
Directeur Général.

Montréal, le 23 février 1972.

UNIVERSITE DU QUEBEC - I.N.R.S.

Exposé du Professeur Alain Wisner, le 7 mai 1971 à Montréal.

INTRODUCTION (Dr Louis Berlinguet)

Depuis longtemps les milieux patronaux et syndicaux de la Province de Québec souhaitent avoir un enseignement en Physiologie du Travail. Dès sa naissance, l'Université du Québec s'est intéressée au problème et a tenu quelques réunions à cet effet. Depuis l'été 1970, un Centre de Recherche des Sciences de la Santé existe à l'I.N.R.S. et se préoccupe d'Ergonomie et de Médecine Industrielle. Actuellement un noyau de chercheurs travaille à Sorel mais les activités du Centre s'étendront au reste de la province d'ici quelques années. Cette équipe est petite et inexpérimentée et a donc besoin d'experts extérieurs à la province tout en voulant former elle-même des spécialistes.

Le professeur Alain Wisner, de Paris, est l'un de ces experts et à la demande de l'I.N.R.S. il est venu visiter des usines, des laboratoires et divers autres organismes, rencontrer des spécialistes et nous guider par ses observations et son expérience.

EXPOSE (Dr Alain Wisner)

Remerciements. A beaucoup retiré de sa visite au Québec. A rencontré des gens intéressants. A visité des usines, des laboratoires, (Trois-Rivières, Montréal). Rappel des usines visitées:

- fabrique de boîtes de conserves
- fabrique de meubles métalliques
- tréfilerie d'aluminium
- laminage à chaud, à froid, tréfilerie d'acier
- alluminerie.

et à la demande de l'I.N.R.S. il est venu visiter des usines, des laboratoires et divers autres organismes, rencontrer des spécialistes et nous guider par ses observations et son expérience.

EXPOSE (Dr Alain Wisner)

Remerciements. A beaucoup retiré de sa visite au Québec. A rencontré des gens intéressants. A visité des usines, des laboratoires, (Trois-Rivières, Montréal). Rappel des usines visitées:

- fabrique de boîtes de conserves
- fabrique de meubles métalliques
- tréfilerie d'aluminium
- laminage à chaud, à froid, tréfilerie d'acier
- alluminerie.

Le professeur Wisner dit qu'il lui est difficile de faire des comparaisons, sauf peut-être pour les laminoirs et surtout il ne veut pas porter de jugement.

Il déclare également qu'il a trouvé la rencontre de Sorel très intéressante. Les cent personnes qui étaient présentes, représentant les milieux politiques, patronaux et syndicaux ont manifesté beaucoup d'intérêt



envers l'ergonomie et les questions posées au cours de la discussion montrent que les ressources du Québec dans ce domaine sont loin d'être négligeables. D'après lui, il existe un groupe d'une dizaine de personnes qui peut être mis assez rapidement au travail.

Pour le professeur Wisner, la médecine industrielle et l'ergonomie sont différentes: la médecine industrielle s'occupe de la surveillance de l'état de santé des travailleurs. En France, c'est la médecine du travail. Son activité principale consiste en des visites d'embauche, des visites annuelles, des visites de reprise de travail, des visites spéciales et des visites d'ateliers. En pratique, le médecin du travail occupe l'essentiel de son temps à faire des visites de santé. Il contrôle les symptômes de la tuberculose, du cancer, des maladies mentales; il fait de l'hygiène générale, de la toxicologie, des enquêtes d'accidents et il cherche à voir ce qui dans le travail peut nuire à l'homme. Il a rarement la formation et le temps nécessaires pour contribuer à la solution des difficultés.

L'ergonomie n'est pas seulement d'origine médicale. Elle est destinée à mettre à la disposition de l'ingénieur des connaissances relatives à l'homme. Il existe peu de différences entre l'ergonomie et la physiologie du travail. La recherche en ergonomie est en partie médicale alors que l'exercice de cette discipline relève des sciences de l'ingénieur. Ce n'est pas au médecin de dessiner des machines... Le professeur Wisner, qui a travaillé chez Renault, était classé comme ingénieur et non pas comme médecin.

Il existe des chevauchements entre médecine industrielle et ergonomie: le médecin industriel attire l'attention des responsables sur ce qui ne va pas dans les conditions de travail, il est un élément capital de l'action ergonomique. Il est capable de donner certaines indications et d'agir dans le domaine de l'ergonomie de correction. Il peut, par exemple, faire modifier une posture ou une manette. Mais l'ergonomie n'est pas seulement "l'ergonomie des cadrans et des sièges".

tives à l'homme. Il existe peu de différences entre l'ergonomie et la physiologie du travail. La recherche en ergonomie est en partie médicale alors que l'exercice de cette discipline relève des sciences de l'ingénieur. Ce n'est pas au médecin de dessiner des machines... Le professeur Wisner, qui a travaillé chez Renault, était classé comme ingénieur et non pas comme médecin.

Il existe des chevauchements entre médecine industrielle et ergonomie: le médecin industriel attire l'attention des responsables sur ce qui ne va pas dans les conditions de travail, il est un élément capital de l'action ergonomique. Il est capable de donner certaines indications et d'agir dans le domaine de l'ergonomie de correction. Il peut, par exemple, faire modifier une posture ou une manette. Mais l'ergonomie n'est pas seulement "l'ergonomie des cadrans et des sièges". Pour faire un bon poste de conduite de pont roulant, un bon poste de montage de téléviseur, il faut être un professionnel de l'ergonomie.

Le professeur Wisner ne veut pas donner de conseils ni de leçons: "vous devez inventer votre propre façon de voir la situation de l'homme au travail".

En effet, l'ergonomie est très profondément rattachée à la civilisation d'un pays. Il existe deux conceptions de l'ergonomie qui sont fonction de ce qu'on attend du travail:

- première conception: on travaille très dur dans n'importe quelle condition pendant le moins de temps possible et en gagnant le plus d'argent possible.

- deuxième conception: le travail est très important dans la vie, il a une fonction sociale et il faut y être heureux, y trouver de l'intérêt et pouvoir faire des échanges. L'argent est seulement secondaire.

Quel sera le choix du Québec? Le professeur Wisner ne sait pas. C'est une attitude très fondamentale dans la vie et qui ne peut être imposée.

#### DISCUSSION

Le docteur Berlinguet souligne que la société québécoise a des besoins dans le domaine du travail et que certaines entreprises ont des besoins urgents et précis.

#### Question

L'un des objectifs de l'ergonomie est de réduire la fatigue physique; mais en faisant cela on augmente la fatigue mentale. Quel équilibre doit être réalisé?

#### Réponse

L'ergonomie n'a pas seulement pour but de réduire la fatigue physique. Elle veut aussi diminuer le nombre et la gravité des accidents et augmenter la production en quantité et en qualité. Elle est une contribution pour améliorer la relation entre l'homme et la machine et entre

Le docteur Berlinguet souligne que la société québécoise a des besoins dans le domaine du travail et que certaines entreprises ont des besoins urgents et précis.

#### Question

L'un des objectifs de l'ergonomie est de réduire la fatigue physique; mais en faisant cela on augmente la fatigue mentale. Quel équilibre doit être réalisé?

#### Réponse

L'ergonomie n'a pas seulement pour but de réduire la fatigue physique. Elle veut aussi diminuer le nombre et la gravité des accidents et augmenter la production en quantité et en qualité. Elle est une contribution pour améliorer la relation entre l'homme et la machine et entre l'homme et les conditions de travail plus généralement.

Mais après l'action ergonomique, certains facteurs peuvent agir qui rendent la situation meilleure ou pire qu'avant, le facteur principal étant le temps. Un exemple: "Vous avez une vieille automobile qui fait

du 40 mph. Vous n'arrivez pas très tôt et vous êtes assez fatigué. Si vous avez une voiture moderne, bien suspendue et confortable, vous avez le choix entre rouler à 40 mph et arriver en pleine forme ou bien rouler à 70 mph et arriver plus tôt mais aussi fatigué. L'ergonomiste n'y peut rien. Il a fait son travail en dessinant une bonne voiture."

L'ergonomie n'a rien à voir avec les conflits sociaux; elle est une technique qui sert seulement à ceux qui ont le pouvoir.

Il se peut que la fatigue physique diminue sans que pour autant la fatigue mentale n'augmente; ça dépend des conditions. Par exemple, le travail dans les usines sidérurgiques était très fatiguant physiquement il y a 20 ans. Aujourd'hui, la fatigue physique a considérablement diminué, mais les ouvriers souffrent de surcharge mentale ou même de souscharge mentale. On peut considérer que le progrès entraîne une diminution constante de la fatigue physique. Par contre, la fatigue mentale peut provenir d'une surcharge ou d'une souscharge psychologique: l'homme peut par exemple souffrir d'humiliation ou de souffrances morales bien que travaillant dans un environnement physique agréable.

#### Question

Au Québec, le nombre des accidents du travail dans l'industrie de la construction est très grand. Depuis 20 ou 40 ans, le seul effort sérieux pour y remédier est le casque métallique (quand il est porté). C'est l'industrie de pointe au point de vue nombre et sérieux des accidents. Or, l'Université du Québec s'oriente vers un secteur limité de l'industrie qui se trouve à Sorel, elle s'intéresse à la physiologie du sport, mais pendant ce temps on ne fait rien pour l'industrie de la construction.

Existe-t-il des projets de recherche destinés à améliorer la sécurité dans l'industrie du bâtiment?

#### Réponse

### Question

Au Québec, le nombre des accidents du travail dans l'industrie de la construction est très grand. Depuis 20 ou 40 ans, le seul effort sérieux pour y remédier est le casque métallique (quand il est porté). C'est l'industrie de pointe au point de vue nombre et sérieux des accidents. Or, l'Université du Québec s'oriente vers un secteur limité de l'industrie qui se trouve à Sorel, elle s'intéresse à la physiologie du sport, mais pendant ce temps on ne fait rien pour l'industrie de la construction.

Existe-t-il des projets de recherche destinés à améliorer la sécurité dans l'industrie du bâtiment?

### Réponse

En France, l'industrie du bâtiment est également très meurtrière et on est loin d'y faire l'effort correspondant à la gravité du problème. Il existe un organisme qui travaille dans ce domaine: "l'Office public de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics". (O.P.P.B.T.P.). Il ne fait pas de recherche mais diffuse des techniques.

Par ailleurs, les chantiers du bâtiment et les mines ont des représentants syndicaux pour faire la surveillance des conditions de travail et ils bénéficient de droits importants. C'est un pouvoir ouvrier d'inspection et de recommandation. Il est rare que les ouvriers aient un tel pouvoir en France. ("délégué mineur").

Il est difficile de faire cette surveillance dans l'industrie du bâtiment, car c'est une activité qui est très disséminée, qui change très rapidement, qui fait intervenir des métiers très divers et qui est en mouvement constant. Cependant, lorsqu'il existe une volonté et un effort de surveillance, on peut atteindre de très bons résultats. Par exemple, la construction du pont de Tancarville en France n'a pas fait une seule victime. Ce chantier a bénéficié d'une certaine uniformité d'activités et surtout était localisé à un endroit précis - ce qui n'est pas le cas de la construction de maisons individuelles -.

La recherche dans ce domaine est insuffisante. En effet, en France la main-d'oeuvre du bâtiment a un faible pouvoir de négociation (la plupart des ouvriers sont des étrangers) et elle ne peut pas s'exprimer et obtenir que des recherches se fassent. Quand il y a recherche, il y a lobby. Pourtant il y aurait de très nombreuses recherches à faire dont les résultats seraient immédiats et importants: par exemple, des attaches de sécurité, les marteaux piqueurs (étudiés nulle part), les parapets de sécurité.

#### Question

Quelles priorités doit-on établir dans les domaines de l'ergonomie, de la physiologie du travail, et de la médecine industrielle?

Quelle structure administrative serait la meilleure pour effectuer ces travaux?

#### Réponse,

Le professeur Wisner estime qu'il ne connaît pas assez le milieu québécois pour répondre à ces questions. Mais concernant la première demande

que des recherches se fassent. Quand il y a recherche, il y a lobby. Pourtant il y aurait de très nombreuses recherches à faire dont les résultats seraient immédiats et importants: par exemple, des attaches de sécurité, les marteaux piqueurs (étudiés nulle part), les parapets de sécurité.

### Question

Quelles priorités doit-on établir dans les domaines de l'ergonomie, de la physiologie du travail, et de la médecine industrielle?

Quelle structure administrative serait la meilleure pour effectuer ces travaux?

### Réponse.

Le professeur Wisner estime qu'il ne connaît pas assez le milieu québécois pour répondre à ces questions. Mais concernant la première il demande s'il est nécessaire d'établir un ordre de priorité. Il suggère de faire un "appel d'offre" et de voir quels en sont les résultats. On peut aussi mettre



Par exemple, un grand projet de construction. Il faut d'abord voir ce qu'on peut faire. On peut envisager notamment une équipe de médecins du travail, une équipe d'ergonomistes et une équipe de psycho-sociologues qui suivent le projet, proposent des actions, etc...

#### Question

Le gouvernement du Québec envisage de lancer un programme de développement de la Baie de James qui coûtera plusieurs millions de dollars et occupera des centaines de personnes. Que penser d'un tel projet dans cette perspective?

#### Réponse

Le projet de développement de la Baie James est intéressant car il permettrait d'éviter certaines erreurs passées. Il est également intéressant au point de vue technologique - problèmes de réparations et de maintenance dans des conditions climatiques difficiles, au point de vue psychosociologique - problème d'isolement des travailleurs - et au point de vue des recherches sur le froid. On a observé que les travailleurs américains installés dans les bases de l'Alaska n'avaient pas eu à s'adapter au froid en dépit de toute attente.

Ainsi le projet de la baie de James pourrait occuper très rapidement 2 ou 3 équipes pendant 3 ans.

#### Question

D'après le professeur Wisner il existe deux conceptions du travail humain: gagner beaucoup d'argent dans de mauvaises conditions ou travailler dans de bonnes conditions en gagnant peu d'argent. Apparemment, le projet de la Baie de James impliquerait du travail selon la première conception. De même, le travail dans les mines ou dans le secteur primaire, de par leur nature, implique un travail de cette même catégorie et il n'y a pas de vrai choix. Que faut-il faire?

installés dans les bases de l'Alaska n'avaient pas eu à s'adapter au froid en dépit de toute attente.

Ainsi le projet de la baie de James pourrait occuper très rapidement 2 ou 3 équipes pendant 3 ans.

### Question

D'après le professeur Wisner il existe deux conceptions du travail humain: gagner beaucoup d'argent dans de mauvaises conditions ou travailler dans de bonnes conditions en gagnant peu d'argent. Apparemment, le projet de la Baie de James impliquerait du travail selon la première conception. De même, le travail dans les mines ou dans le secteur primaire, de par leur nature, implique un travail de cette même catégorie et il n'y a pas de vrai choix. . Que faut-il faire?

### Réponse

Le travail selon la première conception a tendance à créer une main-d'oeuvre marginale composée de travailleurs fortement motivés par la rémunération. En Europe, la conception taylorienne du travail diminue et les tâches très pénibles ou effectuées dans des conditions très difficiles

ne trouvent plus preneurs, même si le salaire est très élevé. Ceci n'est vrai que jusqu'à un certain point qui est déterminé par l'équilibre entre la charge salariale ou le coût d'automatisation de ces tâches pénibles.

### Question

Quelles sont les maladies industrielles rencontrées par le professeur Wisner au cours de ses visites?

### Réponse

Le professeur Wisner veut éviter de porter tout jugement. Il veut simplement illustrer son exposé.

Dans la fabrique de boîtes de conserves, c'est le "taylorisme dans toute sa splendeur". De nombreux travailleurs ont un cycle de 1 seconde à 1½ seconde. Il y a des problèmes de fatigue nerveuses et des dépressions. Mais cette firme offre des salaires élevés et n'exige pas de qualifications importantes de la part des ouvriers. Cependant, cette usine comporte des secteurs automatisés où les travaux sont d'entretien ou de surveillance. On trouve également des travaux d'alimentation des machines qui sont presque aussi durs que les travaux non-automatisés. Pourquoi ne pas automatiser l'ensemble de la production? Ce n'est pas rentable, et la firme réalise un équilibre entre ses salaires, ses bénéfices, et ses coûts. Le système de protection est convenable, c'est une entreprise très évoluée mais où la charge nerveuse est très lourde pour le personnel ouvrier.

Dans la tréfilerie d'aluminium, la main-d'oeuvre est d'une extrême jeunesse, - moyenne d'âge: 19 ans. C'est inquiétant, car cela laisse supposer que le travail est difficile.

A l'entreprise de mobilier, on a économisé pour acheter des machines, C'est une entreprise familiale. On y trouve une bonne atmosphère de travail mais il y a des dangers pour les doigts (le système de sécurité pourrait être amélioré facilement).

machines qui sont presque aussi durs que les travaux non-automatisés.

Pourquoi ne pas automatiser l'ensemble de la production? Ce n'est pas rentable, et la firme réalise un équilibre entre ses salaires, ses bénéfices, et ses coûts. Le système de protection est convenable, c'est une entreprise très évoluée mais où la charge nerveuse est très lourde pour le personnel ouvrier.

Dans la tréfilerie d'aluminium, la main-d'oeuvre est d'une extrême jeunesse, - moyenne d'âge: 19 ans. C'est inquiétant, car cela laisse supposer que le travail est difficile.

A l'entreprise de mobilier, on a économisé pour acheter des machines, C'est une entreprise familiale. On y trouve une bonne atmosphère de travail mais il y a des dangers pour les doigts (le système de sécurité pourrait être amélioré facilement) et les ouvriers travaillant à la peinture ont des mauvaises conditions de travail.

L'usine sidérurgique n'offre aucune particularité remarquable. En effet, les laminoirs émanent de l'une des trois usines de fabrication anglaises ou américaines et on retrouve les mêmes en Europe. L'usine est bien aérée mais on prévoit un train de laminoirs supplémentaire et ce sera alors moins bien aéré. Tous les ouvriers portent le casque, les lunettes et les chaussures de sécurité. Même si les machines avaient des défauts, il serait difficile de les modifier étant donné leurs dimensions et leur haute technicité. Cependant, on pourrait améliorer certains cadrans. Le pont roulant est bien mais il semble se déplacer un peu trop vite (12 mph). Par contre, la maintenance se fait dans des conditions difficiles. C'est grave, car environ un tiers des ouvriers sont occupés dans la maintenance même si ils n'appartiennent pas à ce service.

A l'aluminerie, on trouve peu d'ouvriers. Certains se déplacent sur un chariot muni d'un marteau piqueur appelé "casse-crouste". Ce charriot se déplace devant les fours et cassent la crouste qui se forme à certains endroits. Les ouvriers qui travaillent sur ces chariots sont soumis aux chocs et à la poussière.

Une technicienne qui a travaillé avec le dr Brouha a décrit les conditions de travail dans cette usine il y a 25 ans et c'était beaucoup moins bien. L'Alcan concrétise ce que peut faire la physiologie du travail dans une usine. Actuellement, on étudie des charriots climatisés et des vêtements protégés contre la chaleur. Un dernier fait curieux: la moyenne d'âge des ouvriers est de 40 ans.

#### Question

Quels types de travailleurs faut-il avoir pour effectuer des travaux en ergonomie et physiologie du travail et quels sont les meilleurs moyens de les former?

à certains endroits. Les ouvriers qui travaillent sur ces chariots sont soumis aux chocs et à la poussière.

Une technicienne qui a travaillé avec le dr Brouha a décrit les conditions de travail dans cette usine il y a 25 ans et c'était beaucoup moins bien. L'Alcan concrétise ce que peut faire la physiologie du travail dans une usine. Actuellement, on étudie des charriots climatisés et des vêtements protégés contre la chaleur. Un dernier fait curieux: la moyenne d'âge des ouvriers est de 40 ans.

#### Question

Quels types de travailleurs faut-il avoir pour effectuer des travaux en ergonomie et physiologie du travail et quels sont les meilleurs moyens de les former?

#### Réponse

La recherche en ergonomie doit être faite par des physiologistes, des psychologues et des ingénieurs. Les applications doivent être faites par des ingénieurs et des techniciens. Plus on se dirige vers les activités de recherche, plus on fait appel aux sciences de l'homme.

En ce qui concerne la formation des ergonomistes, la formule qui a le mieux réussi en Europe a été l'ouverture d'un département de sciences humaines dans une université technique où les élèves sont des ingénieurs. Ainsi, on peut former ces spécialistes directement ou bien organiser des cours intensifs à des étudiants post-gradués pendant une période de deux ou trois semaines. Financièrement, c'est relativement facile car l'industrie est prête à payer ces cours. Le professeur Wisner donne l'exemple des sessions de ce type qu'il organise au conservatoire des Arts et Métiers à Paris. Au Québec, il serait souhaitable que la moitié des professeurs soit des québécois et que l'autre moitié soit des étrangers. Après 2 ou 3 sessions de ce genre, on voit s'il y a une demande suffisante par le nombre des candidatures. On s'aperçoit que les candidats sont de plus en plus jeunes et à partir d'un certain âge, ce n'est plus des cours post-gradués mais des cours normaux qui sont nécessaires. En même temps, on forme les futurs professeurs. Il est souhaitable de les envoyer aux divers endroits où se fait de l'ergonomie en Europe et en Amérique. Au début ces professeurs offriront un enseignement classique et progressivement ils développeront des cours plus personnalisés et originaux.

#### Question

Est-il souhaitable de faire un inventaire des problèmes de santé dans l'industrie en vue de dégager les priorités?

#### Réponse

Pour le professeur Wisner, le plus urgent est d'aider les équipes existantes à agir dans l'industrie et former des formateurs.

#### Question

Peut-on se fier aux statistiques et aux études de la commission des Accidents du Travail pour orienter les travaux en Ergonomie dans la province de Québec?

plus personnalisés et originaux.

Question

Est-il souhaitable de faire un inventaire des problèmes de santé dans l'industrie en vue de dégager les priorités?

Réponse

Pour le professeur Wisner, le plus urgent est d'aider les équipes existantes à agir dans l'industrie et former des formateurs.

Question

Peut-on se fier aux statistiques et aux études de la commission des Accidents du Travail pour orienter les travaux en Ergonomie dans la province de Québec?

Réponse

Les accidents du travail sont un bon guide mais il faut s'en méfier. En effet, les industries sont plus ou moins dangereuses; certaines ont un taux d'accidents élevé correspondant à un taux de prévention plus élevé



que dans d'autres industries où le taux des accidents est moins élevé. Ces différences de degré de danger des différentes industries rendent le critère des accidents du travail délicat à utiliser. De plus, ceux-ci dépendent également d'autres facteurs psycho-sociologiques tels que la relation entre l'ouvrier et son usine.

Le professeur Wisner estime que c'est à l'industriel à venir au devant du chercheur pour lui demander de résoudre ses problèmes et non le contraire. Il lui paraît difficile pour ce dernier d'offrir ses services à l'industriel si celui-ci n'en veut pas - à moins de l'application expresse d'un règlement légal -. Pour le professeur Wisner c'est vrai même dans les pays socialistes. Il pense qu'au Québec il faudrait sélectionner une ou plusieurs entreprises où des travaux en ergonomie sont réellement demandés et très intéressants pour lancer l'ergonomie.

CONCLUSION (Dr. Louis Berlinguet)

Remerciements. Synthèse de l'exposé et de la discussion.

Albou

ASSOCIATION FRANCE-QUEBEC POUR LES SCIENCES HUMAINES APPLIQUEES  
16, rue Boussingault - 75 - PARIS 13e

ASSEMBLEE GENERALE - AIX EN PROVENCE - 4 AVRIL 1972

Monsieur, Madame,

J'ai l'honneur de vous informer que l'Assemblée Générale de l'Association France-Québec pour les Sciences humaines appliquées se tiendra à Aix en Provence, dans les locaux du C.A.S.H.A. 46, avenue Paul Cézanne - 13 - AIX EN PROVENCE, le mardi 4 avril 1972 à partir de 10h30.

Ordre du jour :

- 1- Rapport d'activité - et perspectives d'avenir.
- 2- Rapport financier, approbation des comptes
- 3- Quitus aux administrateurs
- 4- Elections au Conseil d'Administration
- 5- Questions diverses

Si vous ne pouvez assister personnellement à l'Assemblée Générale, je vous serais reconnaissant de nous retourner la présente convocation, en ayant rempli la procuration ci-dessous.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Paris, le 6 mars 1972

Le Président,



12 Janvier 1972

COLIN

921.58.41

490.92.40

Monsieur Castle de Joncaire Narten  
Conseiller Scientifique  
Ambassade des Etats Unis  
Place de la Concorde  
PARIS 8ème

Dear Mr Narten,

I thank you very much for your kind answer to my phone call on Friday 7th January.

As you may remember, I am a M.D. and Sc. D., now appointed as Professor of Work Physiology and Ergonomics at the Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, former president of the Société d'Ergonomie de Langue Française and actual treasurer of the International Ergonomics Association.

I am also scientific adviser to the Institut de Recherche des Transports and of Organisme National de Sécurité Routière. In this last position, I collaborate with Mr Frybourg and we have negotiated with U.S. Department of Transportation on a report of understanding on Road Safety Research.

I am now engaged in a research on working conditions in oil drilling. We have worked a lot at Hassi-Messaoud in Algeria and in Tunisia, but we are now invited to do the same work in cold conditions in northern British Columbia which we shall visit in February.

At this occasion, it would be a great privilege for us to visit some U.S. laboratories specializing in the effects of cold on man at work, but these laboratories are all Defence units. So I think that we need a special authorization from U.S. Authorities.

.../...

These laboratories are the following :

- 1) U.S. ARMY RESEARCH INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL MEDICINE  
(Dr Ralph Goldmann)  
NATICK MASS. 01762
- 2) WRIGHT-PATTERSON AIR-FORCE BASE  
6.570th AEROMEDICAL RESEARCH LABORATORY - BIOTHERMAL BRANCH  
(Col. James VETTY)  
DAYTON OHIO
- 3) ARCTIC AEROMEDICAL LABORATORY  
LADD AIR FORCE BASE  
ALASKA
- 4) Department of Physiology, ARCTIC AEROMEDICAL LABORATORY  
FORT WAINWRIGHT ALASKA

The visitors would be my coworkers : Dr Antoine Laville, Maître-Assistant au Conservatoire National des Arts et Métiers, Mr Francis Jankovsky, researcher, and myself, all three having French passports

The <sup>two first</sup> ~~two~~ laboratories would be visited during the week 14th - 18th February 1972, and the ~~two~~ last one during the week 21st to 25th February.

<sup>two</sup>  
I am sorry to give you such bother but I thank you very much.

Truly yours,

A. WISNER



CENTRE DE RECHERCHE SUR LA SANTÉ

Le 15 décembre, 1971.

M. le Dr Alain Wisner  
Laboratoire de Physiologie du Travail  
41, Gay-Lussac  
75-PARIS 5, France.

Cher Docteur Wisner,

J'accuse réception de votre lettre et vous remercie de l'intérêt que vous portez aux recherches sur l'Ecologie du Travail de l'I.N.R.S.

Une difficulté de dernière minute nous a empêché de concrétiser le stage qui m'aurait permis de vous rencontrer. C'est probablement pour le mieux puisqu'il est remis de manière à le préparer avec plus de précautions. Veuillez, je vous prie, accepter nos excuses pour ce malencontreux avis de séjour.

J'apprécie grandement vos commentaires concernant mes projets de recherche qui vraisemblablement relève davantage de l'Ecologie du Travail que de l'ergonomie.

L'important n'est-il pas de définir les problèmes susceptibles de trouver solution dans la recherche scientifique par la considération de leur importance humaine et sociale d'abord, quitte à rechercher ensuite ces solutions dans l'ensemble des disciplines scientifiques existantes?

Le manque de chercheurs qualifiés sur place, la non sensibilisation des milieux industriels, universitaires et gouvernementaux, l'inexistence de laboratoires spécialisés, nous placent pour l'instant dans une situation telle qu'il faut élargir la perspective de recherche au niveau de l'écologie du travail de manière à canaliser les énergies d'une plus grande gamme de spécialistes du domaine du travail.

.... /2

- 2 -

Dès qu'un développement nouveau surviendra, soit une réunion du groupe d'écologie du travail, soit un échange ou un stage en Europe de ma part ou quelque'autre évolution, je prendrai les moyens nécessaires pour céduer une rencontre avec vous.

Veillez accepter, cher Docteur Wisner, avec mes remerciements les plus sincères, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.



FO/11

Florian Ouellet,  
Assistant de Recherche,  
I.N.R.S. - SANTE.

8 Décembre 1971

Monsieur F. Ouellet  
Assistant de Recherche  
I N R S S A N T E  
3465 rue Durocher  
MONTREAL 130  
(Québec)

Cher Monsieur,

Je ne répons qu'avec retard à votre lettre du 4 Novembre car j'ai reçu peu après celle-ci une autre lettre où vous m'annonciez votre arrivée très prochaine à Paris, et je pensais que nous pourrions nous entretenir verbalement des problèmes qui vous préoccupent.

Je pense que vos projets n'ont pas pu se réaliser comme vous l'envisagiez mais j'espère cependant que nous ferons connaissance prochainement et, en particulier, si le projet de réunion du Comité sur l'Ecologie du Travail se réalise en Février. Je vous informe que je ne serai pas disponible pour raisons de santé du 15 Décembre au 15 Janvier.

J'ai d'autant plus envie de faire votre connaissance que j'ai beaucoup apprécié l'interview qui est passée en même temps que la mienne dans le dernier numéro de Québec Sciences.

Je pense que le thème que vous avez choisi, celui des horaires de travail dans les usines à feu continu, est du plus haut intérêt, quoiqu'il ne soit pas strictement ergonomique et qu'il entre plutôt dans les objectifs plus larges de l'écologie du travail. Il existe dans ce domaine des facteurs physiologiques (sommeil, digestion, etc..) mais également de nombreux éléments psychosociologiques qui jouent de façon diverses selon les situations. La littérature scientifique dans ce domaine est considérable. Je vous adresse ci-jointe une petite liste qui a été établie par les soins de Monsieur Foret, chercheur au C.N.R.S. et spécialiste des problèmes des effets des horaires de travail sur le sommeil.

Par ailleurs, je joins à cette lettre une note où figurent mes observations sur votre projet.

Veuillez agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

## NOTE SUR LE PROGRAMME DE RECHERCHE DE MONSIEUR FLORIAN OUELLET

Le thème choisi est très intéressant. Bien qu'ils aient été beaucoup étudiés, les projets actuels de semaine de 4 jours avec 10 heures de travail ou de 3 jours et plus de travail renouvellent l'intérêt.

Les idées contenues dans le plan sont intéressantes mais le nombre des questions évoquées paraît trop important, eu égard aux moyens disponibles, à moins que le projet ne concerne qu'un nombre très limité de travailleurs dans une entreprise donnée.

On peut penser au contraire qu'il est préférable dans une première étape de saisir la question dans plusieurs entreprises diverses, afin de bien comprendre la spécificité des problèmes qui se posent aujourd'hui au Québec.

L'effet des horaires de travail varie de façon importante selon les conditions de logement, les modalités et la durée des transports, la nature du travail, son ambiance physique, l'âge des travailleurs et les activités professionnelles secondaires qu'ils poursuivent en plus de la tâche principale (travail noir).

Une difficulté classique dans ce domaine réside dans le fait que les inconvénients du travail à horaires inhabituels n'apparaissent guère chez ceux qui les subissent, sauf dans les réponses aux enquêtes. Les troubles médicaux (sommeil, signes psycho-physiologiques, troubles de la digestion, lésions gastro-intestinales) ne sont aisément observables que chez ceux qui, ayant travaillé pendant plusieurs années dans ces conditions, ont dû renoncer à ce type de travail. C'est donc auprès de ceux qui ont travaillé en équipes alternantes que l'enquête doit être faite et non pas chez ceux qui y travaillent, pour déceler les altérations de santé les plus nettes.

L'image recueillie au cours des enquêtes est, certes, du plus haut intérêt, comme l'a montré en particulier l'étude de Marc Maurice, mais les phénomènes psycho-sociologiques dominent alors que les phénomènes physiologiques demeurent dissimulés, pour un certain temps, si on ne les cherche pas avec une grande attention. Une évaluation précise de la durée du sommeil (par carte de sommeil par exemple) peut seule déceler l'origine de futures altérations biologiques.



## BIBLIOGRAPHIES SOMMEIL

- Lectures : - ANDLAUER P., FOURRE L., Aspects ergonomiques du travail en équipes alternantes, CENTRE D'ETUDES DE PHYSIOLOGIE APPLIQUEE AU TRAVAIL DE STRASBOURG éd. 1962, 166 p.
- ANDLAUER P., METZ B., Le travail en équipes alternantes, in SCHERRER J., Physiologie du Travail (Ergonomie) II, MASSON éd. Paris 1967, p. 272 - 281
- Biological Rhythms and Human Performance éd. by W. P. COLQUHOUN 284 p. Academic Press - London - New-York 1971
- GROSSIN W. Le travail et le temps ANTHROPOS éd. Paris 1969
- HALBERG F., Circadian rhythms : a basis of human engineering for aerospace, in FLAHERTY B.E., Psychophysiological aspects of space flight, COLUMBIA UNIV. PRESS ed., New-York 1961, p. 166 - 194
- HARTMANN E. - The biology of dreaming  
Charles C. Thomas - Springfield U.S.A. 1967
- Biologie du rêve  
Charles Dessart - Bruxelles 1970
- LOBBAN M.C., Time, light and diurnal rhythms, in EDHOLM O.G., BACHARACH A.L., The Physiology of human survival, ACADEMIC PRESS éd. Londres 1965, p. 351 - 386
- MAURICE Marc - Le travail par équipes  
Bureau International du Travail Genève 1971, 158 p.
- CENTRE DE RECHERCHES DE L'INSTITUT DES SCIENCES SOCIALES DU TRAVAIL DE L'UNIVERSITE DE PARIS, 1965, 308 p.
- REINBERG A., GHATA J., Les rythmes biologiques, Que Sais-Je N° 734, P.U.F. éd. Paris 1964, p. 5 - 22 et 91 - 123
- Sleep : Physiology and Pathology - Ed. by A. KALES - 360 p.  
J.B. Lippincott Co - Philadelphia - Toronto - 1969
- Sleep and Dreaming - Ed. by E. HARTMANN - 444 p.  
Little, Brown and Co. Boston 1970.

## BIBLIOGRAPHIES SOMMEIL

- Lectures : - ANDLAUER P., FOURDE L., Aspects ergonomiques du travail en équipes alternantes, CENTRE D'ETUDES DE PHYSIOLOGIE APPLIQUEE AU TRAVAIL DE STRASBOURG éd. 1962, 166 p.
- ANDLAUER P., METZ B., Le travail en équipes alternantes, in SCHERRER J., Physiologie du Travail (Ergonomie) II, MASSON éd. Paris 1967, p. 272 - 281
- Biological Rhythms and Human Performance éd. by W. P. COLQUHOUN 284 p. Academic Press - London - New-York 1971
- GROSSIN V. Le travail et le temps ANTHROPOS éd. Paris 1969
- HALBERG P., Circadian rhythms : a basis of human engineering for aerospace, in FLAHERTY B.E., Psychophysiological aspects of space flight, COLUMBIA UNIV. PRESS éd., New-York 1961, p. 166 - 194
- HARTMANN E. - The biology of dreaming  
Charles C. Thomas - Springfield U.S.A. 1967
- Biologie du rêve  
Charles Dancart - Bruxelles 1970
- LOBBAN M.C., Time, light and diurnal rhythms, in EDHOLM O.G., HACHARACH A.L., The Physiology of human survival, ACADEMIC PRESS éd. Londres 1965, p. 351 - 366
- MAURICE Marc - Le travail par équipes  
Bureau International du Travail Genève 1971, 158 p.
- CENTRE DE RECHERCHES DE L'INSTITUT DES SCIENCES SOCIALES DU TRAVAIL DE L'UNIVERSITE DE PARIS, 1965, 308 p.
- REINBERG A., GHATA J., Les rythmes biologiques, Que Sais-Je N° 734, P.U.F. éd. Paris 1964, p. 5 - 22 et 91 - 123
- Sleep : Physiology and Pathology - Ed. by A. KALES - 360 p.  
J.B. Lippincott Co - Philadelphia - Toronto - 1969
- Sleep and Dreaming - Ed. by E. HARTMANN - 444 p.  
Little, Brown and Co. Boston 1970.



CENTRE DE RECHERCHE SUR LA SANTÉ

Le 4 novembre, 1971.

Monsieur le Dr Alain Wisner,  
Directeur,  
Laboratoire de Physiologie du Travail,  
Conservatoire National des Arts et Métiers,  
41 Gay-Lussac,  
Paris 5e, France.

Cher Monsieur le Dr Wisner,

Je suis assistant de recherche au Centre de Recherche sur la Santé de l'Institut National de la Recherche Scientifique sous la direction de Monsieur le Docteur Didier Dufour.

Un intérêt tout particulier pour le problème d'horaires de travail dans les usines à feu continu m'incite à initier des recherches sur ce champ particulier.

Aussi pour éviter des erreurs d'inexpérience, je sollicite votre critique sur la pertinence du sujet ainsi que sur la méthode proposée pour la première étape de la recherche. (Document ci-annexé).

Veillez agréer, avec mes remerciements, l'expression de mes plus respectueux hommages.

Florian Ouellet,  
Assistant de Recherche,  
I. N. R. S. - S A N T E.

FO/11

c.c. Dr D. Dufour

PROGRAMME DE RECHERCHE

PLAN PROVISoire

PRESENTE AU DR DIDIER DUFOUR

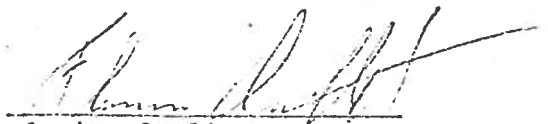
DIRECTEUR DU CENTRE DE RECHERCHE SUR LA SANTE

PAR:

FLORIAN OUELLET

ASSISTANT DE RECHERCHE, I.N.R.S. - SANTE.

Date: 5 octobre, 1971.

  
Florian Ouellet

AVANT PROPOS:

PLAN

PRESENTATION:

- Situation du problème
- Objectifs à court, moyen et long terme
- Revue des recherches déjà réalisés sur la question
  - énumération
  - variables étudiées
  - apport de connaissance
- Mouvement actuel: phase expérimentale industrielle
  - diminution de la semaine de travail à quatre et trois jours
  - augmentation de la journée de travail à dix, douze et douze heures et demi
  - arrangements multiples d'horaires de travail
- Exemple d'Air Liquide du Canada
  - feu continu
  - plusieurs usines
  - expérimentation

PREMIERE ETAPE: Objectifs:

- Etude de la question
- Contrôle pendant la phase d'expérimentation des indices significatifs
- élaborer le cadre théorique des étapes subséquentes
- concentrer et étudier l'information disponible sur le sujet.

Méthodologie:

- Au plan théorique
  - revue bibliographique
  - revue des recherches en cours
  - position du problème en termes ergonomiques
  - établissement et élaborations d'un modèle d'analyse des données
  - disciplines impliquées dans cette problématique
  - élaboration d'hypothèse pour des recherches ergonomiques
  - établissement du champs interdisciplinaire du travail
  - poser les limites de cette première étape
  - exposer l'ordre et les exigences des étapes subséquentes.

PREMIERE ETAPE: Méthodologie:

- Au plan pratique:

- mesure de l'ambiance physique du poste de travail
- mesure de l'ambiance psycho-sociologique du poste de travail
- caractériser l'échantillon des travailleurs impliqués: âge, sexe, salaire, état civil, nombre d'enfants, ancienneté, occupation antérieure, lieu et quartier de résidence, etc.
- étude des indices relatifs à la sécurité: taux de fréquence et de gravité des accidents du travail, nombre de visites à l'infirmerie, évolution du dossier médical, relevé des plaintes concernant le travail, la vie sociale et familiale, la santé, la digestion, le sommeil, etc.
- étude des indices relatifs à la production: taux de productivité, de production, d'absentéisme, de roulement, d'erreurs, etc.
- par des entrevues sur l'occupation du temps en dehors des heures de travail ainsi que sur les avantages et inconvénients des divers horaires de travail: activité paraprofessionnelle, scolaire, sociale, sportive, familiale, publique, de double emploi, de loisir, de détente, d'entretien de la maison, d'aide au ménage, etc.
- étude par ordinateur électronique des corrélations définies dans le modèle théorique.
- Les mesures de contrôle seront prises avant le changement d'horaire, pendant la période d'adaptation et après quelques mois d'expérimentation.

PREMIERE ETAPE: BUDGET

- salaire annuel d'un assistant de  
recherche ..... \$ 8,800.00
- mesure de l'ambiance du poste de  
travail ..... à déterminer
- traitement des données ..... à déterminer
- consultation pour l'élaboration du  
cadre théorique et interdisciplinaire à déterminer
- autres consultations: direction,  
orientation, conseils, etc..... à déterminer

ECHEANCIER:

- Première étape: 1er octobre 1971, 1 octobre 1972.

*Philippe Bellot*





CENTRE DE RECHERCHE SUR LA SANTÉ

Le 16 novembre, 1971.

P A R A V I O N

M. le Dr Alain Wisner,  
Directeur de Laboratoire,  
de physiologie du travail,  
Conservatoire National des Arts  
et Métiers,  
41 Gay-Lussac,  
Paris 5e, France.

Cher Docteur Wisner,

Grâce aux ententes France-Québec et à la  
perspicacité du Dr Didier Dufour, j'aurai bientôt la chance  
d'aller constater sur place les possibilités qu'offre la re-  
cherche en ergonomie.

J'arriverai à Paris le 22 ou le 23 courant  
pour un séjour de trois (3) semaines.

Ma tâche consistera en plus de visiter quel-  
ques centres de recherche français, à étudier avec vous les étapes  
définitives de l'élaboration du protocole des recherches d'ergono-  
mie pour le Québec.

Souhaitant vous rencontrer dès mon arrivée,  
je vous prie d'agréer, cher docteur Wisner, l'expression de mes  
sentiments distingués.

FO/11

Florian Ouellet,  
Assistant de Recherche,  
I.N.R.S. - SANTÉ.

16 Novembre 1971

Monsieur Albou  
16 rue Boursingault  
PARIS 13ème

Mon cher ami,

J'ai été heureux d'avoir de vos nouvelles même si c'est pour constater le mauvais fonctionnement de l'Association France-Québec.

Je sais que le travail que vous accomplissez dans le domaine de la psychologie économique est très apprécié, aussi bien de vos collègues que des étudiants, et je n'ai pas eu l'occasion de vous en féliciter.

Ce que vous me dites des difficultés de gestion que vous rencontrez avec l'ADETAM n'est pas pour m'étonner. Je pense que vous avez tout à fait raison de confier les fonds de l'Association à un gestionnaire qui vous convienne mieux.

Je continue à avoir des rapports avec le Québec et je viens d'être nommé membre de la commission scientifique du centre de recherches sur l'écologie du travail. En réalité, cela recouvre un échec au point partiel car, malgré la demande des syndicats québécois, les autorités universitaires de cette province sont incapables de se décider à créer quelque chose dans le domaine de l'ergonomie.

Je pense aller au Canada en février car je participe à une recherche sur les conditions de travail des foreurs de pétrole au Labrador.

J'espère avoir l'occasion de vous rencontrer bientôt et vous prie d'agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

**ASSOCIATION FRANCE-QUÉBEC**

**POUR LES SCIENCES HUMAINES APPLIQUÉES**

LOI DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 1901

**LE PRÉSIDENT**

PARIS, LE II Novembre 1971

Cher ami,

Le dernier relevé de compte de l'Association, que j'ai fait établir par l'ADETAM, montre qu'il nous reste en caisse la somme de 1496, fcs 74 (reliquat de la subvention 1968 des Affaires Etrangères, et divers, dont quelque cotisations 1969). Or, depuis le décès du Président RAGEY, les facilités que nous offraient l'ADETAM pour le fonctionnement de notre Association se sont considérablement réduites, au point qu'il n'y a plus aucun avantage à lui confier les maigres crédits dont nous disposons. Verriez-vous, de ce fait, un inconvénient à ce que je fasse transférer le solde positif de notre compte à l'Institut Universitaire de Technologie de Paris dont le Laboratoire de Psychologie économique (dont j'ai la charge) a repris plusieurs de nos activités statutaires ? En particulier, nous avons invité le professeur Gilles AUCLAIR (Montréal) et le doyen Marc BELANGER (Laval) à venir l'an prochain donner quelques conférences à nos étudiants. Bien entendu, le Laboratoire gèrerait ces fonds pour le compte de l'Association France - Québec en attendant qu'une prochaine Assemblée générale qui ( au terme de ces

.../

ASSOCIATION FRANCE-QUÉBEC

trois années marquées par tant de difficultés et de déceptions) prononcera (ou non) la dissolution (ou de préférence la mise en sommeil de cette Association), en décide éventuellement le transfert définitif .

Dites moi, je vous prie, votre sentiment quant à cette proposition, et croyez, cher ami, à mes sentiments les meilleurs.

*Je fidèlement à vous*  
*Paul Albou*

Paul ALBOU

Monsieur le professeur  
Alain WISNER  
41 rue Gay Lussac  
PARIS (5°)

6 Octobre 1971

Monsieur le Professeur B. Grenier  
Faculté de l'Aménagement  
ECOLE D'ARCHITECTURE  
UNIVERSITE DE MONTREAL  
MONTREAL  
Canada

Mon cher collègue,

Je serai très heureux de vous recevoir à l'occasion de votre séjour à Paris du 18 au 24 Octobre.

Nous pourrions peut-être déjeuner ensemble le jeudi 21 Octobre ? Si cela vous est possible, vous viendriez me prendre au laboratoire, 41 rue Gay-Lussac, vers 12 h 30. Si vous souhaitez confirmer ce rendez-vous, mon numéro de téléphone est le 033.18.27.

En attendant le plaisir de vous voir prochainement, je vous prie d'agréer, mon cher collègue, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner



UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Montréal, le 28 septembre 1971.


Monsieur le Professeur A. Wisner,  
Laboratoire de Physiologie du Travail  
et d'Ergonomie du CNAM,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris 5e, F R A N C E .

Monsieur,

Dans le cadre du développement de notre section de Design Industriel, nous sommes particulièrement intéressés par vos travaux et votre enseignement portant sur les rapports de l'ergonomie avec la création industrielle.

Devant passer à Paris prochainement, il me ferait plaisir de vous y rencontrer. Pourriez-vous donc me confirmer un rendez-vous dans le courant de la semaine du 18 au 24 octobre?

En vous remerciant, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

  
Bernard Grenier,  
professeur.

BG/ap



Québec, le 8 octobre 1971.

M. Raymond Lapointe,  
Représentant,  
Syndicat des Métallos Unis  
d'Amérique,  
1290, rue Saint-Denis,  
Montréal 129, Québec.

Cher Monsieur,

Le Centre de recherches des Sciences de la Santé de l'Institut National de la Recherche Scientifique, constituante de l'Université du Québec, s'est donné comme première priorité, la recherche et le développement en Ecologie du Travail. Un des premiers domaines que le Centre se propose de développer sera la physiologie du travail au froid.

Au Québec, le nombre de travailleurs au froid est considérable. Dans la majorité des cas, ces derniers peuvent se soustraire aux sensations désagréables du froid et aux engelures par des vêtements appropriés. La protection contre le froid ainsi réalisée, s'oppose dans une certaine mesure à la productivité et à l'habileté manuelle du travailleur par encombrement physique. La technologie vestimentaire n'est pas encore au stade de fournir un vêtement idéal i.e. souple, mince et à caractéristiques thermiques ajustables. Le travailleur au froid, continue donc à subir les inconvénients du vêtement ou les inconvénients du froid.

Quant à la nature, au nombre et à l'amplitude des problèmes causés par le froid, les statistiques sont à toute fin pratique inexistantes. Même dans des conditions de froid très intense (Grand Nord) où des problèmes majeurs existent, l'information statistique est à peu près nulle dans la littérature scientifique. Cependant, nous connaissons, par les cas particuliers rapportés ou étudiés, que le froid peut causer plusieurs problèmes: engelures, incomfort, diminution de la motivation, etc. et probablement l'état de santé. Les rares travaux sur la pathologie des animaux exposés au froid montrent que l'état de santé est très affecté (nécrose myocardique, périartérite noueuse, glomérulonéphrite, hypertension) et justifient que l'on évalue la portée de ces connaissances chez l'homme. Ainsi, le froid est susceptible d'affecter à un degré que l'on connaît cependant mal, le rendement au travail, le taux d'accident au travail, le taux d'absentéisme, la santé mentale et physique des travailleurs et



leur rentabilité économique. Les problèmes soulevés par le froid semblent être beaucoup plus marqués dans le Grand Nord, où un effet synergique néfaste pourrait exister entre le froid intense d'une part, et l'isolement d'autre part.

Plusieurs moyens ont été proposés et utilisés afin de circonvier aux problèmes posés par le froid, tels l'augmentation du pouvoir isolant des vêtements, l'entraînement physique, l'alimentation plus riche en calories (lipides), conditionnement psychologique en vue d'éviter les pertes de chaleur inutiles, la pré-adaptation au froid (locale ou entière), la diminution du temps d'exposition au froid, et enfin l'arrêt de travail au delà de certaines températures. Il serait trop long ici d'en discuter les implications au niveau de la santé et du rendement des travailleurs, mais aucun de ces moyens n'est vraiment satisfaisant.

Dans le cadre d'un vaste programme de recherche dans le domaine de la physiologie du travail au froid, le Centre de recherches des Sciences de la Santé se propose d'étudier les problèmes du froid chez les ouvriers qui travailleront dans le Nord.

Afin d'établir la priorité des problèmes, il est impérieux de colliger toute l'information disponible au sein des organisations et des industries oeuvrant dans le Nord, en rapport avec les problèmes causés par le froid.

Aussi nous vous soumettons un questionnaire dans l'espoir que vous pourrez ainsi contribuer à l'amélioration de la santé et de la rentabilité économique du travailleur au froid.

Soyez assuré que les informations que vous voudrez bien nous fournir seront traitées avec la plus grande confidentialité.

Avec l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Pr. D. Dufour, directeur,  
I.N.R.S. - Santé,  
Université du Québec,  
Centre de Biomédecine,  
Université Laval,  
Ste-Foy, Qué.



## UNIVERSITE DU QUEBEC

## INRS - SANTE

RELEVÉ STATISTIQUE POUR FIN DE RECHERCHE  
EN PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL AU FROID

Nom du répondant:

Fonction:

Nom de l'organisme:

Adresse:

Numéro de téléphone:

- 1 - Le personnel fait-il l'objet d'un examen médical de pré-embauche?  
Si oui, utilisez-vous des critères spécifiques de sélection chez ceux destinés à travailler dans le Nord?
- 2 - Avez-vous un service de consultation médicale dans le Nord?  
Si oui, indiquez le personnel.
- 3 - Avez-vous des équipements médicaux et hospitaliers sur place?
- 4 - Dans le Nord, les employés font-ils l'objet d'une surveillance médicale particulière?
- 5 - Leur alimentation a-t-elle fait l'objet d'une étude diététique spécifique? Si oui, par qui?

6 - Dans le Nord, les employés mangent-ils dans une cantine?

7 - Faites-vous usage de suppléments vitaminiques ou minéraux chez les employés travaillant au froid?

De médications préventives?

8 - Quel est le pourcentage des ouvriers que se plaignent du froid?

9 - De quoi se plaignent-ils et dans quelle proportion? (sensation générale de froid, membres gelés, isolement, vêtements encombrants etc...)

10 - Quels est le taux ou l'incidence des items ci-dessous mentionnés s'appliquant respectivement durant l'été et l'hiver et concernant vos employés travaillant d'une part dans le Nord, et d'autre part dans la zone tempérée du Canada, à savoir:

- a) absentéisme ?
- b) maladies respiratoires ?
- c) maladies cardiaques ?
- d) maladies rénales ?
- e) engelures ?

Indiquez le nombre d'années sur lesquelles ces statistiques sont basées.

- 11 - D'après votre expérience personnelle, dans quelle mesure le rendement des employés est-il affecté par le froid?
- 12 - Les employés suivent-ils un entraînement particulier (cours, exposés etc...) sur les moyens et mesures de protection contre le froid?



I.N.R.S. - SANTE

RESEAU DE RECHERCHES EN ECOLOGIE DU TRAVAIL

Présenté par D. Dufour

Octobre 1971

I.N.R.S. - SANTE

RESEAU DE RECHERCHES EN ECOLOGIE DU TRAVAIL

Présenté par D. Dufour

Octobre 1971

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

CENTRE DES SCIENCES DE LA SANTE

PROGRAMME EN ECOLOGIE DU TRAVAIL \*

Remarques d'introduction :

Le Centre de Recherche sur la Santé de l'Institut National de la Recherche Scientifique a proposé et fait accepter par les autorités compétentes de l'Institut que sa première priorité de recherches et développement soit axée sur l'Ecologie du Travail.

Le document I (en annexe), illustre les efforts incessants entrepris depuis 15 ans par les syndicats ouvriers et les associations patronales du Québec en vue de promouvoir la recherche dans ce domaine, d'une part.

D'autre part, le document II (en annexe) fait état de l'indispensabilité d'un tel programme de recherches dans une société technologique et montre les besoins auxquels les centres de recherche existants dans le monde ont pu trouver des réponses. Le document III (en annexe) identifie de façon pertinente les problèmes de la société industrielle québécoise en physiologie du travail et ergonomie, en hygiène et médecine industrielle, en réhabilitation et en physiologie du travail dans un climat froid.

Basé sur ces prémices, nous désirons proposer dans ce rapport le protocole général de création d'un programme de recherche sur l'écologie

---

\* Préparé par D. Dufour

du travail faisant appel à la collaboration des organismes compétents et intéressés fonctionnant en réseau.

#### 1. LES COMPOSANTES DISCIPLINAIRES DU PROGRAMME EN ECOLOGIE DU TRAVAIL

Dans le but de rencontrer de tels objectifs, il est essentiel d'articuler sur une base multidisciplinaire et inter-institutionnelle, les disciplines et les établissements qui, de par leur nature et leur mission exercent l'une sur l'autre une interaction.

Ainsi, il sera requis de faire participer à l'orientation de la recherche et à la détermination des priorités et des grands objectifs du réseau les chercheurs scientifiques des disciplines suivantes:

- la physiologie de l'effort
- l'ergonomie
- la médecine de travail
- la psychologie du travail et de l'exercice
- la législation du travail, indemnisation et médecine légale
- la physiologie et la médecine sportive
- la nutrition et la diététique occupationnelle
- les relations industrielles et les conditions de travail
- l'hygiène industrielle
- le génie industriel, la technologie du travail et la réhabilitation
- l'épidémiologie
- les sciences de l'environnement
- l'anthropométrie et la physiologie de la croissance et du développement
- l'adaptation du travail au froid
- la bio-statistique et la biométrie
- l'éthique du travail et la motivation.

L'harmonisation de la collaboration des scientifiques de ces différentes disciplines complémentaires en écologie du travail se fera grâce aux comités de direction et de liaison du Centre sur la Santé de l'I.N.R.S.

Nous avons l'honneur de produire la liste des scientifiques proposés pour la composition de ces organismes -

COMITE DE DIRECTION

PROF. W.A. BARDSWICK	- MONTREAL	(Sciences de l'environnement - Ecologie)
DR. JOSEF BROZEK	- BETHLEHEM, PENN.	(Physiologie du travail - Nutrition - Diététique occupationnelle)
PROF. R.J. FERGUSON	- MONTREAL	(Accidents du travail et réadaptation)
DR. P.V. PELNAR	- MONTREAL	(Médecine du travail)
DR. JAMES M. TANNER	- LONDRES	(Anthropométrie - Croissance - Dévelop- pement)
DR. ALAIN WISNER	- PARIS	(Ergonomie)
DR. DIDIER DUFOUR	- QUEBEC	(Président)
DR. PAUL ROHAN	- I.N.R.S.	(Physiologie du travail)
DR. ROBERT GILBERT	- I.N.R.S.	(Physiologie du travail)
DR. HUGHES LAVALLEE	- U.Q.T.R.	(Médecine de l'effort)
DR. MADELEINE BLANCHET-PATRY	- QUEBEC	(Epidémiologie)

PROFESSEURS INVITES

DR. H. DESOILLE	- PARIS	(Médecine du travail)
DR. BERNARD METZ	- STRASBOURG	(Psychologie du travail et de l'exercice)
DR. H. MONOD	- PARIS	(Ergonomie)
PROF. ENRICO C. VIGLIANI	- MILAN	(Médecine du travail)



COMITE DE LIAISON

DR. BERTRAND BELLEMARE	- QUEBEC	(Accidents du travail et réadaptation)
DR. CLAUDE BOUCHARD	- QUEBEC	(Physiologie de l'effort)
DR. BENOIT BUNDOCK	- QUEBEC	(Sciences de l'environnement - Ecologie)
M. GILLES CHENIER	- MONTREAL	(Génie industriel et technologie du travail)
PROF. JEAN PAUL DESCHENES	- QUEBEC	(Relations industrielles et conditions de travail)
DR. GUSTAVE GINGRAS	- MONTREAL	(Accidents du travail et réadaptation)
DR. OLIVIER HEROUX	- OTTAWA	(Physiologie et adaptation au froid)
M. PAUL IMBEAU	- MONTREAL	(Génie industriel et technologie du travail)
DR. DIDIER DUFOUR	- QUEBEC	(Président)
M. PAUL MAJOR	- MONTREAL	(Problèmes du travail)
DR. GERALD KAINÉ	- MONTREAL	(Directeur médical - Alcan - Montréal)
DR. M. CHRETIEN	- MONTREAL	(Recherches cliniques)

Le comité de direction aura pour tâche précise de proposer au centre des programmes de recherche multidisciplinaire, de faire l'évaluation critique des programmes spécifiques de recherche, de proposer des ordres prioritaires de recherche, d'exercer un contrôle de qualité des programmes intégrés d'enseignement avancé.

Le comité de liaison, de son côté, exercera auprès du centre le rôle de conseiller dans un service permanent de "counselling" auprès de la population et du gouvernement, sur l'écologie du travail.

## 2. LES COMPOSANTES INSTITUTIONNELLES POUVANT PARTICIPER AU PROGRAMME :

Le Centre de Recherche sur la Santé de l'I.N.R.S. joue le rôle d'initiateur, de promoteur, d'animateur et de coordinateur du fonctionnement de ce programme.

Il doit cependant, dans le respect de la vocation de l'Institut National de la Recherche Scientifique de l'Université du Québec, perméabiliser les structures existantes du Québec afin de catalyser leur participation au développement d'une telle mission.

Il serait en effet illusoire de penser prétendre atteindre un tel objectif en utilisant seulement et exclusivement des ressources humaines et technologiques d'un seul organisme.

Aussi, se servant de la référence du réseau de Médecine Génétique du Québec composé, pour son fonctionnement, du ministère des Affaires sociales et des universités Laval, de Montréal, Sherbrooke et McGill, nous proposons que les constituantes institutionnelles du réseau d'éco-

logie du travail soient les suivantes :

#### Université du Québec

- Le Centre de Recherche sur la Santé de l'I.N.R.S.,
- Le Centre de Recherche des Sciences de la Santé,
- Efficience physique et psycho-sociologique de l'U.Q.T.R.,
- Le Centre de Recherche sur le Nord de U.Q.A.C.

#### Universités et autres

- Département de Relations industrielles de l'Université de Montréal,
- Département de Relations industrielles de l'Université Laval,
- Institut de Microbiologie et d'Hygiène de Montréal,
- Centre de Réhabilitation de Montréal.

#### Gouvernement

- Ministère des Affaires sociales,
- Ministère de l'Environnement du Québec
- Commission des Accidents de travail
- Centre de Réhabilitation du Québec.

#### Industrie

- Complexe industriel de Sorel,
- Equipe de recherche des industries.

Les composantes initiales, comportant ces différentes institutions auront, afin de faciliter le fonctionnement du réseau, accès à son orientation et à sa direction en déléguant, auprès du Centre de Recherche sur la Santé de l'I.N.R.S. un délégué comme membre aux comités de direction et/ou de liaison.

Le Centre et les collaborations mentionnées plus haut avec les organismes précités seront sous la responsabilité administrative du directeur du Centre de Recherche sur la Santé de l'I.N.R.S. et la liaison permanente entre les membres des différents groupes sera assurée par l'équipe intra-muros du Centre de Recherche sur la Santé de l'I.N.R.S.

### 3. LES SECTEURS DISCIPLINAIRES DE RECHERCHE INITIAUX :

D'après l'évaluation des pré-requis en personnel scientifique, en aménagement et d'après, d'autre part, les priorités de recherches sur l'écologie du travail dans le Québec, il apparaît qu'il serait possible, au cours de la prochaine année académique, d'initier un projet de recherche et développement en physiologie du travail et en ergonomie en réhabilitation, en médecine industrielle et en épidémiologie.

#### A) Programme de recherche en physiologie du travail et en ergonomie:

La collaboration entre la Commission des Accidents du Travail du Québec, l'Université du Québec à Trois-Rivières et le Complexe industriel de Sorel pourrait permettre à l'I.N.R.S. d'initier, dès cette année, des programmes de recherches dans ces disciplines.

Nous suggérons que l'I.N.R.S. et son Centre de Recherche sur la Santé concluent une entente à cette fin avec l'Université du Québec à Trois-Rivières qui grâce à son Centre de Recherches des Sciences de la Santé-Efficience physique psychosociologique possède déjà l'aménagement et l'équipement de départ permettant de donner l'hospitalité aux scientifiques de l'ensemble des équipes qui pourraient être appelés à y exécuter certaines missions d'enseignement et de recherche.

Nous suggérons, d'autre part, de confier à la région industrielle de Sorel la vocation de devenir pour l'ensemble du programme de l'écologie du travail une station expérimentale de travaux pratiques et de recherche appliquée en physiologie du travail et en ergonomie.

B) Projet de recherche en réhabilitation:

Nous proposons que l'équipe de recherche du docteur Gustave Gingras, directeur du Centre de Réhabilitation de Montréal initie, en collaboration avec l'I.N.R.S.-Santé, un projet de recherche et développement en réhabilitation au Centre de Réhabilitation du Québec ayant pour objet:

1. l'action consultative permanente et objective sur les différents problèmes techniques de la réhabilitation;
2. la participation à l'élaboration des programmes gouvernementaux de réhabilitation;
3. définition de programmes permanents de recherche et développement en réhabilitation.

C) Programme de recherche en médecine et en hygiène industrielle:

Toujours selon le concept de l'établissement de liens organiques d'interdépendance inter-institutionnelle, pour le déclenchement, l'exécution, le contrôle de qualité et l'évaluation des programmes de recherche du programme d'écologie du travail, il serait requis pour le secteur de la médecine et de l'hygiène industrielle d'amorcer une collaboration plus étroite avec les ministères des Affaires sociales et de l'Environnement, avec l'Ecole de la Santé publique de l'Université de Montréal et l'Institut d'Hygiène et de Microbiologie de Montréal, ainsi qu'avec les laboratoires du ministère des Affaires sociales et les grandes industries québécoises dont l'activité technologique pose des problèmes spécifiques de santé publique, soit notamment l'industrie de l'amiante à Thetford Mines et les industries du pétrole.

Basé sur ces prémices et attendue cette collaboration inter-institutionnelle, le secteur de recherche en médecine et en hygiène industrielle

du Centre de la Santé de l'I.N.R.S., avec l'appui des comités de direction et de liaison, pourrait aussi avoir la possibilité d'amorcer, dès cette année, une action de recherche et développement à double palier, soit:

1. Action consultative permanente et objective auprès des ministères des Affaires sociales et l'Environnement et auprès des compagnies sur les mesures prophylactiques et correctrices pour le maintien de conditions optimales d'hygiène industrielle.
2. Amorce d'un programme permanent et dynamique de recherche et développement en médecine préventive et sociale ainsi qu'en hygiène et médecine industrielles.

Sous la direction disciplinaire de la médecine et de l'hygiène industrielle et en collaboration multidisciplinaire avec les scientifiques de l'ergonomie, de la physiologie du travail et de l'adaptation du travailleur au froid, le Centre de Recherche sur la Santé de l'I.N.R.S., en collaboration avec l'U.Q.A.C., élaborera dès cette année, le programme expérimental suivant:

- Que, sous l'égide de l'Organisation Mondiale de la Santé et sous le patronage académique du Comité de direction du centre, un groupe multidisciplinaire et international de recherche soit constitué pour la préparation d'un protocole de recherche sur le harnachement et le développement industriel de la Baie de James. Ce protocole de recherche aurait pour objet de déterminer, dans les moindres détails, les mesures prophylactiques à adopter pour l'industrialisation de territoires vierges dans le respect intégral du milieu écologique naturel; le patronage de l'Organisation Mondiale de la Santé permettant de tirer des fruits de cette recherche des données extrapolables à d'autres pays en voie de dévelop-

pement d'une part, et extrapolables, d'autre part, aux pays surindustrialisés qui doivent, de toute urgence, adopter des mesures correctrices résultant des catastrophes écologiques provoquées par une industrialisation libre de toute mesure prophylactique du milieu écologique.

D) Programme de recherche en épidémiologie:

Dans le respect du même schéma d'interdépendance inter-institutionnelle entre le ministère des Affaires sociales, l'Ecole de la Santé publique de l'Université de Montréal et l'Institut de Microbiologie de Montréal, nous proposons qu'un protocole, à long terme, de recherche épidémiologique soit amorcé dès cette année. Au terme de ce protocole, le service épidémiologique du ministère des Affaires sociales devrait pouvoir confier au Centre de l'I.N.R.S. (lequel travaillerait en étroite collaboration avec l'Ecole de la Santé publique de l'Université de Montréal et l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène) des missions de recherche et développement qui auraient pour but immédiat:

1. De faire un traitement vraiment scientifique des données statistiques épidémiologiques.
2. D'exercer un rôle permanent de "counselling" épidémiologique auprès du gouvernement du Québec et auprès de la population.
3. D'élaborer, sous le contrôle de qualité du Comité de direction du centre, des programmes spécifiques de recherche épidémiologique.

Par exemple, l'expertise longuement acquise et reconnue de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène devrait pouvoir être utilisée par l'ensemble des recherches disciplinaires du Centre de Recherche de l'I.N.R.S. Les chercheurs de l'I.N.R.S. pourraient utiliser l'Institut de Microbiologie

comme un service pour leur fournir, dans leurs travaux de recherche, les paramètres bactériologiques, biologiques et épidémiologiques qui pourraient leur être nécessaires.

Le 31 août 1971.



TRAVAUX DE PROMOTION EN VUE DE LA CREATION D'UNE CHAIRE  
DE PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL ET D'ERGONOMIE

Depuis plusieurs années, les syndicalistes québécois, tant par voies formelles qu'informelles, ont été les promoteurs de la recherche et de l'enseignement de la physiologie du travail et de l'ergonomie au Québec. Par ses voies formelles, c'est à l'occasion de Mémoires présentés au Gouvernement québécois que s'est traduit cet engagement louable. Par ses voies informelles, ils ont trouvé un excellent porte-parole dans la personne de monsieur Julien Major, pour qui cette question n'a jamais cessé d'être primordiale.

Il va de soi que le monde syndical soit à l'origine de l'effort entrepris pour doter le Québec de centres de recherche et d'enseignement en ergonomie: les syndicats sont les porte-paroles officiels des travailleurs organisés, de ceux qui ont à vivre quotidiennement les problèmes exigeant ce type de recherches.

Une chaire de physiologie du travail: le document, de loin le plus important, préparé à cet effet, s'intitule: Mémoire sur la nécessité d'une chaire de physiologie du travail dans la province de Québec, préparé pour la Fédération des Travailleurs du Québec et Le Syndicat des Métallurgistes Unis d'Amérique (1). Ce document présente le bien fondé du projet de chaire de physiologie du travail, la définition de l'ergonomie, le rôle

de la physiologie du travail et de l'ergonomie et le "bilan de nos connaissances" en ces domaines; les auteurs insistent tout particulièrement sur la notion de fatigue industrielle et proposent de mener des recherches fondamentales et appliquées sur les principaux problèmes vécus par les travailleurs industriels. Dans le "bilan de nos connaissances" les auteurs se sont efforcés de montrer le manque flagrant de connaissances de la physiologie du travail et de l'ergonomie, des médecins et ingénieurs québécois, en comparant les réponses de ces derniers sur des questions de cet ordre, aux réponses des représentants syndicaux, qui ont à vivre les problèmes. Ce questionnaire, bien qu'immensément critiquable, mérite d'être mentionné puisqu'il a atteint un de ses buts principaux: sensibiliser les intéressés à la question.

Un certain nombre d'autres Mémoires, traitant directement ou indirectement de la question, sont venus renforcer cette position. L'un d'eux, préparé pour les Métallos, concerne la nécessité de considérer les traumatismes psychologiques comme devant être compensés par la Commission des Accidents du Travail.

A l'occasion de la création d'un Comité Interministériel sur la Sécurité Publique du Gouvernement du Québec, les syndicats ont repris les mêmes demandes: "Que des cours de niveau universitaire en sécurité industrielle, soient institués dans le plus bref délai" (2).

Par ailleurs, dans le Rapport de l'équipe spécialisée en relation de travail, "Les Relations du Travail au Canada" (3), il est fait mention de cette question dans la section intitulée "Aliénation et étouffement de l'individu" (Art. 301 à 306)

"De graves problèmes demeurent. Les travailleurs qui pendant longtemps ont été mécontents de leurs conditions d'emploi et de l'autorité de leurs employeurs, semblent maintenant réagir à une frustration encore plus fondamentale... (Art. 301)

"...Il faut sans doute décentraliser et déléguer davantage l'autorité, mais il faut aussi mettre davantage l'accent sur l'ergonomie, ..." (Art. 303)

Ces fragments d'articles montrent le bien fondé des recommandations syndicales en reportant la nécessité qu'ils évoquent, du point de vue de la revendication à celui de l'organisation institutionnelle des relations du travail.

Enfin, lors d'entrevues accordées à un Assistant de Recherche du Département des Relations Industrielles de l'Université Laval (4), les représentants syndicaux des Centrales Syndicales ouvrières ont été unanimes pour souligner l'urgente nécessité de mener des recherches d'ergonomie et de physiologie du travail comme moyen de résoudre les problèmes d'hygiène industrielle au Québec.

En guise de conclusion, il nous semble opportun de citer le premier Rapport du Comité de Recherche sur l'assurance santé, où l'on fait référence aux travailleurs à très faible revenu, ceux-là, qui pour l'immense majorité ne sont pas syndiqués.

"les personnes de sexe masculin, recevant un faible revenu (revenu familial annuel de \$1,500. ou moins) et comprises dans le groupe d'âge 25 à 44 ans, représentaient 14% des individus de ce groupe d'âge mais devaient supporter 30% des "jours d'incapacité". De la même manière, les hommes recevant un faible revenu et compris dans le groupe d'âge 45 à 64 ans, représentaient 16% des individus de ce groupe d'âge et devaient supporter 35% des jours d'incapacité".

"Le raisonnement qui précède porte sur les données quantifiées rattachées aux "jours d'incapacité". De façon plus générale, l'observation courante et le sens commun nous permettent de réaliser quotidiennement que, dans la course pour l'amélioration du niveau de vie, les personnes jouissant d'une bonne santé, et qui peuvent compter sur d'abondantes réserves d'énergie physique et intellectuelle, ont beaucoup plus de chance que les personnes dont les capacités physiques ou mentales sont amoindries" (5).

Or, les syndicats ne possèdent pas l'autorité nécessaire pour revendiquer au nom des non syndiqués. Nous croyons qu'un document portant sur l'effort déployé par les représentants des travailleurs pour mettre au service de ces derniers la connaissance scientifique, ne peut ignorer ceux qui, parmi les travailleurs, n'ont pas de voie autorisée.

Références :

1. Document préparé en janvier 1968 par l'Unité de recherche de la Polyclinique Médicale Populaire - Directeur : Dr Benoît Deshaies, m.d. - Conseillers : Dr Alain Wisner, m.d. du C.N.A.M. et Raymond Lapointe, F.T.Q.
2. Mémoire de la Corporation des Enseignants du Québec, recommandation #20.
3. Bureau du Conseil Privé, décembre 1968, Gouvernement du Canada.
4. Recherche sur l'hygiène industrielle du Département des Relations Industrielles, Avril - Mai 1971, (étude non publiée).
5. Premier rapport du Comité de recherche sur l'assurance-santé, Vol 1, "L'assurance-maladie", Imp. de la Reine, Québec 1966, p. 35-36.

---

Préparé par F. Ouellet,  
Assistant de recherche.  
I.N.R.S.-Santé.

INDISPENSABILITE DE LA RECHERCHE EN ECOLOGIE  
DU TRAVAIL DANS UNE SOCIETE TECHNOLOGIQUE

Nous entrons rapidement dans l'aire technologique, le qualificatif de technologique prend l'allure d'une définition quand on se réfère aux sociétés actuelles et à venir.

Evolution du phénomène de technologisation: ce phénomène s'illustre de nombreuses manières.

Nous en avons retenu quelques-unes parmi les plus significatives.

- 1- Plus de la moitié des produits que fabrique l'industrie sont des innovations de ces dix dernières années (1).
- 2- Les pourcentages des budgets nationaux affectés à la recherche et au développement (tous les secteurs) aux E.U., en France, au Canada et R.F. d'Allemagne, expriment une croissance considérable.

TABLEAU I

	1954	1958	1962	1966	
E.-U.	4.7	7.0	11.8	15.0	
FRANCE	-	3.7	5.3	8.6	
CANADA	-	3.8	5.3	8.6	
R.F. d'ALLEMAGNE	-	1.9	3.3	-	

- 3- Le % du P.N.B. canadien et américain consacré à l'éducation scolaire montre également une évolution remarquable.

TABLEAU II (3)

	1940	1950	1960	1965
CANADA	2.3	2.6	4.5	6.3
E.U.	3.5	3.5	5.0	6.5

- 4- Le nombre total de titres de recherches scientifiques publiées en U.R.S.S. a été de 2504 en 1955, de 5190 en 1960, de 5768 en 1967 (4).
- 5- Les projections de l'effectif canadien en scientifiques et en ingénieurs, de 1963 à 1978, montrent les chiffres arrondis suivants: 1963 = 89,760, 1968 = 134,000 1973 = 207,000  
1978 = 304,000 (5).
- 6- Le pourcentage des scientifiques et des ingénieurs par rapport à la population active est passé d'environ 1.3% en 1955 à 2.0% en 1965 pour les E.U. (6).
- 7- Le taux annuel de croissance des étudiants de premier cycle et de deuxième et troisième cycle au Canada, se chiffre comme suit:

TABLEAU III (7)

	ONTARIO	RESTE DU CANADA
Etudiants du 1er cycle	18.1%	10.7%
Etudiants des 2e et 3e cycles	16.7%	26.6%

par rapport aux chiffres estimés des siècles antérieurs, il ressort une évolution en progression géométrique de technologisation en même temps

qu'on assiste à un passage parallèle du travail physique au travail intellectuel pour l'homme.

Nous pourrions faire le même calcul pour ce qui a trait au développement des institutions d'enseignement à vocation technique, à l'utilisation annuelle de ressource énergétique autre qu'humaine, etc.

Evolution de la santé publique : on peut par ailleurs déceler une forme conséquente de cette évolution dans l'évolution même de la santé publique :

"Parmi les indicateurs du niveau de santé d'une société, l'espérance de vie représente une des mesures indirectes les plus précieuses. Depuis le début du 20ième siècle, les progrès de la science et de la technologie médicale et l'élévation du niveau de vie ont abouti à un accroissement sensible de la longévité. Cette prolongation de la vie s'est manifestée au Canada comme dans tous les pays industrialisés et résulte en grande partie du déclin de la mortalité infantile et des maladies infectieuses. Au Québec, depuis 1931, l'espérance de vie à la naissance a augmenté de 11 ans chez l'homme et de 16 ans chez la femme. En Ontario, la hausse comparative a été de 6 ans seulement chez l'homme et de 12 ans chez la femme. Cependant, bien que le Québec ait considérablement amélioré sa situation depuis 1931, il demeure comme par le passé au dernier rang des régions du Canada pour l'espérance de vie à la naissance".

....

"Un fait particulièrement significatif apparaît à l'analyse des taux de mortalité spécifiques à chacun des groupes d'âge. Depuis 40 ans, au Canada, le taux de mortalité spécifique pour chacun des groupes d'âge a très peu diminué chez l'homme. Ce taux accuse même une légère augmentation dans le groupe d'âge de 60 à 64 ans".(8).

"On constate également que la situation de l'homme est généralement défavorable par rapport à celle de la femme pour les causes de mortalité les plus importantes actuellement comme les maladies cardio-vasculaires et le cancer".

"Sans épiloguer sur les causes de ce phénomène nouveau, on peut se demander si la société nord-américaine du 20ième siècle n'impose pas à l'homme un fardeau trop lourd, grevant

ainsi sa longévité. A l'appui de cette hypothèse, il faut signaler que plusieurs nations européennes, y compris la Grèce et l'Espagne, occupent un rang antérieur à celui du Québec pour l'espérance de vie à la naissance chez l'homme".

Outre les progrès de la médecine concernant la mortalité infantile et les maladies infectieuses, un certain nombre de facteurs importants auraient dû favoriser l'amélioration de la santé publique. Ce sont l'amélioration des techniques médicales curatives, l'augmentation considérable des connaissances relatives à la maladie, l'augmentation du nombre et de la qualité des médicaments, l'amélioration des moyens de communications, l'augmentation du personnel médical et infirmier, etc. (personnel infirmier au Québec : 1953 = 10,498 1967 = 56,696 ; personnel médical : 1946 = 752 - 1956 = 1,494 et 1966 = 3,488) (9).

Il ne nous appartient pas de faire l'étude des causes d'une évolution qui apparaît à première vue paradoxale. Nous ne pouvons cependant rester insensible au phénomène des "Managers' Diseases", de l'augmentation des maladies cardio-vasculaires, des dépressions nerveuses, du surmenage et des fatigues excessives, puisqu'ils sont reliés à la technologisation du travail et au développement technico-économique de la société; ces problèmes relèvent, en grande partie, de l'écologie du travail".

"Les difficultés s'accroissent du fait que l'application des découvertes scientifiques et l'augmentation des ressources matérielles tendent à devenir des fins en soi, accentuant ainsi le décalage entre le perfectionnement technico-économique et l'épanouissement de la société.

Souvent on préconise comme objectif fondamental de la politique économique, l'accroissement de la production et des investissements. Dans une telle optique, on a tendance à négliger des questions telles que la répar-



tition des biens entre personnes, groupes ou régions, et on oublie trop aisément les facteurs qualitatifs qui conditionnent le bien-être de l'homme. On représente par des variables économiques d'ensemble (production totale, consommation totale, emploi total, etc.) des situations qui, n'étant illustrées que par des données globales, ne correspondent à aucune réalité".

Par ailleurs, des enquêtes ont bien démontré que l'investissement dans la santé publique était essentiel pour assurer la croissance économique :

"L'expérience des pays en voie de développement a montré que les investissements dans le domaine de la production de biens matériels étaient insuffisants à assurer la croissance lorsque l'environnement humain laissait à désirer. Les dépenses de santé et de formation professionnelle laissées à la charge de l'Etat, permettent d'accroître la production matérielle et apparaissent comme des coûts indispensables de cette production. La rentabilité des entreprises n'est assurée que lorsque cet environnement social est satisfait" (10).

"La médecine préventive est un secteur d'un très haut rendement social et économique" (11).

Une des conclusions qu'on nous permettra de tirer (en fonction de l'ergonomie) est qu'il faut réorienter la recherche sur la santé de "l'homme malade" à "l'homme travaillant".

"Mais la civilisation de cette fin du XXe siècle court si vite que l'homme ne peut plus suivre: l'évolution rapide des connaissances a provoqué le progrès fulgurant des techniques: les limites de tolérance de l'organisme humain sont atteintes, parfois dépassées; les accélérations foudroyantes, les phénomènes d'appesanteur, les très longues attentes sans apparition d'aucun "stimulus" excitant la vigilance doivent rester compatibles avec l'exécution de tâches délicates, avec des réflexes vifs, avec des décisions instantanées. L'homme ne peut plus être sollicité d'améliorer ses performances, de mieux s'adapter. Il faut donc bien -- enfin! -- se tourner vers le travail, vers la machine, pour les contraindre à s'aménager en vue de permettre à l'homme de les maîtriser" (12).

Contradiction entre l'objectif de la technologie et la santé : ainsi, l'objectif tant de fois répété d'améliorer les conditions de travail et de vie par l'industrialisation poussée d'abord, et par l'automatisation ensuite, ne serait-t-il qu'un écran de fumée ? Faut-il reconsidérer le fait que "la technologie évolue indépendamment de l'homme" (13). Faut-il orienter la recherche de manière à replacer l'homme à la place qui lui revient dans le processus de technologisation ? Où en sont nos connaissances des incidences du phénomène sur l'homme ? Ce sont là des dilemmes pour lesquels l'ergonomie peut apporter des solutions.

Conséquences dans le réel vécu : comment apparaissent pour l'homme, considéré dans son travail, les conséquences d'une telle transformation ? D'une part, celui-ci abandonne graduellement à la machine l'exécution du travail (14), l'énergie musculaire devient insignifiante par rapport aux autres formes d'énergie mis en oeuvre dans le travail. D'autre part, les tâches et les fonctions réservées à l'homme passent de l'exécution à la surveillance, la conception, l'immagination et la création. Ce bouleversement laisse voir autant de perspectives éblouissantes d'épanouissement des facultés humaines supérieures qu'il laisse voir de désadaptations concomitantes pour cette partie de la population défavorisée aux plans intellectuel et neuro-sensoriel. Cette conséquence majeure oblige de reconsidérer toutes les politiques de recyclage, de formation, d'embauche et de sélection du personnel; tout se passe comme si le cerveau humain devenait le seul outil du travailleur de l'avenir (Est-ce là une nouvelle forme de la discrimination ?).

Dans le travail quotidien, cette évolution se traduit par une technologisation (souvent inconsiderée) des faits et gestes du travailleur. Celui-ci doit s'adapter aux impératifs d'une technologisation axée sur la productivité et implantée à la faveur de principes mécaniques et techniques de construction du milieu de travail, ignorant les fonctions biologiques, les effets épidémiologiques et socio-économiques de cette construction.

A la limite, le milieu de travail, son ambiance physique et psychologique, la contribution qualitative et quantitative du travailleur deviennent entièrement hypothéqués par ces impératifs économico-technologiques, et ce, en contradiction avec les fonctions et les rythmes physiologiques naturels. Pour illustrer, retenons le phénomène de la fatigue pour dire ceci : au fur et à mesure que se fait le passage de l'exécution à la conception et à la surveillance, la sollicitation du travail se traduit par des fatigues neuro-sensorielles et mentales. Or, connaissons-nous bien ces types de fatigues ? connaissons-nous l'effet cumulatif des sollicitations de même nature dans et hors du travail ? D'innombrables hypothèses de travail pourront partir de cette non-connaissance des incidences sur l'homme de la technologisation du travail et de la vie quotidienne.

Réponses des chercheurs : face au phénomène, la réponse des chercheurs fut de créer de nouvelles synthèses de connaissances, cette fois centrées sur l'homme en tant que biologiquement constitué. Le seul mariage de la physiologie et du génie industriel, pour donner la physiologie du travail (que d'aucun appelle "physiologie du travailleur") a permis de solutionner

un bon nombre de problèmes concrets : ambiance du travail, disposition des tableaux de bord dans les avions, siège de travail, études anthropométriques des postes de travail, correction des machines, etc. Ces nouvelles synthèses appliquées dans la solution de problèmes concrets ont donné naissance au terme "ergonomique" pour qualifier les recherches ainsi réalisées. L'ergonomie bouleverse les méthodes de recherches en ceci, qu'elle axe le travail disciplinaire scientifique sur la définition non disciplinaire des problèmes. C'est d'ailleurs l'orientation que prend la formation académique des spécialistes :

"...En fait, de nombreuses personnes pensent que les classifications scientifiques traditionnelles seront abandonnées pour la plupart et que la formation de spécialistes relèvera plus du genre de problèmes à résoudre que d'une discipline scientifique particulière" (15).

Tendance nouvelle de la recherche d'ergonomie : la technologie semble-t-il nous place devant de nouveaux problèmes mais nous donne de nouveaux moyens de les solutionner. Ainsi, le cerveau électronique permet des études de corrélation, tenant compte de recherches épidémiologiques, d'études anthropométriques, d'échantillonnages socio-économiques, démographiques, etc. L'ergonomie, comme on le voit, veut tenir compte de tous les facteurs constituant les problèmes vécus dans le travail; y compris ceux qui ont des incidences majeures en dehors du travail. C'est ainsi qu'on peut maintenant parler "d'écologie du travail". Une écologie, partant de la méthode ergonomique pour apporter des solutions complètes aux problèmes humains complexes vécus dans le travail ou ayant une source dans le travail.

Préparé par F. Ouellet  
Assistant de recherche  
I.N.R.S.-Santé

## Bibliographie

1. Etude de documentation pour le Conseil des Sciences du Canada, mars 1971  
Etude spéciale no 20, par: Frank Kelly, page 49.
2. Etudes de base relatives à la politique scientifique. Etude spéciale no 6,  
Conseil des Sciences du Canada, 1969, par: R.W. Jackson, P.W. Henderson, et  
B. Leung, (page 78).
3. Etudes de base relatives à la politique scientifique. Etude spéciale no 6,  
Conseil des sciences du Canada, 1969, par: R.W. Jackson, D.W. Henderson, et  
B. Leung; page 3.
4. Soviet discussion of the exponential growth of scientific publications, par:  
Leonard N Beck, Library of Congress, Washington, D.C. 20540.
5. Etudes de base relatives à la politique scientifique. Etude spéciale no 6,  
Conseil des Sciences du Canada, 1969, par: R.W. Jackson, D.W. Henderson,  
et B. Leung; page 17.
6. Etudes de base relatives à la politique scientifique. Etude spéciale no 6,  
Conseil des Sciences du Canada, 1969, par: R.W. Jackson, D.W. Henderson,  
et B. Leung; page 23.
7. Etudes de base relatives à la politique scientifique. Etude spéciale no 6,  
Conseil des Sciences du Canada, 1969, par: R.W. Jackson, D.W. Henderson, et  
B. Leung; page 49.
8. B.F.S., Age Specific Mortality Death Rates, Canada, 1967, Données non publiées,  
Ottawa. -Cité dans l'annexe 3 du Rapport de la Commission d'enquête sur la  
Santé et le Bien-Être Social, Gouvernement du Québec 1967; pages 7 et 8.
9. Annexe 8, pages 157-160.
10. Fruit: "Economie et medecine" Le Médecin du Québec, vol II, no I. janvier 1967.  
Cité dans le Rapport de la Commission d'enquête sur la santé et le Bien-Etre  
Social, Gouvernement du Québec, 1967; page 120.
11. Rapport de la Commission d'enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social, Gouver-  
nement du Québec, 1967; page 175.
12. L'ergonomie: l'homme et le travail. Henri de Fremont, Michel Valentin. -  
Edition: Dunod économie - collection: la Vie de l'Entreprise, avant-propos; page VI.
13. Paul Imbeau, cours d'Initiation à l'ergonomie, notes non publiées. Université de  
Montréal, Département de Relations Industrielles.
14. La Fatigue, IIIe Congrès de Médecine Psychosomatique. Travaux publiés sous la  
direction de Léon Chertok et Michel Lapir, Edouard Prévot, ed. page 349.
15. Etude de documentation pour le Conseil des Sciences du Canada. Mars 1971,  
Etude spéciale no 20, par: Frank Kelly; page 50.

RESEAU D'ECOLOGIE DU TRAVAIL

Plusieurs centaines de centres d'ergonomie d'importances variées, existent dans différents pays. Le Québec n'en a pas un seul. Un manque considérable de personnel: ingénieurs, techniciens, inspecteurs, professionnels et chercheurs, retient le Québec dans un état de retard qu'il nous faut rattraper. Par ailleurs, le phénomène de technologisation s'établit ici au rythme qu'oblige le rattrapage industriel. Le Québec doit donc former, dans le plus bref délai, un personnel capable de soutenir une amélioration sensible des normes de sécurité publique et industrielle. Il doit également se placer à l'avant-garde des recherches sur les problèmes qui nous sont particuliers.

Il serait intéressant d'avancer un chiffre sur le personnel qualifié, nécessaire, pour atteindre pleinement ces objectifs. Cependant, la non-sensibilisation des milieux industriels, universitaires et professionnels, nous rend impossible une telle estimation. Le mieux qu'on puisse faire est d'identifier un besoin minimum, à court terme; il n'existe actuellement qu'un cours universitaire d'ergonomie et un seul également d'hygiène industrielle au Québec. Or, les écoles techniques, les CEGEP à vocation technique, les facultés de Médecine, d'Administration, de Sciences Sociales, d'Aménagement, pourraient inscrire à leur programme un ou des cours d'ergonomie et de physiologie du travail. Le gouvernement devrait recycler ses inspecteurs et en former d'autres, de manière à sensibiliser son personnel à ce nouveau champ d'activités technique et professionnelle. Les syndicats désirent profiter de ces nouvelles connaissances. De même les contremaîtres, les

ingénieurs et les agents du personnel des entreprises ont besoin qu'on les informe. Enfin, un certain nombre de consultants privés devront bientôt répondre aux demandes des entreprises en ces matières.

En plus de connaître les problèmes de toute société industrialisée, le Québec connaît un problème majeur d'accidents du travail et de maladies industrielles. Les statistiques de la Commission des Accidents du Travail ne permettent pas de comparaisons valables avec celles d'autres pays. Nous pouvons cependant poser certaines questions sur les variations brusques des taux de fréquence et de gravité qui surviennent à l'intérieur même de certaines classes industrielles. Par exemple, dans la sous-classe de l'arrimage, le taux de gravité des accidents a presque doublé, de 1969 à 1970, alors qu'il était déjà parmi les plus élevé. Est-ce là le résultat de l'introduction du "container"? Nul ne saurait le dire ! Un phénomène semblable se produit dans la construction. Dans les Corporations Municipales, le taux de fréquence des accidents a plus que doublé. Le tableau suivant fait voir la situation par rapport à l'ensemble :

TABLEAU I (1)

	Industrie Manufacturière	Transport	Construction	Arrimage	Hôpitaux	Corporations Municipales	Commissions Scolaires	Divers	Grand total
Gravité 1969	1,408	4,624	4,323	3,766	265	1,252	217	612	1,753
Gravité 1970	1,502	3,501	6,571	6,519	337	1,807	121	566	1,856
Fréquence 1969	22.2	44.1	35.4	33.8	7.1	10.8	13.0	9.4	22.1
Fréquence 1970	23.1	34.3	49.9	50.3	10.6	24.9	6.6	11.3	23.5

Les causes de ces phénomènes sont inconnues, les données contenues dans les rapports d'accidents sont insuffisantes pour permettre d'obtenir la réponse par programmation d'un cerveau électronique, la statistique des industries se limitant généralement, sur ce plan, aux copies des rapports d'accidents, les recherches des associations de prévention ne procurant aucune précision sur les causes véritables de ces phénomènes. En fait, ni la recherche, ni les bases statistiques sur

---

(1) Association de Prévention des accidents industriels - Rapport annuel 1970  
page 9.



lesquelles elle devrait reposer n'existent aujourd'hui. Le travail (coûteux) des associations de prévention se résume à des études sophistiquées des données de la Commission des Accidents du Travail et à des campagnes d'incitation à la prudence. Ce travail n'apporte rien de neuf à l'intelligibilité des causes des accidents du travail. On voit que la recherche s'impose à tous les niveaux : gouvernements, universités, entreprises, centrales syndicales. Or, quel est le pourcentage du budget de la Commission des Accidents du Travail employé à la recherche et à la formation d'un personnel qualifié ? Quelle part de ce même budget va à la prévention ? Le tableau de la page suivante en fait état.

La sécurité : nous avons mentionné plus haut la nécessité de relever le niveau des normes de sécurité publique et industrielle et l'impossibilité de le faire sans un investissement préalable dans la formation d'un personnel qualifié. Ce raisonnement part du principe bien connu disant qu'on ne solutionne pas les problèmes légalement. Nous croyons, bien au contraire, qu'on forme le personnel à l'occasion d'un travail de recherche sur des problèmes concrets à solutionner ; un tel investissement dans la recherche atteint simultanément quatre objectifs majeurs :

- 1) formation d'un personnel qualifié
- 2) solution de problèmes réels
- 3) élévation du niveau possible des normes de sécurité
- 4) sensibilisation des intéressés à de nouvelles connaissances.

Voyons maintenant quelle est la situation pour les disciplines principales de "l'Ecologie du Travail".

Physiologie du travail - ergonomie : la situation de la physiologie du travail et de l'ergonomie au Québec est la suivante : depuis les recherches

BUDGET COMPARE C.A.T. (QUEBEC & ONTARIO) (1)

	1969 QUEBEC	1969 ONTARIO	1969 DIFFERENCE	1969 ONTARIO = 100%
REVENU:	88,995,447.	137,376,609.	48,341,162. (Ont.-)	Qué. = 64.78%
DEPENSES:	84,991,344.	135,667,532.	50,676,188. (Ont.-)	Qué. = 62.64%
SURPLUS:	4,004,103.	2,709,077.	2,295,026. (Qué.-)	Qué. = 162.57%
PREVENTION: (2)	645,410.	4,540,998.	3,895,588. (Ont.-)	Qué. = 14.21%
<p>DEPENSES = 100%      PREVENTION : QUEBEC = 0.76  : ONTARIO = 3.35</p>				

1. Sources : Rapport annuel de la Commission des Accidents du Travail, 1969.

2. Le montant québécois ne comprend pas le budget d'inspection, soit un budget total de \$1,460,000.00 en 1969 dont environ 80% va à l'inspection du travail, i.e. \$1,168,000.00 et \$948,000.00 en traitement allant à l'inspection du travail.

de Lucien Brouha, un pionnier de la physiologie du travail dans le monde, aucune véritable recherche n'a été entreprise. En ergonomie, quelques personnes ont bien la motivation et sans doute la compétence, mais les équipements de base (laboratoire, appareils de mesure, etc.) n'existent pas de manière rentable. Pourtant, la gamme complète des problèmes nécessitant des recherches ergonomiques existent : bruit, changements brusques de température, chaleur, horaire de travail, postes de travail inadapté, machines mal conçues et dangereuses, manutention, travail physique lourd, etc. Certains problèmes nouveaux exigeront bientôt des recherches ergonomiques. En voici un exemple : un certain nombre de syndicats américains et canadiens négocient actuellement des horaires de travail de 3 X 12 heures et 4 X 12 heures, les syndiqués voulant ainsi profiter de trois ou quatre jours libres pour occuper un deuxième emploi et augmenter considérablement leur revenu familial. L'idée apparaît séduisante à celui dont le salaire est insuffisant, mais il ne sait pas cependant jusqu'à quel point il hypothèque de cette manière, sa santé. Il appert, partant de cet exemple, qu'on devra légiférer sur la question du deuxième emploi, par mesure préventive si on ne veut pas que la société des loisirs ne devienne la société des "side lines". Ce problème, directement relié au travail, montre une gamme d'aspects absolument considérable : social, économique, humain, juridique et politique. C'est un problème qu'une équipe de chercheurs devra bientôt étudier, si on ne veut pas augmenter le potentiel des assistés sociaux, en y ajoutant ceux qui misent trop sur leur propre capacité de travail.

L'hygiène et la médecine industrielle : il n'existe au Québec aucun médecin spécialiste de la médecine industrielle, ni de la médecine du travail, ni de

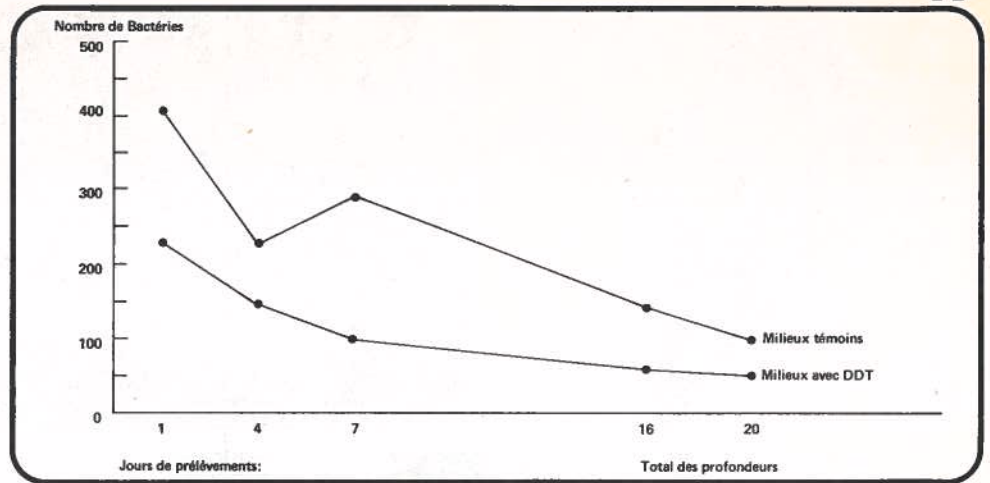
la médecine sociale (renseignements fournis par le Collège des Médecins du Québec). Il n'existe pas non plus de politique de médecine préventive. Seules les formes curative et clinique de médecine existent donc. C'est là une situation pour le moins alarmante.

Au plan de l'hygiène industrielle, le travail des équipes gouvernementales ne constitue qu'un embryon des tâches à accomplir. Les résultats des relevés actuels ne pourront pas, de toute façon, se traduire par des normes et règlements plus sévères, tant que manquera le personnel capable de solutionner les problèmes ainsi soulevés.

Réhabilitation : les équipements des centres de réhabilitation du Québec sont loin d'être utilisés à leur pleine capacité. Il y aura lieu d'augmenter de leur part les mesures préventives. Par ailleurs, un très grand domaine de recherche pourrait partir d'une politique de retour au travail des handicapés. Il y a quelques années, Alain Wisner donnait justement à l'ergonomie, la mission de replacer ces derniers dans le cycle de travail. La situation actuelle constitue à la fois un problème humain intolérable pour les individus concernés et un coût économique-social inutile pour l'Etat. Des enquêtes ont d'ailleurs démontré que les handicapés recyclés, étaient généralement plus productifs que les autres ouvriers.

En résumé, la recherche dans les disciplines relatives à "l'écologie du travail" n'existe pas au Québec. L'urgence de la situation se traduit surtout par le manque de personnel qualifié, à tous les niveaux, du technicien au chercheur spécialisé. Le rattrapage exigera des budgets considérables. Toutefois, il fut ailleurs démontré que l'investissement dans ce type de recherche était hautement rentable, tant au plan humain que social et économique.

Préparé par F. Ouellet  
Assistant de recherche  
I.N.R.S.-Santé



Graphique général.

**Milieux traités et milieux témoins** ○

L'observation de ces graphiques montre une nette différence dans la courbe du nombre des bactéries en fonction du temps, selon qu'il s'agit de milieux traités ou de milieux témoins.

1. Les graphiques des milieux traités, comparés à ceux des milieux témoins, indiquent une baisse notable dans le nombre, dès le début de l'expérience. Ceci signifie que le polluant affecte les bactéries dès le premier jour de l'expérience.

2. A mesure que les jours passent, on voit que la courbe des graphiques accuse une remontée dans les milieux pollués. J'en conclus donc qu'après un certain temps il se développe une immunisation partielle des bactéries envers l'insecticide.

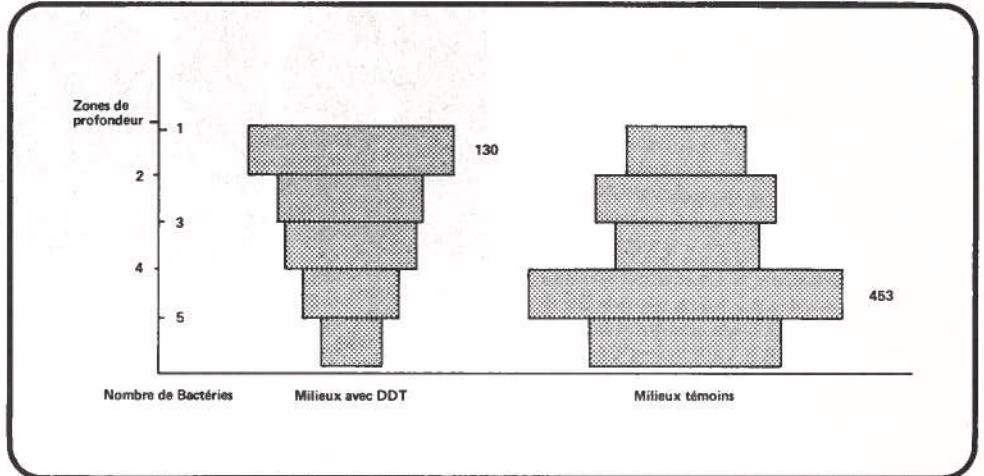
3. Vers la fin de l'expérience, on constate une baisse générale de la courbe des graphiques des milieux témoins, comme des milieux ayant reçu le produit toxique. On assiste à la dégénérescence, à l'épuisement des cultures par suite de l'interaction possible des facteurs suivants: diminution de l'oxygène, des substances nutritives et auto-intoxication réciproque.

4. Dans le graphique général représentant le total des profondeurs étudiées, la courbe indique, pour chaque jour, un nombre plus élevé de bactéries dans les milieux témoins que dans les milieux pollués.

5. Il me vint aussi l'idée de calculer la distribution verticale des bactéries dans les cultures ou, si l'on veut, la moyenne générale des bactéries suivant les zones de profondeur. J'obtins un résultat assez intéressant.

Dans les milieux contenant l'insecticide, les bactéries ont tendance à se situer vers le haut de la culture tandis que dans les milieux témoins, elles se regroupent généralement vers le bas.

Cette observation pourrait s'expliquer de la manière suivante: le DDT de la solution n'étant pas soluble dans l'eau, se concentre au fond; les bactéries auraient tendance, pour l'éviter, à s'élever au-dessus, dans la culture. Autre hypothèse: il y aurait plus de bactéries tuées dans cette région où se concentre le polluant non soluble que dans le reste de la culture.○



Nombre de bactéries suivant les zones de profondeur.

# abonnez - vous!

à **québec science**

Case postale 250, Sillery, Québec 6. Tél.: 651-7220

**Tarif individuel**

1 an, 8 numéros: \$3 – 2 ans, 16 numéros: \$5.50 – 3 ans, 24 numéros: \$7.50

**Tarif-groupe**

15 (ou plus) envois à la même adresse – 1 an, 8 numéros: \$2

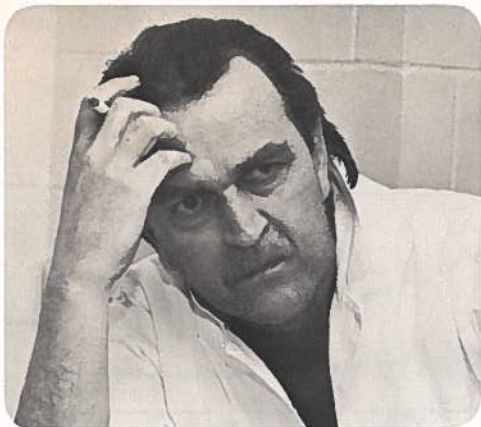
- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Étudiant    | <input type="checkbox"/> École:.....      |
| <input type="checkbox"/> Professeur  | <input type="checkbox"/> Collège:.....    |
| <input type="checkbox"/> Autre:..... | <input type="checkbox"/> Université:..... |
|                                      | <input type="checkbox"/> Organisme:.....  |

NOM: .....

RUE: .....

VILLE: ..... ZONE: .....





*M. Didier Dufour: «Malgré les impératifs de la recherche et de l'animation scientifique, je ne peux pas m'empêcher de participer à la solution des grands problèmes de notre communauté francophone.»*

par Ghislaine Rheault

Didier Dufour, docteur en sciences, directeur du Centre de biomédecine de l'Université Laval a acquis, en empruntant les chemins sinueux qui vont de la médecine vétérinaire à la biologie expérimentale, en passant par la chirurgie expérimentale, une stature imposante d'homme et de scientifique.

La biomédecine, ce n'est pas une profession au sens où on l'entend généralement. C'est plutôt une manière d'envisager la recherche biologique et médicale. Cette conception, qui intègre la recherche de manière dynamique, dans un processus de développement d'une communauté humaine, est fondée sur la foi en l'interdépendance des diverses disciplines.

**Le laboratoire dans une cave** ○ La carrière exemplaire de Didier Dufour s'appuie sur une formation «extra-disciplinaire», sur une addition de forces et de capacités diverses. On pourrait tenter de la définir, de la caractériser en évoquant diverses spécialités: génétique, biologie, immunologie ou, plus largement encore, écologie humaine.

Nous devons nous contenter de le suivre dans son milieu immédiat, dans cette «cave» équipée d'appareils scientifiques perfectionnés, où il travaille parmi l'alignement des cages de souris blanches, de sauterelles du Sahara ou des aquariums de crabes et de poissons porteurs de pollution. Dans cette cave, il s'acharne, en compagnie de jeunes chercheurs, à résoudre des énigmes fondamentales de notre époque, celles qui menacent la santé et la vie des collectivités: cancer, détérioration du milieu, sous-alimentation, erreurs génétiques.

Didier Dufour: un chercheur acharné. Ce qui revient à dire, un découvreur heureux. Heureux, il l'était le matin où je l'ai rencontré puisqu'il venait d'obtenir (une consécration de plus!) une bourse de recherches de l'Institut du cancer du Canada à Toronto.



# biomé

**La génétique des Canadiens français** ○ Mais les succès donnent au scientifique le devoir de s'engager. «Quand on dit que les universitaires et les scientifiques vivent dans des isolats magnifiques et se donnent l'alibi de leur mission universitaire pour éviter d'entreprendre d'autres activités, je trouve que c'est une accusation grave. Personnellement, malgré les impératifs de la recherche fondamentale et de l'animation scientifique, je ne peux pas m'empêcher de participer à la solution des grands problèmes de notre communauté francophone.»

Cette obstination à vouloir résoudre les problèmes du milieu, cet enracinement se sont traduits, jusqu'à tout récemment, sur le plan scientifique, par la mise sur pied d'une structure d'enseignement: le Centre de biomédecine de l'Université Laval. Dans ce nouveau centre furent introduits progressivement des services pédagogiques complémentaires:

- un service de chirurgie expérimentale, «pour permettre à la chirurgie de manifester sa présence dans la recherche multidisciplinaire».
- un centre de génétique humaine des Canadiens français. Pourquoi les Canadiens français? «A cause des qualités spécifiques du matériel génétique de notre peuple, qui résulte en partie de l'isolement dans lequel la communauté canadienne-française a vécu depuis deux siècles.»

A ces deux structures se sont greffées des grandes missions de recherche et de développement. A titre d'exemple, la mise sur pied d'un système global de dépistage automatique des maladies héréditaires des nouveaux-nés du Québec.

**«Un pays sans bon sens»** ○ Didier Dufour exprime ses inquiétudes de scientifique et de citoyen devant l'utilisation massive de volumes en langue anglaise dans l'enseignement des sciences. Ceci a pour effet, dit-il, non seulement de contribuer à détériorer le langage, mais encore de diminuer la valeur attribuée à la langue française. On considère en effet que, pour être capable d'obtenir une compétence technologique adéquate, il faut toujours passer par des volumes anglo-saxons. «Ce problème me préoccupe. Si j'ai des dispositions pour participer à l'évolution de ma communauté francophone, cette participation pourrait se concrétiser par l'animation d'un groupe de travail ou par la rédaction d'un volume scientifique d'immunologie en langue française. Cet ouvrage ne serait pas réservé à la consommation folklorique, mais devrait répondre à des impératifs de compétence et de diffusion mondiale.»

Un projet ambitieux, susceptible de canaliser cette inquiétude quant au sort de la communauté. Mais aussi une obligation qu'il étend aux presses universitaires, à l'Université du Québec en particulier. Cette dernière ne devrait pas, selon lui, se contenter d'animer des publications à l'usage des «juniors». Elle devrait aussi se donner la vocation de publier des volumes scientifiques de pointe en langue française.

Une autre preuve d'engagement scientifique: récemment, Didier Dufour a associé son nom et sa réputation de chercheur à une entreprise de définition de la notion de pays, dans le film de Pierre Perreault, «Un pays sans bon sens». Cela n'étonne pas de la part d'un homme qui parle avec autant de ferveur de son rôle d'animateur scientifique que d'une peau de boeuf musqué.



COMMENT DEVENIR...

# ndecin

## Aptitudes

- Un goût très poussé de la recherche, de l'expérimentation
- Capacités pour le travail de longue haleine
- De l'imagination créatrice
- Le sens de la découverte
- Aimer le travail en équipe

## Formation générale et professionnelle

- Études élémentaires et secondaires
- Cours collégial de deux ans: si l'étudiant compte se diriger vers la biologie expérimentale, il s'inscrit dans le bloc de sciences pures; s'il préfère entreprendre d'abord de solides études de médecine, il s'inscrit en sciences de la santé
- Études universitaires de trois ans (en biologie pour obtenir au moins un baccalauréat en sciences) ou de six ans (en médecine)
- A la fin de ses études de premier cycle, dans l'une ou l'autre discipline, l'étudiant doit s'inscrire à un programme de maîtrise et de doctorat (trois ou quatre ans) et travailler dans des équipes de recherche en biomédecine

## Établissements d'enseignement

- Université Laval, Université de Montréal et Université de Sherbrooke, pour les études en biologie et en médecine
- L'Université du Québec envisage de dispenser des cours en sciences de la santé. Présentement, elle offre les cours en sciences pures (biologie), à Montréal, Trois-Rivières, Rimouski et Chicoutimi

## TECHNICIEN DE LABORATOIRE MÉDICAL

La formation du technicien de laboratoire médical s'échelonne sur 3 ans, soit 6 sessions. Elle comporte des cours théoriques, des exercices pratiques et des stages en milieu hospitalier dans diverses spécialités: bactériologie, biochimie, hématologie et histologie.

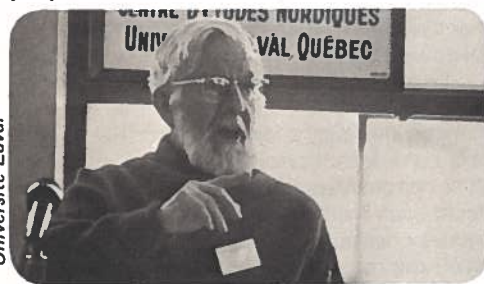
Le technicien, collaborateur du médecin ou du spécialiste, peut participer au diagnostic clinique, interpréter et critiquer les examens de laboratoire. Il peut même effectuer des analyses micro-biologiques. Le technicien médical organise et surveille les travaux des autres techniciens. Il peut aussi avoir des responsabilités administratives.

Les diplômés débouchent presque toujours dans les laboratoires d'hôpitaux et de cliniques médicales. Certains services gouvernementaux et les universités réclament aussi, mais plus rarement, leurs services.

## LA SCIENCE AU SERVICE DU PEUPLE

ne pas la physique: en 4 ans, les crédits fédéraux alloués à cette discipline ont diminué de 30 pour cent et, sur les 20 000 docteurs en physique américains, plus de 3 000 étaient, l'an dernier, en chômage. Pourquoi cette crise? Comment y mettre un terme? Ces questions ont donné lieu, lors de la dernière réunion de l'*American Physical Society*, à de violents affrontements. Tandis que les «traditionnalistes», représentés par le Dr Robert Sebert, de l'Université de Columbia, réclamaient davantage de crédits dans le but de relancer l'effort technologique et de renforcer la défense nationale, un groupe de «radicaux», conduits par le Dr Charles Schwartz, de l'Université de Californie, répliquaient en invoquant des arguments moraux et politiques.

A leurs aînés qui entendaient séparer discussions techniques et problèmes d'éthique, les jeunes physiciens répondaient que toutes les occasions d'aborder des sujets importants devaient être saisies. Les découvertes du physicien étant parfois redoutables, celui-ci doit, selon les contestataires, se préoccuper de leur utilisation. Descendant de sa tour d'ivoire, il doit renoncer aux innovations inutiles, couper les ponts avec l'armée et mettre la science au service du peuple.



Université Laval

## LAVAL HONORE JACQUES ROUSSEAU

Ethnologue de réputation mondiale, botaniste reconnu, explorateur infatigable, linguiste, historien, géographe, Jacques Rousseau est sans conteste l'un des plus grands savants que le Québec ait connus. La bibliothèque de l'Université Laval vient de lui rendre, moins de huit mois après sa disparition, un émouvant hommage. Pendant quatre semaines en effet, différents objets ayant appartenu à Jacques Rousseau (bibliographie, plantes d'herbier, carnets de voyage, effets personnels, peintures, etc.) ont été rassemblés et exposés au Pavillon de la Bibliothèque générale. Cette exposition qui coïncidait avec le dixième anniversaire du Centre d'études nordiques attira de nombreux visiteurs. Cette affluence a permis de mesurer, une nouvelle fois, le degré de popularité de cet homme de science illustre et éclectique.

Aux États-Unis, la crise de la recherche scientifique n'épar-

## LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE AIDE LES JEUNES

Linnéenne de Québec est l'un de ceux qui s'intéresse le plus à la promotion de la science auprès des jeunes. Cette année par exemple, elle organisait, dans plus de quarante maisons d'enseignement et Cercles de Jeunes naturalistes, un concours à l'issue duquel un jury formé de trois universitaires oeuvrant dans le domaine des sciences naturelles décernait vingt-trois bourses de camps d'été. Ces allocations permettront à de jeunes scientifiques de participer aux stages des Jeunes Explos, des jeunes biologistes, du Camp Marie-Victorin ou du Camp-école Chicobi, sans déboursier la moindre somme.



## LES GRANDES PREMIÈRES D'APOLLO XV

pendant 30 ans.» Même si cette affirmation du commandant d'Apollo 15 peut paraître présomptueuse, la prochaine mission lunaire atteindra un niveau scientifique jamais approché. Le vol, qui doit débuter le 28 juillet prochain et durer treize jours, comportera en effet plusieurs «grandes premières».

La plus spectaculaire de ces innovations sera la présence de la première automobile sur le sol lunaire. Ce véhicule tout terrain appelé Rover sera utilisé à deux reprises par les astronautes.

Auparavant, l'équipage aura largué un petit satellite de la Lune muni d'un magnétomètre et d'un détecteur de particules ionisées.

Tandis que Scott et Irwin exploreront la région très accidentée de la gorge Hadley, Alfred Worden, en orbite autour de l'astre, étudiera le relief lunaire. Sur le chemin du retour, enfin, Worden sortira de la cabine principale pour «nager» dans le cosmos en direction du module de service.

Parmi les organismes scientifiques d'adultes, la Société

## COUP DE GÉNIE À SHERBROOKE

Les étudiants en génie de l'Université de Sherbrooke se plaignaient, comme la plupart de leurs camarades, du caractère théorique des programmes universitaires. Un groupe de professeurs de la Faculté des sciences appliquées vient de leur donner satisfaction en mettant sur pied, dès la 1ère année un cours intitulé «projets d'ingénieurs». Cette expérience pédagogique originale qui fonctionne déjà à la satisfaction de tous, se déroule de la façon suivante: au début de la seconde session, chaque étudiant soumet une idée de projet. Les sujets sélectionnés par les professeurs sont confiés à des équipes de cinq étudiants. Chaque membre du groupe devient tour à tour chef d'équipe, le rôle de ce dernier étant de fournir des rapports sur l'avancement du projet et d'évaluer le travail de ses camarades. En cours d'année, les étudiants reçoivent les lumières de nombreux conférenciers (ingénieurs ou enseignants). A l'issue du cours, un jury choisit les meilleurs projets et récompense leurs auteurs. Une initiative qui mériterait d'être étendue à de nombreux établissements.

## RÉSEAU DE LABORATOIRES QUÉBÉCOIS?

Les efforts en faveur de la recherche scientifique sont, au Québec, trois fois plus faibles que dans les pays possédant le même niveau de vie. C'est ce que déclarait récemment à Québec le directeur de l'Institut national de la recherche scientifique. M. Charles E. Beaulieu devait, pour étayer cette affirmation, citer quelques chiffres éloquentes:

- pour 30 pour cent de la population du Canada, le Québec ne possède que 10 pour cent de la communauté scientifique canadienne;
- nous ne consacrons pas plus de 0,7 pour cent de notre produit national à la recherche contre 1,4 pour cent dans l'ensemble du Canada;
- les 200 millions de dollars dépensés par les agences fédérales en Ontario (contre 13 millions au Québec) représentent 50 pour cent de plus que les sommes consacrées à la recherche par les industries, les universités et le gouvernement québécois réunis;
- 45 pour cent des subventions fédérales aux universités québécoises vont aux universités anglophones.

En plus d'une augmentation massive des subventions, M. Beaulieu préconise, pour remédier à ces faiblesses, la création d'un réseau de laboratoires spécialisés dans diverses régions de la province: développement du nord à Chicoutimi, transports à Montréal, etc. Ces différents centres permettraient ainsi de résoudre les problèmes concrets de notre collectivité.



29 Octobre 1971

Monsieur Les G. Innes  
HUMAN FACTORS ASSOCIATION OF CANADA  
P.O. Box 2000  
1133 Sheppard Av. W  
Downsview Ontario  
(Canada)

Mon cher collègue,

Je suis très heureux d'apprendre, par votre lettre du 13 Octobre, le bon développement de Human Factors Association of Canada.

Cependant, c'est à titre personnel que je m'adresse à vous car je me trouve être, à la suite de circonstances assez complexes, membre du bureau de direction scientifique du Centre de Recherche sur l'Ecologie du Travail de l'Université du Québec, en compagnie de plusieurs collègues canadiens, les professeurs Bardswick, Ferguson et Pelnar. Le Président de ce Centre de Recherche est le Professeur Didier Dufour.

J'ai le souci de contribuer à situer cette initiative de l'Université du Québec dans le mouvement général qui a conduit les ergonomistes canadiens à créer l'Association dont vous êtes secrétaire. Je vous serais donc très reconnaissant de me communiquer, dans la mesure où vous le jugerez convenable, la liste des membres de votre Association, en particulier les noms des membres résidant au Québec et intéressés par l'aménagement du travail industriel.

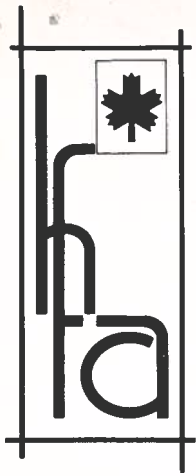
Je me trouve également amené à conduire au Canada une partie des recherches prévues par une convention de notre laboratoire avec la Compagnie Française des Pétroles au sujet de l'aménagement du poste de maître-sondeur. La première partie de cette étude, étendue sur plusieurs années, a eu lieu en climat chaud (Algérie, Tunisie) et la deuxième partie doit avoir lieu en climat froid, en prévision de l'exploitation off shore au large des côtes du Labrador.

.../...

Je vous serais reconnaissant de me faire savoir quels sont les collègues canadiens qui s'intéressent plus spécialement au travail au froid et qu'il me serait possible de visiter au début de l'année prochaine.

Je vous prie d'agréer, mon cher collègue, l'expression de mes sentiments dévoués.

Professeur A. Wisner  
Directeur du Laboratoire de  
Physiologie du Travail et Ergonomie



P.O. Box 2000  
1133 Sheppard Ave. W.  
Downsview, Ontario

13 October 1971

Prof. A. Wisner  
Tresorier de l'A.I.E.  
Laboratoire de Physiologie du Travail,  
41, rue Gay-Lussac,  
F-75 Paris 5e, France

Dear Professor Wisner:

I have received your notification of the fee for membership of our association in the International Ergonomics Association.

Our active membership now stands at 54, for which the fee of 108 Swiss francs has been forwarded to the bank specified in your letter.

In our association the positions of secretary and treasurer are combined, and I will be filling these roles during the period 1971-74, at the above noted mailing address.

Yours sincerely,

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Les G. Innes'.

Les G. Innes  
Sec/Treas.

LGI/sr

human factors association of canada

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  

---

CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS ET MÉTIERS

Département des Sciences  
de l'Homme au Travail  

---

PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41. RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033.18-27

PARIS. LE 17 Septembre

JOELYNE DUGAS  
DIRECTRICE  
REVUE QUEBEC SCIENCES  
CP 250 SILLERY QUEBEC 6

HEUREUX RECEVOIR M. GAUQUELIN LUNDI  
4 OCTOBRE DANS MON LABORATOIRE.  
SENTIMENTS DEVOUES.

A. WISNER

ZCZC KFA024 FCB648 QQB112

FRPA HL CANX 073

CNT FD QUEBEC QUE 73 15 1350 CANADIAN PAGE1-50

LT

ALIN WISNER

DIRECTEUR LABORATOIRE PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL ET DERGONOMIE  
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS 41 RUEGAYLUSSAC  
PARIS 5(FRANCE)

LE MAGAZINE QUEBEC SCIENCES DESIRE VOUS INTERVIEWER SUR CARRIERE  
DERGONOMISTE MICHEL GAUQUELIN SERA A PARIS DU PREMIER AU SIX OCTOBRE

SI CELA VOUS AGREE FIXER RENDEZ VOUS A MONSIEUR GAUQUELIN PAR

COL LT ALIN WISNER DERGONOMIE 41 5 DERGONOMISTE GAUQUELIN SIX

QQB112/2 LT ALIN WISNER PARIS 5 PAGE 2-23

CABLE AUX FRAIS DE QUEBEC SCIENCES LE PLUS TOT POSSIBLE

LETTRE SUIVRA

HOCELYNE DUGAS, DIRECTRICE

REVUE QUEBEC SCIENCES CP 250 SILLERY QUEBEC 6

COL CP 250 6

- TELEGRAMME - VOIE TELE FRANCE - TELEGRAMME -

FRANCE - TELEGRAMME - VOIE TELE FRANCE - T



INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT

1818 H Street, N.W., Washington, D. C. 20433, U.S.A.

Area Code 202 • Telephone - EXecutive 3 6360 • Cable Address - INTBAFRAD

September 13, 1971

Dear Prof. Wisner:

Thank you for your reference letter on behalf of  
Mr. Patrick Robert.

I can assure you that your opinion will be of great  
help to us in appraising the candidate's suitability for  
our Young Professionals Program. We very much appreciate  
the thoughtfulness of your comments.

Sincerely yours,



Francison Aguirre-Sacasa  
Administrator  
Young Professionals Program  
Personnel Division

Professor Alain Wisner  
Laboratoire de Physiologie du  
Travail et d'Ergonomie  
41, rue Gay Lussac  
75- Paris (5), France

Lyon,xxx 17 août 1971

AW/CH

Monsieur Francisco AGUIRRE-SACASA  
Administrator  
Young Professionals Program  
International Bank for Reconstruction  
and Development  
1818 H Street  
N.W. Washington D.C. 20433  
(U.S.A.)

Monsieur,

J'ai bien reçu votre lettre à propos de  
Monsieur Patrick Robert.

Je pense qu'il possède effectivement des  
qualités exceptionnelles que j'ai pu apprécier dans  
le cadre de mes activités de conseiller scientifique  
de l'Université du Québec où a travaillé M. Robert.

Je ne puis que soutenir vivement sa candida-  
ture à la Banque Internationale pour la Reconstruction  
et le Développement.

A mon retour de vacances, je suis tout à fait  
disposé à vous donner des renseignements et avis complé-  
mentaires si vous le souhaitez.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de  
mes sentiments distingués.

Professeur A. WISNER





INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT

1818 H Street, N.W., Washington, D. C. 20433, U.S.A.

Area Code 202 · Telephone - EXecutive 3-6360 · Cable Address - INTBAPRAD

PRIVATE AND CONFIDENTIAL

July 27, 1971

Professor Alain Wisner  
Laboratoire de Physiologie du  
Travail et d'Ergonomie  
41, rue Gay Lussac  
75-Paris (5), France

Dear Professor Wisner:

Mr. Patrick Robert has expressed an interest in employment with the International Bank for Reconstruction and Development. We are considering his candidacy for our Program for Selecting Young Professionals, which is described in the enclosed brochure. He gave us your name as a reference and I am therefore writing to ask for your confidential evaluation of his character and abilities.

The Bank Group makes a special effort to recruit outstanding recent graduates from universities and equivalent institutions who will eventually work as economists, financial analysts, loan or investment officers, or administrators. Candidates must possess superior competence in their field of specialization but should, at the same time, be sufficiently broad gauged to successfully undertake a variety of assignments. Analytical ability and the facility to communicate effectively, both orally and in writing, is of great importance.

We should appreciate your appraisal of Mr. Robert's intelligence, capacity and willingness to work, initiative, professional competence and other abilities as they bear upon his success in the kind of career described. In this connection, it would be particularly useful to know where you would rank him in comparison to his classmates.

Since staff members must work in close cooperation with people of various nationalities, both within and outside the Bank, it is important that the candidate has a congenial personality and a sense of tact and diplomacy. We are, therefore, also interested in obtaining your opinion of his personality, integrity, general tact and his ability to work harmoniously with others.

As we will be appointing only a small proportion of those who apply, please indicate whether you think the candidate is likely to exhibit really exceptional qualities for this sort of work.

Your early reply would be most helpful. Any information you may be able to provide will, of course, be held in strictest confidence.

Sincerely yours,

*for*  
*F. Aguirre Sacasa*  
Francisco Aguirre Sacasa  
Administrator  
Young Professionals Program

P.S. We would appreciate your early reply since interviews will be held in mid August.

lettre privée



D. P. Rohan

Centre de la Santé

université du québec

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (I.N.R.S.)  
3465 rue Durocher, MONTRÉAL 130 / Qué., Canada

PAS de SYMPOSIUM en 1971

Cher ami,  
je vous remercie vivement de vos  
lignes sincères. Je suis convaincu que le  
"Symposium" n'aura pas lieu en octobre 1971,  
même qu'il n'existe aucune constatation of-  
ficielle sur ce sujet. J'ai très peu de  
contacts avec le Dr L. Béliveau. Je n'ai vu  
rien en vous quittant à Montréal avant votre  
départ. Notre nouveau directeur, le Dr

J'devais d'ailleurs ne mentionner pas le symposium  
depuis votre départ.

J'espère que vous passerez des vacances agré-  
ables avec votre famille.

Je garde un souvenir amical à vous  
et votre séjour a été pour moi une  
source d'inspiration professionnelle et  
humaine.

Très cordialement

P. Rohan

P.S.

Je serai absent  
à Montréal au mois  
de Septembre 91.

parlé dans l'après-midi



Professeur Alain Wisner  
Ministère de l'Éducation Nationale

Cher ami,

En plus d'une lettre officielle, permettez-moi de joindre quelques mots que mon amitié me dicte.

Je suis quelque peu désolé que nous devions remettre encore une fois notre symposium sur "L'Ergonomie et la Médecine Industrielle". Nous poursuivons nos efforts en vue d'identifier un ou deux jeunes médecins ou ingénieurs qui consentiraient à prendre chez-vous et ailleurs une expérience qui nous permettrait de démarrer sur le bon pied.

Par ailleurs, le Dr. Dufour et M. Imbeault doivent rencontrer très prochainement le Dr. Lavallée de Trois-Rivières et quelques collègues de Sorel pour préciser plus en détail la proposition que nous vous ferons très bientôt.

J'espère me rendre en France cet automne, je vous préviendrai en temps et vous inviterai pour un bon gueuleton. J'ai hâte de vous revoir et de re-discuter de nos problèmes.

A très bientôt j'espère,

LB/pr

*Louis Berlinguet / p.r.*  
p.m.: Louis Berlinguet



Québec, le 6 août 1971

Prof. Alain Wisner  
Ministère de l'éducation Nationale  
Département des Sciences de  
l'Homme au Travail  
41 rue Gay-Lussac  
Paris 5e - FRANCE

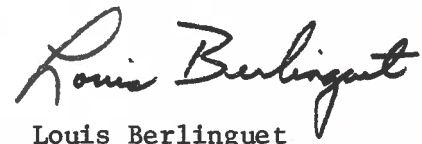
Cher ami,

Pour faire suite aux discussions que nous avons eues lors de votre séjour au Québec et en réponse à votre lettre du 22 juin, je vous confirme que le symposium de l'I.N.R.S. sur l'"Ergonomie et la Médecine Industrielle" n'aura pas lieu cet automne comme prévu.

En conséquence, il serait sans doute préférable que votre venue au Québec soit remise à une date ultérieure. Nous avons plusieurs projets dans le domaine de l'Ergonomie et nous ne manquerons pas de faire appel à votre précieuse collaboration pour les mener à bien. Le docteur Dufour et ses collaborateurs communiqueront avec vous à ce sujet.

Je vous prie d'agréer, cher ami,  
l'expression de mes sentiments les plus cordiaux.

Le vice-président à la recherche

  
Louis Berlinguet

PR/dc

cc. Dr. Didier Dufour

22 Juillet 1971

Monsieur Hans LITTEN  
Université du Québec  
I. N. R. S.  
Centre de la Santé (documentation)  
3465, rue Durocher  
MONTREAL 130  
Québec

Cher Monsieur,

J'ai transmis votre bulletin de commande à Mr Lapeyre, qui s'inquiète un peu de l'absence de règlement du 1er envoi de 8 fascicules.

En ce qui concerne les deux volumes de ~~De~~ Robert, je pense que la bonne solution est de mettre une petite annonce dans la Presse Médicale (120 bd Saint Germain - Paris 6ème).

Vous trouverez ci-jointes quelques listes de livres et revues relatives à l'Ergonomie. Vous pouvez également trouver une liste très complète en prenant les titres des livres figurant en tête de chacune des leçons de mon cours.

Veillez agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. WISNER



PAR AVION

université du québec

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (I.N.R.S.)  
Centre de la Santé (Documentation)  
3465, rue Durocher Suite 2155  
M o n t r é a l 130, Qué. CANADA

le 16 juillet 1971

Prof.Dr. Alain WISNER  
Le Laboratoire de Physiologie du Travail  
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS  
41, rue Gay - Lussac  
75 - P A R I S (5e), F r a n c e

*Cher Monsieur le Professeur Wisner,*

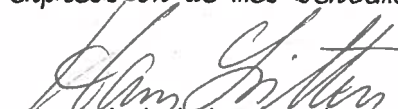
*Il me fait plaisir de vous informer que nous avons commandé trois (3) exemplaires de votre publication intitulé "COURS (8 fascicules) DE PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL ET ERGONOMIE". Nous apprécierions les recevoir dans le plus bref délai possible et nous assumerons naturellement les frais de transport.*

*Permettez moi de porter à votre attention un problème que nous cherchons à solutionner en espérant que vous pourriez nous apporter votre aide. Nous essayons de nous procurer la dernière édition de la publication en deux volumes de DEROBERT (L): "INTOXICATIONS ET MALADIES PROFESSIONNELLES", (Coll. Médico-Chirurgicale) FLAMMARION: 1990pp., reliure mobile; 1954, mis à jour en 1969. Nous savons que cette édition est épuisé. Auriez-vous quelque moyen de nous aider à l'obtenir soit d'une personne qui désirerait s'en départir, soit par l'entremise de collègues au par votre Institution. Nous apprécierions beaucoup l'aide que vous pourriez nous apporter à cette occasion.*

*D'autre part, nous vous serions reconnaissants de porter à notre connaissance toute documentation susceptible d'aider au développement du Centre de Recherche sur la Physiologie du Travail et Ergonomie.*

*Je vous remercie à l'avance pour votre collaboration et vous prie d'agréer cher Monsieur le Professeur Wisner, l'expression de mes sentiments distingués.*

HL/ta  
ann:

  
Hans Litzen, MSc.  
Chef, Documentation-Santé

P.s: Ich hoffe, Herr Professor Wisner, Ihre Reise nach Polen im vergangenen Monat war sowohl interessant als auch wissenschaftlich stimulierend gewesen.



Québec, le 17 juin 1971

Professeur Alain Wisner  
Ministère de l'Education Nationale  
Conservatoire National des  
Arts & Métiers  
Département des Sciences de  
l'Homme au Travail  
Physiologie du Travail- Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e, FRANCE.

Cher professeur Wisner,

Je vous remercie de m'avoir aussi bien accueilli à Paris et de m'avoir communiqué des adresses fort utiles. En effet, mon séjour en France a été bien agréable et très fructueux; après quelques jours de vacances je me suis mis à la recherche d'un emploi pour l'hiver prochain et j'ai rencontré certaines des personnes dont vous m'aviez donné les noms: à Genève le Dr Lambert s'est montré très sympathique et a fait tout son possible pour m'aider. Malheureusement la réévaluation du franc suisse s'est traduite par une réduction proportionnelle du budget de l'OMS (qui est établi en dollars) et cela freine sensiblement les opérations d'engagement de personnel nouveau. Cependant, avec l'aide du Dr Lambert, il n'est pas impossible que mes démarches aboutissent à un résultat positif. Le BIT a des difficultés financières encore plus grandes car les Etats-Unis refusent de verser leur cotisation depuis qu'un soviétique a été nommé au poste de directeur général adjoint. Aussi n'ai-je pas jugé utile de contacter le professeur Parmeggiani.

A Luxembourg, je n'ai pas pu rencontrer le Dr Vidali qui était en mission. J'espère que ce sera possible une prochaine fois. De toute façon, les Communautés Européennes recrutent leurs administrateurs par voie de concours et c'est sans doute le meilleur procédé pour moi, sinon le seul.

A Paris, j'ai eu le plaisir de faire la connaissance de Mme Turgel et de Mlle Lecoultre, à l'OCDE. Cette organisation semble intéressée par ma candidature et je me suis permis d'inscrire votre nom comme référence possible sur le formulaire de candidature. J'espère que vous n'y verrez pas d'inconvénient.



...2

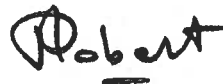
Par ailleurs, j'ai déposé ma candidature auprès d'autres organismes (APEC, ANP) ou d'entreprises privées et n'ai pas eu le temps de prendre contact avec M. Frybourg; je le ferai probablement plus tard. Bien entendu, je ne manquerai pas de vous faire connaître le résultat final de toutes ces démarches.

Votre passage au Québec a donné lieu à un bref article dans le dernier numéro de "Réseau" dont je vous envoie un exemplaire ci-joint.

Le chèque que vous m'aviez remis à Paris (de 973 francs sur la Société Générale, numéro 5 042 698) a été libellé à l'ordre du Ministère des Affaires Intergouvernementales du Québec et transmis à celui-ci.

Enfin, j'ai trouvé votre aimable lettre du 2 juin à mon arrivée à Québec, avec les observations concernant le rapport de votre exposé du 7 mai à Montréal. Dans la version finale que vous trouverez ci-jointe, j'ai effectué les corrections nécessaires et supprimé les noms des firmes mentionnées.

En vous remerciant sincèrement pour votre aide précieuse et votre bienveillance, je vous prie d'agréer, cher professeur Wisner, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.



Patrick Robert  
Assistant en Sciences de la Santé

PR/pr

Pièces jointes

2 Juin 1971

Monsieur Patrick Robert  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Bld Laurier  
STE FOY QUEBEC  
(Canada)

Cher ami,

J'ai été heureux de vous revoir à Paris et j'espère que votre séjour en Europe vous aura été favorable. J'ai eu au téléphone mon ami Lambert qui est décidé à vous accueillir fort bien.

Je vous adresse ci-joint le texte du compte rendu de mon exposé des Trois Rivières. Tel que vous l'avez rédigé il est excellent, j'ai apporté quelques modifications de détail.

Il reste un seul problème important, c'est celui du nom des entreprises et des critiques que j'ai été amené à formuler. Il ne faut pas que l'hospitalité que ces entreprises m'ont offerte se traduise pour elles par une appréciation défavorable, alors que les entreprises qui ne nous ont pas accueillis se trouveraient protégées.

Il est conforme à l'usage, soit de supprimer les appréciations, ce qui retirerait à la conférence beaucoup d'intérêt, soit de supprimer le nom de l'entreprise et la ville où elle se trouve, en ne laissant apparaître que le type de fabrication. Cela ne trompera pas les initiés mais n'informerait pas le grand public.

Je vous remercie de tout le travail que vous avez fait pour moi et vous prie d'agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

Université du Québec - I.N.R.S.

Exposé du Professeur Alain Wisner, le 7 mai 1971 à Montréal.

INTRODUCTION (Dr. Louis Berlinguet)

Depuis longtemps les milieux patronaux et syndicaux de la Province de Québec souhaitent avoir un enseignement en Physiologie du Travail. Dès sa naissance, l'Université du Québec s'est intéressée au problème et a tenu quelques réunions à cet effet. Depuis l'été 1970, un Centre de Recherche des Sciences de la Santé existe à l'I.N.R.S. et se préoccupe d'Ergonomie et de Médecine Industrielle. Actuellement un noyau de chercheurs travaille à Sorel mais les activités du Centre s'étendront au reste de la province d'ici quelques années. Cette équipe est petite et inexpérimentée et a donc besoin d'experts extérieurs à la province tout en voulant former elle-même des spécialistes.

Le professeur Alain Wisner, de Paris, est l'un de ces experts et à la demande de l'I.N.R.S. il est venu visiter des usines, des laboratoires et divers autres organismes, rencontrer des spécialistes et nous guider par

ses observations et son expérience.

EXPOSE (Dr. Alain Wisner)

Remerciements. A beaucoup retiré de sa visite au Québec. A rencontré des gens intéressants. A visité des usines, des laboratoires, (Trois-Rivières, Montréal). Rappel des usines visitées:

- Continental Cans - Ville St-Laurent; *boîtes de conserve*
- Bonnex - Chomedey - Fabrique de meubles; *métalliques*
- Alcan - Chomedey - Tréfilerie; *d'aluminium*
- Sidbec - Contrecoeur - Laminage à chaud, à froid, tréfileries *d'acier*
- Alcan - Beauharnois - Alluminerie.

Le professeur Wisner dit qu'il lui est difficile de faire des comparaisons, sauf peut-être pour les laminoirs et surtout il ne veut pas porter de jugement.

Il déclare également qu'il a trouvé la rencontre de Sorel très intéressante. Les cent personnes qui étaient présentes, représentant les milieux politiques, patronaux et syndicaux ont manifesté beaucoup d'intérêt

envers l'ergonomie et les questions posées au cours de la discussion montrent que les ressources du Québec dans ce domaine sont loin d'être négligeables. D'après lui, il existe un groupe d'une dizaine de personnes qui peut être mise assez rapidement au travail.

Pour le professeur Wisner, la médecine industrielle et l'ergonomie sont différentes: la médecine industrielle s'occupe de la surveillance de l'état de santé des travailleurs. En France, c'est la médecine du travail. Son activité principale consiste en des visites d'embauche, des visites annuelles, des visites de reprise de travail, des visites spéciales et des visites d'ateliers. En pratique, le médecin du travail occupe l'essentiel de son temps à faire des visites de santé. Il contrôle les symptômes de la tuberculose, du cancer, des maladies mentales; il fait de l'hygiène générale, de la toxicologie, des enquêtes d'accidents *et il cherche à voir ce qui, dans le travail, peut nuire à l'homme. et le travail n'est pas véritablement de son ressort.* Il a rassemblé la formation et le temps nécessaires pour contribuer à la solution des difficultés.

L'ergonomie n'est pas seulement d'origine médicale. Elle est destinée à mettre à la disposition de l'ingénieur des connaissances relatives à

l'homme. Il existe peu de différences entre l'ergonomie et la physiologie du travail. La recherche en ergonomie est en partie médicale alors que l'exercice de cette discipline relève des sciences de l'ingénieur. Ce n'est pas au médecin de dessiner des machines... Le professeur Wisner, qui a travaillé chez Renault, était classé comme ingénieur et non pas comme médecin.

Il existe des chevauchements entre médecine industrielle et ergonomie: le médecin industriel attire l'attention des responsables sur ce qui ne va pas dans les conditions de travail, il est un élément capital de l'action ergonomique. Il est capable de donner certaines indications et d'agir dans le domaine de l'ergonomie de correction. Il peut, par exemple, faire modifier une posture ou une manette. ~~En quelque sorte, il fait de l'ergonomie sans le savoir.~~ Mais l'ergonomie n'est pas seulement "l'ergonomie des cadrans et des sièges". Pour faire un bon poste de conduite, de part ou d'autre, un bon poste de montage de télévision il faut être un professionnel de l'ergonomie.

Le professeur Wisner ne veut pas donner de conseils ni de leçons: "vous devez inventer votre propre façon de voir la situation de l'homme au travail".

En effet, l'ergonomie est très profondément rattachée à la civilisation d'un pays. Il existe deux conceptions de l'ergonomie qui sont fonction de ce qu'on attend du travail:

- première conception: on travaille très dur dans n'importe quelle condition pendant le moins de temps possible et en gagnant le plus d'argent possible.

- deuxième conception: le travail est très important dans la vie, il a une fonction sociale et il faut y être heureux, y trouver de l'intérêt et pouvoir faire des échanges. L'argent est seulement secondaire.

Quel sera le choix du Québec? Le professeur Wisner ne sait pas. C'est une attitude très fondamentale dans la vie et qui ne peut être imposée.

Le docteur Berlinguet souligne que la société québécoise a des besoins dans le domaine du travail et que certaines entreprises ont des besoins urgents et précis.

### Question

L'un des objectifs de l'ergonomie est de réduire la fatigue physique; mais en faisant cela on augmente la fatigue mentale. Quel équilibre doit être réalisé?

### Réponse

L'ergonomie n'a pas seulement pour but de réduire la fatigue physique. Elle veut aussi diminuer le nombre et la gravité des accidents et augmenter la production en quantité et en qualité. Elle est une contribution pour améliorer la relation entre l'homme et la machine et entre l'homme et les conditions de travail plus généralement.

Mais après l'action ergonomique, certains facteurs peuvent agir qui rendent la situation meilleure ou pire qu'avant, le facteur principal étant le temps. Un exemple: "Vous avez une vieille automobile qui fait



du 40 mph. Vous n'arrivez pas très tôt et vous êtes assez fatigué. Si vous avez une voiture moderne, bien suspendue et confortable, vous avez le choix entre rouler à 40 mph et arriver en pleine forme ou bien rouler à 70 mph et arriver plus tôt mais aussi fatigué. L'ergonome n'y peut rien. Il a fait son travail en dessinant une bonne voiture."

L'ergonomie n'a rien à voir avec les conflits sociaux; elle est une technique qui sert seulement à ceux qui ont le pouvoir.

Il se peut que la fatigue physique diminue sans que pour autant la fatigue mentale n'augmente; ça dépend des conditions. Par exemple, le travail dans les usines sidérurgiques était très fatiguant physiquement il y a 20 ans. Aujourd'hui, la fatigue physique a considérablement diminué, mais les ouvriers souffrent de surcharge mentale ou même de souscharge mentale. On peut considérer que le progrès entraîne une diminution constante de la fatigue physique. Par contre, la fatigue mentale peut provenir d'une surcharge ou d'une souscharge psychologique: l'homme peut par exemple souffrir d'humiliation ou de souffrances morales bien que travaillant dans un environnement physique agréable.

### Question

Au Québec, le nombre des accidents du travail dans l'industrie de la construction est très grand. Depuis 20 ou 40 ans, le seul effort sérieux pour y remédier est le casque métallique (quand il est porté). C'est l'industrie de pointe au point de vue nombre et sérieux des accidents. Or, l'Université du Québec s'oriente vers un secteur limité de l'industrie qui se trouve à Sorel, elle s'intéresse à la physiologie du sport, mais pendant ce temps on ne fait rien pour l'industrie de la construction.

Existe-t-il des projets de recherche destinés à améliorer la sécurité dans l'industrie du bâtiment?

### Réponse

En France, l'industrie du bâtiment est également très meurtrière et on est loin d'y faire l'effort correspondant à la gravité du problème. Il existe un organisme qui travaille dans ce domaine: "l'Office public de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics". (O.P.P.B.T.P.). Il ne fait pas de recherche mais diffuse des techniques.

Par ailleurs, les chantiers du bâtiment et les mines ont des représentants syndicaux pour faire la surveillance des conditions de travail et ils bénéficient de droits importants. C'est un pouvoir ouvrier d'inspection et de recommandation. Il est rare que les ouvriers aient un tel pouvoir en France. ("délégué mineur").

Il est difficile de faire cette surveillance dans l'industrie du bâtiment, car c'est une activité qui est très disséminée, qui change très rapidement, qui fait intervenir des métiers très divers et qui est en mouvement constant. Cependant, lorsqu'il existe une volonté et un effort de surveillance, on peut atteindre de très bons résultats. Par exemple, la construction du pont de Tancarville en France n'a pas fait une seule victime. Ce chantier a bénéficié d'une certaine uniformité d'activités et surtout était localisé à un endroit précis - ce qui n'est pas le cas de la construction de maisons individuelles -.

La recherche dans ce domaine est insuffisante. En effet, en France la main-d'oeuvre du bâtiment a un faible pouvoir de négociation (la plupart des ouvriers sont des étrangers) et elle ne peut pas s'exprimer et obtenir

que des recherches se fassent. Quand il y a recherche, il y a lobby. Pour- tant il y aurait de très nombreuses recherches à faire dont les résultats seraient immédiats et importants: par exemple, des attaches de sécurité, les marteaux piqueurs (étudiés nulle part), les parapets de sécurité .

#### Question

Quelles priorités doit-on établir dans les domaines de l'ergonomie, de la physiologie du travail, et de la médecine industrielle?

Quelle structure administrative serait la meilleure pour effectuer ces travaux?

#### Réponse

Le professeur Wisner estime qu'il ne connaît pas assez le milieu québé- cois pour répondre à ces questions. Mais concernant la première il demande s'il est nécessaire d'établir un ordre de priorité. Il suggère de faire un "appel d'offre" et de voir quels en sont les résultats. On peut aussi mettre deux ou trois équipes au travail sur un projet précis et d'envergure.

Par exemple, un grand projet de construction. Il faut d'abord voir ce qu'on peut faire. On peut envisager notamment une équipe de médecins du travail, une équipe d'ergonomistes et une équipe de psycho-sociologues qui suivent le projet, proposent des actions, etc...

#### Question

Le gouvernement du Québec envisage de lancer un programme de développement de la Baie de James qui coûtera plusieurs millions de dollars et occupera des centaines de personnes. Que penser d'un tel projet dans cette perspective?

#### Réponse

Le projet de développement de la Baie ~~de~~ James est intéressant car il permettrait d'éviter certaines erreurs passées. Il est également intéressant au point de vue technologique - problèmes de réparations et de maintenance dans des conditions climatiques difficiles, au point de vue psychosociologique - problème d'isolement des travailleurs - et au point de vue

installés dans les bases de l'Alaska étaient inadaptés au froid en dépit de toute attente.

Ainsi le projet de la baie de James pourrait occuper très rapidement 2 ou 3 équipes pendant 3 ans.

### Question

D'après le professeur Wisner il existe deux conceptions du travail humain: gagner beaucoup d'argent dans de mauvaises conditions ou travailler dans de bonnes conditions en gagnant peu d'argent. Apparemment, le projet de la Baie de James impliquerait du travail selon la première conception. De même, le travail dans les mines ou dans le secteur primaire, de par leur nature, implique un travail de cette même catégorie et il n'y a pas de vrai choix. Que faut-il faire?

### Réponse

Le travail selon la première conception a tendance à créer une main-d'oeuvre marginale composée de travailleurs fortement motivés par la rémunération. En Europe, la conception taylorienne du travail diminue et les tâches très pénibles ou effectuées dans des conditions très difficiles

ne trouvent plus preneurs, même si le salaire est très élevé. Ceci n'est vrai que jusqu'à un certain point qui est déterminé par l'équilibre entre la charge salariale ou le coût d'automatisation de ces tâches pénibles.

#### Question

Quelles sont les maladies industrielles rencontrées par le professeur Wisner au cours de ses visites?

#### Réponse

Le professeur Wisner veut éviter de porter tout jugement. Il veut simplement illustrer son exposé.

*l'usine de boîte de conserve*  
A ~~Continental~~ Can, c'est le "taylorisme dans toute sa splendeur". De nombreux travailleurs ont un cycle de 1 seconde à 1½ seconde. Il y a des problèmes de fatigue nerveuse et des dépressions. Mais cette firme offre des salaires élevés et n'exige pas de qualifications importantes de la part des ouvriers. Cependant Continental comporte des secteurs automatisés où les travaux sont d'entretien ou de surveillance.

On trouve également des travaux d'alimentation des machines qui sont presque aussi durs que les travaux non-automatisés. Pourquoi ne pas automatiser l'ensemble de la production? Ce n'est pas rentable, et la firme réalise un équilibre entre ses salaires, ses bénéfices, et ses coûts. Le système de protection est convenable, c'est une entreprise très évoluée mais où la charge nerveuse est très lourde pour le personnel ouvrier.

*d'Alcan*

Dans la tréfilerie de l'~~Alcan~~ la main d'oeuvre est d'une extrême jeunesse, -moyenne d'âge: 19 ans-. C'est inquiétant, car cela laisse supposer que le travail est difficile.

*de motiva*

A l'entreprise ~~Bonnex~~, on a économisé pour acheter des machines. C'est une entreprise familiale. On y trouve une bonne atmosphère de travail mais il y a des dangers pour les doigts (le système de sécurité pourrait être amélioré facilement) et les ouvriers travaillant à la peinture ont des mauvaises conditions de travail.



L'usine sidérurgique de ~~Sidbec~~ n'offre aucune particularité remarquable. En effet, les laminoirs émanent de l'une des trois usines de fabrication anglaises ou américaines et on retrouve les mêmes en Europe. L'usine est bien aérée mais on prévoit un train de laminoirs supplémentaire et ce sera alors moins bien aéré. Tous les ouvriers portent le casque, les lunettes et les chaussures de sécurité. Même si les machines avaient des défauts, il serait difficile de les modifier étant donné leurs dimensions et leur haute technicité. Cependant, on pourrait améliorer certains cadrans. Le pont roulant est bien mais il semble se déplacer un peu trop vite (12 mph). Par contre, la maintenance se fait dans des conditions difficiles. C'est grave, car environ un tiers des ouvriers sont occupés dans la maintenance même si ils n'appartiennent pas à ce service.

A l'aluminerie de l'~~Alcan~~, on trouve peu d'ouvriers. Certains se déplacent sur un charriot muni d'un marteau piqueur appelé "casse-croute". Ce charriot se déplace devant les fours et cassent la croute qui se forme

a certains endroits. Les ouvriers qui travaillent sur ces charriots sont soumis aux chocs et à la poussière.

Une <sup>redistribueuse</sup> ~~infirmière~~ qui a travaillé avec le dr Brouha a décrit les conditions de travail dans cette usine il y a 25 ans et c'était beaucoup moins bien. L'Alcan concrétise ce que peut faire la physiologie du travail dans une usine. Actuellement, on étudie des charriots climatisés et des vêtements protégés contre la chaleur. Un dernier fait curieux: la moyenne d'âge des ouvriers est de ~~36/7~~ 40 ans.

#### Question

Quels types de travailleurs faut-il avoir pour effectuer des travaux en ergonomie et physiologie du travail et quels sont les meilleurs moyens de les former?

#### Réponse

La recherche en ergonomie doit être faite par des physiologistes, des psychologues et des ingénieurs. Les applications doivent être faites par des ingénieurs et des techniciens. Plus on se dirige vers les activités de recherche, plus on fait appel aux sciences de l'homme.

En ce qui concerne la formation des ergonomistes, la formule qui a le mieux réussi en Europe a été l'ouverture d'un département de sciences humaines dans une université technique où les élèves sont des ingénieurs. Ainsi, on peut former ces spécialistes directement ou bien organiser des cours intensifs à des étudiants post-gradués pendant une période de deux ou trois semaines. Financièrement, c'est relativement facile car l'industrie est prête à payer ces cours. Le professeur Wisner donne l'exemple des sessions de ce type qu'il organise au conservatoire des Arts et Métiers à Paris. Au Québec, il serait souhaitable que la moitié des professeurs soit des québécois et que l'autre moitié soit des étrangers. Après 2 ou 3 sessions de ce genre, on voit s'il y a une demande suffisante par le nombre des candidatures. On s'aperçoit que les candidats sont de plus en plus jeunes et à partir d'un certain âge, ce n'est plus des cours post-gradués mais des cours normaux qui sont nécessaires. En même temps, on forme les futurs professeurs. Il est souhaitable de les envoyer aux divers endroits où se fait de l'ergonomie en Europe et en Amérique. Au début ces professeurs offriront un enseignement classique et progressivement ils développeront des cours plus personnalisés et originaux.

Question

Est-il souhaitable de faire un inventaire des problèmes de santé dans l'industrie en vue de dégager les priorités?

Réponse

Pour le professeur Wisner, le plus urgent est d'aider les équipes existantes à agir dans l'industrie et former des formateurs.

Question

Peut-on se fier aux statistiques et aux études de la commission des Accidents du Travail pour orienter les travaux en Ergonomie dans la province de Québec?

Réponse

Les accidents du travail sont un bon guide mais il faut s'en méfier. En effet, les industries sont plus ou moins dangereuses; certaines ont un taux d'accidents élevé correspondant à un taux de prévention plus élevé

es industries où le taux des accidents est moins élevé.  
de degré de danger des différentes industries rendent  
accidents du travail délicat à utiliser. De plus, ceux-  
alement d'autres facteurs psycho-sociologiques tels que  
re l'ouvrier et son usine.

seur Wisner estime que c'est à l'industriel à venir au  
heur pour lui demander de résoudre ses problèmes et non  
Il lui paraît difficile pour ce dernier d'offrir ses ser-  
triel si celui-ci n'en veut pas - à moins de l'application  
èglement légal -. Pour le professeur Wisner c'est vrai même

Québec, le 19 mai 1971.



Québec, le 18 mai 1971

Monsieur Alain Wisner, prof.  
Conservatoire des Arts et Métiers  
42 Guay Lussac  
Paris 7e, FRANCE

*remis chèque de 973 fr*

*pour des vacances à  
P. Robert Ken d'au  
au labo  
vici le 21. 5. 71*

Cher professeur,

Vous trouverez ci-joint  
un chèque de \$360.00 correspondant à vos émoluments pour  
votre séjour au Québec du 30 avril au 13 mai 1971.

Comme vous avez décidé  
d'écourter votre séjour, ce montant dépasse de \$180.00  
celui qui vous était normalement accordé (\$30.00 par jour  
X par 6 jours) et nous vous serions reconnaissant de bien  
vouloir rembourser la différence.

Vous pouvez nous faire  
parvenir un chèque en francs français de 973 francs corres-  
pondant à la somme de \$180.00 changés au taux officiel du  
gouvernement du Québec.

En vous remerciant d'avoir  
bien voulu nous accorder votre expérience et vos conseils, je  
vous prie de recevoir, cher professeur Wisner, l'assurance de  
mes sentiments les meilleurs.

*Robert*

Patrick Robert

PR/dc

22 Juin 1971

Monsieur le Professeur Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Bld Laurier  
QUEBEC 10  
(Canada)

Cher ami,

J'ai vu avec plaisir, depuis que je vous ai écrit le 18 Mai, notre ami Monsieur le Docteur Héroux et votre collaborateur Monsieur Robert. Le compte rendu que Monsieur Robert a donné de mon exposé à Trois Rivières me paraît maintenant tout à fait satisfaisant.

J'ai reçu une lettre du Professeur Rohan qui m'a proposé de participer à des recherches d'étudiants sur les bruits dans la région de Trois Rivières. J'ai répondu avec plaisir à cette proposition.

Comme vous le savez, il avait été envisagé d'organiser en Octobre un séminaire au Québec, puis il avait été question de le repousser à l'année prochaine. Je me trouve sollicité pour une mission en Yougoslavie en Octobre et, l'année prochaine s'annonce déjà très chargée. Cela serait pour moi d'une grande aide s'il vous était possible de me donner en gros vos projets et de me dire, en particulier, si vous jugez nécessaire que je réserve du temps en Octobre prochain pour la mission au Québec qui avait été envisagée et qui me semble fortement remise en question.

Je vous prie de me pardonner cette façon de vous presser mais je ne le fais que sous une contrainte impérieuse.

Veillez agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner



16 Juin 1971

Monsieur le Professeur Rohan  
Centre de la Santé  
3465 rue Durocher  
MONTREAL 130 - QUEBEC  
(Canada)

Cher ami,

Je vous remercie de vos lettres du 8 Juin et, en particulier, de la documentation relative aux études des effets du bruit dans les milieux industriels et non industriels.

Si cela peut vous paraître utile, ainsi qu'à vos collègues, je ne manquerai pas d'examiner les documents que vous voudrez bien me faire parvenir.

Je vous adresse ci-joint le texte d'un article qui va paraître prochainement dans Acta Oto-Rhino-Laryngologica Belgica et dont, malheureusement, je ne possède qu'une copie sans figures. Je vous adresserai l'article complet dès que j'en aurai reçu les tirés à part. Vous trouverez à la fin de ce document une liste de références relativement récentes qui peuvent être utiles.

Je demeure à votre disposition et vous prie d'agréer, Cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner



université du québec

PAR AVION

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (I.N.R.S.)

Centre de la Santé  
3465 rue Durocher, Montréal 130, Québec

le 8 juin 1971

Professeur A. Wisner, M.D.  
Directeur  
Physiologie du Travail et  
Ergonomie  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
41 rue Guay-Lussac  
PARIS 5e, France.

Cher ami,

Je vous remercie vivement de votre gentille lettre du 21 mai 1971. J'espère que vous avez fait, cependant, beaucoup d'autres voyages intéressants.

Bien que je n'aie pas vu le Dr. Berlinguet depuis votre départ de Montréal, j'espère que vos recommandations que vous avez formulées seront réalisées.

J'aimerais aussi vous remercier pour tous vos efforts, de l'intérêt et de vos suggestions manifestés au cours de votre séjour stimulant avec nous, ce qui reste pour moi un évènement important et inoubliable.

Je vous prie, cher ami, d'agréer mes sentiments les meilleurs.

P. Rohan

*N.B.  
Par courrier séparé vous recevrez le livre promis de l'Expo*



PAR AVION

Centre de la Santé,  
3465, rue Durocher, Montréal 130, Québec

le 8 juin 1971

Professeur A. Wisner, M.D.  
Directeur  
Physiologie du Travail  
Ergonomie  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
41 rue Gay-Lussac  
PARIS 5e, Québec

Cher Professeur Wisner,

A la réunion tenue le 4 juin 1971, à Québec, avec les Drs. Didier Dufour, Robert Gilbert, M. Florian Ouellet et moi-même, on vous a demandé de bien vouloir accepter la fonction de contrôle de qualité des travaux des étudiants d'été du projet: "ETUDES DES EFFETS DU BRUIT DANS LES MILIEUX INDUSTRIELS ET NON-INDUSTRIELS".

1ère partie: "EFFET DU BRUIT DANS L'INDUSTRIE SUR L'AUDITION CHEZ LES OUVRIERS DE LA REGION DE SOREL".

Animation et appréciation finale du projet: Dr. Raymond St-Pierre, Chef ORL, Hôtel-Dieu de Sorel (3 étudiants d'été).

2ème partie: "BILAN SONORE DE ZONES URBAINES INDUSTRIELLES ET NON-INDUSTRIELLES AU QUEBEC".

Animation et appréciation finale du projet: Dr. Jean Parrot, Professeur adjoint, Département de Psychologie, Université Laval. (8 étudiants d'été).

Nous nous permettrons de vous envoyer les deux appréciations finales pour votre jugement scientifique, vers septembre ou octobre 1971.

En vous remerciant de votre aimable collaboration, je vous prie d'accepter, cher professeur Wisner, l'expression de nos hommages distingués.

P. Rohan, M.D., D.Sc.  
Professeur - I.N.R.S.

ann.

cc: Dr. Didier Dufour  
Directeur - Québec

M. Guy Reeves  
Secrétaire Général - I.N.R.S.

Dr. Robert Gilbert  
Secrétaire - Groupe de la Santé

ASSOCIATION DES ETUDIANTS  
DE LA REGION DE SOREL, P.Q.

Projet: ETUDES DES EFFETS DU BRUIT DANS LES MILIEUX INDUSTRIELS ET NON-INDUSTRIELS.

1<sup>ère</sup> partie: EFFET DU BRUIT DANS L'INDUSTRIE SUR L'AUDITION  
CHEZ LES OUVRIERS DE LA REGION DE SOREL

Objectif: Le projet vise à déterminer l'état de l'audition  
chez les ouvriers exposés pendant des années aux  
effets du bruit dans leurs occupations.

Méthode: examens audiométriques

Endroits: 1<sup>o</sup> - Département d'ORL, Hôtel-Dieu de Sorel / 1 ét  
2<sup>o</sup> - Aciéries de SIDBEC à Contrecoeur / 1 étudiant  
3<sup>o</sup> - Aciéries de Sorel-Steel / 1 étudiant /

Animation et appréciation finale du projet:  
Dr. Raymond St.-Pierre, Chef ORL, Hotel-Dieu de Sorel  
/animation de l'endroit 1<sup>o</sup> et appréciation globale/  
Dr. Gilles Brunet, Médecin industriel de Sidbec  
/animation de l'endroit 2<sup>o</sup> /  
Dr. Jean-Marie Tremblay, Médecin industrielle de Sorel-  
Steel et Hygieniste /animation de l'endroit 3<sup>o</sup> /

2<sup>ème</sup> partie: BILAN SONORE DE ZONES URBAINES INDUSTRIELLES ET  
NON-INDUSTRIELLES AU QUEBEC

Objectif: Le projet vise à construire la cartographie sonore  
de zones urbaines industrielles et non-industriel-  
les, en fonction du niveau global de pression  
acoustique à différentes aires du jour et de la nu

Méthode: Mesures de bruit par sonométrie.

Endroits: 1<sup>o</sup> La région industrielle de Sorel / 6 étudiants /  
2<sup>o</sup> Québec / Qué. / 2 étudiants /

Direction et appréciation finale du projet: Dr. Jean Parrot,  
Professeur adj., Dépt. de Psychologie, Université Laval

Nombre d'emplois créés: 10 (dont 1 bénévole)

Nombre de personnes qui y prendront part: 17

Personnes et institutions qui en bénéficieront /voir: "Récapitulation  
des projet en chiffres" /page 1, item (b).  
En plus, les milieux de la capitale de Québec, P.Q.

BUDGET:	1 <sup>ère</sup> partie. Salaires de 3 étudiants universitaires	\$
	\$ 350.- par mois, pour 3 mois /1er juin au 1 sept.71/...	3.150.-
	Frais d'administration et de déplacements .....	150.-
	Appréciation professionnelle finale .....	150.-
	Sous-total	3.450.-
	Dépenses imprévues / 5% /.....	172.-
	TOTAL	3.622.-

*Handwritten signature/initials*

%

Projet: ETUDES DES EFFETS DU BRUIT DANS LES MILIEUX INDUSTRIELS ET NON-INDUSTRIELS.

BUDGET /suite/. La 2<sup>ème</sup> partie du projet est calculée séparément.

NOMS et ADRESSES des étudiants:

1<sup>ère</sup> partie: /trois étudiants/.

Mlle Colette NADEAU  
étud. en sciences,  
55 de la Comtesse  
SOREL, Qué.  
Tél.: 743-6861

M. Jacques ARPIN  
étud. en ortho-  
pédagogie,  
1826 Mandeville  
TRACY, Qué.  
Tél.: 742-3250

M. Pierre AUGER  
étud. en médecine,  
1825, rue Lasalle  
TRACY, Qué.  
Tél.: 743-6105

2<sup>ème</sup> partie: / huit étudiants en psychologie, dont 2 pour Québec à déterminer/

Pour la région de Sorel:

Mlle Lise DEGUISE  
11 Charlotte  
SOREL, Qué.  
Tél.: 743-6776

Mlle Raymonde DESROCHERS  
8 Morasse  
SOREL, Qué.  
Tél.: 743-3581

M. Richard JOYAL  
158 Hôtel-Dieu  
SOREL, Qué.  
Tél.: 743-9664

M. Bertrand LAFOREST  
2202 Mandeville  
TRACY, Qué.

M. Michel MORIN  
259 Sheppard  
SOREL, Qué.  
Tél.: 743-3173

Mlle. Lysanne PELOQUET  
30 Bréboeuf  
SOREL, Qué.  
Tél.: 742-8435

Rapport final par les étudiants

Personnes à joindre:

Pour la 1<sup>ère</sup> partie du projet: M. Laurent MARCHAND  
/responsable administratif/  
40 rue Matton,  
SOREL, Qué.  
Tél. / 514 / 742-8127

Pour la 2<sup>ème</sup> partie du projet: Dr. Jean PARROT,  
Professeur adjoint,  
Dépt. de Psychologie  
Université Laval  
QUEBEC, Qué.  
Tél. /418/ 656-7055

N.B.: Ce projet sera réalisé en collaboration avec l'Université Laval,  
Département de Psychologie (voir 2<sup>e</sup> partie du projet).

*Handwritten signature and date:*  
1974

Curriculum Vitae

Patrick ROBERT

3309, rue l'Heureux  
Ste-Foy, Québec 10  
P.Q. Canada

60 Bd Rodocanachi  
13 - Marseille 8

Ste-Foy, le 15 mai 1971

Objectif professionnel:

Planification et développement. Administration générale et fonction personnel.

Education:

1969-70; Cornell University, Ithaca, N.Y., U.S.A.  
"Master of Public Administration", avec concentration en planification et personnel.  
Bourse Fulbright et bourse du Gouvernement Français.  
1967-69; Université de Tübingen, Allemagne Fédérale.  
Préparation d'une thèse de "doctorat de spécialité ès Sciences Economiques" (3e cycle) soutenue à Aix en Provence en janvier 1970. Mention "bien". Bourse du "DAAD" et bourse du Gouvernement du Wurtemberg.  
1963-67; Université d'Aix en Provence, France.  
"Licence ès Sciences Economiques", option "Economie des pays développés". Mention "Assez bien".  
1950-63; éducation primaire et secondaire à Marseille.  
Baccalauréat "Mathématique Élémentaire".

Expérience professionnelle:

1970 -....; Université du Québec, Québec, Canada  
Assistant auprès du Vice-Président à la Recherche.  
Travaux de Recherche et responsabilités administratives en vue de la création de nouveaux programmes de

économiques et sociologiques des possibilités d'implanter cette nouvelle profession au Québec. Planification des programmes académiques des effectifs étudiants et des budgets d'investissements. Animation d'un comité spécialisé et coordination des travaux poursuivis dans les unités constituantes du réseau de l'Université. Participation à un congrès sur les "physician's assistants" à New York. Organisation d'un colloque sur "le rôle et la formation des assistants médicaux au Québec".

Été 1970: Institut National de la Recherche Scientifique Québec, Canada. Consultant - Travaux préparatoires à l'implantation d'un "Centre de Recherche des Sciences de la Santé". Constitution de dossiers techniques, préparation de budgets d'investissement. Organisation d'un symposium.

Été 1967: Société Lorraine de Laminage Continu, Thionville, France. Stage. Service des Etudes Economiques. Application d'une méthode statistique de prévision de la production en fonction des ventes (méthode "Shiskin").

Été 1965: Banque de France, Marseille Stage professionnel. Travail de secrétariat. Responsable de groupes de jeunes à diverses occasions.

**Publications:**

Thèse de doctorat: "Etude de la distribution des soins médicaux en Allemagne Fédérale". Rapports de stage. (l'un d'eux primé par la "Société des amis de l'Université".)

**Langues étrangères:**

Allemand et anglais parlés et écrits couramment.

**Situation militaire:**

Libéré des obligations militaires le 31 octobre 1971. Coopération technique à Québec, Canada

**Personnel:**

Né en février 1945, célibataire, bonne santé, double nationalité française et suisse, disposé à voyager fréquemment.

**Références:**

Disponibles sur demande (ainsi que copies des diplômes universitaires, exemplaire de la thèse et photo).

21 Mai 1971

Monsieur le Professeur Rohan  
I N R S - UNIVERSITE DU QUEBEC  
2050 Ouest, Bld St-Cyrille  
STE FOY QUEBEC 10°  
(Canada)

Cher ami,

Je me souviens avec plaisir et intérêt de l'excellente semaine que j'ai passée au Québec. Je regrette seulement que cela ait constitué pour vous une surcharge étant donné votre déménagement simultané. J'espère que vous vous plaisez maintenant dans votre nouveau domicile.

Je crois que les recommandations que nous avons formulées ensemble à la fin du séjour demeurent valables. Je les ai formulées à nouveau pour le Professeur Berlinguet, en insistant sur la nécessité d'une visite des principaux centres d'ergonomie par une équipe québécoise.

Je ne sais comment joindre le Docteur Héroux pour lui dire que je ne serai pas disponible le lundi de Pentecôte 31 Mai au soir, car j'ai une réunion au C.N.R.S. à partir de 17 h 30. Je me demande comment nous pourrions arranger les choses étant donné que le 1er et le 2, les réunions au C.N.R.S. dureront au moins 12 heures. Peut-être pourriez-vous expliquer tout cela au Docteur Héroux si vous avez son adresse en Europe ?

Veuillez agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner





MÉTALLURGISTES UNIS D'AMÉRIQUE  
UNITED STEEL WORKERS OF AMERICA

140 Place Crémazie — Montréal 351 — 382-2111

JEAN GERIN-LAJOIE  
Directeur du district

Le 5 mai 1971.

Dr. Alain Wisner, m.d.,  
Directeur du laboratoire de physiologie  
du travail, C.N.A.M.,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris 5e, France.

Mon cher docteur,

Lors de votre récent séjour à Montréal vous m'avez prié de vous écrire quelques mots sur l'embauche des étudiants dans les industries du Québec durant leurs vacances d'été. Je suis heureux de constater l'intérêt que vous manifestez à cette importante question et également heureux de vous fournir les renseignements suivants:

L'embauche des étudiants, durant leurs vacances d'été, est une initiative gouvernementale (provinciale et fédérale), patronale et syndicale. Tous ces organismes coopèrent pour s'assurer que les industries embaucheront le plus grand nombre possible d'étudiants durant leur vacance.

De fait, les départements de travail, tant du Québec que d'Ottawa, dépensent chaque année quelques millions de dollars en publicité dans les journaux et télévision pour inciter les employeurs à embaucher des étudiants durant leurs vacances de même qu'en ayant un personnel qualifié qui visite les usines pour établir des contacts avec les préposés à l'embauche.

Dans l'ensemble, je dois dire que cette initiative connaît d'heureux résultats car les avantages sont multiples.

Pour le patronat, celui-ci a un accès immédiat à un réservoir de main-d'oeuvre pour remplacer les employés prenant leurs vacances durant les mois de juin, juillet et août permettant aux usines, commerces, etc., de maintenir leurs opérations. Ceci permet également aux patrons de solliciter certains de ces étudiants pour remplir des postes permanents lorsque leurs études seront terminées.

..... 2



Montréal, le 4 mai 1971.

Monsieur Alain Wisner,  
Directeur, Professeur,  
Laboratoire de physiologie  
du travail et d'ergonomie.  
Conservatoire National  
des Arts et Métiers.  
Paris.

Cher Monsieur,

Permettez-moi de formuler par cette lettre le projet académique dont Monsieur le Docteur Paul Rohan vous a déjà fait part oralement .

Intéressé par l'approche ergonomique des problèmes du travail, je fais appel à vous dans le but de m'inscrire aux cours de physiologie du travail et d'ergonomie du Conservatoire National Des Arts Et Métiers pour la session 1972-1974.

Sur demande je vous ferai parvenir les documents pertinents à ce projet: curriculum vitae, projet de thèse et autres.

Veillez agréer cher Monsieur Wisner l'expression de mes sentiments très distingués.

---

Florian Ouellet,  
6152 Henri-Bourassa est  
Montréal-Nord  
Québec.

VISITE DU PROF. ALAIN WISNER - A MONTREAL, DU 2 AU 7 MAI 1971.....

<u>DATE</u>	<u>A.M.</u>	<u>MIDI</u>	<u>P.M.</u>	<u>LOGEMENT</u>
Dim. 2			17.10: arrivée Dorval de N. Y. 20.30: Diner	Ch. Champlain "
Lund. 3	10.00 Visite: Continental Can, Mtl (800)	→ Lunch Cafeteria	14.30: Visite: Alcan, Chomedey (7.5)	" <i>Libre</i> <i>8 Deshaies</i>
Mar. 4	9.30: Hotel Champlain - Visite: Bonnex Chomedey	(marché pour l'Alcan) → Lunch Cafeteria <i>McLeedne</i>	15.30: Visite: SIDBEC, Contrecoeur (15 personnes) 16.00: Hôtel-Dieu - Sorel (discussion) 18:00: Buffet (100 Personnes) Départ - Trois-Rivières →	Sheraton Hotel
Mer. 5	9.30: Sheratel Hotel - T.R. Visite: U.Q.T.R. - Dr. Lavallée Centre de la Santé (Recherches Sportives)	Lunch Tr. Rivières	14.30: Arrivée Québec Visites: 15.00: Lab. de Recherche du Centre Sportif (Univ. Laval) Dr. C. Bouchard 16:30: I.N.R.S. & UQAU, Dr. L. Berlinguet Départ - Montréal	Ch. Champlain
Jeu. 6	10.00 Visite: Dépt. de l'Hyg. Ind. 931 <sup>e</sup> ouest, rue Crémazie	Congrès? Sheraton-Mt-Royal	14.30: Visites: Beauharnois ALCAN & Hydro-Québec	Ch. Champlain
Ven. 7	11:00 Hôtel Sheraton Mt. Royal Salle Québec (Mini-Colloque) Bilan du Prof. Wisner et Conférence de Presse	→ Lunch: Buffet	1 hre pour le Congrès N.S.C. (entre 14h et 17h) 22.00:	(au choix) Départ pour Copenhague

PARIS, le 21 Avril 1971

8 H. du matin

Votre demande de frais de voyage a été acceptée par autorités Québécoise et transmise en France. Le Ministère des Affaires Etrangères communiquera avec vous et vous remettra un billet d'avion. Vous pouvez déjà appeler M. Dumenil ou Melle Dupraz (551.74.30) ou (551.89.10). Nous nous chargeons de votre programme de séjour au Québec.

Meilleures amitiés.

BERLINGUET



PAR AVION ET  
LIVRAISON SPECIALE

Centre de la Santé  
3465 rue Durocher, Montréal 130, Québec

le 21 avril 1971

Monsieur le Professeur A. Wisner  
Ministère de l'Education Nationale  
Conservatoire National des Arts & Métiers  
Département des Sciences de l'Homme au Travail  
Physiologie du Travail - Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris 5e, France.

Cher Professeur Wisner,

Votre lettre du 23 mars m'est arrivée avec un peu de retard.  
Je vous en remercie et également pour la copie de la correspondance  
avec monsieur Patrick Robert.

Il y a quelques minutes, j'ai parlé au téléphone à monsieur  
Raymond Lapointe. Malheureusement, son discours téléphonique avec Paris  
a été interrompu et la seule chose que j'ai pu apprendre c'est votre  
arrivée dimanche, le 22 mai, de New York, mais sans précision.

J'aimerais réserver votre hôtel et si vous pouviez me faire  
parvenir, ainsi qu'à monsieur Robert, l'heure de votre arrivée à  
Montréal, ~~ainsi que~~ le numéro du vol.

Je désire organiser votre séjour selon vos désirs, afin que  
ce soit agréable et enrichissant pour vous et utile pour nous. A cause  
de l'implication de plusieurs personnes dont la réunion parfois est presque  
impossible, ainsi que par téléphone, nous sommes obligés de faire des  
improvisations pour arriver finalement à un itinéraire pas trop chargé  
et fatigant. Il va sans dire que le programme final reste à votre appro-  
bation.

.....2

En espérant que votre séjour au Québec sera heureux pour nous et satisfaisant pour vous, je vous prie d'agréer, cher professeur Wisner, l'expression de mes meilleurs sentiments.



P. Rohan

cc: Dr. Didier Dufour  
Coordinateur du Centre de la Santé  
Québec

M. Patrick Robert  
Québec

N. B.: Je désire vous informer que vos réservations ont été faites à l'Hôtel Champlain, à Montréal.

18 Mai 1971

Monsieur le Professeur Berlinguet  
Vice Président à la Recherche  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Bld Laurier  
QUEBEC 10  
(Canada)

Cher ami,

Le recul ne fait qu'augmenter à mes yeux l'intérêt du voyage que je viens de faire dans la belle Province. Non seulement j'y ai revu les personnes de valeur que je connaissais, mais encore j'ai pu observer la constitution d'un groupe remarquable et j'ai pu constater l'intérêt des milieux socio-économiques pour votre initiative.

C'est donc bien volontiers que je demeure à votre disposition pour les missions que vous pourriez me confier, dans la mesure où mes lourdes obligations françaises me le permettent.

Vous avez bien voulu me demander de résumer nos conversations et je le fais de la façon la plus schématique, me réservant de répondre à vos questions si vous jugez certains développements nécessaires.

1) Formation de chercheurs et d'enseignants.

Etant donné que le développement des sciences du travail au Québec ne peut être mis en question, il faut s'attacher dès maintenant à lever le frein que constitue l'insuffisance de Québécois disponibles dans ce domaine.

Etant donné qu'un chercheur ou un enseignant ne peuvent guère être formés en moins de trois ans, quel que soit leur niveau initial, je pense qu'il faut dès maintenant éveiller l'attention de deux ou trois ingénieurs et de deux ou trois médecins ou biologistes pour ces questions et les envoyer se former dans des centres américains ou européens.

Il est vraisemblable que la meilleure solution serait de constituer des "paires" d'un ingénieur et d'un biologiste, chaque paire subissant une formation analogue.

.../...

Je crois qu'il faut diversifier les lieux de formation, tout en laissant à chacun des séjours d'environ un an dans chaque Institut, afin de permettre la participation effective à une recherche. Je ne pense pas d'ailleurs qu'il soit nécessaire que les trois années de formation se passent hors du Québec. Peut-être deux séjours d'un an seraient-ils suffisants pour chaque personne avec une période intermédiaire d'un an passée au Québec.

## 2) Inventaire des ressources existantes.

Ainsi que j'ai eu l'occasion de l'exprimer à plusieurs reprises au cours de mon séjour au Québec, je crois qu'il serait très souhaitable qu'une mission composée d'un physiologiste, d'un psychologue et d'un ingénieur, fasse le tour des principaux centres américains et européens d'ergonomie, afin de se faire une idée personnelle de cette discipline et d'orienter ultérieurement les travaux des jeunes chercheurs et l'enseignement.

## 3) Formation et information.

Il semble nécessaire, dans l'état actuel de l'opinion publique du Québec, d'organiser deux types d'action : une action d'information correspondant au projet déjà ancien de symposium d'ergonomie. (Pendant deux ou trois jours, des conférenciers québécois et appartenant à d'autres parties de l'Amérique ou à des pays européens, pourraient exposer au grand public patronal, syndical et universitaire, les principales acquisitions et les méthodes de l'ergonomie).

une action de formation qui peut dès maintenant être commencée mais qui devrait s'adresser probablement dans une première étape aux ingénieurs, médecins, psychologues, administrateurs déjà en fonction dans les entreprises ou les organismes. Une première session de formation pourrait être organisée en 1972 pour une durée de deux semaines, avec la participation de conférenciers étrangers au Québec et d'orateurs québécois.

Cette quinzaine de formation pourrait être associée avec le symposium, de façon à éviter des charges financières excessives. Les conférenciers de la première semaine du cycle de formation pourraient rester les lundi et mardi de la semaine suivante pour participer au symposium, et les conférenciers de la deuxième semaine pourraient arriver dès le samedi précédant le symposium et rester tout au long de la deuxième semaine. Ainsi, l'ensemble des conférenciers des deux semaines seraient présents en même temps au Québec lors des deux jours du symposium.

Je crois que le cycle de formation ne sera efficace que s'il comporte des visites d'entreprises (2 ou 3) avec possibilité de mesures sur le terrain. De telles expériences pratiques sont possibles avec le matériel existant actuellement au Québec.

.../...



#### 4) Recherches.

Etant donné l'immensité des problèmes posés par l'aménagement du travail et la relative modicité des moyens disponibles actuellement dans le monde, il convient que l'initiative prise par le Québec se situe à la croisée des problèmes propres à ce pays et du potentiel de recherche actuellement disponible. Un tel quadrillage a permis de retenir par exemple des recherches sur la physiologie du froid, sur la neuro-physiologie de l'Homme au travail, sur les rapports entre les agressions et l'activité professionnelle.

Sans rejeter ces réflexions qui sont tout à fait fondamentales, il paraît conforme à la pensée ergonomique de les concrétiser sous forme de projets à moyen terme (de deux à cinq ans) permettant de répondre à des questions précises posées par l'activité économique. C'est ainsi que l'on a proposé l'étude des conditions de travail des ouvriers du Grand Nord (mines, ouvrages hydro-électriques), les conditions de travail dans les mines d'amiante, la charge mentale dans l'industrie semi-automatisée, et la mise au point des "skidoux".

Une telle conception de la recherche permettrait de garder à l'ergonomie son caractère appliqué et de lui donner une bonne insertion socio-économique. Des éléments permanents de recherche se dégageraient certainement au cours de ces projets, permettant de constituer progressivement une équipe et un laboratoire.

#### 5) Enseignement.

L'enseignement proprement dit de Physiologie du Travail et d'Ergonomie se dégagera probablement de l'ensemble des tentatives résumées au point précédent. On verra apparaître aussi bien les milieux intéressés (médecins du travail, ingénieurs, psychologues, ...) que les enseignants capables de prendre les cours en charge. Il est possible néanmoins de commencer dès maintenant cet enseignement, étant donné l'abondance de la littérature à caractère didactique et compte tenu de la présence au Québec de plusieurs personnalités possédant de hautes capacités.

Veillez agréer, je vous prie, l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. Wisner

N.B. Ainsi que vous avez bien voulu me le suggérer, je ne me charge pas moi-même de la diffusion des remarques contenues dans cette lettre.



NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA  
CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA

OTTAWA 7.K1A OR6,  
29 avril 1971.

Dr. A. Wisner,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris - 5e,  
France.

Cher ami,

Vous arrivez au Canada au moment où je quitte pour la France. Ces échanges entre nos deux pays sont merveilleux. J'espère que votre séjour au Canada vous sera agréable. J'aurais bien aimé vous accompagner mais malheureusement nos itinéraires ne coïncident pas.

Serez vous à Paris entre le 1<sup>ier</sup> et le 5 juin? J'aimerais bien vous rendre visite, disons le 4 juin, si c'était possible.

De toutes façons, je vous appellerai le 1<sup>ier</sup> juin. Je demeurerai au Grand Garage Hotel sur la rue Chevert (13-15) dont le no. de téléphone est 551-10-48.

Je vous souhaite un heureux séjour au Québec.

Amicalement,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Olivier Héroux".

Olivier Héroux

OH/ibt

21 Avril 1971

Copie : MM. Berlinguet  
Rohan  
Deshaies  
Héroux  
Major

Monsieur Raymond Lapointe  
Syndicat des Métallurgistes  
FEDERATION DES TRAVAILLEURS DU QUEBEC  
140 Place Crémazie - Suite 10/1  
MONTREAL P.Q. J51  
(Canada)

Cher ami,

J'ai reçu avec un mois de retard votre aimable lettre du 8 Mars. Depuis, le Symposium a été annulé mais il a été décidé que je passerai quand même une semaine au Québec pour préparer le symposium et la création de l'Institut et, surtout, pour prendre contact avec l'industrie québécoise.

Votre aimable proposition garde toute son importance et je pense que je pourrai consacrer à cette visite les quatre premiers jours de la semaine, en réservant le vendredi pour un bilan. Vous trouverez dans le double de la lettre que j'adresse au Professeur Berlinguet, les renseignements concernant la durée de mon séjour.

Je souhaiterais visiter une ou deux entreprises très modernes du Québec, une ou deux entreprises très anciennes et une ou deux entreprises de conception technologique moyenne, et cela dans des secteurs industriels ayant un avenir important. Plutôt que de multiplier le nombre des visites, je souhaiterais que chacune d'entre elles me donne l'occasion de rencontrer divers membres de celle-ci : patron, syndicalistes, médecins, chef du personnel; etc ...

Je pense en effet que d'un pays à un autre la technologie a bien des points communs mais que les conditions économiques et sociales sont différentes.

Je vous remercie de vous charger de l'organisation de mon séjour et vous prie d'agréer, Cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

P.S. Je n'oublierai pas "celui".

21 Avril 1971

Copie : MM. Lapointe  
Rohan  
Deshaies  
Héroux  
Major

Monsieur le Professeur Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC  
2525 Rld Laurier  
STE FOY - QUÉBEC 10  
(Canada)

Monsieur le Président et cher ami,

Je suis emmyé de vous avoir importuné avec un échange de télégrammes mais je crois que cela était indispensable et, d'ailleurs, je viens d'organiser mon voyage tout en n'étant absolument pas certain que les choses s'arrangeront en temps voulu.

Mon intention est d'arriver par le vol AC 769 partant de New-York à 15 h 55 le dimanche 2 Mai et de repartir le vendredi 7 Mai à 22 h 45 pour Copenhague où je ferai escale.

Je suis très heureux de vous rencontrer et d'avoir l'occasion de visiter des entreprises québécoises tout en continuant à être à votre disposition pour tous les problèmes concernant la recherche et l'enseignement.

Votre collaborateur Monsieur Rohan ayant confié mon emploi du temps à Messieurs Major et Lapointe, j'ai reçu une aimable lettre de Monsieur Lapointe que je connais déjà. Je pense que l'on pourrait prévoir 4 jours de visites industrielles et une journée de réflexion en commun qui permettrait d'aider à la préparation du séminaire d'Octobre. Si le docteur Rohan ou tout autre membre de l'Université du Québec pouvait m'accompagner dans ces visites je crois que le résultat serait beaucoup plus favorable en ce qui concerne les développements ultérieurs.

Je me réjouis de vous rencontrer à nouveau et vous prie d'agréer, Monsieur le Président et cher ami, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE

CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS & MÉTIERS

Département des Sciences  
de l'Homme au Travail

PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41, RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033. 18-27

PARIS, LE 21 Avril 1971

COPIE

Monsieur Raymond Lapointe  
Syndicat des Métallurgistes  
FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS DU QUÉBEC  
140 Place Crémazie - Suite 10/1  
MONTREAL P.Q. 351  
(Canada)

Cher ami,

J'ai reçu avec un mois de retard votre aimable lettre du 8 Mars. Depuis, le Symposium a été annulé mais il a été décidé que je passerai quand même une semaine au Québec pour préparer le symposium et la création de l'Institut et, surtout, pour prendre contact avec l'industrie québécoise.

Votre aimable proposition garde toute son importance et je pense que je pourrai consacrer à cette visite les quatre premiers jours de la semaine, en réservant le vendredi pour un bilan. Vous trouverez dans le double de la lettre que j'adresse au Professeur Berlinguet, les renseignements concernant la durée de mon séjour.

Je souhaiterais visiter une ou deux entreprises très modernes du Québec, une ou deux entreprises très anciennes et une ou deux entreprises de conception technologique moyenne, et cela dans des secteurs industriels ayant un avenir important. Plutôt que de multiplier le nombre des visites, je souhaiterais que chacune d'entre elles me donne l'occasion de rencontrer divers membres de celle-ci : patron, syndicalistes, médiateurs, chef du personnel, etc ...

Je pense en effet que d'un pays à un autre la technologie a bien des points communs mais que les conditions économiques et sociales sont différentes.

Je vous remercie de vous charger de l'organisation de mon séjour et vous prie d'agréer, Cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

P.S. Je n'oublierai pas "celui".

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS & MÉTIERS  
Département des Sciences  
de l'Homme au Travail  
PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41, RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033. 18-27

PARIS, LE 21 AVRIL 1971

COPIE

Monsieur le Docteur Benoît Deshaies  
Polyclinique Médicale Populaire  
1988 est, Sainte-Catherine  
MONTREAL 24 P.Q.  
(Canada)

Cher ami,

Je vous remercie beaucoup de votre lettre du 7 Avril. Malgré bien des difficultés je crois que je serai au Québec au cours de la semaine du 2 au 7 Mai, non pas pour participer au Symposium, qui aura lieu en Octobre, mais pour le préparer et visiter l'industrie québécoise.

Dans une lettre antérieure, le docteur Rohan, à l'instigation du professeur Berlinguet, avait confié le soin d'organiser ces visites à Messieurs Major et Lapointe.

Je n'ai reçu jusqu'ici de nouvelles que de Monsieur Lapointe et je crois qu'il va être très efficace, mais cela m'ennuierait de ne pas être en contact avec l'autre Confédération syndicale. Veuillez, je vous prie, voir ce que vous pouvez faire dans ce sens.

J'espère d'ailleurs avoir l'occasion de vous rencontrer au cours de ce séjour, d'autant plus que je suis désolé d'être aussi indisponible pendant les quatre jours que vous serez à Paris. Je suis en effet en réunion du Comité National de la Recherche Scientifique les 1er et 2 Juin de 9 h du matin à 10 h du soir, et je pars en Pologne le 3 à 13 heures. La seule solution serait donc que nous nous voyons le jeudi 3 au matin. En tout cas, nous pourrions parler de tout cela au Québec.

Soyez assuré, cher ami, de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS & MÉTIERS  
Département des Sciences  
de l'Homme au Travail  
PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41, RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033. 18-27

PARIS, LE 21 Avril 1971

COPIE

Monsieur le Professeur Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC  
2525 Bd Laurier  
STE FOY - QUÉBEC 10  
(Canada)

Monsieur le Président et cher ami,

Je suis emuyé de vous avoir importuné avec un échange de télégrammes mais je crois que cela était indispensable et, d'ailleurs, je viens d'organiser mon voyage tout en n'étant absolument pas certain que les choses s'arrangeront en temps voulu.

Mon intention est d'arriver par le vol AC 769 partant de New-York à 15 h 55 le dimanche 2 Mai et de repartir le vendredi 7 Mai à 22 h 45 pour Copenhague où je ferai escale.

Je suis très heureux de vous rencontrer et d'avoir l'occasion de visiter des entreprises québécoises tout en continuant à être à votre disposition pour tous les problèmes concernant la recherche et l'enseignement.

Votre collaborateur Monsieur Rohan ayant confié mon emploi du temps à Messieurs Major et Lapointe, j'ai reçu une aimable lettre de Monsieur Lapointe que je connais déjà. Je pense que l'on pourrait prévoir 4 jours de visites industrielles et une journée de réflexion en commun qui permettrait d'aider à la préparation du séminaire d'Octobre. Si le docteur Rohan ou tout autre membre de l'Université du Québec pouvait m'accompagner dans ces visites je crois que le résultat serait beaucoup plus favorable en ce qui concerne les développements ultérieurs.

Je me réjouis de vous rencontrer à nouveau et vous prie d'agréer, Monsieur le Président et cher ami, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner



Québec, le 21 avril 1971

Professeur A. Wisner  
Ministère de l'Education Nationale  
Département des Sciences de  
l'Homme au Travail  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e, FRANCE.

Cher professeur Wisner,

A la suite de votre télégramme du 19 avril, nous avons pris contact avec les autorités compétentes du Québec afin que les choses soient arrangées en France. J'espère que tout est rentré dans l'ordre et que vous avez obtenu votre billet d'avion auprès de l'Agence de Voyage du Ministère des Affaires Etrangères.

Ici, votre programme de séjour est en voie d'élaboration. Je suis chargé par l'INRS des aspects administratifs et sociaux de celui-ci, le Dr Paul Rohan étant responsable des aspects scientifiques. (Vous savez sans doute que le Dr O. Héroux sera absent au début du mois de mai...). Monsieur Raymond Lapointe, secrétaire général du Syndicat des Métallurgistes d'Amérique, prend une part active à ce travail, en particulier pour les contacts avec les industries québécoises.

Parmi les activités que nous prévoyons pour vous se trouvent notamment des visites à: l'ALCAN (une journée), la Bell Telephone (une journée), Le Centre de Réadaptation de la Commission des Accidents du Travail et Le Centre Sportif de l'Université Laval (une journée), le Centre de Recherche des Sciences de la Santé de l'Université du Québec à Trois-Rivières (une journée), et le Centre de Recherche de l'INRS à Sorel. Il serait également souhaitable que vous participiez à la "Annual Conference of the Labor Section of the National Safety Council" à Montréal les 6 et 7 mai. Nous avons pris les contacts nécessaires pour rendre cela possible. Par ailleurs, dans votre lettre du



...2

23 mars, vous proposiez de réunir une vingtaine de personnes pour discuter du développement actuel de l'Ergonomie en Europe et en France. Une telle réunion serait du plus haut intérêt si elle pouvait avoir lieu à la fin de votre séjour, car vous pourriez éventuellement faire des comparaisons entre la France et le Québec avec les observations que vous aurez rassemblées les jours précédents. Le calendrier de toutes ces activités n'est pas encore fixé, mais nous prenons les contacts nécessaires. Il dépend de différents facteurs, en particulier de votre approbation et nous en discuterons dès votre arrivée.

Enfin, je vous serais reconnaissant de m'envoyer l'heure exacte de votre arrivée à Montréal le dimanche 2 mai, ainsi que le numéro de votre vol. Monsieur Raymond Lapointe, le Dr Paul Rohan et moi-même irons vous attendre à votre arrivée à l'aéroport. Le Dr Louis Berlinguet essaiera de se joindre à nous.

En attendant d'avoir le plaisir de faire votre connaissance, je vous prie d'agréer, cher professeur Wisner, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.



Patrick Robert  
Assistant pour les Sciences  
de la Santé

PR/pr

MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES

Reçue

7 MARS 1971

MINISTERE DES AFFAIRES  
INTERGOUVERNEMENTALESDirection Générale des Relations  
Culturelles, Scientifiques et Techniques

Direction Générale de la Coopération

## COOPERATION FRANCO-QUEBECOISE

DEMANDE DE SEJOUR: (à dactylographier en 2 exemplaires)

n o m

p r é n o m

de M. ~~WISNER~~

W I S N E R

Alain

(en lettres capitales)

qui souhaite se rendre: EN FRANCE

AU QUEBEC

Nationalité: FrançaiseDate de naissance: 2 Novembre 1923

Situation de famille: célibataire

marié (e)

Nombre d'enfants:

5

veuf (ve)

Adresse professionnelle: Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.M.

41 rue Gay-Lussac, Paris 5ème, France

tél.

033.18.27

Adresse personnelle: 22 rue Emile Dubois, Paris 14ème

tél.

535.20.11

Personne à aviser en cas d'urgence: Nom: Madame Wisner

Adresse: 22 rue Emile Dubois, Paris 14ème

tél.

535.20.11

## A REMPLIR SEULEMENT PAR LES INSTITUTIONS QUEBECOISES D'ACCUEIL

Montant de la rémunération proposée par l'institution: \$50.00 par jour

Signature, fonction et cachet:

*Reni Bubiquet*PRESIDENT - INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (I.N.R.S.)  
A REMPLIR PAR L'ADMINISTRATION

## PROGRAMME DE SEJOUR

DATES: du 30 Avril 1971 au 13 Mai 1971

LIEU: Province de Québec et particulièrement la ville de Québec

---

### BUT DU SEJOUR ET TRAVAUX ENVISAGES

Participation au Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie organisé par l'Université du Québec.

Visites d'entreprises de la Province du Québec

Réunions avec des ingénieurs et des syndicalistes sur le problème des conditions de travail

Visites de laboratoires de Physiologie, de Psychologie et de Médecine du Travail des Universités de la Province de Québec.

(... poursuivre sur feuille annexe)

---

### CONTACTS DEJA PRIS

3 séjours au Québec ayant pour but d'établir des relations entre le Québec et la France dans le domaine de la Physiologie du Travail et de l'Ergonomie

Participation à des réunions avec les Autorités Universitaires et les responsables sociaux et économiques de la Province du Québec

Visite d'experts québécois au Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.M.

Echanges de chercheurs

---

### CONTACTS SOUHAITES

Approfondissement des relations déjà établies

CURRICULUM VITAE

DIPLOMES UNIVERSITAIRES ET POST-UNIVERSITAIRES

GRADE	SUJET	OPTION OU SPECIALITE	INSTITUTION D'ENSEIGNEMENT	ANNEE D'OBTENTION
Docteur	Fatigue auditive	Médecine	Faculté Médecine de Paris	1952
Docteur	Physiologie de l'audition	Sciences	Faculté des Sciences de Paris	1955
Diplômé		Psychologie industrielle	Institut de Psychologie de l'Université de Paris	1954

FONCTIONS ANTERIEUREMENT OCCUPEES

DATE		INSTITUTION ou ORGANISME	POSTE OCCUPE
de	à		
1954	1962	Régie Nationale des Usines Renault	Chef du Service Physiologie et Biomécanique
1962	1966	Centre National de la Recherche Scientifique	Chargé de recherche et sous-directeur du laboratoire de Physiologie du Travail

FONCTIONS ACTUELLES

DEPUIS	INSTITUTION ou ORGANISME	POSTE OCCUPE
1966	Conservatoire National des Arts et Métiers	Professeur de Physiologie du Travail et d'Ergonomie
1964	Institut National de Recherche et de Sécurité	Conseiller scientifique
1969	Société d'Ergonomie de Langue Française	Président

Pour les fonctionnaires français, indiquer: le grade: Professeur  
l'indice: 770 classe 1

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROGRAMME DE RECHERCHE

(A remplir par le responsable du programme de recherche)

1- Titre du programme de recherche dans lequel s'insère la demande d'aide financière  
"Recherche en Physiologie du Travail, Ergonomie et Médecine Industrielle"

2- Description sommaire de ce programme

Etude de l'état de santé et du rendement des ouvriers en fonction de leurs conditions de travail et de leur environnement physique et socio-économique dans diverses régions industrielles de la Province de Québec (première région choisie: Sorel). Ces recherches touchent les domaines suivants: - Physiologie du Travail - Ergonomie - Epidémiologie - Médecine Occupationnelle - Psychologie du Travail - Nutrition.

3- Nom du responsable du programme et des membres de son équipe

- Docteur Paul Rohan, responsable du programme
- Docteur Gilles Brunet
- Professeur Alain Wisner
- Docteur René Bastarache
- Docteur Olivier Héroux
- Monsieur Hans Litten
- Docteur Guy Métivier

4- Crédits mis à la disposition de l'équipe

montant: \$30,000.00

sources de financement: Subvention demandée au Ministère des Affaires Sociales du Québec Institut National de la Recherche Scientifique Programme en cours d'organisation.

5- Voyages outre-mer prévus

(Indiquez pour chaque voyage le nom du candidat et la durée en semaines)

- nom Prof. Alain WISNER ..... du 30 avril '71 .. au 13 mai 1971 .. durée .. 2 (semaines)
- nom Prof. Alain WISNER ..... du 1er octobre '71 .. au 12 octobre '71 .. durée .. 2 (semaines)
- nom ..... du ..... au ..... durée .... (semaines)

6- Détail des déplacements intérieurs prévus

Province de Québec et particulièrement les villes de Québec, Montréal et Sorel.

7-

Espace réservé à l'administration

Date: 16 mars ..... 1971.

Institution: I.N.R.S.

*Paul Rohan*  
signature du responsable du programme

*Louis Babin*  
signature du directeur ou de la division administrative

Le 13 avril 1971.

Dr. Paul Rohan,  
Institut National de la recherche scientifique,  
Université du Québec,  
Centre de la Santé,  
3465 rue Durocher,  
Montréal 130, P.Q.

Cher docteur Rohan,

J'accuse réception de la vôtre en date du 5 avril dernier, dans laquelle une copie de la lettre du docteur Wisner, du 23 mars était incluse.

Je suis heureux que le docteur Wisner puisse être parmi nous du 3 au 7 mai prochain, ce qui aidera, je n'en doute pas, à assurer le succès du symposium à l'automne par suite des contacts qu'il aura pendant son court séjour du mois de mai.

J'attends une réponse du docteur Wisner à une lettre que je lui adressais au mois de février concernant le genre d'industrie qu'il aimerait visiter, le nombre de visites industrielles, etc., etc. Dès que j'aurai des nouvelles de celui-ci, Major et moi organiseront son séjour, selon ses désirs. Il se peut que Sorel soit une localité que le docteur Wisner visitera, cela dépendra évidemment du genre d'industrie qu'il désire visiter.

De toute façon, vous pouvez compter sur Major et moi pour utiliser pleinement les services du docteur Wisner lors de son passage parmi nous sans trop le "maganer" toutefois.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments distingués.

Raymond Lapointe, représentant  
Métallurgistes unis d'Amérique.

RL/mc

(maganer)

(1) Canadianisme signifiant  
fatigué, épuisé -

c.c. Dr. Alain Wisner. ✓



Québec, le 16 mars 1971

Professeur A. Wisner  
Ministère de l'Education Nationale  
Département des Sciences de  
l'Homme au Travail  
41 rue Gay-Lussac  
Paris, 5e

Cher professeur Wisner,

J'ai bien reçu les formulaires nécessaires à votre voyage au Québec et je vous en remercie. Ils ont été complétés par le docteur Louis Berlinguet puis transmis au Ministère des Affaires Inter-gouvernementales du Québec.

En ce qui concerne notre symposium, je suis au regret de vous dire qu'il a dû être remis au mois d'octobre prochain à cause de l'impossibilité, pour plusieurs conférenciers européens, d'y participer. Nous comptons bien sur votre participation à ce moment là si celà vous est possible, et ce changement ne remet nullement en question votre voyage au Québec en mai. Il vous permettra en effet d'approfondir vos connaissances de notre milieu et de nous aider dans la mise en marche de notre Centre des Sciences de la Santé et la poursuite de nos travaux de recherche en Physiologie du Travail et Médecine Industrielle. Ce séjour vous donnera également des informations que vous pourrez utiliser lors de l'exposé que vous ferez à notre symposium au mois d'octobre.

Dans la formule de demande de subventions aux organismes de Coopération Franco-Québécoise, j'indique donc que vous ferez deux séjours au Québec au lieu d'un seul, soit du 30 avril au 13 mai et du 1er octobre au 10 octobre, cette dernière date étant soumise à votre approbation et susceptible d'être modifiée d'ici là. Je vous communiquerai d'ici quelques semaines la nouvelle date choisie pour le symposium.

.../2

En vous priant de nous excuser pour ce changement de programme et en espérant qu'il ne dérangera pas trop vos projets, je vous prie d'agréer, cher professeur Wisner, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.



Patrick Robert  
Assistant en Sciences  
de la Santé

PR/dc

p.j. copie du formulaire de demande de subvention auprès des organismes de coopération franco-québecoise.





**MÉTALLURGISTES UNIS D'AMÉRIQUE**  
**UNITED STEEL WORKERS OF AMERICA**

140 Place Crémazie — Montréal 351 — 382-2111

JEAN GERIN-LAJOIE  
Directeur du district

Le 8 mars 1971.

Dr. Alain Wisner, professeur,  
Conservatoire National des Arts & Métiers,  
Chaire de physiologie du travail,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris V.

Cher Docteur Wisner,

Ayant assisté, la semaine dernière, à une réunion de l'institut de la recherche scientifique de l'université du Québec pour la préparation du symposium sur l'ergonomie et la médecine du travail, on m'a informé que vous serez au nombre des conférenciers, ce dont je suis fort heureux, et le docteur Paul Rohan me disait que vous songez à arriver à Montréal quelques jours avant le symposium afin que vous puissiez visiter quelques usines et Rohan m'a demandé si j'accepterais d'être votre mentor pour ces visites industrielles et j'ai accepté avec plaisir.

Afin que je puisse préparer intelligemment ces visites, il me faudrait quelques informations, à savoir:

1. L'heure et la date de votre arrivée de même que le numéro de votre envolée (j'irai vous chercher à l'aérogare)
2. Le genre d'industrie que vous désirez visiter.
3. Le nombre d'usines à visiter, une par jour, deux?
4. Aimeriez-vous à converser avec les médecins de ces usines?
5. " " le patronat de ces usines?
6. " " les officiers du syndicat?
7. Autres détails que vous désirez mentionner.

. . . . 2



2 . . . .

Je suis heureux que notre projet qui est épaulé par l'université du Québec va de l'avant et qu'il a de bonnes chances de réussite.

Je pars en vacances pour la Floride et serai de retour le 25 mars or, j'apprécierais recevoir une réponse de vous concernant les diverses questions mentionnées dans cette lettre, aussi rapidement que possible, afin que j'aie le temps nécessaire pour préparer votre programme.

Je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments distingués.



Raymond Lapointe, représentant  
Métallurgistes unis d'Amérique.

RL/mc

N.B.: Ma femme a un faible pour l'eau de cologne "Celui" de Jean Decès qui est introuvable ici. Pourriez-vous en glisser un flacon de 100 n.f. dans vos bagages? Merci!

Deu

25.4.71  
94

~~Patrice ROBERT~~

Paul ROHAN Centre de la Santé

3465 rue DUROCHER MONTREAL 130 CANADA ~~QUEBEC~~

ARRIVERAI 2 MAI MONTREAL 17<sup>H</sup>10

A.C. 769 . MERCI ORGANISATION SEJOUR

AMITIES

A. WISNER

REPARTIRAI

7 MAI 22<sup>H</sup>45

ref 3.862



Québec, le 18 février 1971

Professeur Alain Wisner  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
Département des Sciences de l'Homme au Travail  
Physiologie du Travail - Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e, France

Cher professeur Wisner,

Dans sa lettre du 15 janvier relative au symposium sur la Physiologie du Travail, le docteur Louis Berlinguet vous indiquait son souhait de voir financer votre voyage de Paris à Québec par les Ententes France-Québec.

A cet effet, je vous envoie ci-joint quatre exemplaires d'une formule de "Demande d'Aide Financière à la Recherche" dont la dernière page sera remplie par le docteur Louis Berlinguet lui-même. Je vous serais reconnaissant de me renvoyer deux de ces formulaires dûment remplis avant le 15 mars.

En vous priant de bien vouloir excuser ces fastidieuses démarches administratives, je vous prie d'accepter, cher professeur Wisner, l'expression de mes respectueuses salutations.

Patrick Robert  
Assistant en Sciences de la Santé

PR/dc

Dev Raymond LA POINTE  
METALLURGISTES UNIS AMERIQUE 140 Place  
CREMAZIE MONTREAL 351

NONOBTANT AUTRES INFORMATIONS ARRIVERAI

2 MAI A MONTREAL A.C. 769 . REPARTIRAI

7 MAI 22<sup>H</sup>45 - MERCI ORGANISER SEJOUR.

MEILLEURES AMITIES

N: 3810 (diffuse)

18<sup>H</sup>10

WISNER

---

233.22.11

AUCUNE TRACE DEMANDE FRAIS VOYAGE AU  
MINISTERE FRANCAIS AFFAIRES ETRANGERES - AVEZ -  
VOUS EU ACCORD CONSULAT GENERAL DE  
FRANCE<sup>2</sup> URGENT POUR RESERVATION AVION - MEILLEURES  
AMITIES

A. WISNER

TEL 033.18.27

---

DEST: BEALINGUET PRESIDENT I.N.R.S.  
2050 OUEST BOULEVARD ST CYRILLE  
QUEBEC 10° CANADA

233.22.11

46.801

QQB433

/61 20 1010A EST VIA CDN



467  
Tg tel le  
24/4 à 2819  
et

~~117 CPB299 FKA866 046801 38 19 1625~~  
~~DU TRAVAIL 41 RUE GAYLUSSAC~~

IS DE VOYAGE A ETE ACCEPTEE PAR LES  
ET TRANSMISES EN FRANCE LE MINISTERE DES  
COMMUNIQUERA AVEC VOUS ET VOUS REMETTRA UN  
POUVEZ DEJA APPELER MONSIEUR DUMESNIL OU  
(551-7430 OU 551-8910) NOUS NOUS CHARGEONS DE  
EJOUR AU QUEBEC MEILLEURES AMITIES =

T 44

~~CPB299 FKA866 046801 38 19 1625~~

)).

E TELE FRANCE - TELEGRAMME - VOIE TELE FRANCE - TELEGR

745.63

20 10<sup>H</sup>10

VOTRE DEMANDE DE FRAIS  
DE VOYAGE A ETE ACCEPTEE PAR  
AUTORITES QUEBECOISE ET TRANSMISE  
EN FRANCE. LE MINISTÈRE DES  
AFFAIRES ETRANGERES COMMUNIQUERA  
AVEC VOUS ET VOUS REMETTRA UN  
BILLET D'AVION. VOUS POUVEZ  
DEJA APPELER M DU MENIL  
OU M DU PRAD (551-74.30) ou  
551 89.10. NOUS NOUS CHARGEONS  
DE VOTRE PROGRAMME DE SEJOUR  
AU QUEBEC MEILLEURES AMITIES

BERLINGUET

50 L 9 8.20

15-55

745



MR LESTRAT

Agnes FRIEDLAND

105 avenue du Maine

734 .17.48

---

30 Avril

	Paris	NEW-YORK	
par ordre de preference	1)	LY 261	13 <sup>H</sup> 50
	2)	OA 409	14 <sup>H</sup> 35
	3)	AF 077	13 <sup>H</sup> 00 OK

2 Mai

NEW YORK	-	MONTREAL
AC 769		15 <sup>H</sup> 55

7 Mai MONTREAL - COPENHAGUE

<del>22<sup>H</sup>45</del>	22 <sup>H</sup> 45
SK 942	

10 Mai COPENHAGUE STOCKHOLM

<del>SK 942</del>	<del>22<sup>H</sup>45</del>
SK 400	7 <sup>H</sup> 25

11 Mai STOCKHOLM PARIS

AF 795	17 <sup>H</sup> 35
--------	--------------------

12 Mai SK 565 10<sup>H</sup>-13<sup>H</sup>35

H. LE DUPRAZ

Bureau 55

Rue de la ...

St Quentin

31 rue de la ...

Paris XVI

BAL 2402

DEMANDE D'AUTORISATION D'ABSENCE

(imprimé à remplir en 5 exemplaires)


Cadre à remplir par l'intéressé

Déplacement à l'initiative de l'Établissement/ de l'intéressé sur invitation d'un organisme étranger  
lequel : **Autorités Québécoises**

NOM (en capitale) **WISNER** : Date de départ : **30 avril 1971**  
 PRENOM : **Alain** : Date de retour : **13 mai 1971**  
 Fonction : **Professeur** : Objet du déplacement :  
 : **Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie**  
 : **» Visite des Usines et des Laboratoires de la Province**  
 : **de Québec.**  
 Établissement : CONSERVATOIRE :  
 NATIONAL DES ARTS ET METIERS :  
 sollicite l'autorisation de se : Organisme prenant en charge les frais de  
 rendre à : : transport : **Office de Coopération Franco-Québécoise**  
 ville : **QUEBEC** :  
 Pays : **Canada** : de séjour : **Autorités québécoises**


AVIS DU CHEF D'ETABLISSEMENT :

**Avis favorable**

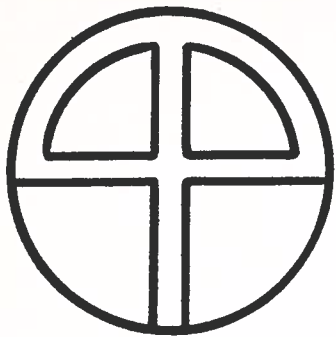

 Le Directeur,  
 SECRETARIAT  
 P. GUERIN

Cadre réservé à l'Administration Centrale

Autorisation accordée Paris, le **31 MARS 1971**  
~~Autorisation refusée pour le motif suivant : - la demande n'est pas parvenue en temps utile à l'Administration Centrale~~  
 Pour le Ministre et par délégation - les autorisations d'absence déjà accordées depuis le début de l'année universitaire et cumulées avec celle qui fait l'objet de la présente demande dépassent la durée maximum fixée à six semaines.

Le Sous-Directeur  


Signé: **P. LUZI**



# Polyclinique Médicale Populaire

1988 est, rue Ste-Catherine, Montréal 133, Qué. CANADA

Tél. : 524 - 3637



Montréal, le 7 avril 1971

M. A. Wisner  
Ministère de l'Éducation Nationale  
41, Rue Gay-Lussac  
Paris - 5<sup>e</sup>

Cher ami,

La lecture de vos lettres concernant l'Université du Québec dans le domaine de la Physiologie du Travail m'a convaincu, une fois de plus, que les cartes sont mêlées actuellement et que malheureusement avec le temps elles le seront de plus en plus si on considère la situation actuelle.

Par exemple, le manque d'invitation de MM. Leplat, Lucas et Cazamian ne me surprend pas du tout puisque dans plusieurs domaines des lacunes importantes sont trop souvent et malheureusement présentes.

A tout événement, permettez-moi de vous remercier des informations données et je vous saurais gré de bien vouloir me tenir au courant de l'évolution de ce projet si vous croyez que mon esprit et ma position actuelle puissent être de quelque utilité.

Par ailleurs, prévoyant être à Paris le ou vers le 1<sup>er</sup> au 4 juin prochain, vous m'obligeriez en m'accordant une entrevue si les circonstances le permettent de part et d'autre.

Espérant avoir le plaisir de vous rencontrer, je vous prie de me croire,

Votre tout dévoué,

BD/dc

Docteur Benoit Deshaies, m.d.

21 AVRIL 1971

Copie: RR. Berlinguet  
Lapointe  
Major - ?

Monsieur le Docteur Benoit Deshaies  
Polyclinique Médicale Populaire  
1988 est, Sainte-Catherine  
MONTREAL 24 P.Q.  
(Canada)

Cher ami,

Je vous remercie beaucoup de votre lettre du 7 Avril. Malgré bien des difficultés je crois que je serai au Québec au cours de la semaine du 2 au 7 Mai, non pas pour participer au Symposium, qui aura lieu en Octobre, mais pour le préparer et visiter l'industrie québécoise.

Dans une lettre antérieure, le docteur Rohan, à l'instigation du professeur Berlinguet, avait confié le soin d'organiser ces visites à Messieurs Major et Lapointe.

Je n'ai reçu jusqu'ici de nouvelles que de Monsieur Lapointe et je crois qu'il va être très efficace, mais cela m'ennuierait de ne pas être en contact avec l'autre Confédération syndicale. Veuillez, je vous prie, voir ce que vous pouvez faire dans ce sens.

J'espère d'ailleurs avoir l'occasion de vous rencontrer au cours de ce séjour, d'autant plus que je suis désolé d'être aussi indisponible pendant les quatre jours que vous serez à Paris. Je suis en effet en réunion du Comité National de la Recherche Scientifique les 1er et 2 Juin de 9 h du matin à 10 h du soir, et je pars en Pologne le 3 à 13 heures. La seule solution serait donc que nous nous voyions le jeudi 3 au matin. En tout cas, nous pourrions parler de tout cela au Québec.

Soyez assuré, cher ami, de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

23 Mars 1971

Monsieur Patrick Robert  
Assistant en Sciences de la Santé  
I.N.R.S. - UNIVERSITE DU QUEBEC  
2050 Ouest, Bld St-Cyrille  
STE FOY QUEBEC 10ème  
(Canada)

Cher Monsieur,

Je regrette comme vous le déplacement du Symposium qui devait avoir lieu au Québec les 6 et 7 Mai. J'en comprends fort bien les raisons mais je pense que l'absence de réponse de Messieurs Leplat, Lucas et Cazamian n'est pas due à leur négligence mais au fait qu'ils n'ont jamais reçu d'invitation. Je me permets de vous redonner leur adresse, afin qu'un tel malentendu ne risque pas de se reproduire à l'occasion de l'organisation du Symposium d'Octobre :

- le professeur Jacques Leplat est Directeur du Laboratoire de Psychologie Appliquée de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, 41 rue Gay-Lussac, Paris 5ème
- Monsieur André Lucas est Directeur adjoint du Personnel et des Relations Sociales de la Régie Nationale des Usines Renault, Place Bir-Hakeim, Billancourt (92)
- le docteur Cazamian est professeur d'Ergonomie à l'Institut des Sciences Sociales du Travail et habite 87 Boulevard Richard Lenoir, Paris 11ème.

Je crois que ces trois personnalités participeraient avec intérêt à l'effort remarquable qui est actuellement réalisé au Québec.

En ce qui me concerne, je suis très sensible à votre double invitation et je l'accepte effectivement. Je pense que nous pourrions, le docteur Rohan et moi-même, avoir des contacts utiles pendant cette semaine avec les milieux patronaux et syndicalistes du Québec et visiter plusieurs entreprises. Nous pourrions également réfléchir à l'organisation du Symposium d'Octobre dans la mesure où vous le souhaitez.

.../...

Je me demande aussi dans quelle mesure il pourrait être intéressant d'organiser une discussion restreinte (20 ou 30 personnes), qui pourrait durer une demi-journée, et qui se développerait à partir d'un exposé que je pourrais faire sur le développement actuel de l'ergonomie dans l'industrie européenne et française en particulier.

Etant donné que cette suggestion nécessite de ma part un certain travail préparatoire, elle n'est à retenir que dans la mesure où elle vous paraît vraiment utile.

En ce qui concerne mon séjour d'Octobre, il ne pourra malheureusement pas être long étant donné la charge de cette partie de l'année. Il se limitera obligatoirement à la durée du Symposium.

Etant donné que je dois faire mon premier cours public le lundi 4 Octobre au soir, il ne m'est guère possible de participer au séminaire que s'il a lieu la semaine précédente ou du 6 au 9 Octobre (je donne de nouveau un cours le 11 au soir).

Je vous prie de transmettre au Professeur Berlinguet l'expression de mes sentiments amicaux et vous adresse l'assurance de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

Copie : Dr Deshaies  
Dr Rohan



Paris, le 5 Avril 1971

Monsieur OLIVIER HEROUX  
I.N.R.S.  
Université du Québec  
2050 Ouest, Eld St Cyrille  
STE FOY  
QUEBEC 10<sup>e</sup> (Canada)

Cher Monsieur,

Votre lettre du 29 mars 1971 a croisé la mienne du 26 mars, dans laquelle je vous disais mon regret de ne pouvoir assister au symposium du mois de mai, votre invitation m'étant parvenue trop tard. Je me réjouis donc que la date de ce symposium ait été modifiée et vous donne bien volontiers accord pour ma participation en octobre prochain.

Je serais d'autre part très heureux de vous rencontrer à Paris entre le 1<sup>er</sup> et le 5 Juin. Le mieux serait sans doute que vous vouliez bien me téléphoner à mon domicile (ROQ 31-14, heures des repas de préférence) à votre arrivée à Paris pour que nous convenions d'un rendez-vous en fonction de votre emploi du temps.

.../

Paris, le 2 Avril 1971

Monsieur OLIVIER HERVIEU  
 En attendant le plaisir de vous rencontrer, je  
 vous prie de croire, Cher Monsieur, à mes  
 meilleurs sentiments.  
 2020 Gares, M. 100  
 100 100  
 (10000)

Cher Monsieur,

Voire lettre du 29 mars 1971 a ete recue avec  
 plaisir, dans laquelle je vous remercie  
 de m'avoir informe de votre retour de  
 voyage. Je me réjouis de vous revoir  
 et de vous revoir dans la date de ce  
 rendez-vous est de vous revoir et  
 volontiers acceptons pour la participation en octobre  
 prochain.

Je serais d'ailleurs ravi de vous ren-  
 contrer à Paris entre le 1er et le 5 Juin. Je  
 vous remercie aussi de m'avoir dit que vous  
 téléphoner à son domicile (100 21-14) heures des  
 heures de présence) à votre arrivée à Paris pour  
 que nous convenions d'un rendez-vous en fonction  
 de votre emploi du temps.

Le, 26 Mars 1971

Monsieur O. HEROUX  
Institut National de la  
Recherche Scientifique  
Université du Québec  
2050 Ouest, Bld St Cyrille  
Sainte Foy

QUEBEC 10°

(CANADA)

Cher Monsieur,

Votre lettre, bien que postée le 10 Février, ne m'est parvenue que le 23 Mars... J'ai été très sensible à votre invitation, que le Professeur WISNER m'avait d'ailleurs laissé pressentir ; j'aurais accepté avec le plus grand plaisir de participer à votre symposium si je ne devais, aux mêmes dates, présenter un rapport à un congrès ergonomique italien, engagement qu'il m'est malheureusement impossible d'annuler.

En vous exprimant tous mes regrets pour ce contretemps, je vous prie de croire, cher Monsieur, à mes meilleurs sentiments.

DR. P. CAZAMIAN

Copie : Professeur WISNER

2...

P.S. Il est fort probable que le SYMPOSIUM soit reporté à l'automne 1971 pour deux raisons principales:

- 1<sup>o</sup> le "National Safety Council Labour Annual Meeting" se tiendra exactement le 6 et 7 mai 1971 à Montréal avec la participation d'environ 200 personnes.
- 2<sup>o</sup> les autres conférenciers de France, "Lucas, Leplat, etc" n'ont pas répondu jusqu'à présent et nous aimerions retenir le caractère de prédominance francophone du SYMPOSIUM.

Les autres détails vous seront communiqués par Monsieur Patrick Robert, agent de recherche, attaché au Dr Louis Berlinguet.

*P.A.*

23 Mars 1971

Monsieur le docteur Rohan  
I.N.R.S. - UNIVERSITE DU QUEBEC  
3465 rue Durocher  
Montréal 130 Québec  
(Canada)

Cher Monsieur,

J'ai reçu confirmation du report du Symposium que vous m'annoncez dans votre lettre du 12 Mars. Vous trouverez ci-jointe ma réponse à Monsieur Robert.

Je suis donc à votre disposition dans la semaine du 3 au 7 Mai pour avoir les contacts que vous organiserez en collaboration avec Messieurs Major et Lapointe, avec lesquels j'ai eu l'occasion d'établir d'excellentes relations. Je serais particulièrement heureux qu'il vous soit possible de participer à ces contacts, dans la mesure où vous le jugerez utile.

Comme j'ai eu l'occasion de l'écrire, il me semble qu'en dehors des réunions indispensables avec les dirigeants des syndicats ouvriers et des milieux patronaux, il serait intéressant de prévoir la visite de quelques entreprises caractéristiques suivie d'un entretien avec la direction, les syndicats et, éventuellement, les spécialistes de médecine, de sécurité et de conditions de travail de chacune de ces entreprises.

Quoi qu'il en soit, ce que vous ferez sera bien et je suis sûr que l'approfondissement de ma connaissance des milieux du travail du Québec sera pour moi un grand enrichissement.

Je vous remercie de la charge que vous acceptez en préparant ce séjour et vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

A. Wisner

23 Mars 1971

Monsieur le docteur Deshaies  
Polyclinique Médicale Populaire  
1988 est, rue Ste-Catherine  
MONTREAL 24 QUEBEC  
(Canada)

Cher ami,

Je vous remercie beaucoup de votre lettre du 8 Mars et des photocopies de la correspondance que vous avez reçue.

Je vous adresse de mon côté le double des lettres que j'ai écrites d'une part à l'assistant du Professeur Berlinguet, qui était chargé de l'aspect administratif de l'organisation du Symposium et, d'autre part, au docteur Rohan qui a l'air d'avoir pris l'affaire en mains à la suite du docteur Héroux.

J'espère que ce séjour me permettra d'avoir de nouveaux contacts avec vous et de mieux comprendre le rôle éventuel que j'ai à jouer, ce qui actuellement ne me paraît pas bien clair.

Vous me rendriez service en me donnant votre opinion sur l'évolution de notre projet, sur le rôle respectif du docteur Héroux et du docteur Rohan, sur les positions de Monsieur Major et de Monsieur Lapointe.

Vous comprenez bien que je souhaite profondément l'amélioration des conditions de travail au Québec et, donc, le développement des moyens intellectuels pour y parvenir, mais je ne voudrais pas agir inconsciemment dans un sens défavorable.

Veillez agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner



# Polyclinique Médicale Populaire

1988 est, rue Ste-Catherine, Mtl. 24, Qué.

Tél.: 524-3637

M. A. Alain Waters, M.D.  
Conseil National des Arts + Métiers,  
Chaire de Physiologie du Travail,  
41 Guy Lussac - Paris V.

cher ami,

Permettez-moi de l'occasion qui m'est offerte de vous mes saluer et ceux de votre famille. J'ignore si si vous avez déjà reçu ce document dont je me suis permis de vous faire parvenir une copie qui certainement vous intéressera.

Car ailleurs à la PMP tout au long le mieux principalement depuis l'assurance - santé en novembre 1970. Plusieurs ambassade à requise, quant à moi je suis convaincu que en principe cette venue en principe est excellente.

Esperant que l'on se porte bien, je vous prie de me croire,

Amicalement: Zenoit Desbarrès

Montreal ce 8 mars 1971.



Québec, le 16 février 1971

Dr. Benoît Deshaies  
Polyclinique Médicale Populaire  
1988 est, Sainte-Catherine  
Montréal 24

Cher monsieur,

J'ai le plaisir de vous informer que nos travaux en physiologie du travail, médecine occupationnelle et ergonomie se poursuivent activement dans le cadre de notre " Centre de Recherche des Sciences de la Santé ", et, dans les lignes qui suivent, je voudrais vous mettre au courant de l'avancement de ceux-ci :

Organisation du Centre de Recherche en Physiologie du Travail, Médecine Occupationnelle et Ergonomie :

- 1) Au cours du dernier trimestre 1970, un gros effort a été fourni pour accomplir certaines formalités administratives indispensables ( budgets, devis, ... ).
- 2) Deux nouveaux spécialistes, un physiologiste et un documentaliste se sont joints à notre équipe au début de l'année, pour nous aider dans notre tâche.
- 3) Des programmes de recherche et d'enseignement de la physiologie du travail et l'épidémiologie ont été préparés et seront achevés sous peu.
- 4) Un laboratoire de recherche est en voie d'installation à Sorel, pour effectuer une enquête épidémiologique et nutritionnelle dans le milieu ouvrier.

...2

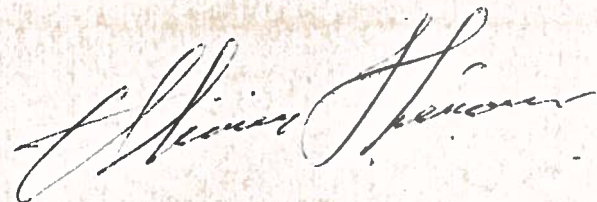


Activités extérieures des chercheurs :

- 5) Depuis plusieurs semaines, notre équipe est en contact avec les spécialistes et chercheurs de la Province de Québec pour coordonner les travaux de recherche en physiologie du travail, médecine occupationnelle, épidémiologie et ergonomie.
- 6) Par ailleurs, elle se met régulièrement à jour dans ces domaines en assistant à diverses conférences et congrès, notamment :
  - the 10th Brouha International Conference on Work Physiology, Québec, les 4, 5 et 6 fév. 1971. ( programme ci-joint ).
  - le deuxième cours international de gérontologie sociale, Florence, du 24 au 28 mai 1971 ( programme ci-joint ).
- 7) Enfin, elle poursuit ses démarches en vue de l'organisation par l'I.N.R.S. d'un symposium sur la physiologie du travail et l'ergonomie les 6 et 7 mai 1971.

Ainsi vous constaterez que nos démarches progressent dans l'intérêt des milieux ouvriers et industriels québécois. Bien entendu nous sommes prêts à vous fournir plus de détails sur les brèves informations que nous vous avons données.

Je vous prie d'agréer, cher monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Olivier Héroux

**ANNEXE**

**c.c. Monsieur Charles Perreault**

**Monsieur R. Lapointe**

**Monsieur Réjean Parent**

**Monsieur Julien Major**

**Monsieur Louis Laberge**

**Monsieur Gonzague Langlois**

**Dr. Benoit Deshaies ✓**

**Dr. Paul Rohan**

**Dr. Louis Berlinguet**

THE BROUHA INTERNATIONAL CONFERENCE

ON WORK PHYSIOLOGY

CHATEAU FRONTENAC

Thursday February 4 - Saturday February 6 1971

Thursday

8:30	Registration - Registration fee \$ 15.00
9:00	Introduction of Members
9:15 - 10:15	Members Activities
10:15 - 10:30	Coffee
10:30 - 12:30	Members Activities
12:30 - 1:30	Lunch
1:30 - 3:30	Members Activities
3:30 - 4:00	Coffee
4:00 - 4:20	R.B. Bradfield - University of California " Potential by means of Maximal oxygen consumption by step test and actual energy expenditure by means of heart rate using three way SAMI set ".
4:20 - 4:40	Bruce A. Hertig- University of Illinois " Interaction of heat stress, carbon monoxide and common drug ( aspirin, antihistamines ) ".
4:40 - 5:00	J. L. Purswell - University of Oklahoma " Physiologically optimum levels of task variables for a typical work task, considering the problem of static dynamic work equivalence ".
5:00	Adjournment  Reception - Location to be announced.  The co-chairman for the meeting - John R. Brown Harry Davis

Friday

9:00 - 9:20	Stover H. Snook - Liberty Mutual Research Center " Low back Pain - Can it be prevented ? "
9:20 - 9:40	Don Jones - Labour Safety Council of Ontario " Work Physiology and Industrial Safety "
9:40 - 10:00	John R. Brown and B.D. Tan - University of Toronto " Physiological Problems of Lifting "
10:00 - 10:20	Carl Zenz - Allis-Chalmers " Human Factors in Material Handling "
10:20 - 10:40	Coffee
10:40 - 11:00	Francis N. Dukes Dobos - U.S. Public Health Service " Permissible Heat Exposure Limits "
11:00 - 11:20	Paul Webb - Webb Associates " Can the risk of Coronary Heart Disease be reduced?"
11:20 - 11:40	J. Annis - Webb Associates " Windchill - Whole Body and Hand Cooling in Cold air at 30-100 m.p.h. ".
11:40 - 12:00	J.D. Ramsey - Texas Tech. University " Work Performance Under Thermal Stress ".
12:00 - 1:00	Lunch
1:00 - 1:20	T. Yoder - Eli Lilly & co. " Human Factors-Effect of a Work Shift Study ".
1:20 - 1:40	R.L. Lucas - Eli Lilly & Co.
1:40 - 2:00	R. Bourdages - Province of Quebec ( Government ) " A Study of Foundries in Quebec - fumes, dust, etc. "
2:00 - 2:20	D.B. Chaffin - University of Michigan " The Effects of Muscles Exertions on Perceptual motor functions and Electromyograms ".
2:20 - 2:40	Rodney K. Schutz - University of Michigan " Cyclic Work - Rest exercises effect on Local Muscle Fatigue Rate ".
2:40 - 3:00	Coffee
3:00 - 4:00	Other Papers

Saturday

9:00 - 10:00

Harry Davis & Terrence Faulkner - Eastman Kodak  
" Illumination "

10:00 - 10:30

Coffee

10:30 - 12:00

General Discussion

Chairmens Closing Remarks.



NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA  
CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA

OTTAWA 7. K1A OR6  
le 25 févr. 1971.

Dr.A.Wisner,  
41, Rue Gay-Lussac,  
Paris 5<sup>e</sup>,  
France.

Cher ami,

Je m'excuse de n'avoir pas répondu plus tôt à votre lettre du 27 janvier dernier dans laquelle vous me donniez si gentiment l'adresses de plusieurs laboratoires que j'aurais intérêt à visiter. Je vous en remercie beaucoup.

L'organisation de notre Symposium va bon train. Malheureusement plusieurs des conférenciers que nous avons invités se sont vus dans l'impossibilité d'accepter à cause d'engagements préalables. C'est ainsi que nous n'aurons pas le concours de Messieurs Grandjean, Metz et Clément. Quant à M.Guyotjeannin la lettre nous est revenue, nous avons apparemment la mauvaise adresse. J'attends toujours une réponse de Lucas.

Depuis ce temps, nous avons invité Messieurs Ostrand, Cazamian, Leplat de même que Mrs. Kehoe et Henschel aux Etats Unis. Ah oui, j'oubliais M.Parmeggiani de Genève.

Veillez agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments très respectueux.

OH/ibt

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Olivier Heroux".

Olivier Heroux

23 Février 1971

Monsieur le Directeur

C. N. A. M.

Monsieur le Directeur,

Comme vous le savez, notre laboratoire est en rapport étroit avec l'Université du Québec depuis 1967 dans le but de créer au Québec un Institut de Physiologie du Travail et d'Ergonomie auquel nous pourrions apporter une certaine collaboration.

Ces relations sont très anciennes puisque j'avais pu aider le Professeur Brouha en lui assurant la collaboration de Monsieur Lacôte, tragiquement décédé depuis.

Les relations franco-québécoises dans le domaine des sciences humaines ont été développées à l'occasion de deux missions, l'une de Français au Québec et l'autre de Québécois à Paris, auxquelles j'ai participé en compagnie de Monsieur Lesne. A l'occasion de voyages que j'ai faits aux Etats-Unis en 1969 et 1970, j'ai pu ménager de brefs séjours au Québec qui ont permis une certaine progression du projet.

Je suis maintenant invité par d'autres experts à participer à un Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie qui aura lieu au Québec les 6 et 7 Mai 1971. A cette occasion je visiterai des usines et des laboratoires de la Province de Québec. Mon séjour durera du 30 Avril au 13 Mai 1971. Les frais de séjour et de voyage au Québec sont pris en charge par les Autorités québécoises et le voyage Paris-Montréal par l'Office de Coopération Franco-Québécoise.

Je vous prie donc de bien vouloir me faire accorder les autorisations nécessaires à mon absence hors de France.

L'enseignement que je donne au cycle B sera terminé le 22 Mars et celui que nous organisons au cycle C se termine le 24 Avril.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

24 Février 1971

Monsieur Patrick Robert  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Bld Laurier  
STE FOY QUEBEC (10ème)  
(Canada)

Cher Monsieur,

Je vous remercie de m'avoir adressé les documents nécessaires à mon voyage au Québec. Je vous les retourne le mieux remplis possible.

Je serais heureux de savoir quel est le thème définitivement retenu pour mon exposé ainsi que le délai dans lequel je devrais éventuellement en fournir le texte. En effet, mon emploi du temps est tel qu'il m'est souvent impossible de rédiger des documents dans des délais relativement courts.

Veillez agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner



COOPERATION FRANCO-QUEBECOISE

D E M A N D E

D'AIDE FINANCIERE A LA RECHERCHE

1970 et 1971

SOUS-COMMISSION A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Ministère des Affaires intergouvernementales  
25, rue Saint-Louis  
Québec

## COOPERATION FRANCO-QUEBECOISE

### Sous-Commission à la recherche scientifique et technologique

#### AIDE FINANCIERE A LA RECHERCHE

---

La Sous-Commission à la recherche scientifique et technologique a établi un programme d'aide à la recherche en vue de faciliter les contacts entre des équipes françaises et québécoises de chercheurs, particulièrement dans le domaine des sciences naturelles et exactes.

#### Renseignements généraux

L'aide à la recherche, offerte par les services de la coopération franco-québécoise,

- est destinée à tous les chercheurs, qu'ils soient attachés à l'université, à l'entreprise ou à la fonction publique;
- vise à encourager la recherche en équipe et les échanges entre équipes françaises et québécoises;
- apporte, à la réalisation de projets de recherche financés par d'autres sources, le complément nécessaire pour les contacts et les échanges de courte durée entre les équipes françaises et québécoises.

A cet effet, les services de la coopération

- versent aux chercheurs une allocation de 900 francs par semaine de séjour en France, durant 8 semaines au maximum;
- et assument les dépenses de voyage et de déplacements requis dans le pays d'accueil.

#### Conditions d'admissibilité

- être un chercheur confirmé;
- décrire le programme de recherche dans lequel s'insère la demande d'aide financière.

#### Date du dépôt des candidatures

- les candidatures peuvent être déposées à deux moments de l'année, soit avant le 15 octobre 1970, soit avant le 15 avril 1971.

### Constitution et acheminement du dossier

- le candidat doit remplir le questionnaire ci-inclus de demande d'aide financière à la recherche;
- le responsable du programme de recherche doit remplir la dernière page du questionnaire et faire viser le tout par le directeur du département ou de la division administrative où il travaille, avant d'acheminer le dossier, à la date prescrite, au

Secrétariat de la Sous-Commission  
à la Recherche scientifique et technologique  
Ministère des Affaires intergouvernementales  
25, rue Saint-Louis  
Québec

### Règlements particuliers

Le bénéficiaire de l'aide financière à la recherche

- doit effectuer son voyage à la date indiquée dans la demande;
- doit présenter, au terme de son voyage, un bref rapport à la Sous-Commission qui souhaite, en outre, recevoir un exemplaire des études ou des publications, issues des travaux de recherche, dont elle aura pu ainsi faciliter la préparation.

### Mode de versement de l'aide financière

- l'allocation hebdomadaire est versée aux chercheurs dès leur arrivée dans le milieu où ils effectueront leur recherche;
- le billet d'avion est remis aux chercheurs par le pays d'accueil.

MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES

MINISTERE DES AFFAIRES  
INTERGOUVERNEMENTALES

Direction Générale des Relations  
Culturelles, Scientifiques et Techniques

Direction Générale de la Coopération

COOPERATION FRANCO-QUEBECOISE

DEMANDE DE SEJOUR: (à dactylographier en 2 exemplaires)

n o m

p r é n o m

de M. ~~Mme. Mlle~~

W I S N E R

Alain

(en lettres capitales)

qui souhaite se rendre: EN FRANCE

AU QUEBEC

Nationalité: Française

Date de naissance: 2 Novembre 1923

Situation de famille: célibataire

marié (e)

Nombre d'enfants:

veuf (ve)

Adresse professionnelle: Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.M.

41 rue Gay-Lussac, Paris 5ème, France

tél.

033.18427

Adresse personnelle:

22 rue Emile Dubois, Paris 14ème

tél.

535.20.11

Personne à aviser en cas d'urgence: Nom: Madame Wisner

Adresse: 22 rue Emile Dubois, Paris 14ème

tél.

535.20.11

A REMPLIR SEULEMENT PAR LES INSTITUTIONS QUEBECOISES D'ACCUEIL

Montant de la rémunération proposée par l'institution:

Signature, fonction et cachet:

A REMPLIR PAR L'ADMINISTRATION

PROGRAMME DE SEJOUR

DATES: du 30 Avril 1971 au 13 Mai 1971

LIEU: Province de Québec et particulièrement la ville de Québec

---

BUT DU SEJOUR ET TRAVAUX ENVISAGES

Participation au Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie organisé par l'Université du Québec.

Visites d'entreprises de la Province du Québec

Réunions avec des ingénieurs et des syndicalistes sur le problème des conditions de travail

Visites de laboratoires de Physiologie, de Psychologie et de Médecine du Travail des Universités de la Province de Québec.

(... poursuivre sur feuille annexe)

---

CONTACTS DEJA PRIS

3 séjours au Québec ayant pour but d'établir des relations entre le Québec et la France dans le domaine de la Physiologie du Travail et de l'Ergonomie

Participation à des réunions avec les Autorités Universitaires et les responsables sociaux et économiques de la Province du Québec

Visite d'experts québécois au Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.M.

Echanges de chercheurs

---

CONTACTS SOUHAITES

Approfondissement des relations déjà établies

CURRICULUM VITAE

DIPLOMES UNIVERSITAIRES ET POST-UNIVERSITAIRES

GRADE	SUJET	OPTION DU SPECIALITE	INSTITUTION D'ENSEIGNEMENT	ANNEE D'OBTENTION
Docteur	Fatigue auditive	Médecine	Faculté Médecine de Paris	1952
Docteur	Physiologie de l'audition	Sciences	Faculté des Sciences de Paris	1955
Diplômé		Psychologie industrielle	Institut de Psychologie de l'Université de Paris	1954

FONCTIONS ANTERIEUREMENT OCCUPEES

DATE de à		INSTITUTION ou ORGANISME	POSTE OCCUPE
1954	1962	Régie Nationale des Usines Renault	Chef du Service Physiologie et Biomécanique
1962	1966	Centre National de la Recherche Scientifique	Chargé de recherche et sous-directeur du laboratoire de Physiologie du Travail

FONCTIONS ACTUELLES

DEPUIS	INSTITUTION ou ORGANISME	POSTE OCCUPE
1966	Conservatoire National des Arts et Métiers	Professeur de Physiologie du Travail et d'Ergonomie
1964	Institut National de Recherche et de Sécurité	Conseiller scientifique
1969	Société d'Ergonomie de Langue Française	Président

Pour les fonctionnaires français, indiquer: le grade: Professeur  
l'indice: 770 classe 1

## PUBLICATIONS

80

Indiquez le nombre total de publications dont vous êtes l'auteur ou le co-auteur. Veuillez indiquer ci-dessous les références bibliographiques (auteur, titre, revue scientifique, volume, pagination et année) des articles publiés au cours des cinq (5) dernières années dans des revues scientifiques ayant un comité de lecture (les résumés et les thèses ne doivent pas être inclus). Mentionner également les références des ouvrages, dont vous êtes l'auteur (ou le co-auteur), parus ces 5 dernières années.

- Etude biomécanique de l'Homme soumis à des vibrations de basses fréquences  
TRAVAIL HUMAIN, 28, 17-56
- Etude des vibrations sur les engins de chantier du travail  
in ACTES DU II<sup>o</sup> CONGRES DE LA SOCIETE D'ERGONOMIE DE LANGUE FRANCAISE  
PRESSES UNIVERSITAIRES BELGES ed. Bruxelles, 99-118
- Effets de l'audition de la parole sur une tâche de barrage  
in ACTES DU II<sup>o</sup> CONGRES DE LA SOCIETE D'ERGONOMIE DE LANGUE FRANCAISE  
PRESSES UNIVERSITAIRES BELGES ed. Bruxelles, 221-230
- Audition et bruits  
in SCHERRER J., II - Physiologie du Travail et Ergonomie, Masson ed. 5-72
- Effets des vibrations sur l'Homme  
in SCHERRER J., II - Physiologie du Travail et Ergonomie, Masson ed. 73-113
- Les conditions de travail des femmes O.S. de la construction électronique  
B.R.A.E.C. ed. 328 p.
- Striated muscles activity and biomechanical effects in man submitted to low frequency vibrations  
1st International Congress of Electromyographie Kinesiology. Montreal 68  
ELECTROMYOGRAPHY supp. 1 (vol. 8), 101-109
- Nouveau traitement médical expulsif des calculs urinaires par des vibrations mécaniques de caractères physiques connus  
PRESSE MEDICALE, 18, 851-854
- Application des vibrations mécaniques au traitement expulsif des calculs urinaires  
BULLETTIN DE L'ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE, 152, 7-8, 111-119
- Les cadences et la monotonie du travail. Opinions d'ouvrières de la construction électronique  
ACTES DU III<sup>o</sup> CONGRES DE LA S.E.L.F., 319-329, P.U. Bruxelles ed.
- Physiologie du Travail et Ergonomie, 1ère année, Physiologie de la vie végétative et du mouvement. Etude de l'Homme comme transformateur d'énergie. 4 fascicules de cours et figures  
Physiologie du Travail et Ergonomie, 2ème année, Neurophysiologie appliquée au travail.  
Etude de l'Homme comme système de traitement de l'information. 4 fascicules de cours et figures
- Critères d'évaluation de la charge mentale dans les systèmes Homme-machine  
ERGONOMICS, 13, 3, 349-352
- Electrophysiological measures of mental work  
in SINGLETON W.T., FOX, WHITFIELD "Measurement of man at work". TAYLOR & FRANCIS ed.
- Human impact tolerance  
1970 INTERNATIONAL AUTOMOBILE SAFETY CONFERENCE COMPENDIUM, 783-796

Espace réservé  
à l'administration

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROGRAMME DE RECHERCHE

(A remplir par le responsable du programme de recherche)

1- Titre du programme de recherche dans lequel s'insère la demande d'aide financière

2- Description sommaire de ce programme

3- Nom du responsable du programme et des membres de son équipe

4- Crédits mis à la disposition de l'équipe

montant:

sources de financement:

5- Voyages outre-mer prévus

(Indiquez pour chaque voyage le nom du candidat et la durée en semaines)

nom.....du.....au.....durée....(semaines)

nom.....du.....au.....durée....(semaines)

nom.....du.....au.....durée....(semaines)

6- Détail des déplacements intérieurs prévus

7-

Espace réservé à l'administration

Date:.....19....

signature du responsable du programme

Institution: \_\_\_\_\_

signature du directeur du département  
ou de la division administrative



MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES

MINISTERE DES AFFAIRES  
INTERGOUVERNEMENTALES

Direction Générale des Relations  
Culturelles, Scientifiques et Techniques

Direction Générale de la Coopération

COOPERATION FRANCO-QUEBECOISE

DEMANDE DE SEJOUR: (à dactylographier en 2 exemplaires)

n o m

p r é n o m

de M., Mme, Mlle

W I S N E R

Alain

(en lettres capitales)

qui souhaite se rendre: EN FRANCE

AU QUEBEC

Nationalité: Française

Date de naissance: 2 Novembre 1923

Situation de famille: célibataire

marié (e)

Nombre d'enfants:

veuf (ve)

Adresse professionnelle: Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.R.

41 rue Gay-Lussac, Paris 5ème, France

tél.

033.18.27

Adresse personnelle:

22 rue Emile Dubois, Paris 14ème

tél.

535.20.11

Personne à aviser en cas d'urgence: Nom: Madame Wisner

Adresse: 22 rue Emile Dubois, Paris 14ème

tél.

535.20.11

A REMPLIR SEULEMENT PAR LES INSTITUTIONS QUEBECOISES D'ACCUEIL

Montant de la rémunération proposée par l'institution:

Signature, fonction et cachet:

A REMPLIR PAR L'ADMINISTRATION

PROGRAMME DE SEJOUR

DATES: du 30 Avril 1971 au 13 Mai 1971

LIEU: Province de Québec et particulièrement la ville de Québec

---

BUT DU SEJOUR ET TRAVAUX ENVISAGES

Participation au Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie organisé par l'Université du Québec.

Visites d'entreprises de la Province du Québec

Réunions avec des ingénieurs et des syndicalistes sur le problème des conditions de travail

Visites de laboratoires de Physiologie, de Psychologie et de Médecine du Travail des Universités de la Province de Québec.

(... poursuivre sur feuille annexe)

---

CONTACTS DEJA PRIS

3 séjours au Québec ayant pour but d'établir des relations entre le Québec et la France dans le domaine de la Physiologie du Travail et de l'Ergonomie

Participation à des réunions avec les Autorités Universitaires et les responsables sociaux et économiques de la Province du Québec

Visite d'experts québécois au Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.N.

Echanges de chercheurs

---

CONTACTS SOUHAITES

Approfondissement des relations déjà établies

CURRICULUM VITAE

DIPLOMES UNIVERSITAIRES ET POST-UNIVERSITAIRES

GRADE	SUJET	OPTION OU SPECIALITE	INSTITUTION D'ENSEIGNEMENT	ANNEE D'OBTENTION
Docteur	Fatigue auditive	Médecine	Faculté Médecine de Paris	1952
Docteur	Physiologie de l'audition	Sciences	Faculté des Sciences de Paris	1955
Diplômé		Psychologie industrielle	Institut de Psychologie de l'Université de Paris	1954

FONCTIONS ANTERIEUREMENT OCCUPEES

DATE		INSTITUTION ou ORGANISME	POSTE OCCUPE
de	à		
1954	1962	Régie Nationale des Usines Renault	Chef du Service Physiologie et Biomécanique
1962	1966	Centre National de la Recherche Scientifique	Chargé de recherche et sous-directeur du Laboratoire de Physiologie du Travail

FONCTIONS ACTUELLES

DEPUIS	INSTITUTION ou ORGANISME	POSTE OCCUPE
1966	Conservatoire National des Arts et Métiers	Professeur de Physiologie du Travail et d'Ergonomie
1964	Institut National de Recherche et de Sécurité	Conseiller scientifique
1969	Société d'Ergonomie de Langue Française	Président

Pour les fonctionnaires français, indiquer: le grade: **Professeur**  
l'indice: **770 classe 1**

## PUBLICATIONS

50

Indiquez le nombre total de publications dont vous êtes l'auteur ou le co-auteur. Veuillez indiquer ci-dessous les références bibliographiques (auteur, titre, revue scientifique, volume, pagination et année) des articles publiés au cours des cinq (5) dernières années dans des revues scientifiques ayant un comité de lecture (les résumés et les thèses ne doivent pas être inclus). Mentionner également les références des ouvrages, dont vous êtes l'auteur (ou le co-auteur), parus ces 5 dernières années.

- Etude biomécanique de l'Homme soumis à des vibrations de basses fréquences  
TRAVAIL HUMAIN, 28, 17-56
- Etude des vibrations sur les engins de chantier du travail  
in ACTES DU II<sup>e</sup> CONGRES DE LA SOCIETE D'ERGONOMIE DE LANGUE FRANCAISE  
PRESSES UNIVERSITAIRES BELGES ed. Bruxelles, 99-118
- Effets de l'audition de la parole sur une tâche de barrage  
in ACTES DU II<sup>e</sup> CONGRES DE LA SOCIETE D'ERGONOMIE DE LANGUE FRANCAISE  
PRESSES UNIVERSITAIRES BELGES ed. Bruxelles, 221-230
- Audition et bruits  
in SCHERRER J., II - Physiologie du Travail et Ergonomie, Masson ed. 3-72
- Effets des vibrations sur l'Homme  
in SCHERRER J., II - Physiologie du Travail et Ergonomie, Masson ed. 73-113
- Les conditions de travail des femmes O.S. de la construction électronique  
B.R.A.S.C. ed. 328 p.
- Striated muscles activity and biomechanical effects in man submitted to low frequency vibrations  
1st International Congress of Electromyographie Kinesiology. Montreal 68  
ELECTROMYOGRAPHY supp. 1 (vol. 6), 101-109
- Nouveau traitement médical expulsif des calculs urinaires par des vibrations mécaniques de caractères physiques connus  
PRESSE MEDICALE, 18, 851-854
- Application des vibrations mécaniques au traitement expulsif des calculs urinaires  
BULLETIN DE L'ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE, 152, 7-8, 111-119
- Les ondances et la monotonie du travail. Opinions d'ouvrières de la construction électronique  
ACTES DU III<sup>e</sup> CONGRES DE LA S.E.L.F., 319-329, P.U. Bruxelles ed.
- Physiologie du Travail et Ergonomie, 1ère année, Physiologie de la vie végétative et du mouvement. Etude de l'Homme comme transformateur d'énergie. 4 fascicules de cours et figures  
Physiologie du Travail et Ergonomie, 2ème année, Neurophysiologie appliquée au travail. Etude de l'Homme comme système de traitement de l'information. 4 fascicules de cours et figures
- Critères d'évaluation de la charge mentale dans les systèmes Homme-machine  
ERGONOMICS, 13, 3, 349-352
- Electrophysiological measures of mental work  
in SINGLETON W.T., FOX, WHITFIELD "Measurement of man at work". TAYLOR & FRANCIS ed.
- Human impact tolerance  
1970 INTERNATIONAL AUTOMOBILE SAFETY CONFERENCE COMPENDIUM, 783-796

Espace réservé  
à l'administration

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROGRAMME DE RECHERCHE

(A remplir par le responsable du programme de recherche)

1- Titre du programme de recherche dans lequel s'insère la demande d'aide financière

2- Description sommaire de ce programme

3- Nom du responsable du programme et des membres de son équipe

4- Crédits mis à la disposition de l'équipe

montant:

sources de financement:

5- Voyages outre-mer prévus

(Indiquez pour chaque voyage le nom du candidat et la durée en semaines)

nom.....du.....au.....durée....(semaines)

nom.....du.....au.....durée....(semaines)

nom.....du.....au.....durée....(semaines)

6- Détail des déplacements intérieurs prévus

7-

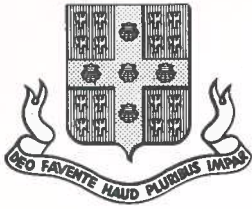
Espace réservé à l'administration

Date:.....19....

\_\_\_\_\_  
signature du responsable du programme

Institution:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
signature du directeur du département  
ou de la division administrative



UNIVERSITÉ LAVAL  
DÉPARTEMENT DE PSYCHOLOGIE  
CITÉ UNIVERSITAIRE  
QUÉBEC 10<sup>e</sup>, CANADA

Québec, le 16 février 1971

Monsieur le Professeur Alain WISNER  
Directeur du Laboratoire de Physiologie du Travail  
du Conservatoire National des Arts et Métiers  
41, rue Gay-Lussac  
PARIS 5<sup>e</sup>, France.

Cher monsieur,

J'ai bien reçu la copie de la lettre que vous avez eu l'obligeance de me faire parvenir. Je vous remercie d'avoir signalé ma présence au Docteur BERLINGUET, avec lequel précisément je désirais entrer en contact.

A la suite de votre lettre, le Docteur HEROUX est venu me voir. Il semble que des perspectives de recherche dans le domaine du bruit pourraient être ouvertes par l'I.N.R.S. de l'Université du Québec. Le Docteur HEROUX m'a demandé de préparer un avant-projet. Si je prolonge mon séjour ici, j'aimerais, avec des sujets pris dans l'industrie, engager une recherche sur les effets auditifs et non auditifs des bruits auxquels ils sont exposés. Parallèlement, une étude approfondie de l'ambiance sonore des lieux de travail serait faite.

Votre intervention m'a donc été très utile. Croyez que je vous en suis reconnaissant.

Je me réjouis de vous revoir en mai et vous prie, cher monsieur, d'agréer l'expression de mon fidèle souvenir.

*Jean Parrot*

Jean Parrot  
Département de Psychologie  
Université Laval  
Québec 10, Québec  
Canada.

/abb

21 Janvier 1971

Monsieur le Professeur Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Bld Laurier  
STE FOY - QUEBEC 10  
(Canada)

Copie : MM. Metz  
Parrot

Cher ami,

Je vous remercie d'avoir bien voulu confirmer votre invitation au symposium sur la Physiologie du Travail et aux visites aux milieux syndicaux et patronaux québécois.

C'est pour moi un grand honneur et une grande joie de revenir ainsi à l'Université du Québec. Je vous remercie pour la grande part que vous y avez prise.

Je me permets de vous informer du fait qu'un des meilleurs collaborateurs du Professeur Metz, directeur du Centre d'Etudes Bioclimatiques du C.N.R.S. et Président de l'Association Internationale d'Ergonomie, travaille maintenant au Québec. Il s'agit du docteur Jean Parrot, Département de Psychologie, Université de Laval. Le docteur Parrot est chargé d'un enseignement de psycho-physiologie et souhaiterait avoir une activité dans le domaine de l'ergonomie.

Veillez agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner



Québec, le 15 janvier 1971

Professeur Alain Wisner  
Ministère de l'Éducation Nationale  
Conservatoire National des Arts & Métiers  
Département des Sciences de l'Homme au Travail  
Physiologie du Travail - Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e, France.

Cher ami,

J'accuse réception de votre lettre du 8 janvier 1971 et je désire vous confirmer que le symposium sur la Physiologie du Travail se tiendra les 6 et 7 mai 1971 au Mont Gabriel.

Il est bien entendu que vos frais de séjour seront défrayés par l'Université du Québec et quant aux frais de voyage, je fais aujourd'hui même une demande aux ententes France-Québec pour qu'elles puissent en défrayer le coût dans le cadre des échanges scientifiques.

J'ose espérer qu'il vous sera possible de participer à ce symposium et que par la même occasion vous pourrez visiter les milieux patronaux et syndicaux québécois, du 3 au 7 mai 1971.

Veillez agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Louis Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche

/pr



Avec les compliments

**C. N. R. S.**

**DU PROFESSEUR BERNARD METZ**

pour votre implication et vos nombreux efforts pour me  
accompagner, car cela aurait été bien sympathique en dehors  
de toute considération d'utilité.  
L'accueil du symposium "Alimentation et Travail" est excellent, je n'ai  
rien à lui reprocher. Bien à vous.



Je vous prie mes  
de mes très  
—

CENTRE D'ÉTUDES BIOCLIMATIQUES  
21, RUE BECQUEREL  
67 - STRASBOURG  
TÉL. (88) 30.30.65

8 Janvier 1971

Monsieur le Professeur L. Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Bld Laurier  
QUEBEC 10  
(Canada)

Cher ami,

Avec la nouvelle année, arrivent les lettres qui demandent des engagements précis pour les divers congrès et réunions de 1971. Or, la plupart de ces demandes concernent la période d'Avril-Mai 1971.

J'ai bien noté que vous envisagiez d'organiser, les 6 et 7 Mai au Québec, un symposium sur la Physiologie du Travail et d'Ergonomie et que vous m'aviez très amicalement invité à y faire un exposé.

Je sais, par ailleurs, que ma demande de visites d'entreprises québécoises et de contacts avec les milieux patronaux et syndicaux vous avait paru légitime.

Je serais heureux que vous me fassiez savoir si je dois effectivement réserver la semaine du 3 au 7 Mai à une visite au Québec ou si certaines circonstances vous ont amené à modifier ou reporter votre projet.

Une prompt réponse m'obligerait et me permettrait en particulier de prendre une décision vis-à-vis des autres déplacements éventuels.

Veillez agréer, Cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux ainsi que mes bons vœux pour vous-même, votre famille et cette Université du Québec à laquelle vous vous consacrez.

A. Wisner

BM/FH 823

4 février 1971

Docteur Olivier HEROUX  
INRS  
Université de Québec  
2050 Ouest Bd St Cyrille  
STE FOY, QUEBEC (10ème)

Canada

Cher Monsieur,

Votre aimable invitation au Symposium "Physiologie du Travail, Ergonomie, Médecine occupationnelle" qu'organise l'INRS les 6 et 7 mai prochains me parvient malheureusement à un moment où je ne peux plus annuler ma participation à un symposium international "Alimentation et Travail" pour lequel je me suis engagé depuis plusieurs mois, *avec mes collègues*.

Compte-tenu de vos objectifs, j'aurais certes préféré, si le choix m'en était encore possible, vous assurer ma participation. Au désir de vous apporter ma collaboration, se serait ajoutée la possibilité de prendre contact, en ma qualité de Président de l'International Ergonomics Association avec les milieux canadiens intéressés à l'Ergonomie et, le cas échéant, avec certains animateurs de la Société Canadienne d'Ergonomie.

Cependant la participation du Professeur WISNER qui est à la fois Président de la Société d'Ergonomie de Langue Française et Trésorier de l'International Ergonomics Association permettra de prendre et de développer les contacts souhaités.

Si vous me le permettez, je voudrais formuler le souhait qu'au Québec et si possible dans tout le Canada, la philosophie sous-jacente à l'Ergonomie soit celle à laquelle nous sommes parvenus dans les pays francophones, en particulier en Belgique et en France. Cette philosophie qui situe l'Ergonomie au plan des problèmes humains fondamentaux de la société industrielle se distingue tout à la fois de l'optique spécialement biotechnologique du Human Factors Engineering américain et de l'optique principalement corrective ou même réparatrice de la médecine occupationnelle. Sans doute mes amis WISNER et LUCAS développeront-ils ces perspectives, mais je tenais à souligner l'importance qui me paraît devoir être attachée à ces considérations. Il ne s'agit pas d'une rivalité d'écoles, mais d'une leçon que nous avons tirée de nos contacts internationaux, tant au cours de congrès qu'au cours des recherches communautaires effectuées dans le cadre de la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier.

En vous redisant mon profond regret de ne pas pouvoir donner suite à votre aimable invitation, je vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Professeur Bernard Metz

27 Janvier 1971

Docteur Olivier Héroux

I. N. R. S.

2050 Bld St-Cyrille

QUEBEC 10

(Canada)

Cher ami,

Je me réjouis des bonnes nouvelles que vous me donnez de l'organisation du symposium québécois et je dois dire que je suis personnellement très content d'avoir à dialoguer avec des spécialistes extérieurs à la Physiologie du travail et à l'Ergonomie, qui me permettront certainement d'acquérir plus de connaissances que ne l'auraient fait d'autres ergonomistes.

Le thème que vous me proposez me convient tout à fait car, en ce moment, j'ai tendance à exposer les divers aspects de la physiologie du travail et de l'ergonomie en fonction de l'expérience que nous avons acquise récemment dans diverses entreprises où nous avons affaire à des catégories diverses de travailleurs; par exemple : conducteurs d'engins de chantier, O.S. hommes de l'industrie automobile, O.S. femmes de l'industrie électronique et des tabacs, ouvriers foreurs de pétrole, conducteurs de train ...

Je pense que la période du mois de Mai est beaucoup plus favorable à vos contacts industriels que ne le sera le mois d'Août. Je crains seulement d'être absent une partie du temps car il est possible que je participe à une réunion en Roumanie dans la deuxième partie du mois de Mai.

Etant donné le caractère coûteux et la rentabilité à long terme des recherches en général, et en particulier de celles qui concernent la physiologie du travail et l'ergonomie, il y a peu de laboratoires industriels, mais il existe, d'une part, des praticiens diversement engagés dans une action ergonomique et, d'autre part, des laboratoires universitaires ou des sociétés privées qui ont des activités de recherche dans l'industrie.

.../...

## I - LABORATOIRES INDUSTRIELS

### A) Régie Nationale des Usines Renault

Dans cette entreprise, il y a deux unités :

- l'une, dirigée par Monsieur André Lucas, D.C.P.R.S., R.N.U.R., 10 av. Emile Zola, 92 Billancourt. Cette unité fait des mesures en atelier, modifie les situations de travail et aide à la conception de situations nouvelles.
- l'autre, dirigée par le docteur Tarrière, Laboratoire de Physiologie et de Biomécanique, Centre d'Etude Renault-Peugeot, 18 rue des Fauvelles, 92, La Garenne-Colombes. Ce laboratoire a pour rôle essentiel de conseiller Renault et Peugeot pour la conception de leurs modèles du point de vue du confort et de la sécurité, mais ce laboratoire a également un rôle de mise au point des techniques de mesures (F.C. - E.E.G.) au bénéfice du service que dirige Monsieur Lucas.

### B) Charbonnages de France

Le Centre d'Etude et de Recherche d'Ergonomie Minière (CEREM) que dirige le docteur Cazamian aux Charbonnages de France, 9 avenue Percier, Paris 8ème, est en remaniement mais il existe plusieurs unités localisées pour la plupart dans le bassin houiller du Nord et du Pas de Calais.

### C) Electricité de France

Le service médical, que dirige le docteur Paris, a certaines activités de type ergonomique. L'originalité de ce service est d'être pratiquement sous contrôle syndical.

Il existe plusieurs grands laboratoires militaires dans la marine, l'armée de l'air et l'armée de terre. Ces laboratoires s'intéressent aux applications civiles (par exemple Concorde) mais ne me paraissent pas répondre exactement à votre question.

## II - SOCIÉTÉS DE CONSEIL

Ces sociétés interviennent pour résoudre des problèmes d'organisation qui ont souvent des aspects ergonomiques et justifient des recherches.

### A - SEMA (13, rue des Sabons, Paris 16ème)

Le service est dirigé par Monsieur Regnier. Ce groupe s'intéresse plus particulièrement à l'ergonomie des systèmes.

### B - SOCIÉTÉ BERTIN

Un service vient d'être créé à Lyon-Villeurbanne (22, avenue Albert Einstein) pour l'étude des problèmes industriels et de transport.

.../...

### III - LABORATOIRES PUBLICS INTERVENANT DANS L'INDUSTRIE

- A) Le laboratoire de Psychologie de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes (41 rue Gay-Lussac, Paris 5ème), que dirige le professeur Lèplat, étudie divers problèmes dans les milieux de travail : communication en sidérurgie, circulation dans l'agglomération parisienne, etc ...
- B) Le Centre d'Etudes Bioclimatiques du C.N.R.S. (21 rue Becquerel, 67 Strasbourg), que dirige le professeur Metz, s'est intéressé à plusieurs problèmes industriels : charge thermique dans la sidérurgie, effet des bruits sur le sommeil, etc ...
- C) Le Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie de l'I.N.R.S. (Route de Neufchateau, 59 - Vandoeuvre), que dirige le docteur Rohr, réalise plusieurs études dans l'industrie : commande des ponts roulants, état des sols et des chaussures pour éviter les glissades, qualité des moyens individuels de protection, etc ...
- D) L'Institut de Recherche des Transports (2 av. du Général Malleret-Joinville, B.P. 28, 94, Arcueil), que dirige Monsieur Frybourg, et l'Organisme National de Sécurité Routière (même adresse), que dirige Monsieur Herla, ont plusieurs activités de type ergonomique.

Le laboratoire de Psychologie de la conduite (Autodrome de Linas-Montlhéry, 91) s'intéresse au comportement en cours de conduite de voitures et d'avions, ainsi qu'à la formation des conducteurs et à la signalisation.

Le laboratoire des Chocs (109 Chemin Saint-Jean, 69 Bron), que dirige Monsieur Leroy, étudie non seulement la biomécanique des chocs et la prévention des accidents, mais aussi la conduite des moyens de transport.

- E) Le Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.M., que vous connaissez bien, intervient chaque année dans plusieurs branches industrielles.

IV - Un grand nombre de médecins, d'ingénieurs, de psychologues, agissent dans l'industrie. Le plus simple est probablement de vous adresser ci-jointe la liste des membres de la Société d'Ergonomie de Langue Française.

cordiaux. cordiaux.

Veillez agréer, Cher ami, l'expression de mes sentiments très

A. Wisner

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE

CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS & MÉTIERS

Département des Sciences  
de l'Homme au Travail

PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41, RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033. 18-27

PARIS, LE 27 Janvier 1971

Docteur Olivier Héroux

I. N. R. S.

2050 Bld St-Cyrille

QUEBEC 10

(Canada)

Cher ami,

Je me réjouis des bonnes nouvelles que vous me donnez de l'organisation du symposium québécois et je dois dire que je suis personnellement très content d'avoir à dialoguer avec des spécialistes extérieurs à la Physiologie du travail et à l'Ergonomie, qui me permettront certainement d'acquérir plus de connaissances que ne l'auraient fait d'autres ergonomistes.

Le thème que vous me proposez me convient tout à fait car, en ce moment, j'ai tendance à exposer les divers aspects de la physiologie du travail et de l'ergonomie en fonction de l'expérience que nous avons acquise récemment dans diverses entreprises où nous avons affaire à des catégories diverses de travailleurs; par exemple : conducteurs d'engins de chantier, O.S. hommes de l'industrie automobile, O.S. femmes de l'industrie électronique et des tabacs, ouvriers foreurs de pétrole, conducteurs de train ...

Je pense que la période du mois de Mai est beaucoup plus favorable à vos contacts industriels que ne le sera le mois d'Août. Je crains seulement d'être absent une partie du temps car il est possible que je participe à une réunion en Roumanie dans la deuxième partie du mois de Mai.

Etant donné le caractère coûteux et la rentabilité à long terme des recherches en général, et en particulier de celles qui concernent la physiologie du travail et l'ergonomie, il y a peu de laboratoires industriels, mais il existe, d'une part, des praticiens diversement engagés dans une action ergonomique et, d'autre part, des laboratoires universitaires ou des sociétés privées qui ont des activités de recherche dans l'industrie.

.../...

## I - LABORATOIRES INDUSTRIELS

### A) Régie Nationale des Usines Renault

Dans cette entreprise, il y a deux unités :

- l'une, dirigée par Monsieur André Lucas, D.C.P.R.S., R.N.U.R., 10 av. Emile Zola, 92 Billancourt. Cette unité fait des mesures en atelier, modifie les situations de travail et aide à la conception de situations nouvelles.
- l'autre, dirigée par le docteur Tarrière, Laboratoire de Physiologie et de Biomécanique, Centre d'Etude Renault-Peugeot, 18 rue des Fauvelles, 92, La Garenne-Colombes. Ce laboratoire a pour rôle essentiel de conseiller Renault et Peugeot pour la conception de leurs modèles du point de vue du confort et de la sécurité, mais ce laboratoire a également un rôle de mise au point des techniques de mesures (F.C. - E.E.G.) au bénéfice du service que dirige Monsieur Lucas.

### B) Charbonnages de France

Le Centre d'Etude et de Recherche d'Ergonomie Minière (CEREM) que dirige le docteur Cazamian aux Charbonnages de France, 9 avenue Percier, Paris 8ème, est en remaniement mais il existe plusieurs unités localisées pour la plupart dans le bassin houiller du Nord et du Pas de Calais.

### C) Electricité de France

Le service médical, que dirige le docteur Paris, a certaines activités de type ergonomique. L'originalité de ce service est d'être pratiquement sous contrôle syndical.

Il existe plusieurs grands laboratoires militaires dans la marine, l'armée de l'air et l'armée de terre. Ces laboratoires s'intéressent aux applications civiles (par exemple Concorde) mais ne me paraissent pas répondre exactement à votre question.

## II - SOCIÉTÉS DE CONSEIL

Ces sociétés interviennent pour résoudre des problèmes d'organisation qui ont souvent des aspects ergonomiques et justifient des recherches.

### A - SEMA (13, rue des Sabons, Paris 16ème)

Le service est dirigé par Monsieur Regnier. Ce groupe s'intéresse plus particulièrement à l'ergonomie des systèmes.

### B - SOCIÉTÉ BERTIN

Un service vient d'être créé à Lyon-Villeurbanne (22, avenue Albert Einstein) pour l'étude des problèmes industriels et de transport.

.../...



III - LABORATOIRES PUBLICS INTERVENANT DANS L'INDUSTRIE

- A) Le laboratoire de Psychologie de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes (41 rue Gay-Lussac, Paris 5ème), que dirige le professeur Leplat, étudie divers problèmes dans les milieux de travail : communication en sidérurgie, circulation dans l'agglomération parisienne, etc ...
- B) Le Centre d'Etudes Bioclimatiques du C.N.R.S. (21 rue Becquerel, 67 Strasbourg) que dirige le professeur Metz, s'est intéressé à plusieurs problèmes industriels : charge thermique dans la sidérurgie, effet des bruits sur le sommeil, etc ...
- C) Le Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie de l'I.N.R.S. (Route de Neufchateau, 59 - Vandoeuvre), que dirige le docteur Rohr, réalise plusieurs études dans l'industrie : commande des ponts roulants, état des sols et des chaussures pour éviter les glissades, qualité des moyens individuels de protection, etc ...
- D) L'Institut de Recherche des Transports (2 av. du Général Malleret-Joinville, B.P. 28, 94, Arcueil), que dirige Monsieur Frybourg, et l'Organisme National de Sécurité Routière (même adresse), que dirige Monsieur Herla, ont plusieurs activités de type ergonomique.

Le laboratoire de Psychologie de la conduite (Autodrome de Linas-Montlhéry, 91) s'intéresse au comportement en cours de conduite de voitures et d'avions, ainsi qu'à la formation des conducteurs et à la signalisation.

Le laboratoire des Chocs (109 Chemin Saint-Jean, 69 Bron), que dirige Monsieur Leroy, étudie non seulement la biomécanique des chocs et la prévention des accidents, mais aussi la conduite des moyens de transport.

- E) Le Laboratoire de Physiologie du Travail et d'Ergonomie du C.N.A.M., que vous connaissez bien, intervient chaque année dans plusieurs branches industrielles.

IV - Un grand nombre de médecins, d'ingénieurs, de psychologues, agissent dans l'industrie. Le plus simple est probablement de vous adresser ci-jointe la liste des membres de la Société d'Ergonomie de Langue Française.

cordiaux.

cordiaux.

Veillez agréer, Cher ami, l'expression de mes sentiments très

A. Wisner



Québec, 20 janvier 1971

Professeur Alain Wisner, (M.D.)  
Directeur du laboratoire de physiologie du travail  
et d'ergonomie,  
Conservatoire National des Arts et Métiers,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris 5e.

Cher Ami,

Depuis votre dernière lettre du 2 décembre, les Fêtes et les vacances ont passées et nous voilà de nouveau occupés à organiser notre Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie.

Nous avons fort appréciés toutes vos remarques au sujet des différents conférenciers que nous avons en vue. Après avoir revu nos objectifs et à la lumière de nos projets de recherche bien particuliers, nous estimons qu'il serait important d'avoir comme conférenciers des spécialistes non seulement en Ergonomie mais aussi en Toxicologie et en Gérologie.

Nous inviterons donc Messieurs Grandjean, Guyot Jeannin, Lucas et Clément en plus de vous évidemment.

Comme vous serez le premier conférencier, nous croyons qu'il serait fort opportun si vous nous entreteniez de façon très générale sur les problèmes du travail liés aux catégories spéciales de travailleurs.

Vous pourriez j' imagine dans votre exposé, décrire en grandes lignes ce qu'on entend par Physiologie du Travail et par Ergonomie en mentionnant quelques exemples pratiques s'appliquant aux différentes catégories de travailleurs.

2/.....

Aux autres conférenciers, nous demanderons de nous soumettre trois sujets de leurs choix. Quand nous aurons les réponses de chacun, nous choisirons pour chacun un sujet différent.

Monsieur Clément, un collaborateur de Monsieur Bourlière a publié un travail que vous connaissez peut-être: " Le vieillissement différentiel d'une population ouvrière de la région parisienne ". Cet aspect de la physiologie du travail nous intéresse grandement comme vous le savez. Je crois qu'il est important de déterminer le coût de l'adaptation à un genre de travail ou à des ambiances physiques dommageables en termes de vieillissement et d'atteinte à la santé. Il me semble que Monsieur Clément, avec son expérience, pourrait fort bien renseigner notre population sur les conséquences et les bénéfices à retirer de recherches dans ce domaine.

Quant à Monsieur Guyot Jeannin, il pourrait certainement faire ressortir l'influence des substances toxiques, des minéraux et sur le rendement des ouvriers et sur leur état de santé. Ce domaine est complètement ignoré ici au Canada.

Nous croyons, à votre suggestion que Monsieur Lucas, de la Régie Renault, pourrait très bien nous expliquer comment développer un dispositif d'action ergonomique dans une usine.

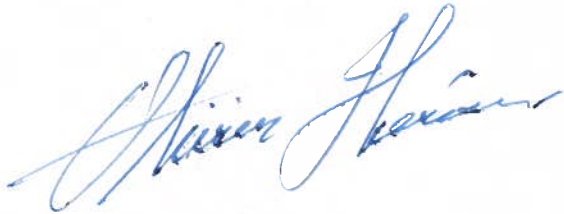
Les dates du 6 et 7 mai 1971 tiennent toujours.

Dans ma lettre du 24 novembre, je vous mentionnais mon passage en France en août prochain et je vous demandais de m'indiquer des laboratoires d'usines que j'aurais profit à visiter, à Paris, à Marseille et ailleurs.

En plus de ce voyage en août, j'irai le 8 mai, après notre Symposium assister au premier Congrès International sur le déficit magnésique en pathologie humaine qui aura lieu à Vittel. Les trois semaines suivantes je voyagerai en France et j'en profiterai pour faire les visites que je me proposais de faire en août. Puis-je vous demander de nouveau de m'indiquer où je pourrais aller.

- 3 -

Au plaisir d'avoir de vos nouvelles de nouveau très bientôt, je vous prie d'agréer, l'expression de mes sentiments très cordiaux.



Olivier Héroux.

OH/lg

c.c./ Dr. Rohan

2 Décembre 1970

Copies: D. BERLINGUET  
D. ROUHAN

Docteur Olivier Héroux  
I. N. R. S.  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2050 Ouest, Bld St-Cyrille  
STE FOY QUEBEC (10ème)  
(Canada)

Cher ami,

Je me réjouis de vous voir au Symposium sur la Physiologie du Travail et l'Ergonomie à Québec les 6 et 7 Mai 1971, si ces dates sont retenues.

Je suis heureux également d'apprendre que la semaine précédente il me sera possible de visiter certaines entreprises et de prendre des contacts avec des employeurs et des syndicalistes.

Vous demandez aux conférenciers de préparer à l'avance un texte à distribuer aux participants. Je pense que cela n'a guère d'inconvénients en ce qui concerne les conférenciers de langue française, car ils pourront toujours prendre des distances avec leur texte. En ce qui concerne d'éventuels conférenciers en langue anglaise, cela risque de rendre extrêmement impersonnel leur exposé puisqu'ils ne diront que des choses qu'ils ont prévu de dire deux mois auparavant.

En ce qui me concerne, je remettrai volontiers un document concernant les problèmes de charge mentale dans l'industrie. Comme je vous l'ai déjà exposé, cela me paraît opportun du point de vue scientifique comme du point de vue industriel. Cependant, je peux m'attacher à d'autres sujets si vous le souhaitez : problèmes d'embauche ou problèmes du travail liés aux catégories spéciales de travailleurs, femmes, jeunes, travailleurs vieillissants, handicapés.

Je me réjouis de retrouver à Québec mon ami Etienne Grandjean qui est un excellent conférencier et un des maîtres de l'ergonomie mondiale. Guyot-Jeannin est également un homme charmant et très instruit, mais c'est un pharmacien dont les compétences sont exclusivement toxicologiques; or, cette discipline ne fait pas partie de la physiologie du travail - ergonomie. Je pense que ce serait donner une image inexacte de ces disciplines en confiant à un toxicologue le quart des exposés. Si vous souhaitez avoir un orateur de la Régie Renault, je vous propose Monsieur André Lucas, qui a créé un dispositif très complexe d'action ergonomique à la Régie, ou le docteur Tarrière, qui m'a succédé au Laboratoire de Physiologie et Biomécanique de la R.N.U.R. et qui est compétent à la fois dans le domaine de la conception des voitures et dans celui des mesures physiologiques en atelier.

.../...

Le professeur Bourlière est un conférencier très brillant. Sa compétence en matière de gérontologie est certaine et sa forme est excellente; il n'a pas dépassé 50 ans depuis longtemps. Malheureusement, il a peu de compétences dans le domaine du travail et ses exposés - que je connais bien puisqu'il a enseigné au Cours Supérieur de Physiologie du Travail et d'Ergonomie - ne sont qu'une description de la dégradation par l'âge et ne présente aucune autre solution que celle de la retraite. Je me demande donc s'il est opportun de présenter une telle vue aux représentants des activités économiques du Québec. Là encore, je serais personnellement très heureux de rencontrer le professeur Bourlière qui est un homme fort aimable.

Le professeur Lehman, qui a dirigé l'Institut Max Planck de Dortmund, doit avoir dépassé 75 ans et, de toutes façons, les dix dernières années de son action au Max Planck sont jugées de façon extrêmement sévère en Allemagne aussi bien par les scientifiques que par les patrons et syndicalistes, car il est resté sur l'image ancienne de la physiologie du travail où prédominent un travail musculaire de force et l'effet de la chaleur.

Si vous souhaitez un orateur allemand, vous pouvez vous adresser au professeur Rohmert, à la Technischen Hochschule de Darmstadt, qui est Conseiller à la Recherche Communautaire Ergonomique (Commission des Communautés Européennes à Luxembourg), ou au professeur Schmidtke, à l'Université Technique de Munich, qui comme moi fait des recherches à la limite de la neurophysiologie et de la psychologie appliquées au travail. Monsieur Rohmert parle un peu le français et il peut certainement lire une conférence dans cette langue. Monsieur Schmidtke ne doit pas parler français.

Mon ami Ostrand est Président de la Société Nordique d'Ergonomie et a participé à la rédaction du manuel scandinave. C'est un chercheur qui a profondément compris les problèmes d'ergonomie et qui peut exprimer beaucoup de choses importantes dans un langage clair. Je ne me souviens pas bien de ses capacités en français, mais je crois qu'il parle un peu notre langue.

Vous me pardonnerez certaines appréciations négatives, dans la mesure où j'ai déjà eu l'occasion de vous proposer une série de conférenciers à la suite de ma dernière visite au Québec en Mai 1970.

Quoi qu'il en soit, tout ce que vous ferez sera bien fait, mais je demeure à votre disposition et vous prie d'agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner



Le 24 Novembre 1970.

Professeur Alain Wisner, M.D.,  
Directeur du Laboratoire de Physiologie du Travail  
et d'Ergonomie,  
Conservatoire National des Arts et Métiers,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris 5e.

Cher ami,

J'étais bien heureux d'apprendre par votre lettre à mon collègue Paul Rohan, que vous seriez consentant à venir participer à notre Symposium sur la Physiologie du Travail.

Tentativement nous avons ce matin fixé la date au 6 et 7 mai 1971. A notre dernière réunion, avec les chefs des syndicats on a émis le vœux que des conférenciers nous fassent parvenir leur texte d'avance afin de pouvoir avant le Symposium, le distribuer à tous les non initiés ( ouvriers, chefs des syndicats et industriels ). Que pensez-vous de cette idée ?

Nous aimerions aussi vous consulter sur le choix de nos conférenciers. Nous sommes tombés d'accord sur les Professeurs Wisner ( que vous connaissez bien ), Grandjean et Guyotjeannin des usines Renault. Pour ce qui est du quatrième Européen, nous hésitons entre Messieurs Bourlière de la Fondation nationale de Gérontologie, Lehman de l'Institut Max Planck et d'Ostrand de Suède. Est-ce que Lehman et Ostrand parlent français ? Personnellement j'aimerais bien Bourlière, s'il n'était pas trop vieux car l'aspect du vieillissement chez les ouvriers m'intéresse énormément.

Finalement, l'été prochain au début d'Août je passerai par la France après avoir assisté au Congrès International de Physiologie à Munich. J'aimerais bien à cette occasion visiter des laboratoires d'usines où l'on fait des travaux d'ergonomie et d'épidémiologie. Malgré que ce soit le temps des vacances, il y a

certainement des endroits où je pourrais rencontrer des gens intéressants et où je pourrais m'instruire. Pouvez-vous m'en indiquer ? Les usines Renault peut-être à Marseille.

Votre idée de consacrer une semaine à visiter des usines semble très à propos. Le Docteur Berlinguet vous écrira bientôt pour vous donner plus de détails officiels.

Veillez transmettre mes hommages à votre charmante épouse ainsi qu'à votre grande fille que j'ai trouvée bien de mon goût.

Avec toutes mes amitiés,



Olivier Héroux.

OH/lg





Québec, 30 novembre 1970

Prof. Dr méd. Alain WISNER  
Directeur du Laboratoire de Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e

Cher Professeur,

Je vous remercie de votre lettre reçue aujourd'hui. Comme je ne suis pas au courant des arrangements dont elle fait mention, je l'ai transmise au Président de l'INRS, le Dr Louis Berlinguet. Dès que je posséderai de plus amples informations, je communiquerai avec vous.

Je vous prie d'agréer, cher Professeur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Dr Paul Rohan  
Professeur  
I N R S

PR/gd

N.B. La réunion concernant le colloque ("symposium") sur la PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL, l'ERGONOMIE et la MEDECINE INDUSTRIELLE fut ajournée au janvier 1971.

Nous proposons pour le colloque:

date: 6 - 7 mai 1971

lieu: "Alpine Inn", Mont Gabriel, Québec.

Je vous tiendrai au courant des décisions importantes.

*P.R.*

23 Novembre 1970

Monsieur le Professeur Rohan  
I. N. R. S.  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2050 Ouest Bld St-Cyrille  
STE FOY QUEBEC (10ème)  
(Canada)

Mon cher collègue,

Je vous remercie de votre dernière lettre et, en particulier, de votre accord pour la semaine de contacts avant le séminaire.

J'ai eu connaissance, quoiqu'avec retard, d'une lettre du 15 Juillet 1970 adressée par Monsieur Paul Imbeau, co-responsable de la recherche en ergonomie, Département de Relations Industrielles à l'Université de Montréal, à la Société d'Ergonomie de Langue Française (S.E.L.F.) dont je suis président.

La réponse a été envoyée par le Secrétaire Général de la S.E.L.F., le Professeur Monod, le 16 Septembre. Il proposait les services de la S.E.L.F., ainsi que ceux du laboratoire de Physiologie du Travail du C.N.R.S. dont il est membre.

Je vous signale cette initiative, soit pour que vous établissiez des liaisons si vous le jugez bon, soit pour que vous me guidiez pour l'attitude à prendre s'il s'agit d'une initiative distincte de celle de l'Université du Québec.

Quoi qu'il en soit, il est bien certain que je suis engagé depuis longtemps avec l'Université du Québec et que je me conformerai personnellement aux décisions de votre équipe.

Veillez agréer, Mon cher collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

A. Wisner



Québec, 18 novembre 1970

Prof. Dr. m<sup>éd</sup>. Alain WISNER  
Directeur du Laboratoire de Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e

Cher Professeur,

Je vous adresse mes bien vifs remerciements pour votre lettre du 10 novembre ainsi que pour la liste des comptes rendus de recherche et les documents que vous avez eu l'amabilité d'y joindre. Toute cette information s'avèrera très utile pour notre travail.

En collaboration avec le Dr Berlinguet, je ferai tous les arrangements nécessaires à l'organisation de la semaine de contacts prévue avant la tenue du symposium et je communiquerai avec vous dès que la date en sera fixée.

Une rencontre des représentants de l'Université et de l'Industrie (patrons et syndicats) aura lieu avant Noël. Je vous tiendrai au courant de tous les développements qui seraient susceptibles de vous intéresser.

Dans l'espoir de pouvoir vous transmettre sans délai toutes les indications désirées, je vous prie d'agréer, cher Professeur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Dr Paul Rohan  
Professeur  
I N R S

C.c.: Dr Louis Berlinguet

PR/gd

# SOCIÉTÉ D'ERGONOMIE DE LANGUE FRANÇAISE

SECRETARIAT :

LABORATOIRE DE PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL DU C.N.R.S.

91, BOULEVARD DE L'HOPITAL - PARIS-XIII<sup>e</sup>

TÉLÉPHONE : (1) 707. 67-79

PARIS, le 16.9.1970

Monsieur IMBEAU  
Département de Relations  
Industrielles

Case postale 6128 ; Montréal 101  
Université de Montréal, R.A.

Cher Monsieur Imbeau,

Je réponds un peu tardivement à votre lettre du 15 Juillet et vous prie de m'en excuser.

Je suis très heureux d'apprendre que la recherche en ergonomie entre dans une nouvelle phase à l'université de Montréal.

Par courrier supplémentaire je vous adresse un certain nombre de volumes et de tirés à part concernant la physiologie du Travail et l'ergonomie.

Par ailleurs, lorsque votre organisation se sera un peu développée, il sera possible, d'envisager avec l'aide du laboratoire, l'organisation de séminaire dans les domaines où celui-ci est particulièrement compétant.

Je souhaiterais, par ailleurs, savoir si votre lettre a également été adressée à d'autres laboratoires de langue Française, ou bien si vous souhaitez qu'une partie de celle-ci soit diffusée dans le bulletin de liaison que nous adressons à tous les membres de la société d'ergonomie de langue française.

Je vous prie de croire, cher Monsieur Imbeau, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Prof. Agr. H. MONOD

Colloque de l'Université du Québec

LE ROLE ET LA FORMATION DES ASSISTANTS MEDICAUX AU QUEBEC

Jeudi, le 29 avril 1971

Auberge des Gouverneurs, 3030 Boulevard Sir Wilfrid Laurier, Ste-Foy

LISTE DES PERSONNES INVITEES

Ministère des Affaires Sociales

Dr. Jacques Brunet  
Dr. Madeleine Blanchet-Patry  
Mlle Lisette Arcand  
M. Robert Despré  
Me René Dussault  
Mlle Olivette Gareau  
Mme Nicole Martin  
Mlle Rita Milord  
M. Michel Amyot

Ministère de l'Education

M. Maurice Mercier  
M. Louis Rousseau  
M. Pierre Yves Paradis

Ministère de la Santé Nationale  
et du Bien-Etre Social

Dr. Maurice Leclair

Université Harvard

Dr. Sidney Lee

Université Laval

Dr. Rosaire Gingras  
Dr. Jean Beaudoin  
Dr. Georges A. Bergeron  
Dr. Louis Bernard  
Mlle Nicole David  
Dr. Jean Paul Déchène  
Mlle Olive Goulet  
Dr. Fernand Hould  
Mme J. Marchand  
Dr. Yves Morin  
Dr. Jean Rochon  
Dr. Guy Saucier  
Mlle Rita Dussault

Université de Sherbrooke

Dr. Jean de L. Mignault  
M. Thomas Boudreau  
Dr. Léonard Langlois  
Dr. Julien Denhez  
Dr. Claude Lanctot  
M. Jean-Pierre Alix

Université de Montréal

Mme Jeannine Beaudry  
Dr. Gilbert Blain  
Dr. Pierre Bois  
Dr. Raymond Carignan  
Dr. Paul Landry  
Dr. Léo Paul Pichette  
M. Jean-Yves Rivard  
Dr. A. Barbeau

Université McGill

Dr. Maurice McGregor  
 Dr. Hugues Scott  
 Dr. Pierre Letarte

Université d'Ottawa

Dr. Ralph McKendry

Université du Québec

M. Alphonse Riverin	UQ
Dr. Louis Berlinguet	UQ
M. Maurice Boisvert	UQ
M. Pierre Martin	UQ
M. Pierre Van Der Donckt	UQ
M. Gérard Arguin	UQ
Mlle Rita Vallée	UQ
M. Michel Dumas	UQ
M. Patrick Robert	UQ
Mme Livia Thur	UQTR
Dr. Hugues Lavallée	UQTR
M. Christian Demers	UQTY
M. Laurent Larouche	UQAC
M. André Lord	UQAC
Dr. Edouard Beaudry	UQAC
Dr. Pierre Fernet	UQAC
M. René Hurtubise	UQAM
M. Maurice Brossard	UQAM
M. Louis Savard	UQAM
Dr. Léo Royer	UQAM
Dr. Alcide Horth	CEUR
M. Pascal Parent	CEUR
Rév. Père Yves Dionne	CEUR
Dr. Denise Leclerc-Chevalier	I.N.R.S.
Dr. Paul Rohan	I.N.R.S.

Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec

Dr. Gustave Gingras  
 Dr. Eugène Robillard  
 Dr. Augustin Roy

Conseil des Universités

M. Germain Gauthier  
 M. Pierre Cazalis  
 Dr. L. Paul Dugal

Association des Hôpitaux de la Province de Québec

Me Henri-Paul Lemay

Association des Administrateurs d'Hôpitaux de la Province de Québec

Dr. Jean-Noël Toupin  
 M. Clermond Bégin

Conseil du Développement Social

M. Yvon Belly

Association des Consommateurs du Canada

Mme Michèle Lejeune  
Mlle Nicole Forget

Association des Consommateurs de Québec

Mme Charles Boily  
Mme Jean Brunelle  
Mme Ruth Sévigny

Service Familial de Québec

Mlle Yollande Boissinot

Administration de CEGEP François Xavier Garneau

M. Paul Reny

Administration de la Champenoise

M. Yves Brisset des Nos

Fédération des Unions de Famille

Mme Gertrude Langlois

Ministère de la Famille et du Bien-Etre Social

Me Judith Gamache Côté

Ministère des Richesses Naturelles

Mme André Labrecque Boissinot

Hôpital Notre-Dame

Soeur B. Poirier

Conseil du Bien-Etre du Québec

Mme Rolande Lamarche

Collège des Médecins de Famille du Canada

Dr. David Brunet

Association des Infirmières de la Province de Québec

Mlle Hélène Taylor  
Mlle Rita Dumouchel  
Mme Nicole Blais

Syndicat Professionnel des Infirmières du Québec

Mlle Marcelle Bonnafe  
Mlle Gertrude Gotte

Association des Infirmières Catholiques du Canada

Mlle Simone Maheu

Association Professionnelle des Cadres Infirmiers

Mlle Suzanne Roberge

Association des Diplômées en Nursing de l'Université de Montréal

Mlle Ginette Rogers

NATIONAL CONFERENCE ON THE ASSISTANCE TO THE PHYSICIAN

Ottawa, April 6 to 8, 1971

\*Notes manuscrites du doyen John Evans de l'Université McMaster.

The five discussions were in accord that new forms of assistance to the physician for specialized services were not major in scope nor were they of high priority or urgency. A number of examples of specialized assistants were discussed but it was felt that in each case demonstration projects should be carried out before new roles or types of personnel were instituted on a broad basis and that the evaluation should include economic justification as a major consideration. If new training programs are to be introduced the educational objectives should be set in relation to performance characteristics and skills needed by the health service system as advocated by Kissick. Different types of assistants in different geographic and functional settings should be expected.

Examples of specialist services which were discussed briefly included the following:

1. Specialized technicians who might relate to almost any one of the medical specialties e.g. orthopedic assistant;
2. Information gatherers to take medical histories and collate patient information;
3. Pediatric and obstetrical associates who might assume a large portion of the work now done by the specialist in the community. It was felt however, that they should relate to general or family physicians and that the pediatrician and obstetrician should function as a consultant specialist;
4. Midwives for hospital based "normal" obstetrics;



5. Chronic disease specialists who might be concerned with patients with diabetes, hypertension, chest disease and other disorders where continuity of care at home, continuing treatment and broad supportive measures are critical features of management.

Although specific educational programs might be required for certain specialists assistants it was felt that many types might be trained in service.

The most consistent feature of the discussion group reports was the lack of concern about specialist assistants. Indeed one group resolutely refused to discuss them and reverted to their primary concern: the organization of total health services which they and other groups regarded as far more important than responding to fragmented specialty needs. The lack of interest was curious in view of the lengthy bibliography on specialty assistants which had been distributed for the conference. It may be partly explained by the relatively small number of medical specialists attending the conference. Nevertheless, it was very evident that the groups considered that the major deficiency was in primary ambulatory services and that the need here was of such urgency and magnitude that action was required now rather than waiting the several years necessary for the results of evaluation of demonstration projects.

Some general comments from the discussion groups

1. New professions: Reacting to the summary of the first day, four of the five groups felt a new category of health personnel had not been excluded but that the most logical course of immediate action was to utilize to the full existing resources, in particular the nurse.

2. Fee for service: This mechanism of payment was cited by one group including five salaried physicians as a major impediment to change and was suggested that alternative mechanisms such as capitation might yield advantageous changes in:
  - the geographic distribution of services;
  - the balance between generalists and specialists;
  - the transfer of functions from physicians to other health personnel.
  
3. Educational deficiencies which impede the interrelation of health personnel:
  - a. educational programs should offer more opportunities for teamwork in clinical training at undergraduate, postgraduate and continuing education levels;
  - b. attitudes of instructors towards teamwork in health care require change. The instructors need instruction in group interaction, etc...;
  - c. administrative organization of Health Science Educational Centres should be redirected to reflect the integration of programs of the several professional schools;
  - d. nurses establish several relationships effectively but have difficulty with therapeutic relationships. If the latter is to be a major rôle it must be reflected in primary and post basic training.
  
4. Unity of the system of health services. It was agreed that the rôle of the hospital inpatient services should be reduced but that this should be accompanied by the development of alternative ambulatory services both related to and separate from the hospital. Concern was expressed that any new health services such as community health centres should be within the framework of coordinated total systems of health services. The groups were adamant that personal health services, public health services and hospital services,

should be a unity, not a trinity and that they should be integrated on a regional basis. One enthusiast went so far as to recommend that any practitioner who referred a problem to a MOH should collect a bounty.

5. Assistants for isolated areas. It was felt that the value of nurses practising in remote areas without direct medical supervision had been proved in Labrador and Newfoundland and that this need should be met by major expansion of the Dalhousie outpost nursing program (now approximately six graduates per year) and by establishing two or more similar programs elsewhere in Canada. The type of training might be modified in the light of the recent study on nursing in the Arctic sponsored by the Department of National Health and Welfare.

It was also noted by one group that about 25 experienced corpsmen are discharged each year from the Canadian Armed Forces but that they lack formal credentials which would accredit them for civilian health services. With additional training, particularly in obstetrics, they might serve as an additional resource well suited to functions like outpost nursing.

#### Summary of categories of Assistance to physicians

Three general categories were distinguished:

1. The physician substitute to serve in place of the physician where the physician is inaccessible (e.g. the outpost nurse) or unavailable (e.g. the intensive care unit or coronary monitoring unit nurse). This is clearly a professional role with independent judgmental responsibilities and may require special emphasis in training.

2. The physician associate who is complementary to and supplementary to the physician serving in a partnership with the physician. Once again the role is professional but the emphasis on training for independent judgmental responsibilities in the field of medical care is not necessarily as strong. Examples in the hospital setting might include the several types of clinical nursing specialist and midwife and in the community setting the nurse practitioner, pediatric associate and nurses assisting in the management of patients with chronic disabilities such as diabetes, etc... In the same category one might consider optometrists, mental health field professionals and dental hygienists.

3. The physician assistant who is subordinate to the physician and who is trained in relatively narrow field to discharge predetermined technical or repetitive tasks. Professional training would be overtraining for such a role. Example in the hospital setting are the operating room assistant, orthopedic assistant, etc... in the community setting the ophthalmic assistant or the medical history assistant.

Once again, the discussion groups agreed that attention should be focused first on the categories of "substitute" and "associate" rather than "assistant" and that the urgent need was for personnel to serve in the community as opposed to the hospital setting.

Finally, the discussion groups, chairman and reporters reflected on the reasons for remarkably slow implementation of change in professional roles in the community. Progress with institutional health workers had proceeded much more rapidly and it was postulated that one important reason was the existence of an organizational framework within which innovations may be planned and executed. This institutional setting also provides more security for the personnel involved in a new type of responsibility.

No comparable organizational base or framework exists for the delivery of personal health services in the community. By providing such a base functionally or physically as a community health center the following objectives might be greatly facilitated:

- 1) Involvement of the population receiving the health services in setting the policies and priorities for the services.
- 2) Promotion of group versus solo practice and establishment of a basis for interaction of health personnel and teamwork in the delivery of services and for technical support services.
- 3) Provide a more readily identifiable base for prevention and health maintenance services and eliminate the separation of personal from public health services.
- 4) Provide a definable program which can be judged in relation to hospitals and other parts of the health service system when formulating regional or national policies or expenditures for health services, manpower training, etc...
- 5) Reduce the visibility or exposure of the individual health professional who assumes new responsibilities by providing a more protected "institutional" framework in keeping with professor Kraevers comments early in the conference. This should facilitate transfer of functions in demonstration projects and on a regular basis.

Such community health organizations must be functionally integrated with public health and hospital services, although in most instances they will be physically separate from hospitals. They must be close enough to the population served to reflect that community's special need yet they must function within the broader framework of the regional organization responsible for total health services.

Recommendations

1) Assistants for specialist services

Different approaches to meeting a variety of needs should be studied in carefully planned demonstration projects which test the economic consequences of the changes as well as the impact on the quality and scope of health services and the sparing effect on the expensive reserve of medical specialists.

2) Assistants in general medical services

(a) The urgency and magnitude of the need for assistance to the physician in the delivery of ambulatory services in the community warrants immediate extension of the role of the nurse without waiting for the results of evaluation of demonstration projects. Concurrently demonstration projects should be evaluated to permit intelligent revision of extended role and guidelines for training of the nurse, physician and related health persons.

(b) The Dalhousie outpost nursing program should be expanded and other similar training programs established now taking into consideration the recommendations of the recent study on nursing services in the Canadian Arctic.

3) Measures should be implemented which will accelerate the implementation of new approaches to assistance for the physician in community ambulatory services.

(a) Substitution of an alternative payment mechanism for fee-for-service which will encourage appropriate transfer of functions from physician to nurse.

(b) Stimulate re-orientation of attitudes through changes in professional education at all levels (including instruction of instructors) and through education of the recipients of health services.

(c) Establishment of an organizational framework and physical

base for personal health services in the form of community health centres with the characteristics previously described. Since this last measure is considered to be the most important single mechanism for expediting change and establishing a rational basis for community health services it is proposed that the federal government offer a program of financial support for community health centres meeting certain criteria on the following basis:

- 90 % of capital and operating cost in 1972 - 73
- 75 % of capital and operating cost in 1973 - 74
- 60 % of capital and operating cost in 1974 - 75
- 50 % of capital and operating cost in 1975 - 76

While the total program of support would have an upper limit priority might be given to projects with recognizable social and/or educational impact. The diminishing proportion of federal contribution might be a powerful stimulus to rapid implementation of projects.

- 4) Finally, it is recommended that a further conference be held with similar general objectives but including specific evaluation of experience reports on demonstration projects.

John Evans.

UNIVERSITE DU QUEBEC

ENQUETE AUPRES DU CORPS MEDICAL  
SUR LE ROLE ET LA FORMATION DES  
ASSISTANTS MEDICAUX DANS LA  
PROVINCE DE QUEBEC.

Comité "ad hoc" des  
Sciences de la Santé.



Le Comité ad hoc des Sciences de la Santé de l'Université du Québec a fait parvenir à environ 500 médecins un questionnaire pour connaître l'opinion de ceux-ci sur l'avantage, le rôle, la formation et les tâches qui pourraient être dévolues à un professionnel de la santé dont les responsabilités se situeraient entre celles du médecin et de l'infirmière.

Ces médecins étaient résidents des régions de Chicoutimi, Montréal, Québec, Rimouski et Trois-Rivières, chacune des régions où est représentée une des constituantes de l'Université du Québec.

Cent trente (130) médecins ont répondu et les tableaux que nous vous présentons sont une quantification de leurs différentes réponses.

QUESTIONNAIRE SUR LES ASSISTANTS MEDICAUX1) Dossier du médecin

## 1- Caractéristique de la Pratique Médicale - Tableau 1-2-3-4.

<u>Spécialités:</u>	<u>Trois-Rivières</u>	<u>Québec</u>	<u>Montréal</u>	<u>Rimouski</u>	<u>Chicoutimi</u>	<u>Total</u>
Omnipraticiens	2	2	11	7	1	23
Cardiologie	2	0	0	1	0	3
Anesthésie	8	3	0	1	3	15
Med. Physique	1	0	0	0	0	1
Chir.-urologique	2	0	0	0	0	2
Administration	1	0	0	0	0	1
Santé Publique (hygiène)	1	2	0	1	0	4
Orthopédie	1	1	0	0	1	3
Radiologie	1	3	8	1	3	16
Ophtalmologie	2	0	0	0	0	2
Dermatologie	1	1	0	0	1	3
Psychiatrie	1	4	0	3	1	9
Interniste	1	2	0	2	0	5
Pathologie	0	2	0	1	1	4
Pneumologie	0	1	0	0	0	1
Microbiologie	0	1	0	0	0	1
O.R.L.	0	1	0	1	0	2
Chirurgie grale	2	1	0	2	3	8
Endocrinologie	0	0	6	0	0	6
Gynécologie	1	0	0	2	1	4
Obstétrique						
Pédiatrie	0	0	0	1	0	1
Néphrologie	0	1	0	0	1	1
Autres	0	5	7	0	3	15
	<u>27</u>	<u>30</u>	<u>32</u>	<u>23</u>	<u>19</u>	<u>130</u>

\* Pour la rigueur de la compilation

QUESTIONNAIRE SUR LES ASSISTANTS MEDICAUX1) Dossier du médecin (suite)

	<u>Trois-Rivières</u>	<u>Chicoutimi</u>	<u>Québec</u>	<u>Montréal</u>	<u>Rimouski</u>	<u>Total</u>
<u>Cadre de travail</u>						
Hôpital	11	11	20	7	} 20	49
Cabinet privé	1	1	1	11		14
Cab. Privé & Hôp.	12	6	6	14		38
Autre (gouv.)	2	0	3	0		5
<hr/>						
<u>Taille de la localité</u>						
- 5,000	0	0	0	0	4	4
5,000/30,000	1	1	2	0	9	13
30,000/100,000	21	15	4	0	6	46
100,000 +	4	2	24	32	1	63
<hr/>						
<u>Nombre d'années de pratique</u>						
-5 ans	3	6	5	9	6	29
5 /10 ans	7	4	5	10	5	31
10/20 ans	10	4	8	13	4	39
20 ans +	6	4	12	0	5	27
<hr/>						

Remarques à la suite du tableau 1.

Des 130 médecins qui ont répondu au questionnaire, 23 sont des omnipraticiens et 107 des spécialistes parmi lesquels on remarque 15 anesthésistes, 16 radiologistes et 15 autres qui n'ont pas daigné faire connaître leur spécialité.

Remarques re: Cadre de travail.

Nous remarquons que 49 médecins ne pratiquent qu'à l'hôpital et 38 à l'hôpital et en cabinet privé.

Remarques re: Taille de la localité.

Nous remarquons que 63 des 130 médecins pratiquent dans une localité de plus de 100,000 âmes et 46 dans des localités de 30.000 à 100.000 habitants.

Remarques re: Nombre d'années de pratique.

Nous remarquons que les médecins qui ont répondu au questionnaire sont distribués à peu près également dans les différentes catégories: moins de 5 ans, entre 5 et 10 ans, entre 10 et 20 ans et de plus de 20 ans.

QUESTIONNAIRE SUR LES ASSISTANTS MEDICAUX

5. A votre avis, quels seraient les principaux avantages que vous apporterait un tel assistant? (Classez par ordre d'importance)

1. \_\_\_\_\_ amélioration des services préventifs.
2. \_\_\_\_\_ amélioration de la qualité des soins curatifs.
3. \_\_\_\_\_ augmentation de la qualité des soins offerts.
4. \_\_\_\_\_ élargissement de la clientèle.
5. \_\_\_\_\_ augmentation de la satisfaction professionnelle du médecin en le libérant des tâches mineures et routinières.
6. \_\_\_\_\_ accroissement du temps libre du médecin lui permettant de se consacrer à des activités para et extraprofessionnelles.
7. \_\_\_\_\_ autres avantages; spécifiez: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
0. \_\_\_\_\_ pas de réponse.

Choix:	<u>Chicoutimi</u>			<u>Montréal</u>			<u>Québec</u>			<u>Trois-Rivières</u>			<u>TOTAL</u>		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	4	3	3	8	10	0	10	2	4	5	3	3	27	18	10= 55
2	1	3	1	0	6	1	4	1	3	2	2	1	7	12	6= 25
3	4	4	1	18	0	6	3	9	5	11	4	4	36	17	16= 69
4	0	0	0	0	0	6	2	0	1	0	3	2	2	3	9= 14
5	7	3	5	6	9	11	7	8	4	4	10	2	24	30	22= 76
6	0	1	0	0	0	0	1	3	2	0	1	8	1	5	10= 16
7	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	7	1= 8
0	2	4	8	0	0	8	3	7	10	3	2	5	8	13	31= 52

N.B. Rimouski n'est pas inclus dans ce calcul.

### 5.- Remarques

Pour quantifier les réponses apportées à cette question, nous n'avons pris que les trois premiers choix parce que, dans la plupart des cas, le choix se limitait à 3; de plus, nous avons attribué trois points au premier choix, deux points au deuxième et un point au troisième, ce qui nous a donné les résultats donnés à la question 5. (cf. autre page)

Nous remarquons que "l'augmentation de la satisfaction professionnelle du médecin en le libérant des tâches mineures et routinières" est la suggestion qui obtient le plus d'assentiment de la part des médecins (76) qui ont répondu au questionnaire; ensuite, vient "l'augmentation de la quantité des soins offerts" (69) et, en troisième lieu, "l'amélioration des services préventifs" (55).

En quatrième place, cependant, nous rencontrons 52 médecins qui ne se prononcent pas sur les avantages de l'existence d'assistants médicaux ou répondent négativement.

QUESTIONNAIRE SUR LES ASSISTANTS MEDICAUX

6. D'après vous quelles sont les qualités que devrait posséder cet assistant? (Classez par ordre d'importance, 1 à 6)

1. \_\_\_\_\_ bon jugement
2. \_\_\_\_\_ esprit d'initiative
3. \_\_\_\_\_ éthique professionnelle
4. \_\_\_\_\_ connaissances pratiques
5. \_\_\_\_\_ connaissances théoriques
6. \_\_\_\_\_ autres: spécifiez: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
0. \_\_\_\_\_ pas de réponse.

Choix:	<u>Chicoutimi</u>			<u>Montréal</u>			<u>Québec</u>			<u>Trois-Rivières</u>			<u>TOTAL</u>		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	14	1	1	22	0	10	20	3	1	16	3	3	72	7	15= 94
2	0	4	2	0	0	6	0	8	5	0	3	0	0	15	13= 28
3	1	7	5	4	20	7	1	5	9	3	3	6	9	35	27= 71
4	1	3	6	0	0	1	2	7	7	4	11	5	7	21	19= 47
5	1	2	3	6	12	8	2	3	1	1	4	10	10	21	22= 43
6	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	2= 3
0	0	1	1	0	0	0	4	4	5	1	1	1	5	6	7= 18

N.B. Rimouski n'est pas inclus dans ce calcul.

## 6.- Remarques

Nous avons procédé de la même façon qu'à la question 5 en ne retenant que les trois premiers choix et en accordant trois points pour le premier choix, deux points pour le deuxième choix et un point pour le troisième choix.

Nous remarquons qu'à la compilation de ces chiffres, la qualité la plus exigée pour ce professionnel de la santé par les médecins est "un bon jugement" (94); en deuxième lieu "l'éthique professionnelle" (71) et en troisième lieu "les connaissances pratiques" (47) suivi de près par "les connaissances théoriques" (43).



7.- A votre avis, quelle formation devrait avoir cet assistant?

études collégiales (CEGEP)	}	2 ans
		3 ans
études universitaires (au-delà du CEGEP)	}	1 an
		2 ans
		3 ans

---

	<u>Chicoutimi</u>	<u>Montréal</u>	<u>Québec</u>	<u>Trois-Rivières</u>	<u>TOTAL</u>
Cegep - 2 ans	0	0	1	0	1
Cegep - 3 ans	0	0	1	1	2
Université - 1 an	1	6	2	2	11
Université - 2 ans	7	11	9	12	39
Université - 3 ans	8	15	12	7	42

---

Sur 95 médecins qui ont répondu à cette question, 42 pensaient que le professionnel de la santé en question devrait posséder un baccalauréat, soit trois (3) ans d'université; 39 le limitaient à deux (2) ans d'études universitaires et 11 à 1 an. Seulement trois (3) personnes ne requéraient que des études du niveau collégial (Cegep).

8.- Selon, vous, de quel type de professionnel de la santé la médecine moderne a-t-elle le plus besoin? (Classer par ordre d'importance, 1 à 6)

- médecin spécialiste
- médecin omnipraticien
- assistant médical spécialisé
- assistant médical généraliste
- bachelière en nursing
- infirmière diplômée

	<u>Chicoutimi</u>	<u>Montréal</u>	<u>Québec</u>	<u>Trois-Rivières</u>	<u>Total</u>
Médecin spécialiste	67	131	84	109	391
Médecin omnipraticien	85	192	140	116	533
Assistant médical spécialisé	60	95	73	78	306
Assistant médical généraliste	42	104	70	70	286
Bachelière en nursing	20	32	30	34	116
Infirmière diplômée	50	57	68	67	242

Pour la quantification des réponses, nous avons gardé les six (6) choix proposés en attribuant six points pour le premier choix, cinq points pour le deuxième choix, quatre points pour le troisième choix, trois points pour le quatrième choix, deux points pour le cinquième choix et un point pour le sixième choix.

Des 110 médecins qui ont répondu à cette question, nous avons obtenu les résultats précédents. La préférence va à la formation au niveau "omnipraticien", ensuite à la formation "spécialiste" (533, 391); viennent par la suite "l'assistant médical spécialisé"(306), "l'assistant médical généraliste" (286) et finalement la formation de nouvelles infirmières diplômées et de bachelières en nursing.

Si nous additionnons les choix pour l'assistant médical spécialisé et général, nous obtenons 592, ce qui deviendrait le premier choix.

9.- D'après vous, quelles sont les tâches qu'un assistant pourrait accomplir sous votre surveillance?

- a) anamnèse
- b) examen du patient
- c) diagnostic préliminaire
- d) choix de tests et des examens biologiques en vue d'un diagnostic définitif
- e) synthèse des examens biologiques (résumé du dossier)
- f) thérapeutique en cas d'urgence
- g) prévention
- h) réadaptation
- i) soins techniques

	<u>Chicoutimi</u>		<u>Montréal</u>		<u>Québec</u>		<u>Trois-Rivières</u>		<u>Total</u>	
	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
anamnèse	17	1	25	7	20	10	22	4	84	22
examen du patient	12	6	18	14	17	13	13	13	60	46
diagnostic prélim.	10	8	14	18	13	17	8	18	45	61
tests et examens biologiques	7	11	8	24	10	20	8	18	33	73
synthèse des examens biologiques	8	10	7	25	19	11	10	16	44	62
thérapeutique en cas d'urgence	7	11	26	6	16	14	16	10	65	41
prévention	16	2	32	0	25	5	23	3	96	10
réadaptation	5	13	10	22	14	16	7	19	36	70
soins techniques	8	10	17	15	10	20	14	12	49	57

Cette réponse a été compilée selon les réponses négatives ou affirmatives apportées à chacune des tâches ci-haut mentionnées.

Cette compilation vaut ce qu'elle vaut. Nous pouvons quand même déterminer que (g) (96 oui - 10 non), (a) (84 oui - 22 non), (b) (60 oui - 46 non) et (f) (65 oui - 41 non) pourraient être accomplis par le professionnel de la santé dont nous parlons.

UNIVERSITE DU QUEBEC

Colloque

Le rôle et la formation des  
assistants médicaux au Québec.

29 avril 1971

Auberge des Gouverneurs, Ste-Foy

Q U E B E C

LISTE DES DOCUMENTS

Définitions

"L'assistant médecin"  
Dr. Gustave Gingras

"Les assistants médicaux dans la Province de Québec"  
M. Patrick Robert

"Informational Bulletin"  
American Medical Association

"Physician's assistants: the question of legal responsibility"  
Dr. William J. Cunan

"L'Université du Québec et les assistants médicaux"  
Comité "ad hoc" des Sciences de la Santé

## DEFINITIONS

### Physician Substitute

- serves in place of the physician where he is inaccessible or unavailable
- professional rôle with independent judgmental responsibilities
- special professional training
- examples:
  - out post nurse
  - intensive care unit nurse
  - coronary-monitoring unit nurse

### Physician Associate

- complementary and supplementary to the physician; serves in partnership.
- professional rôle, with limited independent judgmental responsibilities
- special professional training
- examples:
  - clinical nursing specialists
  - nurse practitioner
  - pediatric assistant
  - specialists in care of patients with chronic disabilities
  - mental health field professionals

### Physician Assistant

- subordinate to the physician
- technical rôle no independent judgmental responsibilities
- training in a narrow field of medical technique
- examples:
  - operating room assistant
  - orthopedic assistant
  - medical history assistant

(Dr. J. Evans)

---

Classification of Physicians' Assistants as defined by dean J. Evans of McMaster University from the reports of the Study committee held in the conference on the assistance to the physician organized in Ottawa on April 6 to 8 1971 by the department of National Health and Welfare.

## ÉDITORIAL

### l'assistant médecin

---

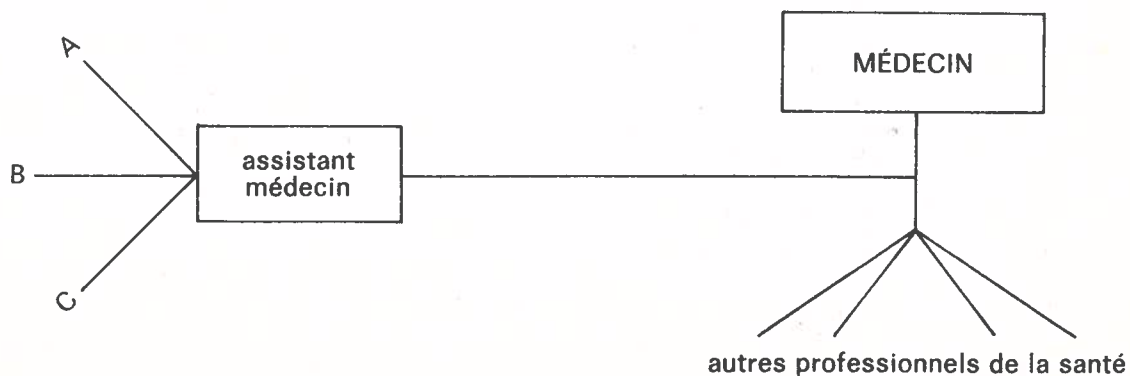
Depuis quelques années déjà, nous voyons périodiquement dans la presse, surtout chez nos voisins des Etats-Unis, des articles traitant d'une nouvelle catégorie de professionnels de la santé: **les assistants médecins.**

Différents auteurs ont abondamment écrit sur ce sujet; nulle part cependant, aujourd'hui encore, on ne trouve, définis et précisés ce que pourraient être les fonctions, les prérogatives et le rôle au sein de la société, de ce nouveau venu dans le système médical.

Que le médecin, le spécialiste, surtout dans certaines disciplines, cherche à se décharger de

certaines tâches pour augmenter sa disponibilité pour les malades plus gravement atteints, c'est à priori normal et même souhaitable: selon certaines statistiques, le pédiatre par exemple consacre en moyenne moins de 50% de son temps au traitement proprement dit de ses malades, les 50 autres pour cent étant consacrés à des soins préventifs aux enfants bien-portants, besogne qui pourrait être confiée à des auxiliaires compétents ou adéquatement entraînés.

Les américains viennent de situer la place qu'occuperaient les assistants médecins dans le diagramme médical et de les diviser en 3 catégories:



A) **Cet assistant médecin** aurait le premier contact avec le malade. Il serait chargé de procéder à un premier tri et à un examen superficiel, ainsi qu'à l'interrogatoire; il demanderait les examens ou les radiographies nécessaires, rédigerait l'observation et enfin, dans certains cas, poserait un diagnostic d'attente; il instituerait même quelquefois un début de traitement, en cas d'urgence.

Ce serait en fait un mini-médecin d'une formation moyenne, assez indépendant, pouvant prendre certaines initiatives; il n'aurait bien entendu, dans aucun cas, le droit de prescrire.

Sa formation se terminerait au niveau du deuxième cycle universitaire.

Quelques médecins s'insurgent déjà contre ce projet, particulièrement lorsqu'il est question de confier à un non-médecin l'interrogatoire des malades, qui revêt si souvent une si grande importance.

B) Dans ce cas, **l'assistant médecin** est plus particulièrement un assistant spécialiste. Il aurait lui aussi, une formation de deux ans, complétée par une formation que lui donnerait son patron.

Il pourrait être assistant pédiatre, assistant anesthésiste, assistant radiologiste, assistant médecin de laboratoire ou assistant de salle d'opération...

Tout en ayant moins d'indépendance et tout en restant sous la surveillance directe et étroite de son patron qu'il remplace dans certaines tâches, il ne serait, dans l'ordre hiérarchique, dépassé que par le spécialiste lui-même, du fait qu'il en saurait en principe, dans sa discipline, davantage que le médecin traitant. Comme le précédent, il ne prescrirait pas.

C) Dans cette troisième catégorie, sur laquelle nos voisins américains comptent pour absorber et reclasser leurs infirmiers militaires (MEDEX), entreraient tous les professionnels de la santé n'ayant aucune spécialisation, mais possédant néanmoins un solide entraînement et une expérience vieille parfois de plusieurs années.

Cet **assistant médecin** aurait moins de liberté que les deux autres. Travaillant sous la surveillance et le contrôle directs du médecin, il n'aurait pratiquement pas de responsabilité personnelle. Sa formation ne dépasserait pas quinze mois (12 mois d'études techniques et 3 mois de clinique).

Cette classification faite par les médecins des Etats-Unis pourrait être valable chez eux. En

ce qui nous concerne, d'une part, nous avons déjà des auxiliaires médicaux correspondant à ces trois catégories; d'autre part, nous devons réaliser: que le service sanitaire des Etats-Unis, s'il est à la pointe du progrès dans certains domaines, présente des lacunes dans d'autres, tel le manque de médecins dans certaines régions dans lesquelles les malades doivent souvent parcourir de longues distances pour consulter un médecin et s'en retourner ensuite chez eux où, de nouveau, ils se trouvent absolument abandonnés à eux-mêmes (ce qui oblige d'ailleurs les américains à prendre beaucoup de médecins étrangers pour essayer de résoudre ce problème d'une mauvaise distribution des médecins venant s'ajouter à celui d'une demande de soins tous les jours plus importante); que les Etats-Unis se trouvent dans l'obligation de caser leurs infirmiers militaires qui, quoique ne possédant pas de diplôme, ne manquent cependant parfois ni d'entraînement, ni d'une certaine expérience.

Compte tenu de ces facteurs, nous sommes amenés à nous poser un certain nombre de questions:

- 1) notre personnel de la santé est-il suffisant et adéquatement formé et entraîné pour répondre aux besoins actuels?
- 2) le besoin de l'assistant médecin se fait-il sentir au Québec?
- 3) dans quels domaines et dans quelles disciplines, l'assistant médecin a-t-il des chances d'être utile et de décharger le médecin de certaines besognes, sans porter atteinte à la qualité des soins prodigués?

L'assistant médecin pourrait certes, dans certains cas, une fois bien entraîné, rendre d'incontestables services: dans les unités coronariennes, en chirurgie orthopédique, comme auxiliaire dans le premier contact avec les malades, pour procéder à un premier tri, à l'interrogatoire, à la demande des examens de routine (laboratoire, radiographies), à la rédaction de l'observation, dans les services de soins d'urgence, dans les procédures habituelles et les soins courants (injections, sondages, prélèvements), dans les soins aux convalescents ou aux chroniques, etc.

Il nous paraîtrait cependant déraisonnable et dangereux de lui confier certaines besognes, tel un examen clinique approfondi pouvant éventuellement l'amener à poser un diagnostic différentiel (entre un oedème aigu du poumon et une crise d'asthme, par exemple) et à instituer un traitement.

S'il peut y avoir un certain intérêt à former un assistant médecin susceptible de travailler



avec un médecin et sous son contrôle pour l'assister, le décharger de certaines tâches et lui faciliter une disponibilité plus adéquate et plus rationnelle pour des cas plus graves, il n'en serait pas moins imprudent de former des demi-médecins dont la compétence superficielle et limitée pourrait constituer un grave danger pour la collectivité;

- 4) quelles seraient les attributions et les prérogatives de l'assistant médecin; quelles seraient les tâches que nous pourrions lui confier; en quoi celles-ci seraient-elles différentes de celles confiées à ce jour aux autres auxiliaires médicaux?
- 5) quelle formation va-t-on lui donner et quels sont les organismes ou les institutions qui seront chargés de la lui donner?

Va-t-on créer un nouveau cycle d'études pour lui ou va-t-on au contraire considérer l'enseignement à lui donner comme un enseignement complémentaire pouvant être donné à une catégorie déjà existante de professionnels de la santé?

- 6) lui sera-t-il octroyé une licence ou sera-t-il seulement enregistré?
- 7) l'assistant médecin devant obligatoirement être appelé à poser certains actes **médicaux**, jusqu'à quel point son activité ne nous engagera-t-elle pas et dans quelle mesure ne serons-nous pas amenés à donner notre caution aux actes médicaux qu'il posera?

Là, interviendra la question si épineuse de l'exercice illégal de la médecine. En effet, comment autoriser un non-médecin à poser des actes médicaux sans le faire tomber dans l'exercice illégal?

Aux Etats-Unis, à la suite d'une enquête faite dans le Wisconsin, les médecins ont répondu par l'affirmative, dans une proportion de 60 à 70%, aux quatre questions suivantes:

- Nécessité de créer l'assistant médecin;
- Utilité de l'assistant médecin dans les salles d'opération;
- Utilité de l'assistant médecin pour rédiger les observations des malades en vue de permettre aux médecins une plus grande disponibilité pour les soins à prodiguer à des malades plus gravement atteints;
- Utilité de l'assistant médecin pour procéder aux tâches courantes (intraveineuses, sondages, prélèvements);

Si on cherche à créer une nouvelle catégorie de professionnels de la santé pour tenter de rendre nos médecins plus disponibles, plus productifs ou plus efficaces (au moins dans certaines disciplines ou dans certains secteurs), ne ferait-on pas mieux d'employer les sommes que nous coûterait ce nouveau professionnel de la santé, à augmenter les places disponibles dans nos facultés? Ne ferait-on pas mieux d'assouplir les conditions d'admission dans nos facultés ou, à la rigueur, d'accroître l'immigration médicale?

On pourrait également dans cet ordre d'idées, essayer d'orienter nos étudiants en médecine vers les disciplines dans lesquelles auraient éventuellement été placés les assistants médecins. En outre, il faut reconnaître que le nombre de professionnels de la santé a considérablement augmenté au cours des dix dernières années. Ils sont entraînés à des niveaux variés; ne pourraient-ils pas, si on élargissait leur rôle et si on leur donnait plus d'autonomie, justifier leur existence et soulager nos médecins de quelques-unes de leurs tâches, particulièrement des tâches techniques? Ce moyen aurait l'avantage de respecter l'ordre établi et d'être plus économique sans manquer d'une certaine efficacité.

Un dernier espoir enfin: la médecine de groupe n'apporterait-elle pas, si elle se généralisait, une solution au problème de la disponibilité des médecins?

---

Voilà en fait, le problème posé. Il est à la fois légal, éducatif, financier et social.

Les progrès de la science, les progrès de la médecine, une demande de soins tous les jours plus importante, une clientèle tous les jours plus évoluée, plus avertie et plus exigeante, pourraient nous amener à chercher une certaine assistance et à envisager la création de cette nouvelle catégorie de professionnels de la santé.

La "Federation of Provincial Medical Licensing Authorities" à Toronto, a pris position sur ce problème, le 9 février 1971 et a voté, en grande partie sur mon instigation, les trois motions ci-dessous:

#### **"Motions Re: Physician Assistants**

##### **Resolution #1**

This body favours the creation of a physician assistant and strongly recommends that they be trained by faculties of medicine.

## Resolution #2

That a common denominator be established across Canada in cooperation with faculties of medicine for the training and curricula of physician assistants.

## Resolution #3

That this Federation recommends that each provincial licensing authority consider necessary amendments to their Medical Acts to accommodate to physician assistants."

Je crois pour ma part, et ceci, je tiens à le souligner, à titre personnel:

- a) que la création de l'assistant médecin (qui existe d'ailleurs depuis de longues années en Europe de l'est), s'inscrit dans les lignes du progrès.

L'étendue des bénéfices à retirer de cette création dépend bien entendu, en très grande partie, de la façon dont nous procéderons à cet accouchement. Pour moi, un assistant médecin doit pouvoir **suppléer le médecin**; il apporterait la solution à la pénurie de médecins dans certaines disciplines; il pourrait être affecté à des tâches de prévention, de détection, et parfois en cas d'urgence, de diagnostic ou de traitement; on pourrait lui confier quelques responsabilités dans des secteurs spécialisés. En résumé, il serait chargé d'assister le médecin, de l'aider et même de le remplacer sans pour cela confondre ses propres attributions avec celles du médecin.

Augmenter la disponibilité, la productivité du médecin pour une utilisation professionnelle plus rationnelle et plus adéquate, c'est là un beau programme qui s'inscrit peut-être dans le contexte d'une médecine qui se métamorphose; il faut cependant que nous ne perdions pas de vue que la médecine proprement dite doit rester aux médecins si nous voulons que la qualité des soins prodigués ne soit en aucun cas compromise.

- b) que s'il est question de donner suite à ce qui n'est aujourd'hui qu'un projet, il faut que nous évitions soigneusement de créer des demi-médecins. L'assistant médecin doit être un travailleur de la santé d'une formation et d'un entraînement peut-être un peu moins poussés que ceux du médecin actuel, mais ayant tout de même suivi des études dans une faculté de médecine. Il lui serait d'ailleurs octroyé une licence, qui pourrait être limitée à une discipline ou même à une certaine section d'une discipline.

- c) qu'il serait important que la formation de l'assistant médecin ait à travers le Canada, un dénominateur commun, c-à-d qu'il faudrait que les études soient sensiblement équivalentes dans les différentes facultés du pays.

- d) qu'il faudrait prévoir que l'assistant médecin, une fois sa formation de base atteinte, ait la faculté de se spécialiser dans certaines disciplines.

- e) qu'il serait souhaitable qu'il puisse également obtenir des crédits en vue d'accéder éventuellement à la licence de médecin. Dans le même ordre d'idées, on pourrait prévoir un processus pouvant permettre à un auxiliaire médical d'accéder à la licence d'assistant médecin.

## Que conclure de tout cela?

Il reste encore des questions sans réponse et des problèmes sans solution.

En tout état de cause, il faut que nous prenions conscience que nous ne devons en aucun cas nous hâter et que nous devons aussi tenter de donner à nos gouvernants ce même conseil de sagesse.

Avant de se décider, il faudra qu'ils s'entourent de nombreux avis pris dans toutes les catégories de professionnels de la santé et même, dans certaines couches de la société, auprès des malades.

Il faudra aussi qu'ils envisagent toutes les incidences possibles, à court et à long terme, de cette innovation.

Ce conseil a d'autant plus d'importance que chez nous, à ce jour, le besoin de l'assistant médecin ne se fait pas sentir d'une façon impérative, l'état sanitaire étant **aussi satisfaisant que possible**.

Là aussi, une fois encore, le Collège sera heureux d'apporter sa contribution et d'aider, dans la mesure de ses possibilités, à l'élaboration de toute mesure susceptible d'augmenter la disponibilité, la productivité et l'efficacité de nos praticiens, **à la condition bien entendu, qu'en aucun cas, ce ne fut au détriment de la santé de nos concitoyens**, car il ne faut pas, en définitive, que les réformes de notre système médical nous fassent oublier (pas plus qu'à nos gouvernants d'ailleurs) ce qui finalement constitue sa seule justification... le malade.

Dr Gustave GINGRAS, M.S., M.D., LL.D., F.R.C.P. (C)  
*Président du Collège des médecins et chirurgiens de la province de Québec*

U N I V E R S I T E D U Q U E B E C

SCIENCES DE LA SANTE

LES ASSISTANTS MEDICAUX  
DANS LA PROVINCE  
DE QUEBEC

QUEBEC, le 29 avril 1971.

Patrick Robert

## LES ASSISTANTS MEDICAUX DANS LA

### PROVINCE DE QUEBEC

Certaines conditions particulières de la Province de Québec rendent le besoin pour des assistants médicaux peut être plus nécessaire que dans d'autres régions.

#### 1) La structure et l'évolution du corps médical

Depuis plusieurs années la disproportion entre spécialistes et omnipraticiens s'accroît au Québec comme dans le reste de l'Amérique du Nord. Ceci tient à des raisons techniques (complexité croissante de la science médicale et impossibilité pour le praticien d'acquérir une connaissance approfondie dans de multiples domaines) sociologiques (supériorité du statut de spécialiste par rapport à celui de l'omnipraticien) et économiques (les revenus des spécialistes dépassent ceux des omnipraticiens et leurs conditions de travail sont généralement meilleures). Au Québec, cette tendance a été plus marquée que dans le reste du Canada, ainsi que l'indique le tableau I:

Tableau I - Pourcentage des médecins offrant des soins primaires sur l'ensemble des médecins

	1955	1962	1968
Québec	70.2	54.7	50.8
Canada	67.0	55.4	53.8

Source: Rapport du Comité d'Etudes sur le Coût des Services Sanitaires au Canada, p. 97.

Parmi les raisons de cette surspécialisation du corps médical se trouvent les règles d'immigration qui, au Québec, obligeaient les praticiens étrangers à acquérir la citoyenneté canadienne pour pouvoir s'installer en cabinet privé. Pendant les cinq années où ils devaient attendre, les praticiens étrangers travaillaient dans les hôpitaux et en profitaient pour acquérir une spécialisation. Tout récemment, cette réglementation a été modifiée, et dorénavant l'obligation de citoyenneté canadienne n'est plus exigée des étrangers.\* Par ailleurs, il semble qu'à court terme l'assurance-maladie encourage les médecins à opter pour la pratique générale plutôt que pour la spécialisation. En

\* C.f. Bulletin du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec, Vol. 3 numéro 1; Février 1971, Page 32.

effet, les offres faites par le gouvernement aux omnipraticiens sont relativement plus avantageuses que celles qui ont été faites aux spécialistes quoiqu'un écart demeure en valeur absolue; toutefois, il est difficile d'évaluer la portée de ce facteur pour une spécialisation décroissante du corps médical.

En revanche des sondages effectués auprès des étudiants en médecine montrent généralement que ceux-ci préfèrent se spécialiser - pour les raisons indiquées plus haut - plutôt que de devenir omnipraticiens. Le tableau II indique même que la proportion des étudiants qui veulent se spécialiser est plus élevée dans les facultés de médecine québécoise que dans celles du reste du Canada.

Finalement l'évolution de la proportion entre spécialistes et omnipraticiens dans le corps médical du Québec est fonction, à court terme, de facteurs institutionnels allant dans le sens d'une réduction de la proportion des spécialistes et à long terme de facteurs socio-économiques et techniques allant en sens contraire.

Si l'on examine maintenant l'évolution du corps médical québécois par spécialité (Tableau III) on constate que certains domaines ont connu un développement plus rapide que d'autres.

Alors que la chirurgie générale et la radiologie diagnostique et thérapeutique connaissent un certain déclin, l'ophtamologie, la pédiatrie et la psychiatrie, entre autres, ont vu leurs effectifs augmenter. Cependant certaines spécialités qui prodiguent des soins de plus en plus nécessaires compte tenu des besoins de la population et des priorités établies par le Gouvernement (prévention) ont des effectifs insuffisants: l'hygiène publique est le cas le plus caractéristique, avec seulement 35 médecins certifiés entre 1959 et 1968.

Enfin, si l'on considère la répartition des praticiens par région (Tableau IV), on constate une variation importante du nombre d'habitant par médecin, les régions rurales étant défavorisées par rapport aux régions urbaines notamment pour les spécialistes: ainsi le spécialiste de la Côte Nord a la charge d'une population 7 fois plus élevée que son confrère de Montréal.

Le tableau IV montre également la disproportion entre omnipraticiens et spécialistes dans les zones urbaines et rurales du Québec: dans le Bas St-Laurent et la Gaspésie, le pourcentage des médecins de famille est de 52% alors qu'à Montréal il est de 27% seulement.

Enfin dans le tableau V sur la répartition des médecins suivant les groupes d'âge, on note que les jeunes médecins (25-35) s'installent de préférence dans les zones urbaines de la Province quoique la Côte Nord et la catégorie "autres" aient des pourcentages bien supérieurs à la moyenne.

En quoi ces données concernent-elles les assistants médicaux? Elles permettent de constater d'abord que la spécialisation croissante du corps médical entraînera un besoin de plus en plus important de main d'oeuvre spécialisée mais intermédiaire entre le spécialiste et l'infirmière et ayant une compétence particulière dans un domaine précis ce qui la distingue de l'omnipraticien. Il s'agit des assistants médicaux spécialisés exerçant auprès des médecins spécialistes. Ceux-ci seront utiles surtout dans les régions reculées où le manque de spécialistes pourra être comblé en partie par des assistants qui pourront assurer une certaine permanence préventive et garantir la continuité des soins.

En outre, ces données montrent que les omnipraticiens faisant de plus en plus défaut dans les villes, il apparaît un besoin croissant pour des professionnels de la santé qui pourront décharger les praticiens d'une partie importante des soins de première ligne et éventuellement de certains actes plus complexes et assurer, comme dans le cas précédent, la permanence et la continuité des soins. Il s'agit des "assistants médicaux généralistes" qui travailleront en équipe avec les médecins.

## 2) L'évolution des effectifs d'étudiants dans les facultés de médecine

Au cours des dernières années le nombre de places offertes aux étudiants par les facultés de médecine du Québec n'a pas augmenté au même rythme que les candidatures ainsi que le montre le tableau VI .

Aux Etats Unis, on observe la même tendance puisque le pourcentage des étudiants admis était de 51.8% en 1967/68, 47.9% en 1968/67 et 63.1% en 1969/70\* Il résulte de cette situation qu'un nombre croissant d'étudiants voulant se destiner à la carrière médicale ne peuvent le faire et doivent se diriger vers d'autres disciplines scientifiques ou littéraires.

\* Study of U.S. Medical School Applicants, 1969-70.  
Frank T. Stritter, Ph.D., Jack G. Hutton, Jr., Ph.D., and W.F. Dube, M.A.  
Journal of Medical Education, Vol. 46, January 1971

La création de nouveaux programmes de formation d'assistants médicaux leur permettrait d'envisager une carrière en sciences de la santé et de plus, aurait l'avantage de libérer les facultés de lettres et de sciences considérées parfois comme pléthoriques et de réduire la pénurie de personnel de la santé dans certains domaines. Nous verrons plus loin que cette solution est aussi nécessaire, sinon plus, que l'augmentation du nombre des médecins.

3) L'augmentation de la consommation médicale due au Régime d'Assurance Maladie

On s'attend à ce que la mise en place d'un régime d'assurance-maladie n'entraîne une augmentation de la consommation médicale. Cette hypothèse n'a pas encore pu être vérifiée, car les statistiques ne sont pas encore établies. D'ici quelques mois il sera sans doute possible de le faire. Cette augmentation de la consommation médicale sera probablement très importante dans un premier temps, car les patients qui différeraient leurs visites au médecin pour des raisons financières n'attendront pas plus longtemps pour faire appel à ses services. Puis elle se stabilisera à un niveau sans doute plus élevé qu'au-paravant. Au point de vue de la catégorie des services, on peut penser que la demande des soins d'urgence ne sera pas très affectée, alors que celle des soins de moindre importance s'accroîtra beaucoup \*. Or, ces derniers ne nécessitent pas toujours le recours d'un spécialiste mais seulement celui d'un généraliste ou même d'une personne qui peut le remplacer, par exemple un assistant-médical.

Pour appuyer ces affirmations sur l'accroissement de la consommation médicale, citons le docteur Hans Schulden à propos du système d'assurance-maladie ouest allemand qui offre aussi la gratuité des soins:

"At first sight, it seems very desirable to have eliminated every direct financial relationship between the patient and his doctor... The experience of more than half a century of compulsory health insurance in Germany, however, has shown that there are very serious weaknesses in a system where a patient never knows what his medical care means in monetary terms."

"Understandably, many patients have no respect for medical service which seems to them free of charge. Each pay day, of course, the insured worker notices the substantial lump sum deductions for compulsory health insurance, but this merely gives him the equally natural feeling that it is up to him to recoup these deductions through benefits to be obtained from the insurance fund."

\* Des Rosiers, Gilles, le défi des années 70, Le Médecin du Québec, février 1970, page 7.

"An enormous number of patients, many with only minor complaints, crowd our waiting rooms. The physicians, as a rule, find it impossible to give as much attention to the seriously ill as they should. West Germany has more doctors per population than any other major country (excepted Austria and Israël). But despite this abundance of medical talent it is impossible, apparently to examine and treat office patients adequately. The pressure of time and numbers on the German doctors is proverbial" \*.

La même observation a été faite en Suède:

"The costs of health insurance and the overall expenditures for the health service since the introduction of the compulsory system have increased beyond anything its proponents anticipated. This increase has been much greater than could be expected on the basis of a relatively small population growth and a generally rising standard of living." \*

Ces exemples montrent à quels problèmes la médecine québécoise risque de se heurter si des mesures adéquates ne sont pas prises du côté de la demande (institution de "frais modérateurs" à la charge du malade) ou du côté de l'offre (augmentation de la productivité du système de santé).

La création d'assistants médicaux serait un premier palliatif à une crise qui risque bien de se manifester au Québec comme ailleurs.

4) La pénurie de personnels qualifiés dans certains secteurs et les priorités de la politique de la santé

Au cours de ses investigations, la Commission d'Enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social a constaté que plusieurs secteurs médicaux et para-médicaux ont été par trop délaissés et souffrent d'un manque regrettable de personnel qualifié. Par ailleurs, cette commission a également proposé certaines priorités qui apparaissent dans son rapport: "Les responsables des décisions, dans l'optique du nouveau régime mettront l'accent sur la prévention, la continuité des soins et la réadaptation, plutôt que sur le traitement des maladies. Bref, ils orienteront l'activité du régime vers la personne et la conservation de sa santé, plutôt que vers la maladie". Le but du régime de la santé est d'offrir à la population une "médecine globale" incluant les trois aspects de l'action contre la maladie à savoir:

- prévention
- traitement
- réadaptation fonctionnelle et sociale

\* Helmut Schoeck, Financing Medical Care, P. 157 & P. 249.



Cette "médecine globale" considère le malade comme une personne dans son ensemble et non pas, comme le porteur d'une ou plusieurs maladies, comme c'était le cas autrefois. Examinons la situation dans chaque secteur, à la lumière du rapport de la Commission d'Enquête sur la santé et le Bien-Etre Social.

a. Soins aux malades chroniques et aux personnes âgées

C'est un fait connu que les taux d'hospitalisation et la durée des séjours des personnes âgées sont plus élevés en moyenne, que ceux du reste de la population. On sait aussi qu'à cause de l'augmentation de l'espérance de vie, la proportion des personnes âgées dans la population totale tend à augmenter, ainsi que l'indique le tableau suivant:

<u>Année</u>	<u>65 ans et plus</u>
1966	6.1
1976	7.2
1986	8.2

Prévisions du Rapport Castonguay, p. 30.

D'après la Commission Castonguay, "deux observations se dégagent des prévisions démographiques: en premier lieu, les groupes d'âge de "moins de vingt ans" croissent moins rapidement que l'ensemble de la population et, en second lieu, ceux de "65 ans et plus" augmentent à un rythme plus de deux fois supérieur à celui de l'ensemble. Ces caractéristiques générales de l'évolution démographique demandent toutefois des précisions supplémentaires.

Au cours des vingt prochaines années, l'augmentation la plus considérable survient chez les personnes âgées de 65 ans et plus. En effet, pendant que la population totale augmente de 39.9 %, celle des personnes âgées croît de 89.2% de 1966 à 1986. (graph. 1) Ce facteur est, à lui seul, susceptible d'entraîner une hausse assez considérable de la demande soins.

Le Rapport Castonguay indique que "si la population du Québec se compose d'une proportion croissante de personnes âgées et que les composantes de l'offre de soins demeurent les mêmes, les besoins de soins hospitaliers augmenteront". Or, les raisons d'hospitalisation des personnes de 65 ans et plus diffèrent par rapport aux autres groupes d'âges. C'est dire que le volume accru des soins pour répondre aux besoins spécifiques de cette population entraînera des changements dans la structure de la main d'oeuvre nécessaire. Entre autre, cette évolution détermine un besoins relatif accru de soins aux malades chroniques.

Ce besoins accru de soins pour les personnes âgées et les malades chroniques est exprimé encore à diverses reprises dans le Rapport Castonguay (# 1884, 1282...)

b. Soins de première ligne

D'après les études de la Commission, ce secteur est insuffisant: "Les soins de première ligne constituent la première étape du régime de la santé. Autrefois, on obtenait ce type de soins sans difficulté; le médecin recevait le client à son cabinet privé ou encore allait l'examiner chez lui. Tel n'est pas le cas aujourd'hui. Il devient difficile d'obtenir ce type de soins, que ce soit au cabinet du médecin, à domicile, ou à la consultation externe de l'hôpital. Deux facteurs principaux créent ce problème majeur: la diminution du nombre d'omnipraticiens et l'absence de responsables de l'organisation de ce type de soins". (#232). "De plus, il importe de souligner qu'il existe actuellement aucun organisme chargé d'assurer à la population la disponibilité des soins de première ligne. Le médecin les fournit partiellement par éthique professionnelle, mais la profession médicale n'a pas mis en place des organismes les distribuant en permanence. L'hôpital accepte de fournir les soins d'urgence mais décline la mission de répondre à la demande de soins de première ligne. L'absence de préposés à ce service explique en partie l'incohérence et les lacunes du régime dans ce secteur particulier, et on retrouve ce même genre d'anomalies au niveau des soins offerts dans les hôpitaux". (#236)

c. Soins de réadaptation

Un deuxième secteur fait l'objet de besoins pressants dans le domaine de la santé: la réadaptation des handicapés physiques ou mentaux et leur réintégration dans leur milieu social ou professionnel. La Commission insiste pour que ce groupe fasse l'objet, avec les enfants et les personnes âgées, des soins particuliers (#1884). Ces deux domaines font l'objet d'une "superpriorité en ce qui concerne les investissements: la transformation des services et des établissements réservés aux malades chroniques, aux handicapés physiques et mentaux et aux personnes âgées doit encore une fois, avoir préséance sur les constructions nouvelles, entreprises souvent à seule fin de satisfaire le dynamisme plus marqué de certaines communautés locales ou corporations hospitalières.

d. Soins médicaux pour les populations des régions éloignées

Nous avons déjà vu plus haut que les populations demeurant dans les régions reculées de la Province souffrent d'un grave manque de soins. Pour y remédier, la Commission déclare que "la santé de certains groupes défavorisés et les facilités de traitement dans certaines zones urbaines et rurales isolées laissent tellement à désirer qu'elles doivent constituer la première préoccupation des pouvoirs publics" (#1883)...."Au Québec, l'éloignement

constitue un problème important pour une part considérable de la population. En effet, la dispersion, sur un territoire immense d'îlots de peuplement cause nécessairement pour eux, par suite de la distance et du temps, des difficultés d'accès aux soins. Aussi bien à la ville qu'à la campagne, certains groupes de la population doivent parcourir des distances considérables pour obtenir les soins médicaux et professionnels ou trouver un établissement hospitalier approprié."

e. Médecine préventive

Dans l'introduction, on a vu que la médecine préventive constituait l'un des objectifs primordiaux de la politique de la santé de la Commission Castonguay. La médecine préventive est un des éléments constitutifs du concept de la "médecine globale", sur lequel repose l'ensemble du système de santé préconisé par la Commission. Il est donc inutile et difficile de reprendre tout ce qui concerne la prévention, mais concrètement, on peut dégager certaines applications de cette politique:

- a. l'hygiène, qui sensibilise la population aux techniques de prévention, par l'information dans les écoles et les moyens de communication modernes;
- b. l'alimentation, qui conditionne le développement physique et mental de l'individu et qui revêt une importance primordiale dès les premiers mois de la conception de la vie;
- e. les services d'aide, qui orientent les individus et particulièrement les étudiants, vers les soins et les conseillent au sujet des problèmes personnels et familiaux liés à leur état de santé. Ces services s'occupent aussi de problèmes généraux comme la planification des naissances, l'abus des drogues et de l'alcool et l'alimentation;
- f. les services de dépistage et d'examen généraux, afin d'assurer la conservation de la santé et de détecter rapidement la présence de la maladie. Ces services seront offerts par les "Centres locaux de Santé".
- g. l'hygiène mentale, à laquelle le régime de la santé doit attacher la plus grande importance. D'autant que les difficultés d'adaptation des individus à une société qui évolue rapidement et qui impose des contraintes sérieuses à ses membres sont devenues courantes et se manifestent souvent par des troubles du comportement, des états dépressifs, l'abus de l'alcool, l'usage de stupéfiants, etc...; (#1888).

Des progrès sont à faire dans le domaine de la médecine préventive autant sur le plan de l'exercice que de l'enseignement car la situation actuelle paraît loin d'être satisfaisante:

- "Au cours des dernières décennies, des changements considérables surviennent dans les modalités de distribution des soins. De plus en plus, on insiste sur l'importance du milieu et de la prévention. Malheureusement au Québec, aussi bien dans la formation des étudiants en médecine, en pharmacie, en sciences infirmières que dans l'exercice de ces diverses professions en cabinet privé ou à l'hôpital, on met l'accent sur les soins curatifs". (#256)
- "La Commission est convaincue que les résultats de cette politique de prévention sont insuffisants. Reléguée dans le régime actuel, au rang de sous-service ou coupée de l'ensemble des activités sanitaires, isolée dans des activités rigidement délimitées ou réservée à des clientèles et à des zones particulières, la prévention exercée dans les "unités sanitaires" n'atteint pas suffisamment la masse de la population." (#257)
- Il est indéniable que le personnel des "unités sanitaires" est isolé et au cours de ses visites à travers le Québec, la Commission a constaté l'absence complète de relations entre ce personnel, celui des hôpitaux et les médecins engagés dans la pratique. Cela se traduit par une dévalorisation très marquée du statut social et professionnel des membres des "unités sanitaires". Il faut déplorer leur rémunération qui, même avec les augmentations récentes, est inférieure au revenu moyen des professionnels à qualifications identiques dans les autres secteurs d'activité du régime. Tous ces facteurs contribuent à rendre leur travail routinier et peu stimulant. Les difficultés de recrutement dans le secteur de la prévention proviennent directement de ce manque d'intérêt des professionnels de la santé, des établissements de santé et même des gouvernements." (#258)
- On retrouve cette observation dans le Rapport de la Commission Royale d'Enquête sur les Services de Santé (Rapport Hall): "Il y a actuellement une pénurie de personnel dans les unités sanitaires et les services de santé municipaux. On a l'impression que l'on pourrait utiliser plus avantageusement les services des membres du personnel qui possèdent la formation nécessaire" (p. 161)

f) Hygiène scolaire, médecine industrielle et sportive

Il semble que ces domaines aient été délaissés au cours des dernières années et qu'on doive y remédier:

- Par la plus large intégration fonctionnelle des soins, le régime contribuera à la revalorisation des secteurs trop négligés jusqu'à maintenant; le régime comprendra notamment: la médecine scolaire, la médecine sportive, la médecine industrielle, l'éducation et l'information sanitaires, la vaccination préventive, les soins généraux, les soins aux convalescents et les soins de réadaptation." (#488)

Le problème du manque de personnel qualifié dans les secteurs évoqués ci-dessus pourrait être résolu en formant un plus grand nombre de médecin. En fait la formation d'assistants médicaux serait préférable pour les raisons suivantes:

- coût de la formation des assistants médicaux

Les expériences réalisées aux Etats-Unis montrent que le coût d'une année d'étude d'un assistant est approximativement le même que celui d'une année d'études médicales.\* La durée des études étant différente (3 ans d'Université pour les assistants au lieu de 7 à 10 ans pour les médecins), le coût global de la formation des assistants serait bien moindre que celui de la formation d'un plus grand nombre de médecins.

- temps:

Les besoins étant urgents et le régime d'assurance-maladie ayant déjà commencé à fonctionner, il est souhaitable de mettre sur le marché du travail des professionnels de la santé le plus rapidement possible. Même en formant un plus grand nombre de médecins, les premiers diplômés sortiront seulement dans cinq ans, s'ils ne se spécialisent pas, alors que les assistants médicaux seront disponibles dans trois ans.

\* Bulletin of Duke University, Physician's Assistant Program, 1970-71, page 9.

- productivité

Nécessité d'améliorer le système de santé en adaptant l'offre à la demande de soins médicaux.

De plus en plus on s'aperçoit que le système de santé ne répond pas de façon adéquate aux besoins de la population et que l'écart grandit entre l'offre et la demande, tant au point de vue quantitatif que qualitatif.

- Au point de vue quantitatif, la demande de soins augmente rapidement depuis quelques années alors que le nombre de professionnels de la santé reste pratiquement stagnant.

C'est pourquoi on constate que les patients éprouvent des difficultés de plus en plus grandes à obtenir les soins dont ils ont besoin: cela se traduit par des attentes toujours plus longues pour les services courants et des difficultés pour les soins d'urgence. Le Juge Trahan écrit: "Les crises aiguës, les pires accidents surviennent très fréquemment le soir, la nuit, les jours de congés, les fins de semaine, alors qu'il est presque impossible de trouver un médecin et surtout, des spécialistes. Il faut rationaliser notre mode d'opérer en milieu hospitalier, afin d'éviter surtout, durant les fins de semaine, que du personnel non expérimenté et peu formé soit à la disposition du malade, alors que les expérimentés sont ailleurs et bien des fois sans possibilité de les rejoindre. De plus, il arrive souvent que durant les fins de semaine, un médecin demande aux infirmières de poser certains gestes que le même médecin n'accepte pas que cette infirmière pose en temps ordinaire. Dans le système actuel, il est très difficile d'avoir dans nos hôpitaux le personnel adéquat. Il faut pallier à cet état de fait en cherchant une méthode plus rationnelle et plus productive de mettre au service du public les effectifs médicaux et paramédicaux actuels. Cette facette de l'inaccessibilité des soins est particulièrement grave dans les régions éloignées. Nous pourrions continuer encore longtemps sur ce sujet. Cependant les recommandations de la Commission Castonguay-Nepveu apporteront des solutions à ces problèmes, nous l'espérons!" \*

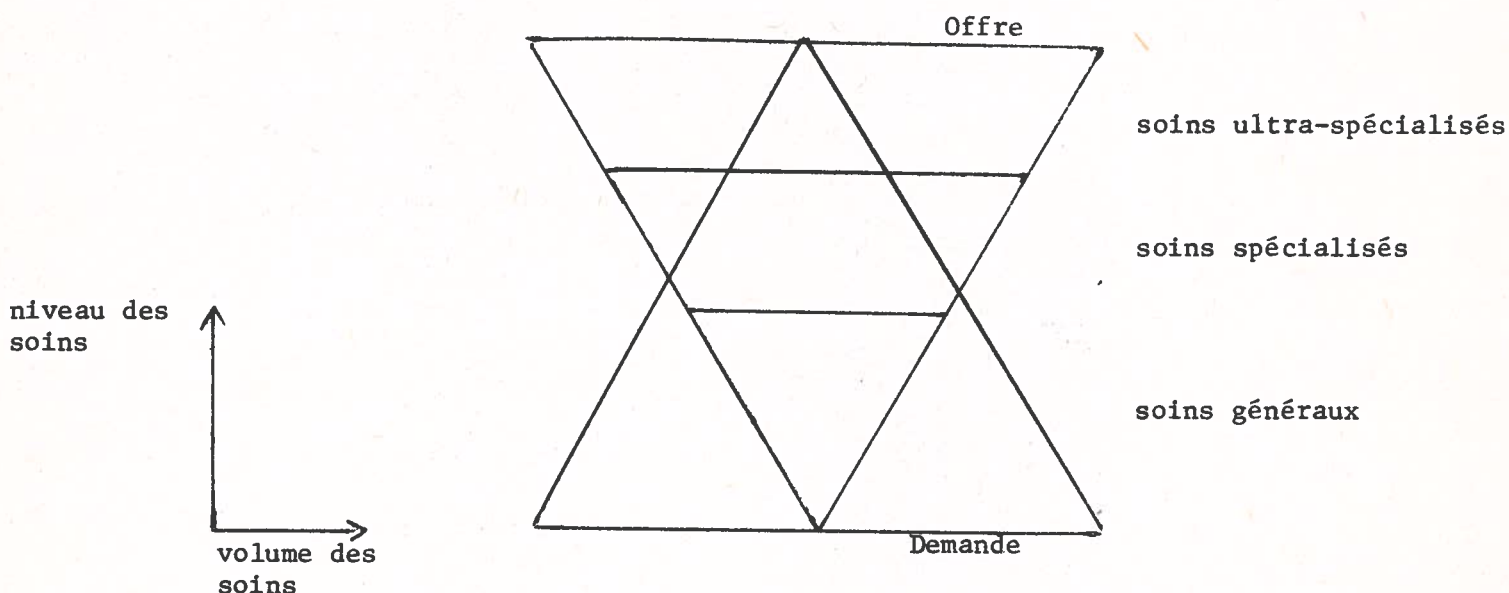
Remarquons que l'on ne considère ici que la demande solvable: Il existe, à côté de celle-ci une demande potentielle qui n'apparaît pas sur le marché, que l'on ne peut donc pas évaluer, mais dont on sait qu'elle existe.

- Au point de vue qualitatif également le désajustement entre la demande et l'offre s'accroît (ce qui ne signifie pas que la qualité des soins diminue, au contraire) alors que la vie moderne exige de plus en plus des soins généraux, chroniques, psychiatriques, d'urgence et une médecine préventive, l'offre est de plus en plus spécialisée et orientée vers la médecine curative.

\* Juge J. Trahan La Médecine Communautaire vue par un président du Conseil d'administration, Le Médecin du Québec, fév.'71, p. 104/29

De plus, l'expérience des pays étrangers montre que l'instauration d'un régime d'assurance maladie a pour effet d'augmenter la consommation médicale au niveau des soins mineurs et actuellement les médecins dispensent de plus en plus cette catégorie de soins qui ne nécessitent pas leur compétence et qui pourraient être confiés à des professionnels moins qualifiés.

On peut représenter cette situation par le schéma suivant:



On constate qu'au niveau des soins généraux, la demande excède largement l'offre; au niveau des soins spécialisés l'équilibre est à peu près réalisé et au niveau des soins ultraspecialisés, l'offre dépasse largement la demande.

Comme il est difficile de modifier la demande de soins médicaux, il faut agir sur l'offre pour obtenir un système mieux adapté d'où la nécessité de créer une nouvelle catégorie de professionnels de la santé, intermédiaires entre les médecins et les infirmières pour répondre à la demande de soins généraux. Cette nécessité fait d'ailleurs partie de l'ensemble du programme de régionalisation du régime de la santé proposé par la Commission Castonguay.

## 5) L'évolution du mode de distribution des soins médicaux

Depuis plusieurs années, on observe que les médecins tendent à se grouper plutôt qu'à pratiquer individuellement, et à utiliser des installations plus complexes et un personnel auxiliaire plus nombreux. Dans une annexe au Rapport Castonguay, on peut lire:

"Les médecins, qu'ils le veuillent ou non, sont promis à la "médecine organisée". Pour le médecin d'hôpital c'est déjà une vieille histoire. Le médecin de famille lui-même n'échappera pas à cette évolution.

Hors du milieu hospitalier, l'organisation de la pratique médicale prend de plus en plus la forme du cabinet de groupe. On estime que la proportion des praticiens qui exerçaient leur profession en groupe représentait, en 1962, environ 15% du nombre total des médecins au Canada (1)

Il est indubitable que la médecine de groupe va créer un style nouveau d'exercice médical. Certains prétendent même que la médecine individuelle et artisanale disparaîtra, à toutes fins pratiques, dans un avenir très prochain, car les médecins eux-mêmes désertent déjà l'installation solitaire peu propice au travail scientifique et qui impose, au surplus, un mode de vie harassant et ruineux pour la santé.

Les cabinets de groupe permettent d'améliorer les modalités d'exercice, de libérer les praticiens de certaines servitudes, de mieux répartir leurs dépenses et revenus. Certes plusieurs difficultés se présentent, d'ordre psychologique, financier ou juridique. Aussi plusieurs médecins sont encore mal informés sur les nombreux avantages de fusionner leurs cabinets. De plus, il est parfois difficile de réunir les capitaux nécessaires à l'installation d'un cabinet de groupe. Enfin, on manque d'organiseurs qui possèdent la compétence et le dynamisme requis pour former et diriger un cabinet de groupe.

Malgré ces obstacles, il est certain que les médecins de l'avenir s'orienteront de plus en plus vers une pratique collective organisée, à laquelle seront associés leurs collaborateurs para-médicaux d'une manière de plus en plus intime" \*

(1) J.A. Boan: L'exercice en groupe, Commission royale d'enquête sur les services de santé, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1966, p. 11.

\* J.Y. Rivard, G. Blain, J.C. Martin, Y. Taylor, l'Evolution des Services de Santé et des Modes de Distribution des Soins au Québec, Commission d'Enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social, Annexe 2, p. 85



Allant encore plus loin, le Dr. Donald I. Rice de Toronto, écrit:

"1. Group practice will replace the solo practitioner. The size of the group will be determined by the distribution of the population and will vary between urban and rural communities. Improved methods of transportation and communication will preclude the present pattern of providing relatively isolated communities with their own doctor. These services will be provided by a regional medical practice, using satellite facilities staffed by specially trained paramedical personnel, with the benefit of the latest advances in electronic and telecommunications equipment.

2. General practice as it has been known in recent years will continue to undergo profound change. Through formal programs of training in family medicine, the general practitioner of the future will assume more and more the role of co-ordinator of the health team. As a family physician, his training will include experience in all clinical disciplines as well as in the social and behavioural sciences. He will, in time, replace the general internist, the general pediatrician and the general surgeon. He will be community-oriented, and with the aid of computer technology and improved telecommunications, including closed-circuit television, will be capable of providing a wide range of diagnostic and therapeutic services. The capabilities for transmitting radiological and electrocardiographic information are now well established. The performance of technical procedures will occupy less and less of the family physician's time, particularly as these procedures relate to hospital practice. These services will in the main be provided by highly trained, hospital-based specialist consultants.

3. While the number of doctors may not keep pace with increasing population trends, the co-ordinated services of medical, paramedical and ancillary personnel, using the rapidly developing electronic and similar facilities, will continue to meet the community's need for quality medical services.

4. Continued improvement in immunization programs, together with an increase in the availability and effectiveness of pharmaceutical products, will combine with more formal programs of public education and preventive medicine to reduce the demand on the physician's time for treatment of infectious diseases and similar conditions." \*

Ces indications montrent à quel point le personnel para-médical doit connaître les techniques médicales modernes et si possible posséder une formation universitaire.

Enfin, les assistants médicaux s'intègrent bien dans le régime de santé proposé par la Commission d'Enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social (Commission Castonguay). Au point de vue technique d'abord: les assistants médicaux pourront exercer leurs fonctions au niveau de la prévention et de la réadaptation, qui tiennent une place importante dans ce régime de la santé et qui ne nécessitent pas toujours le niveau de qualification des médecins ainsi que l'indique le Rapport de la Commission Royale d'Enquête sur les Services de Santé (Rapport Hall):

"Le médecin-hygiéniste est relativement isolé de ses confrères et son travail se borne souvent à des immunisations et à quelques consultations dans les dispensaires pour bébés et dans les écoles. L'inoculation est un travail de routine qui pourrait être confié à des techniciens ou à des infirmières ayant reçu la formation nécessaire. Le service de consultation présente un certain intérêt, mais demeure théorique, puisque le médecin n'assume pas les fonctions de clinicien". (p.161)

Au point de vue de la structure de régime de la santé, les assistants médicaux trouvent leur place dans les Centres locaux de Santé, les Centres Communautaires de santé et les Centres Hospitaliers Universitaires.

### Conclusion

Dans la Province de Québec comme dans le reste de l'Amérique du Nord, la prise de conscience de la desadaptation de l'offre des services de santé à la demande a fait apparaître un besoin pour des professionnels de la santé intermédiaires entre le médecin et l'infirmière. En effet, on s'aperçoit que trop souvent la compétence du praticien est sous utilisée; à ce propos, le Dr. M. McGregor écrit:

"Je dois insister sur le fait qu'il ne sera pas suffisant de rendre plus attrayant et efficace le travail de l'omnipraticien. Même dans l'hypothèse d'une utilisation maximum de leur compétence, nous ne pourrons pas former assez de membres de cette catégorie coûteuse de l'espèce humaine

\* Donald J. Rice; The future use of Paramedical Personnel in Private Medical Practice Canadian Medical Association Journal, déc. 23-30, 1967, p. 1597

pour faire face aux besoins de notre province.

Une des raisons en est que nos médecins sont sur-entraînés pour le travail qu'on leur demande. On passe des années et des années à enseigner à une personne la biochimie et la microbiologie pour ensuite, lui faire examiner des écoliers normaux ou lui faire administrer et enregistrer des milliers de vaccins.

A mon avis, nous pourrions former un excellent assistant médical en deux ou trois ans d'étude après le CEGEP ou en une ou deux années après les études d'infirmières. Ce personnel pourrait apprendre à faire du dépistage médical en utilisant les instruments dont se servent les médecins: le stéthoscope, l'appareil à pression, le test d'urine, ainsi que leurs yeux et leurs mains. Il pourrait assumer toutes ces fonctions de dépistage, d'enregistrement des dossiers, jouant ainsi le rôle du premier échelon des services médicaux de la communauté.

Pour faire face à des besoins spéciaux, ce personnel pourrait aussi être entraîné à remplir des fonctions spéciales telles que les traitements intensifs, l'obstétrique et les anesthésies."\*

Cette catégorie de personnel représente un coût moindre que les médecins au point de vue de la formation (trois années d'études universitaires au lieu de cinq) et de l'utilisation (rémunération inférieure à celle des médecins), et de plus, elle pourrait être mise plus tôt que les médecins sur le marché du travail, ce qui est important étant donné l'urgence des besoins.

Cette solution permettait au régime de la Santé du Québec de revaloriser des secteurs trop négligés jusqu'à maintenant (médecine scolaire, sportive, industrielle, préventive et de réadaptation) et de réaliser le principe de "médecine globale" en mettant en pratique les principes d'une "bonne" organisation du régime de santé qui sont:

- l'accessibilité
- la qualité
- l'efficacité
- la continuité
- l'exhaustivité
- l'engagement communautaire

et d'une manière générale d'améliorer l'état de santé de la population du Québec.

\* Extrait de l'Université et les Services de Santé au Québec in "Autopsie d'un Système", monographie #1 les Editions Administration et Santé, Université de Montréal, Mars 1971.

Tableau II - Préférence des étudiants en médecine pour 1966/67 et 1967/68 par Université.

<u>Université</u>	<u>Pratique générale</u> %	<u>Spécialité clinique</u> %	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>McGill</u>	9.6	66.2	24.2	100
<u>Montréal</u>	12.2	73.8	14	100
<u>Laval</u>	14.7	73.3	14	100
<u>Sherbrooke</u>	10.5	62.9	26.6	100
<u>Canada</u>	19.8	64.4	15.8	100

Source: C.M.A. Journal, Juillet 4, 1970, volume 103, page 30

Tableau III -

## STATISTIQUES SUR LES MEDECINS CERTIFIES SPECIALISTES

## DANS LA PROVINCE DE QUEBEC

SPECIALITES	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	TOTAL
Allergie	1	4	2	2	3	1	2	-	3	1	19
Anesthésie	23	17	34	22	23	25	24	25	27	28	248
Biochimie médicale	-	-	-	2	0	-	-	2	2	1	7
Cardiologie	9	7	5	12	13	8	10	10	12	8	94
Chir. Cardio-Vasc.&T.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4
Chirurgie générale	41	26	24	36	25	21	27	26	16	19	261
Chirurgie orthopédique	8	6	4	7	8	9	14	16	11	12	95
Chirurgie plastique	3	4	2	2	2	4	4	4	6	2	33
Chirurgie thoracique	2	3	2	3	3	0	5	-	2	1	21
Dermatologie	2	-	-	1	3	4	4	2	2	7	28
Gastro-entérologie	6	2	2	1	5	3	3	7	3	7	39
Hématologie	-	-	0	2	2	6	3	8	6	7	34
Hygiène Publique	-	-	1	2	3	-	13	5	4	5	33
Médecine Interne	12	24	13	24	29	28	22	36	20	26	234
Neuro-chirurgie	2	1	-	2	3	2	2	3	5	3	23
Neurologie	3	2	2	2	2	3	8	5	8	7	42
Microbiologie médicale	2	2	1	-	-	4	1	4	2	2	18
Obstétrique-Gynécologie	14	7	-	9	16	16	11	14	15	21	123
Obstétrique	2	3	-	3	2	1	1	0	-	-	12
Gynécologie	1	1	-	2	1	-	1	-	-	-	6
Ophthalmologie	3	3	7	5	7	4	6	12	10	14	71
Oto-Rhino-Laryncologie	6	2	5	8	5	6	8	9	9	8	66
Pathologie	9	8	8	9	4	10	16	13	26	8	111
Pathologie clinique	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Pédiatrie	14	9	16	20	7	16	16	19	18	30	165
Physiatrie	4	1	2	2	2	3	5	-	2	8	29
Pneumologie	1	3	1	1	2	6	2	2	-	2	20
Psychiatrie	18	20	29	20	16	25	17	28	56	52	291
Radiologie diagnostique	6	4	7	17	13	13	23	23	31	30	167
Radiologie thérapeutique	2	1	2	3	0	4	2	4	-	1	19
Rad.Diagn.&Thér.	12	2	9	-	-	-	-	-	-	-	23
Urologie	1	3	4	3	3	3	8	8	8	14	55
<b>TOTAL</b>	<b>207</b>	<b>165</b>	<b>183</b>	<b>222</b>	<b>202</b>	<b>225</b>	<b>258</b>	<b>295</b>	<b>306</b>	<b>326</b>	<b>2389</b>

Source: Le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec

TABLEAU 1V - Nombre de personnes par médecin (spécialistes et omnipraticiens)  
dans les diverses régions du Québec.

TABLEAU 1V -

<u>Régions</u> <u>Economiques</u>	<u>Nombre de</u> <u>personnes</u> <u>par médecin</u> <u>de famille</u>	<u>Nombre de</u> <u>personnes</u> <u>par</u> <u>spécialiste</u>	<u>Nombre de</u> <u>personnes</u> <u>par</u> <u>médecin</u>	<u>Nombre de</u> <u>spécialistes</u>	<u>Nombre de</u> <u>médecins de</u> <u>famille</u>	<u>% de</u> <u>spécia-</u> <u>listes</u> <u>sur le</u> <u>total</u>	<u>% de</u> <u>méde-</u> <u>cins</u> <u>de famil-</u> <u>le sur le</u> <u>total</u>	<u>% au-</u> <u>tres</u>	<u>Total</u>
<u>Bas St-Laurent</u> <u>Gaspésie</u>	3,383	4,468	1,760	53	70	39.6	52.2	8.2	100.0
<u>Saguenay</u> <u>Lac St-Jean</u>	3,639	2,248	1,251	123	76	55.6	34.4	9.9	100.0
<u>Québec</u>	2,314	1,461	717	613	387	49.0	30.9	20.1	100.0
<u>Trois-Rivières</u>	2,374	2,335	1,123	180	177	48.1	47.3	4.5	100.0
<u>Cantons de</u> <u>l'Est</u>	2,810	1,579	865	137	77	54.8	30.8	14.4	100.0
<u>Montréal</u>	2,409	1,215	656	2627	1325	54.0	27.8	18.8	100.0
<u>Outaouais</u> <u>(Hull)</u>	2,794	4,329	1,599	51	79	36.9	57.2	5.7	100.0
<u>Nord-Ouest</u> <u>(Abitibi)</u>	4,412	5,470	2,175	29	36	39.7	49.3	10.9	100.0
<u>Côte-Nord</u>	2,228	8,713	1,711	11	43	19.6	76.7	3.5	100.0
<u>Nouveau Québec</u>	3,914	-----	2,914	--	2	----	----	---	100.0
				<u>3942</u>	<u>2378</u>	50.6			

Source - Statistiques du Collège des Médecins et Chirurgiens  
de la Province de Québec, 1 janvier 1969.

Tableau V - Répartition des médecins suivant les groupes d'âge, par région (en %)

Groupes d'âge:	<u>Bas St-Laurent Gaspésie</u>	<u>Saguenay Lac St-Jean</u>	<u>Québec</u>	<u>Trois-Rivières</u>	<u>Cantons de l'Est</u>	<u>Montréal</u>	<u>Outaouais (Hull)</u>	<u>Nord-Ouest (Abitibi)</u>	<u>Côte-Nord</u>	<u>Nouveau-Québec</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
25 - 30	20.8	24.8	32.4	25.6	28.8	29.1	21.0	23.2	37.5	-	58.1	30.6
31 - 35												
56 - 60	12.6	8.5	10.5	12.8	12.4	11.8	10.8	15.0	7.1	-	15.	11.1
61 - 65												

Tableau VI - Pourcentage des étudiants admis dans les facultés de médecine de la Province de Québec, entre 1967/68 et 1970/71.

<u>Facultés de médecine</u>	<u>1967/68</u>	<u>1968/69</u>	<u>1969/70</u>	<u>1970/71</u>
<u>Ensemble des facultés francophones</u>	<u>34.1</u>	<u>27.7*</u>	<u>28.1*</u>	<u>26.1</u>

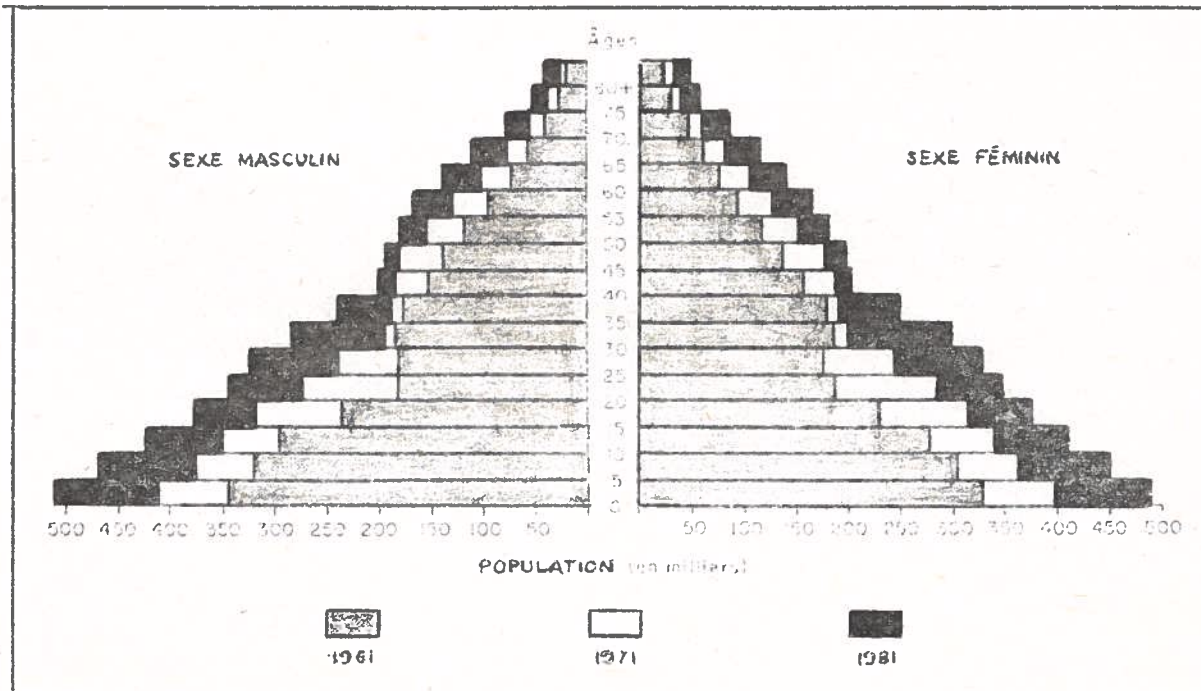
Source: Bureaux d'admission des facultés de médecine. Ces chiffres résultent du rapport suivant.

\* Chiffres affectés par des modifications de programmes qui ont eu des répercussions sur les effectifs (étudiants refaisant leur première année, "doubles" premières années, etc...)



SCHEMA 1

PYRAMIDE DES AGES  
POPULATION DE QUEBEC 1961, 1971, 1981  
J. Henripin et Y. Martin  
La population du Québec et ses régions, page 67



Source: 1961: chiffres du recensement; 1971 et 1981: prévisions de la Direction de la population, Québec, 1969, 1 et 2, supplément.



# AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

535 NORTH DEARBORN STREET • CHICAGO, ILLINOIS 60610 • PHONE (312) 527-1500 • TWX 910-221-0300

1971

DIVISION OF  
MEDICAL PRACTICE

DEPARTMENT OF  
HEALTH MANPOWER

DONALD F. FOY  
Director

## INFORMATIONAL BULLETIN\*

Current Status of Emerging Health Occupations  
"Physician's Assistants"

Established Allied Medical Occupations

List of "Physician's Assistant" Training Programs

---

### Current Status....

In response to many inquiries the American Medical Association's Department of Health Manpower has compiled this bulletin on the current status of emerging health occupations, established allied health occupations, and on training programs generally included under the term "physician's assistant."

At the present time there are generally no accepted standards and/or accreditation for these programs; rather, each is developmental, highly individualized, and designed to satisfy a perceived institutional or community need. The absence of a common approach is partly explained by an attempt on the part of the various programs to accommodate trainees with diverse educational backgrounds and experience. This has resulted in producing "physician's assistants" to function at differing levels of responsibility and supervision. Consequently, in any detailed discussion of the "physician's assistant" concept it is necessary to define the particular level of function implied.

The American Medical Association is currently working with physicians in various specialties of medical practice to determine what kind of additional support personnel are needed, what tasks these persons should perform, and the degree to which physicians in various specialties would hire a new category of support personnel. When this kind of information has been gathered, and a consensus of potential physician employers on these issues has been reached, the AMA will be able to establish criteria for training and job descriptions commensurate with demonstrated health service needs. This work is in progress.

The variety of names used to identify new assistants to the physician illustrates the diversity of these developments. Examples include: Medical Specialty Assistant, Clinical Associate, Medex, Physician's Assistant, Child Health Associate, Pediatric Nurse Practitioner, and others. Few programs are alike. Some are designed to utilize former military corpsmen, some are designed to expand the functions of the nurse, and still others are open to people with varied backgrounds. With the exception of those designed for nurses, these programs are producing entirely new categories of health personnel, and in general, there are no related legal precedents to guide

*\*Additional copies are available from the Department of Health Manpower*

their appropriate utilization. Several state agencies are working with organized medicine on the problem of how new personnel should be employed and whether they should be certified, registered, or licensed. As yet no uniform standards for legitimizing these occupations have been established.

### Established Allied Occupations\*

For many years the American Medical Association through its Council on Medical Education has collaborated with professional societies to establish and maintain educational criteria (Essentials) for several allied medical occupations. Lists of accredited training programs for these occupations are available from the AMA Department of Allied Medical Professions and Services. A copy of the handbook describing these occupations, "Horizon's Unlimited", is available from the AMA Department of Program Services.

- \*Certified Laboratory Assistant
- \*Cytotechnologist
- \*Histologic Technician
- \*Inhalation Therapy Technician
- \*Medical Assistant
- \*Medical Record Librarian
- \*Medical Record Technician
- \*Medical Technologist
- \*Nuclear Medicine Technologist
- \*Nuclear Medicine Technician
- \*Occupational Therapist
- \*Orthopedic Assistant
- \*Physical Therapist
- \*Radiation Therapy Technologist
- \*Radiologic Technologist (formerly X-Ray Technician)
- \*Urologic Assistant (in development)

### List of "Physician's Assistant" Training Programs

While the American Medical Association has strongly endorsed the concept of innovation and experimentation in developing new categories of health manpower, we remind you that at present there are no generally accepted criteria for these training programs. This list therefore, is provided for your reference. Those seeking more detailed information may contact the appropriate program director listed.

#### Programs in Operation

Name of program	Director and institution	Prerequisite	Length and cost	Certificate or degree
Ambulatory Care Nurse	Bertrand M. Bell, M.D. Bronx Municipal Hospital Center Pelham Parkway and Eastchester Road New York, N.Y. 10461	R.N. with 4 years' experience	6 months Tuition-free	Certificate
Ambulatory Pediatric Nurse	Evelyn B. Wilson, M.D. St. Christopher's Hospital for Children Philadelphia, Pa. 19133	R.N.	4 months Tuition-free, for employees only	None

**Programs in operation (cont.)**

<b>Name of program</b>	<b>Director and institution</b>	<b>Prerequisite</b>	<b>Length and cost</b>	<b>Certificate or degree</b>
Anesthesia Assistant	John E. Steinhaus, M.D. Department of Anesthesiology Emory University School of Medicine 69 Butler Street Atlanta, Ga. 30303	B.S. in physical or biological sciences	21 months \$750 quarter	Master's
Child Health Associate	Henry K. Silver, M.D. University of Colorado Medical Center 4200 East Ninth Street Denver, Colo. 80220	2 years of college	3 years Residents: \$450 Nonresidents: \$1,400	Bachelor's and certificate
Clinical Corpsman	James E. Zucker, Donald G. Vidt, M.D. Cleveland Clinic Hospital 2050 East 93d Street Cleveland, Ohio 44106	High school plus 2 years' military or civilian medical experience	1 year Tuition-free	Certificate
Family Health Practitioner	Jean G. French, D.P.H. School of Public Health University of California Berkeley, Calif. 94720	Public health nurse with bachelor's and 2 years' experience in community health	18 months Tuition-free	Master's
MEDEX	Richard A. Smith, M.D. University of Washington School of Medicine 444 Ravenna Boulevard, N.E. Seattle, Wash. 98115	Independent duty experience as qualified former military corpsman	15 months Tuition-free	Certificate
Medical Services Associate	Arnold Lewis, M.D. Brooklyn-Cumberland Medical Center 121 DeKalb Avenue Brooklyn, N.Y. 11201	High school	2 years Tuition-free	Academic credit, Long Island University
Medical Specialty: Assistant in Coronary Care	E. Alan Paulk, M.D. Grady Memorial Hospital 80 Butler Street, S.E. Atlanta, Ga. 30303	High school plus 2 years' military medical experience or equivalent	2 years Tuition-free	Certificate
Nurse Associate	Albert L. Pisani, M.D. Presbyterian-St. Luke's Hospital 1753 West Congress Parkway Chicago, Ill. 60612	B.S. in nursing	3 to 4 months Tuition-free, for employees only	None
Nursing Pediatricist	Joseph W. St. Geme Jr., M.D. U.C.L.A. School of Medicine 1000 West Carson Street Torrance, Calif. 90509	R.N., B.A., or M.P.H.	12 months Tuition-free	Certificate

Programs in operation (cont.)

Name of program	Director and institution	Prerequisite	Length and cost	Certificate or degree
Ophthalmic Assistant	Louis J. Girard, M.D. Department of Ophthalmology Baylor University College of Medicine Houston, Tex. 77025	High school, but 2 years of college preferred;	8 weeks \$370	Certificate
Ophthalmic Nurse	Louis J. Girard, M.D. Address above	R.N.	6 weeks \$370	Certificate
Ophthalmic Technician	Peter Y. Evans, M.D. Georgetown University Hospital 3800 Reservoir Road, N.W. Washington, D.C. 20007	2 years of college, or R.N. or L.P.N., or medical experience	2 years Tuition-free	Certificate
Pathology Assistant	B. M. Hathaway, M.D. Veterans Administration Hospital 700 19th Street South Birmingham, Ala. 35233	Junior college	1 year Tuition-free	Certificate
Pediatric Nurse Associate	George W. Hallett Jr., M.D. Maine Medical Center Portland, Me. 04103	R.N.; must work for defined position at completion of program	16 weeks Tuition-free	Certificate
	Donald J. Frank, M.D. Good Samaritan Hospital Cincinnati, Ohio 45220	R.N. employed in pediatric ambulatory setting	16 weeks, part-time Tuition-free	Certificate
Pediatric Nurse Practitioner	Mrs. Elda Popiel, R.N., M.S. University of Colorado Box 2418 Denver, Colo. 80220	B.S. in nursing from N.L.N.-approved school	16 weeks Tuition-free	Certificate
	Priscilla Andrews, R.N. Bunker Hill Health Center 73 High Street Charlestown, Mass. 02129	R.N. employed in pediatric ambulatory setting	16 weeks \$800 part-time \$2,000 full-time	Certificate
	Lawrence Kahn, M.D. Washington University School of Medicine 4500 Scott Avenue St. Louis, Mo. 63110	R.N.; B.S. preferred	1 year Tuition-free	Certificate
	Robert A. Hoekelman, M.D. University of Rochester 260 Crittenden Boulevard Rochester, N.Y. 14620	R.N.	4 months \$750	Certificate
	Howard H. Johnson, M.C., U.S.A.F. U.S.A.F. Medical Center San Antonio, Tex. 78236	Pediatric R.N. on active duty with U.S.A.F.	6 months Tuition-free	Certificate

Programs in operation (cont.)

Name of program	Director and institution	Prerequisite	Length and cost	Certificate or degree
Physician's Assistant	William Akers Medical Administrative Officer Box 4000 U.S. Medical Center Springfield, Mo.	High school plus experience as military corpsman or equivalent	1 year Tuition-free	Certificate
	D. Robert Howard, M.D. Duke University Medical Center Durham, N.C. 27706	High school plus 3 years' experience in health care	24 months Tuition-free	Certificate
	Leland E. Powers, M.D. Bowman Gray School of Medicine Wake Forest University Winston-Salem, N.C. 27103	2 years of college or experience as medical corpsman	24 months \$40 quarter	Certificate, or bachelor's if eligible
	H. C. Myers, M.D. Alderson-Broadus College Philippi, W.Va. 26416	High school	4 academic years \$1,300 year	Bachelor of Science
	Francis Lohrenz, M.D. Marshfield Clinic Marshfield, Wis. 54449	High school or R.N. with 4 years' experience	No set length Tuition-free	None
Surgeon's Assistant	Margaret K. Kirklin, M.D. University of Alabama Medical Center 1919 Seventh Avenue South Birmingham, Ala. 35233	2 years of college or experience as medical corpsman	2 years Residents: \$350 Nonresidents: \$560	Certificate

Programs in the Planning Stage

Clinical Associate

Ralph W. Eichenberger, M.D.  
Albert B. Chandler Medical Center  
School of Allied Health Professions  
University of Kentucky  
Lexington, Kentucky 40506

Robert W. Ewer, M.D.  
University of Texas Medical Branch  
Galveston, Texas 77550

MEDEX

Dr. Nicholas Danforth  
Department of Surgery  
Dartmouth Medical School  
Hanover, New Hampshire 03755

MEDEX

Dr. Robert Eelkema  
University of North Dakota  
Grand Forks, North Dakota

Pediatric Assistant

Nathan H. Boortz, M.D.  
Foothill College District  
Los Altos Hills, Calif. 94022

Pediatric Nurse Associate

J. Rhodes Haverty, M.D.  
School of Allied Health Sciences  
Georgia State University  
Atlanta, Georgia 30303

Programs in the Planning Stage (cont.)

Pediatric Nurse Associate (cont.)

Abraham B. Bergman, M.D.  
Department of Pediatrics  
University of Washington  
Seattle, Washington 98115

Physician's Assistant

Nathan H. Boortz, M.D.  
Foothill Junior College  
Los Altos Hills, Calif. 94022

William G. Birch Sr., M.D.  
Western Michigan University  
Kalamazoo, Mich. 49001

John Shearer, M.D.  
College of Business Administration  
Oklahoma State University  
Stillwater, Oklahoma 74074

Surgical Assistant

Gerald Austin, M.D.  
Massachusetts General Hospital  
Boston, Massachusetts 02114

Surgical Associate

Paul F. Moson, Exec. Dir.  
Yale University School of Medicine  
New Haven, Connecticut 06510

FOR INFORMATION ON:

AMERICAN ASSOCIATION OF PHYSICIAN'S ASSISTANTS

Contact: Mr. William D. Stanhope, President  
P.O. Box 2951  
West Durham Station  
Durham, North Carolina 27705

MEDICAL ASSISTANT

Contact: American Association of Medical Assistants  
200 East Ohio Street  
Chicago, Illinois 60611

P.A. PROGRAMS IN PEDIATRICS -- PEDIATRIC NURSING

Contact: Mr. Wesley Duiker, Director  
Office of Allied Health Manpower  
American Academy of Pediatrics  
1801 Hinman Avenue  
Evanston, Illinois

## "Physicians' Assistants": The Question of Legal Responsibility

William J. Curran, J.D., S.M.Hig., F.A.P.H.A.

The "hottest issue" in the public health law field today is the legal status of the so-called "physicians' assistants" being trained and hired all over the United States at the present time. It was estimated at a recent public hearing before the New York Legislature that over 200 such training programs are now being operated in the various states.

The objective of these programs is to relieve the manpower squeeze at its most critical point: the physician himself. These assistants are expected to provide a level of patient care above and beyond any of the currently recognized allied medical professions. Yet, it is not clear just what training or what responsibility can and should be required of the new group. These uncertainties are also reflected in the legal attitude toward these new ventures.

It would seem that physicians and organized medical associations generally favor this movement. However, they do raise questions about their own legal responsibility for any malpractice charges brought against these assistants and about the licensing of such assistants to practice. These are serious issues and must be answered by those who would operate such training programs. Advocates of such professional practice must also assure the graduates of these training programs that they will be able legally to do what they have been trained to do and will not be "outlaws" in the medical practice world.

The legal history of paramedical personnel in this country is one of proliferation of more and more registered and licensed groups, all with their own sacred, protected territory. It can



be hoped that the great national interest in physicians' assistants will not add more legally sanctioned categories to the already too large lists. The laws of each of the American states in health manpower licensing read like a medieval litany of the saints, each renowned for his cures of a particular disease. The litany varies from about 20 to 25, depending upon the strength and devotion of the faithful in that sovereign state. The original purpose, it is said by religious historians, of this litany was to replace the people's pagan beliefs in separate gods for each of these diseases or callings. Our secular, pluralistic society now seems to place its faith in a proliferation of legally rather than religiously sanctified professions, but the human tendency to proliferation of beliefs and guarded territories is the same.

There would seem to be two types of laws being adopted in the various states. One would license a small group of specially trained personnel to perform a specific task under the close, personal supervision of a single physician. This is the approach of the Colorado Child Health Associate Law passed just last year. The other approach is to provide an exception to the medical practice act in brief terms to allow physicians to employ "trained assistants" under direct supervision. This has been done most recently in Florida and was done a few years ago in Oklahoma. There are somewhat similar but more doubtful provision in the laws of Arizona, Kansas, and, strangely enough, Colorado, where the Child Health Associate Law was also adopted. The danger of this approach legally is that it does not give to medical licensing board or to any other public body the clear authority to oversee the training and employment of such assistants. The public is not protected against poorly trained or otherwise unfit persons practicing at this admittedly high level of medical care provision. Also, the physician who employs or

supervises such an assistant is particularly vulnerable to malpractice claims because he cannot fall back upon the licensing or registering authority's approval of the particular person and his range of allowable medical practice. In these early years of the development of the field, the supervising physician also cannot fall back upon any "customary" range of medically acceptable areas of practice for such assistants.

The new California law in this field seems to provide the best general scheme for licensing physicians' assistants; though even that law has some unwise restrictions. The advantages of the California law are the following: It vests in the California Board of Medical Examiners (The physician licensing board) the authority to approve the hiring and supervision by physicians of trained physicians' assistants. The scope of practice and the training required of such assistants is left to board determination, aided by a new Advisory Committee to the program. The law specifically encourages (un unusual word in a statute) innovative programs and the use of equivalencies and proficiency testing to give full credit to trainees for previous education and experience.

There are also some restrictions, as mentioned above. The California law limits each supervising physician to two assistants and requires specific job descriptions for each individually approved assistant. These are broader than the much more detailed restrictions of the Colorado law, but they could also prove very troublesome in actual practice. They continue to leave the supervising physician in a vulnerable position regarding possible malpractice claims or harassment by disgruntled patients who may claim he did not supervise closely enough, that he delegated too much, that he shared supervision, or that

the assistant went beyond the specific wording of his job description is written before the assistant is employed and before he proves what he can do. Hopefully, the California Board of Medical Examiners will adopt procedures to mitigate the very strict application of these restrictions.

---

Extrait de American Journal of Public Health,  
Vol. 60, no. 12, décembre 1970, p. 2400.

L'UNIVERSITE DU QUEBEC  
ET  
LES ASSISTANTS MEDICAUX

Pour contribuer au bien-être social de la population et répondre à sa vocation académique, l'Université du Québec considère qu'elle peut et qu'elle doit participer au développement des Sciences de la Santé dans la Province de Québec.

C'est pourquoi en 1970 un comité "ad hoc" a été formé pour étudier ce problème au niveau du réseau. Il était formé de représentants des constituantes et du siège social de l'Université, ainsi que de personnalités issues des milieux médicaux et para-médicaux des régions où sont implantées les constituantes de l'Université du Québec.

A la suite de ses travaux, ce comité a dégagé progressivement une orientation qui semblerait satisfaire de façon adéquate les besoins de la population en matière de santé et répondre aux objectifs de la politique préconisée par la Commission d'Enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social.

Il s'agirait de former un travailleur de la santé intermédiaire entre le médecin et l'infirmière et possédant un rôle bien spécifique au sein de l'équipe de la santé. Il accomplit des tâches et assume des responsabilités nettement définies dans les domaines de la promotion, la protection et le rétablissement de la santé. La formation de ce professionnel de la santé dure trois années académiques à l'issue desquelles un diplôme universitaire lui est décerné ("baccalauréat en Sciences de la Santé"). Le contenu de la formation comporte une part importante d'enseignement clinique mais met l'accent sur la prévention des maladies et la réadaptation des patients.

Ces programmes sont ouverts indifféremment aux hommes et aux femmes qui ont rempli les conditions d'admission. Celles-ci restent à déterminer de même que la dénomination et les conditions de rémunération de ces travailleurs de la santé.

Québec, le 29 avril 1971

USINE # 59 - ST. LAURENT

4455 CÔTE DE LIESSE

ST. LAURENT, QUEBEC

BÂTISSE # 1            CONSTRUIT EN 1937  
BÂTISSE # 3            "            "            1945  
"            # 2-A            "            "            1955

ACQUISITION DE LA BÂTISSE # 2    1940

SUPERFICIE DE TERRAIN            783,866 PIEDS CARRÉ

SURFACE DU PLANCHER

FABRICATION            108,629    "    "

ENTREPOSAGE            277,926    "    "

SUPERFICIE DES BÂTISSE            601,400    "    "

ENTREPOSAGE DISPONIBLE            277,926    "    "

SUPERFICIE DISPONIBLE            55,654    "    "

POUR EXPANSION

NOMBRE D'EMPLOYÉS            MAX. 1,011 MIN. 771

SERVICE PAR CHEMIN DE FER            C.N.R.

NOMBRE DE WAGONS            33  
DE MARCHANDISES DANS L'USINE

NOMBRE DE CAMIONS    "    "            22

NOMBRE DE LIGNES D'ASSEMBLAGES    27

LES SORTES DE LIGNES

BÂTISSE # 1            9 LIGNES AUTOMATIQUES DE O.T.  
ET BOITES GÉNÉRALE

BÂTISSE # 2            2- LIGNES SEMI-AUTOMATIQUE DE BOITES  
GÉNÉRALE

BÂTISSE # 3            9. LIGNES AUTOMATIQUE DE BOITES  
GÉNÉRALE, INCLUANT LA BIÈRE.  
7 BREUVAGE

7- LIGNES SEMI-AUTOMATIQUE DE BOITES  
GÉNÉRALE

LES SORTES DE BOITES  
FABRIQUÉES

O.T. BOITES GÉNÉRALE, ET BIDONS

13<sup>h</sup> 30/4

AF077

12<sup>h</sup> 35

Mardi 21  
à 17<sup>h</sup>

M<sup>lle</sup> DU PRAZ

M<sup>lle</sup> PRADOVRA

734.41.70  
705.98.20  
15.55

M<sup>me</sup> SERVAIS 49.51

15.65

M<sup>me</sup> d. ORGEVAL

KLE 52.00. ~~344~~

→ M<sup>F</sup> FABREGOUE

M<sup>lle</sup> DAVID

31 ~~D~~ d'Waville

BAL 24.02

XVI

**CONVENTION COLLECTIVE**

---

**E N T R E**

**LA SOCIÉTÉ DE MONTAGE AUTOMOBILE — SOMA INC.**

**E T**

**LE SYNDICAT DES EMPLOYÉS DE SOMA**

**en vigueur le 15 juillet 1966.**

# CONVENTION COLLECTIVE

intervenue

E N T R E

**LA SOCIÉTÉ DE MONTAGE AUTOMOBILE SOMA INC.,**  
St-Bruno, Province de Québec.

Ci-après appelée "La Compagnie" ou "L'Employeur"

E T

**LE SYNDICAT NATIONAL DES EMPLOYÉS DE SOMA,**  
Montréal, Province de Québec

Ci-après appelé "Le Syndicat"



**ARTICLE 1- RECONNAISSANCE ET JURIDICTION:**

- 1.01- Conformément au certificat d'accréditation syndicale émis par la Commission des Relations de Travail de la Province de Québec, le 24 janvier 1966, cette convention s'applique à: "Tous les employés salariés au sens du Code du Travail, à l'exception des employés du bureau, des dessinateurs, du personnel de sécurité (incluant les gardes, les constables et les infirmières) et les vendeurs-représentants." à l'emploi de SCMA INC. pour son établissement situé Route 9, St-Bruno, P.Q.
- 1.02- La Compagnie reconnaît le Syndicat comme seule association ouvrière autorisée à négocier avec elle pour et au nom des employés régis par cette convention, le salaire et autres conditions de travail prévus par les dispositions de cette convention.
- 1.03- Les chefs d'équipe font partie de l'unité de négociations; ils auront la responsabilité d'un groupe d'employés et travailleront manuellement. Ils auront la responsabilité de mettre en application les directives données par leurs supérieurs tout en conservant leur statut d'ouvriers. C'est la responsabilité de la Compagnie d'augmenter ou diminuer le nombre des chefs d'équipe selon les exigences de la production. Il est entendu qu'aucun employé occupant une fonction de chef d'équipe ne pourra remplir la fonction de délégué de département ou de membre du comité de griefs.
- 1.04- Les employés de la Compagnie non régis par la présente convention n'accompliront pas de tâches ordinairement exécutées par le personnel régi par la présente convention, sauf en cas d'urgence, de danger ou pour fins d'entraînement. Il est convenu toutefois que le travail de "super-contrôle" et de "recherches" n'est pas ordinairement exécuté par le personnel régi par la présente convention.

**Super-contrôle:** Vérification de nos contrôles de qualité.

**Recherches:** Etudes de changements possibles pour améliorations de la performance de la voiture ou pour changements de produits utilisés dans la voiture, faites par les techniciens spécialisés.

Etudes des méthodes de travail et du temps faites par les techniciens spécialisés.

1.05- **Contrat à forfait**

- 1- **BUT:** Cette disposition ne devra pas être utilisée par la Compagnie dans le but d'enlever du travail aux employés ou de restreindre l'unité de négociations.
- 2- La Compagnie accepte qu'elle ne donnera pas à forfait, à un contracteur, à son usine de St-Bruno, le travail de production, d'entretien, de réparation et de rénovation habituellement accompli par les employés payés à l'heure couverts par l'unité de négociations, sauf, que dans le meilleur intérêt de la Compagnie, du Syndicat et des employés, certains travaux pourront être accomplis par des contracteurs de l'extérieur, en particulier:

2...

- 1- là où la Compagnie exige que le vendeur garantisse le fonctionnement de l'outillage et de la machinerie,
  - 2- lorsque la Compagnie n'a pas de personnel qualifié et immédiatement disponible,
  - 3- là où le travail est de nature temporaire et irrégulière,
  - 4- lorsque la Compagnie n'a pas l'équipement ou l'outillage requis.
- 3- Dans le cas de travaux à être effectués à son usine de St-Bruno par un sous-traitant, la Compagnie convient de demander au sous-traitant qu'il accorde une priorité à ses employés mis à pied et qui conservent des droits d'ancienneté, pourvu qu'ils soient qualifiés pour la tâche à accomplir.
- 4- La Compagnie accepte de fournir au Syndicat un avis de sept (7) jours de son intention de donner un contrat à forfait excepté dans les cas d'urgence où il sera impossible de fournir cet avis.
- 5- Faisant suite à cet avis et sur demande, la Compagnie consent à discuter tout problème qui pourrait survenir en regard d'un contrat à forfait.
- 6- Si le Syndicat est d'opinion qu'un tel contrat à forfait est donné contrairement à ce qui précède il pourra enregistrer un grief en commençant à l'étape du Directeur de production.

ARTICLE 2- DROIT DE LA DIRECTION:

2.01- Le Syndicat reconnaît que la Compagnie a le droit de gérer l'entreprise et de diriger le personnel y compris le droit d'engager, de promouvoir, de mettre à pied, de transférer tout employé, de faire des règlements, de discipliner pour juste cause. Dans l'exercice de ses droits, la Compagnie devra se conformer aux dispositions de la présente convention.

2.02- Interprétation:

Les stipulations de la présente convention devront être lues et interprétées dans leur ensemble. Toutefois, la nullité de l'une des clauses n'entraînera pas la nullité de la convention mais seulement la nullité de ladite clause qui, dès lors, sera considéré comme non existante. Dans l'interprétation des dispositions de la présente convention, l'on se référera aux règles interprétatives du Code Civil, articles 1,013 cc à 1,021 cc inclusivement.

ARTICLE 3- REPRESENTATION:

3.00- Il n'y aura aucune discrimination ou intimidation contre un ou des employés à cause du fait qu'ils sont membres du Syndicat, ou à cause de leurs activités légitimes comme délégués ou officiers du Syndicat ou membres des différents comités fonctionnant en vertu de cette convention, ou à cause d'activités légitimes découlant des affiliations syndicales du Syndicat.

3.01- La Compagnie convient de reconnaître le comité exécutif du Syndicat composé de sept (7) membres élus par le Syndicat. Les représentants de la Compagnie et le comité exécutif du Syndicat se rencontreront sur rendez-vous.

3.02- Affichage d'avis:

Les avis du Syndicat signés par les personnes mandatées à cet effet, seront affichés par un officier du Syndicat dans l'usine, sur des tableaux désignés à cet effet par la Compagnie, (tôlerie, peinture, mécanique, garnissage, magasins et entretien), à la condition que lesdits avis soient approuvés au préalable par le directeur de la production ou son représentant autorisé. Les parties se communiqueront par écrit les noms des personnes mandatées à cet effet.

3.03- Comité de négociations:

La Compagnie convient de reconnaître un comité de négociations composé de cinq (5) membres appointés par le Syndicat. Le comité de négociations pourra, en toute occasion, être accompagné de représentants extérieurs du Syndicat. Ce comité de négociations pourra avoir des substituts.

3.04- Comité de griefs:

La Compagnie convient également de reconnaître un comité de griefs composé de trois (3) membres du Syndicat et dont les fonctions seront de voir à l'application de la convention collective, en commençant à la deuxième étape de la procédure de griefs. Ce comité pourra également avoir des substituts.

3.05- Délégués:

Aux fins de cette convention, le Syndicat aura le droit de nommer des délégués pour agir comme représentants syndicaux dans les zones pour lesquelles ils sont nommés.

Le mot "zones" dans la présente convention, est un terme qui doit exclusivement désigner la juridiction du délégué. Les "zones" suivantes sont reconnues par les parties pour fins d'application du présent article:

- a) TOLERIE
- b) PEINTURE
- c) GARNISSAGE - SELLERIE
- d) MECANIQUE - FINITION
- e) ENTRETIEN
- f) MAGASIN

Les occupations comprises dans chacune de ces "zones" sont indiquées à l'annexe "A" de la présente convention.

## 3.06-

Les délégués pourront s'absenter de leur occupation sans perte de leur salaire régulier, pour leurs heures régulières seulement, pour des périodes de temps raisonnables, en vue de faire enquête ou pour régler des griefs à l'intérieur de l'entreprise. Ils devront en prévenir leur supérieur immédiat, lequel devra les autoriser immédiatement ou, si cela est nécessaire, aussitôt qu'il leur aura trouvé un remplaçant satisfaisant.

4...  
3.07 - Les stipulations du paragraphe 3.06 s'appliqueront aussi aux officiers du Syndicat et aux membres des différents comités mentionnés dans la présente convention, en ce qui est des rencontres avec les officiers de la Compagnie pendant leurs heures régulières de travail, sur les propriétés de la Compagnie, à St-Bruno, ou de leur participation à des rencontres conjointes. Ce qui précède exclut les rencontres convoquées par un officier de conciliation ou d'arbitrage, toute rencontre conjointe en dehors des heures de travail ou en dehors des propriétés de la Compagnie, à St-Bruno, à moins d'entente contraire.

3.08 - La Compagnie s'engage à recevoir à ses bureaux, sur rendez-vous, les représentants extérieurs du Syndicat pour tout ce qui a trait à l'application de la convention collective.

Des employés pourront s'absenter des établissements de l'Employeur pour assister à la conciliation ou à l'arbitrage, mais sans solde. Un représentant officiel du Syndicat devra en avoir fait la demande trois (3) jours ouvrables à l'avance.

Un membre du Syndicat - mais jamais plus de sept (7) à la fois et sur avis de cinq (5) jours ouvrables à l'Employeur - pourra s'absenter sans solde pour assister aux congrès ou aux journées d'études des organisations auxquelles le Syndicat est affilié. Toutefois, un employé ne pourra s'absenter que pour un maximum de vingt (20) jours ouvrables au total par année de calendrier.

#### 3.09 - Sécurité syndicale:

a) Tout employé qui, au moment de la signature de la présente convention, est membre du Syndicat doit comme condition du maintien de son emploi demeurer membre en règle pour la durée de la convention à moins d'être expulsé ou suspendu du Syndicat. Dans ce cas, sauf en cas d'activités syndicales non permises par la constitution du Syndicat, il pourra conserver son emploi à la condition d'autoriser par écrit la Compagnie à déduire de ses gages l'équivalent de la cotisation syndicale fixée par résolution du Syndicat, et d'autoriser la Compagnie au versement de cette somme au Syndicat.

La suspension ou l'exclusion du Syndicat n'entraînera la suspension ou l'exclusion de la Compagnie qu'à compter de la réception par la Compagnie d'un avis écrit du Syndicat.

b) Tous les employés embauchés après le 4 avril 1966 devront dans les trente (30) jours de leur embauchage, comme condition du maintien de leur emploi, devenir membres du Syndicat et le demeurer pour la durée de la présente convention, sauf que le Syndicat a le droit de refuser, de suspendre ou d'exclure tels employés. Dans ces cas, sauf en cas d'activités syndicales non permises par la constitution du Syndicat, l'employé pourra demeurer à l'emploi de la Compagnie à la condition d'autoriser la Compagnie à déduire de ses gages l'équivalent des cotisations syndicales fixées par résolution, et au versement de ces sommes au Syndicat.

La suspension ou l'exclusion du Syndicat n'entraînera la suspension ou l'exclusion de la Compagnie qu'à compter de la réception par la Compagnie d'un avis écrit du Syndicat.

c) Le Syndicat indemniserà la Compagnie à l'égard de toute réclamation ou poursuite pouvant découler du congédiement d'un employé par la Compagnie, à cause de sa suspension du Syndicat, ou à cause du refus de cet employé par le Syndicat.

3.10 - Tout employé membre du Syndicat à la signature de la présente convention et celui qui le deviendra par la suite devra autoriser la Compagnie en signant une formule d'autorisation fournie en annexe "B" de la présente convention, à déduire chaque semaine de ses gages sa contribution de membre du Syndicat et de la remettre mensuellement au Syndicat, tant que ladite autorisation demeurera en vigueur. Quand un employé est assigné autrement que d'une façon temporaire, à une position exclue de cette convention, la Compagnie cessera de faire de telles déductions syndicales.

3.11 - A chaque mois la Compagnie remettra au Syndicat dans les sept (7) jours qui suivront le dernier prélèvement du mois sur les gages de l'employé, le montant des contributions qu'elle a l'autorisation de percevoir avec la liste des cotisants. Tout changement dans le montant des cotisations syndicales, tel que certifié par le Syndicat, sera transmis à la Compagnie, trente (30) jours avant le premier jour du mois où telles déductions deviennent en force.

3.12 - Ladite demande d'autorisation demeurera en vigueur pour la durée de la présente convention; elle continue de valoir à la suite d'une mise à pied ou du retour au travail; elle reste en vigueur après l'expiration de la convention jusqu'à révocation, et à défaut de révocation elle est sujette aux conditions de la convention suivante sans obligation de renouvellement. La Compagnie reconnaît les formules de déduction syndicale reçues avant la signature de la présente convention, au même titre que celle de l'Annexe "B"

3.13 - Le Syndicat conviendrait d'indemniser la Compagnie pour toute réclamation que pourrait faire un ou plusieurs employés à la suite des déductions ou remises au Syndicat faites en vertu de cet article.

#### ARTICLE 4 - SALAIRES:

4.01 - Tout employé régi par la présente convention recevra, selon son occupation, les taux de salaires prévus à l'annexe "C" formant partie de cette convention.

4.02 - Les employés recevront une prime de 0.10 cents l'heure pour l'équipe "B" (équipe du soir) et de 0.12 cents l'heure pour l'équipe "C" (équipe de nuit) pour les heures régulières seulement.

4.03 - Les travailleurs réguliers de nuit c'est-à-dire les employés qui travaillent continuellement sur l'équipe de 12.00 hres a.m. (mi-nuit) à 8.00 hres a.m. sans alternance, recevront pour chaque heure régulière travaillée, une prime de 0.15 cents l'heure au lieu de 0.12 cents l'heure.

4.04 - Les détails suivants apparaîtront sur les souches de paie de tous les employés:

- 1 - Nom et numéro de l'employé;
- 2 - Date et période de paie;
- 3 - Nombre d'heures travaillées, régulières et supplémentaires;
- 4 - Montant brut de la paie;
- 5 - Détails des déductions;
- 6 - Montant net de la paie;

4.05- Tous les employés couverts par cette convention seront payés chaque semaine par chèque avec une semaine d'arrérages, la distribution se fera sur le temps de la Compagnie. Les employés de l'équipe de jour seront payés le jeudi après-midi et les employés des deuxième et troisième équipes seront payés le jeudi matin avant de quitter l'usine. En cas d'erreur sur la paie, la correction doit se faire dans les vingt-quatre (24) heures sur les heures régulières de travail; si l'employé est responsable de ladite erreur, la correction sera faite à la prochaine paie de l'employé.

- 4.06- a) Lorsqu'un employé travaille plus de quatre (4) heures consécutives à une occupation mieux rémunérée que sa propre occupation, il sera payé pour le temps travaillé à cette occupation, au classement applicable supérieur.
- b) Lorsqu'un employé est appelé à occuper une tâche pour laquelle est prévue une rémunération inférieure, cet employé sera payé à son taux régulier, sauf s'il est déplacé de son occupation régulière en vertu des règles d'ancienneté.
- c) Une promotion signifie toute nomination à l'intérieur de l'unité de négociations à une tâche comportant une rémunération supérieure. Toutefois, on ne considère pas comme une promotion, tout remplacement d'un employé absent pour cause de maladie, accident, vacances et de toute façon dans le cas du remplacement d'un employé absent pour moins de vingt (20) jours ouvrables. Après quinze (15) jours ouvrables de remplacement le Syndicat sera avisé; cette période de vingt (20) jours ouvrables pourra être prolongée après entente avec le Syndicat.

Dependamment des dispositions de l'article 4.06 a) s'appliquent en pareil cas.

#### ARTICLE 5- HEURES DE TRAVAIL:

Les heures de travail auxquelles on réfère dans cet article ne doivent pas être interprétées comme une garantie d'un nombre minimum d'heures de travail ni comme une limite du nombre d'heures que la Compagnie peut requérir.

Le temps supplémentaire est considéré comme volontaire, sauf en cas d'urgence; une exemption sera accordée pour des raisons valables.

- 5.01- La semaine régulière de travail sera de quarante (40) heures et la journée régulière de huit (8) heures du lundi au samedi inclusivement; l'horaire de l'équipe régulière de jour sera de 8 hres a.m. à 4.30 hres p.m. avec une interruption d'une demi-heure (½) pour le lunch ainsi que deux (2) périodes de repos de dix (10) minutes cédulées entre 9.30 hres a.m. et 10.30 hres a.m. et entre 2.00 hres p.m. et 3.00 hres p.m. et de deux (2) périodes de lavage de cinq (5) minutes à la fin de chaque demi-journée. Si la Compagnie fait travailler les employés sur plus d'une équipe, l'un des horaires suivants s'appliquera selon le cas:

EQUIPE "A": de 7.30 hres a.m. à 3.30 hres p.m., du lundi au vendredi inclusivement avec une demi-heure (½) cédulée et payée pour le lunch en remplacement des deux (2) périodes de repos et de lavage.

EQUIPE "B": de 3.30 hres p.m. à 11.30 hres p.m., du lundi au vendredi inclusivement, avec une demi-heure (1/2) cédulée et payée pour le lunch, en remplacement des deux (2) périodes de repos et de lavage.

EQUIPE "C": de minuit à 8.00 hres a.m. du lundi au samedi matin inclusivement, avec une demi-heure (1/2) cédulée et payée pour le lunch, en remplacement des deux (2) périodes de repos et de lavage.

Par entente mutuelle les parties peuvent prévoir d'autres horaires.

- 5.02 - Le calcul pour la rémunération de l'employé sera effectué au dixième d'heure; un retard se définit comme une absence d'au moins trois (3) minutes et de moins d'une demi-journée.

#### ARTICLE 6 - TEMPS SUPPLEMENTAIRE:

- 6.01 - Tout employé autorisé, qui travaillera plus que la journée régulière stipulée à l'article 5.01 sera payé à raison de temps et demi pour les quatre (4) premières heures subséquentes et temps double par la suite du lundi au vendredi inclusivement.

Tout travail effectué le samedi sera rémunéré à raison de temps et demi pour les premières huit (8) heures et à raison de temps double pour les heures subséquentes. Tout travail effectué le dimanche sera rémunéré à temps double.

Il est entendu que les heures de travail effectuées à temps supplémentaire ne comportent pas de prime d'équipe et que la prime d'équipe ne fait pas partie du taux horaire de l'employé. Le dimanche sera calculé de minuit à minuit.

- 6.02 - Un employé faisant du temps supplémentaire sera payé au taux de temps supplémentaire applicable pour toute heure travaillée durant son équipe régulière suivante s'il n'a pas eu l'opportunité de prendre un repos de huit (8) heures consécutives entre le début de ses deux (2) équipes normales.

Si l'employé n'a pas eu cette opportunité, la Compagnie pourra le renvoyer et le faire reposer pendant au moins une période équivalente pendant son équipe régulière ou une partie de celle-ci.

- 6.03 - Quand un employé est temporairement transféré à une autre équipe, le transfert se fera pour une période préalablement déterminée ou pour une période plus longue par consentement mutuel.

Les employés auxquels on demande de travailler temporairement sur une autre équipe seront payés à leur taux régulier plus la prime applicable, sauf la première équipe suivant chaque transfert qui sera payée à temps et demi. Cette disposition ne s'applique pas lorsque ce changement s'effectue à la suite d'une promotion, démission, mise à pied ou réembauchage effectués selon les règles d'ancienneté.

- 6.04 - Les employés retenus au travail après les heures régulières et qui travailleront plus de 2.30 hres (2 1/2) supplémentaires, prendront un quart d'heure (1/4) pour manger, sur le temps de la Compagnie, avant d'effectuer leur temps supplémentaire. Les employés retenus au travail après les heures régulières et qui travailleront plus de quatre (4) heures supplémentaires, prendront une demi-heure (1/2) pour manger, sur le temps de la Compagnie, avant d'effectuer leur temps supplémentaire.

- 6.05 - En cas de surtemps, le travail devra être distribué équitablement entre les travailleurs d'une même équipe normalement affectés à une même tâche.
- 6.06 - Si un employé est rappelé à l'usine après avoir poinçonné, pour exécuter du travail supplémentaire, il sera rémunéré comme tel. Quel que soit le temps fourni, tel travailleur recevra au moins l'équivalent de quatre (4) heures à temps simple. Si ce rappel précède immédiatement les heures régulières de travail de l'employé, ce minimum ne s'appliquera pas.
- 6.07 - Dans le cas où des employés se présenteront à l'usine et qu'ils n'ont pas été avertis qu'ils sont mis à pied, ils recevront un salaire égal à quatre (4) heures de travail à leur taux régulier, pourvu que cette mise à pied ne soit pas le résultat d'un cas hors du contrôle de la Compagnie (Acts of God) et pourvu que l'employé n'ait pas refusé tout travail disponible que la Compagnie pourrait lui fournir.
- 6.08 - La période de repas sera cédulée par l'Employeur après 3 1/2 hres mais moins de 5 1/2 hres à compter du début de l'équipe. En cas d'urgence la période de repas pourra être retardée ou avancée.

ARTICLE 7 - CONGES STATUTAIRES PAYES:

- 7.01 - Les jours suivants seront des jours de fêtes payés, sans distinction de la journée sur laquelle ils se présentent :

LE JOUR DE L'AN	NOEL
LE VENDREDI SAINT	LA CONFEDERATION
LA ST-JEAN BAPTISTE	L'ACTION DE GRACES
LA FETE DU TRAVAIL	LA FETE DE DOLLARD

Toutefois en 1966, la fête de Dollard sera reportée au lendemain de Noël.

- 7.02 - Le congé payé sera défini comme étant de huit(8) heures à temps simple au taux courant de l'employé, la journée ouvrable qui précède la fête, sans tenir compte d'aucune prime.
- 7.03 - Pour avoir droit à la paie de jours de fêtes ci-haut énumérées, l'employé devra avoir travaillé le jour ouvrable précédant et suivant immédiatement la fête, à moins que ce ne soit pour cause de maladie ou accident (ou dans les cas prévus par la présente convention) dont la preuve incombera à l'employé ou encore avec permission obtenue d'avance du directeur de production ou de son représentant autorisé. L'employé mis à pied la journée ouvrable précédant ou suivant immédiatement la fête, pourra également être éligible au paiement de ladite fête.
- 7.04 - Les employés qui travailleront les jours de fêtes mentionnées à l'article 7.01 seront rémunérés à raison de temps double plus le paiement de la fête si l'employé y est éligible.
- 7.05 - Si un congé statutaire est observé pendant les vacances annuelles d'un employé, cet employé aura droit à un congé additionnel à fixer par entente mutuelle entre l'employé et la Compagnie, ou à la rémunération à temps simple de la journée additionnelle.
- 7.06 - Les jours de fêtes seront de vingt-quatre(24) heures d'équipe à équipe.

ARTICLE 8- VACANCES PAYEES:

- 8.01- Tout employé qui au premier mai de chaque année aura accumulé moins de six (6) mois d'ancienneté au service de la Compagnie, aura droit à deux (2) semaines de vacances annuelles rémunérées à raison de 2% du salaire gagné au cours de l'année précédant ce premier mai.
- 8.02- Tout employé qui au premier mai de chaque année aura accumulé six (6) mois ou plus d'ancienneté, aura droit à deux (2) semaines de vacances payées à raison de 4% du salaire gagné au cours de l'année précédant ce premier mai.
- 8.03- Au départ d'un employé, il recevra en guise de vacances tout ce qui lui est dû au 1er mai de chaque année, selon les dispositions de l'ancienneté.
- 8.04- Tout employé absent pour maladie ou accident aura le droit de faire inclure dans ses gains bruta, pour le calcul de la rémunération de vacances, les indemnités de salaires reçues soit de l'assurance collective soit de la Commission des Accidents de Travail de la Province de Québec.
- 8.05- La période générale de vacances sera fixée entre le 1er juillet et le 31 août de chaque année. Durant cette période, la Compagnie accordera deux (2) semaines de vacances consécutives aux employés. La Compagnie affichera la date des vacances, au plus tard le 1er mai.
- 8.06- Les employés requis par la Compagnie de travailler durant cette période de vacances générales, pourront prendre leurs vacances à une date antérieure ou ultérieure fixée entre eux-mêmes et la Compagnie.
- Avant le 1er mai, la Compagnie demandera aux employés requis de travailler durant cette période de vacances générales, leur choix de date de vacances; la Compagnie dressera la liste des dates par ancienneté et classifications et cette liste sera affichée dans l'usine au cours du mois de mai.
- La paie de vacances sera donnée avant le départ de l'employé pour ses vacances.
- 8.07- Les vacances ne seront ni transférables ni cumulatives d'année en année.
- 8.08- Ces vacances ne seront pas considérées comme une mise à pied pour les employés, au sens de la présente convention.
- 8.09- Les employés travaillant durant ces vacances seront rémunérés comme à l'habitude.

ARTICLE 9- ANCIENNETE:

- 9.01- Définition:

L'ancienneté signifie la date d'embauchage d'un employé, ou de réembauchage d'un ancien employé qui n'a pas de droit d'ancienneté au moment de son réembauchage.

- 9.11- L'employé qui, par suite de mise à pied, refuse un emploi comportant une rémunération inférieure ne perd pas de ce fait son droit d'ancienneté mais dans les limites prévues en cas de rappel à la suite d'une mise à pied.
- 9.12- Un pré-avis de quatre (4) heures avant une mise à pied devra être donné au président du Syndicat par un représentant autorisé de la Compagnie.
- 9.13- Un employé nommé à une position exclue de l'unité de négociations conservera ses droits d'ancienneté et continuera de les accroître tant et aussi longtemps qu'il sera au service de l'Employeur. Cette disposition s'applique au contremaître qui était déjà exclu de l'unité de négociations avant le 4 avril 1966.
- 9.14- En cas de mise à pied et de réembauchage seulement, les officiers du Syndicat membres de l'exécutif (au nombre de sept (7)) bénéficieront d'une ancienneté préférentielle dans leur groupe d'ancienneté selon l'ordre hiérarchique fourni par le Syndicat.

#### ARTICLE 10- PROCEDURE DE GRIEFS ET D'ARBITRAGE:

- 10.01- S'il survient un grief entre la Compagnie et un ou plusieurs de ses employés, il sera réglé selon la procédure suivante:

##### Premier stade:

L'employé accompagné de son délégué, après l'avoir soumis verbalement en présence de son délégué, soumettra s'il y a lieu son grief par écrit au contremaître de son département dans les dix (10) jours ouvrables suivant la naissance du grief. La présentation du grief devra être faite selon la formule apparaissant à l'annexe "E" de la présente convention. La décision du contremaître devra être rendue par écrit dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réception du grief.

##### Deuxième stade:

Si le grief n'est pas réglé au premier stade, ou si le contremaître ne rend pas sa décision dans les délais prescrits, le grief sera soumis par écrit dans les cinq (5) jours ouvrables suivants par le délégué de la zone concernée au chef d'atelier concerné. Le chef d'atelier concerné rendra sa décision par écrit dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la date où il a reçu le grief.

##### Troisième stade:

Si le grief n'est pas réglé au stade précédent ou à défaut de décision du chef d'atelier concerné, dans les délais prescrits, le comité de griefs le soumettra par écrit au directeur de production ou à son représentant autorisé, dans les cinq (5) jours ouvrables suivants. Le directeur de production devra rendre sa décision dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la rencontre entre les parties.

##### Quatrième stade:

À défaut de décision écrite dans les cinq (5) jours ouvrables suivants ou si le Syndicat n'est pas satisfait de la décision du directeur de production ou de son représentant autorisé, un grief pourra être soumis à l'arbitrage dans les vingt (20) jours ouvrables suivants selon la manière prévue dans la présente convention.

Le terme "jour ouvrable" signifie ici du lundi au vendredi inclusivement tel que défini dans l'article "HEURES DE TRAVAIL" à l'exclusion des congés payés.

- 10.02 - Toutes les décisions écrites agréées par les parties seront finales et exécutoires pour la Compagnie, le Syndicat et les employés concernés.
- 10.03 - La rédaction d'un grief déterminera la nature du grief et les principaux articles prétendument violés ou mal interprétés.
- S'il y a erreur dans la rédaction du grief, de même que dans la mention des articles s'y rapportant, le grief peut être amendé au cours des deux premiers stades, en y apportant les corrections nécessaires.
- 10.04 - L'arbitrage des griefs sera limité à l'application ou à l'interprétation des dispositions de cette convention collective nécessaires pour décider du grief.
- 10.05 - L'arbitre n'aura pas juridiction pour ajouter, modifier ou soustraire à aucune des dispositions de cette convention.
- 10.06 - Lorsqu'une ou l'autre des parties décide de demander l'arbitrage, elle doit en même temps en aviser l'autre partie.
- 10.07 - À moins d'entente contraire, l'arbitre sera choisi parmi les noms apparaissant à la lettre d'entente intervenue entre les parties le 15 juillet 1966 et dans l'ordre qui y est indiqué. Si personne parmi les noms mentionnés dans la lettre d'entente ne peut agir dans les limites de trente (30) jours suivant la date où le grief lui est adressé, les parties essaieront de s'entendre sur un nouveau choix. À défaut d'entente, il sera nommé par le ministre du Travail de la Province de Québec.
- 10.08 - Si l'une ou l'autre des parties décide que le grief soit soumis à l'arbitre accompagné de deux (2) assessseurs, les parties appointeront leurs représentants dans les dix (10) jours ouvrables suivants.
- 10.09 - La décision de l'arbitre est finale et lie les parties.
- 10.10 - La décision de l'arbitre sur le grief devra être communiquée par écrit à chacune des parties dans les trente (30) jours qui suivent la dernière séance d'arbitrage.
- 10.11 - Chacune des parties paie son représentant et paie la moitié des honoraires et dépenses de l'arbitre.
- 10.12 - Lorsque la Compagnie ou le Syndicat sera d'avis qu'une condition de travail aura été violée au détriment de la Compagnie ou de l'ensemble des employés couverts par la convention ou de l'ensemble des employés d'un département ou de l'ensemble d'un corps de métier ou du Syndicat à titre d'agent négociateur, un grief collectif pourra être présenté par le représentant des parties en cause en commençant à la deuxième étape.

#### ARTICLE 11 - DISCIPLINE :

- 11.01 - Aucune mesure disciplinaire ne sera inscrite au dossier d'un employé ou sera invoquée contre lui, sans qu'il en ait été averti par écrit. Copie sera transmise au Syndicat.

La Compagnie pourra exiger de tout employé un accusé de réception, sans préjudice.

- 11.02- Aucune infraction d'étant de plus d'un an ne sera invoquée contre un employé.
- 11.03- En cas de suspension ou de congédiement jugé injuste par l'arbitre, ce dernier aura juridiction pour décréter le réembauchage d'un employé et le remboursement du salaire perdu ou de la compensation qu'il jugera à propos;
- 11.04- Dans les matières prévues à l'article 11, le fardeau de la preuve incombe à l'Employeur.

ARTICLE 12- GREVE ET CONTRE-GREVE:

- 12.01- Pendant la durée de la présente convention, la Compagnie s'engage à ne pas recourir à la contre-grève (lock-out) et le Syndicat s'engage à ne pas causer ni endosser de grève.
- 12.02- Durant le règlement des griefs, il n'y aura pas de ralentissement des opérations, conformément à l'article 96 du Code du Travail.

ARTICLE 13- CONGES POUR DEUIL:

- 13.01- Tout employé qui serait éprouvé par le décès aura droit à un congé payé à son taux régulier sans prime, dans les cas suivants, en autant que ce congé coïncide avec un jour ouvrable:
- 1- Trois jours: dans le cas du décès du conjoint, du frère, de la soeur, d'un enfant, du père, de la mère de l'employé, pourvu qu'il s'agisse de jours ouvrables survenant entre le décès et les funérailles inclusivement.
- 2- Le jour des funérailles lorsque jour ouvrable:  
dans le cas du décès du grand-père, de la grand-mère, du beau-père, de la belle-mère de l'employé.
- 13.02- L'employé préviondra la Compagnie la veille mais au moins une (1) heure après le début de son équipe régulière si possible.
- 13.03- Un employé n'aura pas droit au salaire pour telle absence dans les cas suivants:
- a) s'il a reçu un permis d'absence avec ou sans paie pour n'importe quelle raison;
- b) s'il est en permis d'absence;
- c) s'il est pris à pied, malade ou accidenté;
- d) s'il est en grève.

ARTICLE 14.- SECURITE ET HYGIENE:

- 14.01 - Les deux parties continueront de coopérer pour prévenir les accidents, promouvoir la santé et la sécurité des ouvriers.
- 14.02 - La Compagnie fournira gratuitement certains articles qui sont nécessaires pour assurer l'hygiène et la sécurité des employés et dans ce cas la Compagnie en demeurera propriétaire. La liste de ces articles ainsi que les personnes qui en bénéficient apparaissent à l'annexe "P" de la présente convention.

14.03 - Comité conjoint de sécurité

- a) Dans les trente (30) jours qui suivront la signature de la présente convention, la Compagnie et le Syndicat constitueront un comité conjoint de sécurité. Ce comité sera consultatif et sera composé de six (6) membres comme suit:

- 1 - Trois employés de la Compagnie choisis par le Syndicat.  
2 - Trois employés de la Compagnie choisis par celle-ci.

Ce comité verra à formuler ses propres règlements qui devront être ratifiés par les deux parties en cause. Le comité tiendra ses réunions durant les heures régulières de travail, sans perte de salaire.

- b) En vertu de cette convention collective, la Compagnie et le Syndicat encourageront le comité conjoint de sécurité à poursuivre activement ses activités et responsabilités et dans ce but, la Compagnie fournira au comité conjoint de sécurité les informations et données raisonnables qui peuvent être requises pour accomplir leurs fonctions.

- c) Le comité aura pour fonction de conseiller la direction dans la promotion de la sécurité et de l'hygiène mais non de faire l'étude de griefs. Dans l'accomplissement de ses fonctions, le comité considérera les pratiques et règlements de sécurité et d'hygiène existants, formulera des suggestions pour changer des pratiques et règlements existants et recommandera l'adoption de nouvelles pratiques et règlements. Les conseils du comité joints aux suggestions appropriées ainsi qu'aux recommandations et raisons seront soumis à la direction pour considération et action que la Compagnie considérera consistantes avec ses responsabilités concernant la sécurité et l'hygiène de ses employés durant les heures de travail et de l'objectif mutuel à atteindre tel que décrit dans cet article.

- 14.04 - En attendant le nouveau plan d'assurance collective convenu entre les parties, la Compagnie s'engage à maintenir le plan d'assurance collective présentement en vigueur et aux conditions actuelles; les primes seront défrayées à parts égales dans tous les plans. Le Syndicat sera avisé de tout changement projeté et de toute hausse de prime due à la mauvaise expérience.

- 14.05 - La Compagnie fera parvenir au Syndicat tout rapport concernant les résultats financiers des polices et les parties prendront part sur une base égale à tout surplus pouvant résulter de l'administration de l'assurance collective, soit sous forme de réduction de primes ou d'augmentation de bénéfices.

## ARTICLE 15- CHARGES DE TRAVAIL:

## 15.01- NORMES

1) Principes généraux

Le but de cet énoncé est de souligner les principes généraux servant à déterminer les charges de travail et à permettre la dérivation d'un système d'allocation qui s'appliquera à l'usine de la société.

Toute technique reconnue pour mesurer le travail devra être convenue entre les parties pour déterminer le temps de base requis par un ouvrier moyen et expérimenté travaillant dans des conditions normales pour accomplir un travail suivant la méthode spécifiée par la société. Les techniques incluent les items suivants mais n'y sont pas limités.

- 1- L'étude des temps prédéterminés;
- 2- L'étude du temps et du mouvement; (chronométrage)
- 3- Les données standards;
- 4- L'échantillonnage du travail.

La méthode d'analyse et de description par élément sera employée pour faire toute mesure de temps.

2) Conditions matérielles

Tout standard de temps devra être accompagné d'une description exacte de toutes les données nécessaires à son identification et à son calcul, par exemple:

- nom du département,
- titre de l'opération,
- identification de la machinerie,
- identification des produits, etc.
- fréquence variable ou prédéterminée des différentes parties de l'opération.

Une description détaillée des différents éléments composant l'opération sera faite, expliquée aux opérateurs concernés et au représentant syndical chargé des problèmes des fardeaux et tâches. Cette description sera soumise et approuvée par l'opérateur ainsi que par le représentant syndical avant qu'aucune mesure (chronométrage), ayant pour objet immédiat l'établissement d'un temps standard, ne soit effectuée. Si le but de l'étude n'est qu'une amélioration des méthodes, la procédure ci-haut décrite n'est pas obligatoire mais fortement recommandée.

Dans le cas de l'établissement d'une nouvelle opération et/ou d'une nouvelle méthode, une période d'entraînement suffisamment longue (à être déterminée par les deux parties pour l'opération en cause) devrait être accordée avant que ne soit effectuée une étude de mesure de temps. Les fréquences variables répétitives seront déterminées soit par l'observation continue ou par observation instantanée (work sampling); en cas de grief la méthode par observation continue sera utilisée.

3) Mesure du temps

Dans le cas de l'utilisation du chronomètre, la méthode d'utilisation sera si possible la lecture continue. Autrement la méthode du retour à zéro pourra être utilisée. En cas de grief, la méthode "continue" aura priorité. Chaque élément de l'opération sera mesuré un nombre suffisant de fois pour obtenir une bonne stabilité de lecture. La longueur minimum des éléments manuels est recommandée à 0.10 minutes alors que la longueur maximum pourrait être 0.30 minutes, cependant, un élément plus long pourra être accepté à la condition qu'il n'y ait manifestement pas de variation appréciable (plus ou moins 5%) d'allure au cours de sa durée.

4) Allure de référence

L'allure de chaque élément sera évaluée. Aucune étude ne sera prise sur un travailleur ayant une allure inférieure à 80 ou supérieure à 120. L'allure normale qui prévaudra sera le rythme ou la vitesse effective qu'un exécutant moyen travaillant sans le stimulant d'une rémunération au rendement pourra maintenir sans fatigue exagérée.

Comme point de repère on prendra le rythme d'un homme de force physique moyenne marchant sans charge en ligne droite sur un sol uni, à la vitesse de 3 milles à l'heure, ou encore la distribution de 52 cartes en quatre tas, en trente (30) secondes.

La distribution dont il s'agit ici est effectuée en tenant les cartes dans la main gauche, le pouce avançant chaque fois la carte du dessus, la main droite saisissant ainsi le coin présenté de la carte du dessus entre le pouce et l'index, portant ensuite la carte au tas approprié avant de la laisser, puis retournant au paquet la distribution se fait en quatre tas, dont l'un est situé en face du distributeur les trois autres aux trois autres coins d'un carré d'un pied de côté.

Un employé peut travailler à une vitesse plus grande que la vitesse normale et conséquemment moins longtemps que le temps de base pour accomplir le travail prescrit sauf en cas de difficultés imprévues et alors il recevra de l'aide supplémentaire, mais normalement ne sera pas obligé de travailler pendant le temps équivalent à la différence entre le temps effectivement passé au travail et le total de son temps de base et de son temps alloué pour la fatigue. Pendant le temps de production l'employé devra demeurer à son endroit de travail où il demeurera responsable sauf en cas exceptionnel pendant les conditions de travail anormales.

5) Allocation

L'allocation qui sera ajoutée au temps normal d'exécution couvrira les trois besoins suivants:

- a) besoins personnels,
- b) fatigue,
- c) délai.

Les deux parties se sont entendues pour établir une allocation moyenne devant être appliquée à chacune des opérations de l'usine et tenant compte des conditions existantes au moment de la signature de la convention. Cependant toute nouvelle opération dont les conditions d'exécution seront plus exigeantes que les conditions actuelles connues au moment de la signature de la convention pourront faire l'objet d'une allocation supérieure à l'allocation moyenne dont il est fait mention dans cette clause et ce, par entente entre les deux parties.



L'allocation pour besoins personnels couvrira entre autres, les périodes de lavage avant les repas et à la fin de la journée de travail, les besoins personnels, etc., sera de 5% pour toutes les opérations de l'usine sauf les opérations dont la liste suit et qui elles bénéficieront d'une période additionnelle de 15 minutes par jour soit 5 minutes avant le repas et 10 minutes à la fin de la journée:

- noir sous caisse,
- insonorisant,
- bain de trempé,
- peinture insonorisante,
- peinture laque

L'allocation pour couvrir les besoins de fatigue sera de 8% incluant les périodes de repos.

L'allocation pour couvrir les délais de production inévitables sera de 2%.

Les employés bénéficieront de ces périodes à un temps qui n'entrera pas en conflit avec les exigences des opérations.

Les allocations ci-haut mentionnées s'additionneront l'une à l'autre et en ce qui a trait au travail sur chaînes toute allocation qui ne sera pas compensée par un arrêt de la chaîne devrait être incluse dans le temps standard alloué à chaque opération.

#### 6) Divers

L'élimination d'un ou de plusieurs temps relevé dans le calcul de la moyenne devra être clairement justifiée et acceptée par le représentant syndical préposé à la mesure du travail.

#### 15.02- PROCEDURE DE GRIEFS:

Quand une charge de travail est mise en vigueur pour une occupation dans un département, ce après entraînement de six (6) semaines, tout employé concerné dans le département aura droit de soumettre un grief. En ce qui a trait à la période d'entraînement ci-haut mentionnée, les deux parties pourront s'entendre pour prolonger cette période pour des occupations particulières. Ce grief pourra concerner les charges de travail présentement établies ou un changement dans une charge de travail que ce soit dans le contenu de la charge ou les allocations de fatigue. L'investigation du grief déterminera lesquels et combien des éléments de travail et les allocations qui s'y rapportent ont été changés.

La charge de travail maximum est de 100%, ce qui équivaut au temps de base plus les allocations nécessaires c'est-à-dire 470 minutes allouées dans une journée de huit (8) heures.

Toute charge de travail de plus de 100% est immédiatement sujette à la procédure de grief.

Il est convenu qu'il n'y aura aucun changement dans les standards établis, à moins qu'il y ait un changement dans le processus (méthode, outillage etc.) de travail qui augmente ou diminue le temps requis pour produire une unité de production. Tout changement dans les temps standards de travail sera fait proportionnellement au degré de changement dans le processus du travail.

Quand un changement est effectué dans les temps standards de travail, le Syndicat recevra les informations suivantes: numéro d'opération, date du changement, ancien standard de travail, nouveau standard de travail.

Les erreurs manifestes dans les standards de même que les inexactitudes relatives au processus de travail faites lors de l'établissement des standards pourront être corrigées en tout temps.

En cas de grief la vérification du travail contenu dans une occupation sera faite par un délégué nommé par le Syndicat conjointement avec le département du bureau de méthodes. Le délégué du Syndicat aura droit d'interviewer le plaignant privé pendant les temps de repos ou durant le temps de travail sans nuire au déroulement normal des opérations pour toute enquête nécessaire en relation avec le cas présenté. Cette vérification assumera que tous les éléments du travail et leurs fréquences sont inclus, que la méthode de travail à laquelle les valeurs de temps sont assignées sera bien celle suivie par l'employé. Les allocations de fatigue pourront être vérifiées en comparant le facteur de fatigue avec ceux alloués pour une opération complétée.

En cas de désaccord continu, après vingt (20) jours ouvrables de la date de soumission du grief, le grief sera soumis aux procédures d'arbitrage. Toutefois par entente mutuelle, avant de soumettre le cas à l'arbitrage, les parties pourront avoir recours au service d'un conciliateur privé. L'arbitre, pour les fins de cette clause, sera un Ingénieur industriel de la Compagnie Dufresne, McLagan, Daignault Inc. ou de toute autre Compagnie mutuellement acceptée par les parties. L'arbitre devra rendre sa sentence, conformément aux dispositions de cette clause, dans un délai de quinze (15) jours ouvrables et sa décision sera finale et liera les parties.

Il est entendu que le Syndicat devra payer la moitié des frais encourus par ce conciliateur et/ou l'arbitre.

#### 15.03- REPRESENTANTS SYNDICAUX

Les deux parties se sont entendues pour que le Syndicat nomme un représentant spécial pour s'occuper des problèmes relevant de l'application de cette clause. Le choix de ce représentant sera fait par le Syndicat. Le Syndicat fera connaître son choix à la Compagnie et cette dernière à ses frais entraînera ledit représentant syndical à la pratique des techniques de temps pour une période de deux (2) mois. Pendant ce temps le représentant sera libéré de son travail avec solde.

À la fin de cette période d'entraînement le représentant retournera à l'occupation qu'il avait au moment de sa libération pour entraînement. Par la suite dès qu'un grief sera fait en vertu de cette clause, le représentant sera libéré de son travail avec solde pour toute enquête, étude, vérification ou autre travail nécessaire pour arriver à la solution de ce grief.

Si le Syndicat désire donner un entraînement supplémentaire à son représentant, le faire assister à des sessions d'études en relation avec son travail technique, la Compagnie libérera le représentant de son travail mais sans solde.

ARTICLE 16- CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES OU NOUVELLES TACHES:

- 16.01- En cas de nouvelles tâches ou de tâches modifiées à la suite de nouveaux outillages, de nouvelle machinerie, ou pour toute autre raison, les parties se rencontreront pour décider dans quel groupe d'occupation et d'ancienneté s'insérera la nouvelle tâche; et le taux de la nouvelle tâche sera négocié en tenant compte des taux de salaires de la présente convention pour des tâches similaires ou comparables. La Compagnie fournira au Syndicat les faits pertinents à la tâche nouvelle ou modifiée.
- 16.02- A défaut d'entente avec le Syndicat dans les trente (30) jours suivant l'introduction de la nouvelle tâche ou de la tâche modifiée, la Compagnie maintiendra le taux de salaire qu'elle propose et le Syndicat pourra présenter un grief en commençant à la troisième étape. En cas de nouvelles tâches ou de tâches modifiées, au sens du présent article, cette tâche sera considérée comme une promotion du point de vue des règles d'ancienneté.
- 16.03- La décision de l'arbitre sera rétroactive à la date d'introduction de la tâche nouvelle ou modifiée.
- 16.04- En cas d'arbitrage, l'arbitre aura également juridiction pour créer dans quel groupe d'ancienneté cette tâche nouvelle ou modifiée sera insérée, ou s'il y a lieu, de créer un nouveau groupe d'ancienneté pour cette tâche.
- 16.05- En ce qui concerne les charges de travail et les changements technologiques, un arbitre spécial procédera à l'arbitrage de ces cas. L'arbitre sera un ingénieur industriel qualifié désigné par la maison Dufrane, McLagan, Daigneault de Montréal.

ARTICLE 17- DUREE DE LA CONVENTION:

- 17.01- La présente convention est en vigueur à compter de sa signature, jusqu'au 1er mai 1969.
- 17.02- Entre le soixantième et le trentième jour précédant l'expiration de cette convention, chaque partie peut donner à l'autre un avis écrit de son intention de négocier une nouvelle convention collective ou d'y mettre fin. Avec l'avis sera transmis en termes généraux: le projet de convention collective à négocier et une première rencontre des parties aura lieu le plus tôt possible suivant la date de l'avis.

EN LEI DE QUOI, les parties ont signé à St-Bruno, ce 15ième jour du mois de juillet 1966.

LA SOCIETE DE MONTAGE AUTOMOBILE SQA INC.

Georges Brosseau

André Martin

Denis Germain

LE SYNDICAT NATIONAL DES EMPLOYES DE  
(SOCIETE DE MONTAGE AUTOMOBILE INC.)

Claude Martin

Alfred Gaudreault

J.T. Payne

ANNEXE "A"OCCUPATION PAR ZONE DE REPRESENTATIONS SYNDICALETOLERIE

Meuleur  
Mastiqueur tôlerie  
Perceur  
Nettoyeur sur chaîne  
Préparateur hors chaîne  
Poseur d'éléments  
Soudeur par point  
Fauffileur  
Contrôleur-procédés  
Tôlier B  
Tôlier A

PEINTURE

Nettoyeur sur chaîne  
Préparateur peinture  
Mastiqueur au département peinture  
Insonorisant  
Noir sous caisse  
Fonceur  
Trempeur caisse  
Contrôleur-retoucheur ponçage  
Contrôleur-retoucheur laques  
Contrôleur-procédés  
Opérateur machine à phosphore  
Peintre-apprêts-retouches  
Tôlier A  
Peintre laques

GARNISSAGE

Nettoyeur sur chaîne  
Préparateur hors chaîne  
Trempeur petites pièces  
Assembleur chaîne garnissage  
Préparateur planche de bord  
Rambourreur  
Contrôleur-procédés  
Contrôleur-retoucheur fin de chaîne garnissage  
Peintre accessoires  
Poseur pavillon

MECANIQUE, FINITION

Nettoyeur sur chaîne  
Préparateur hors chaîne  
Assembleur chaîne moteur  
Assembleur chaîne aérienne  
Assembleur chaîne mécanique  
Equilibreur de roues  
Jockey  
Contrôleur-retoucheur partie de ligne mécanique  
Aligneur de roues  
Contrôleur-retoucheur laques  
Contrôleur-procédés  
Contrôleur-retoucheur acceptation finale  
Retoucheur essayeur  
Tôlier A

ANNEXE "A" (suite)OCCUPATION PAR ZONE DE REPRESENTATIONS SYNDICALEMAGASIN

Déballeur  
 Classeur de pièces  
 Pointeur au déballage  
 Approvisionneur de chaîne  
 Chariot-élévateur - petites manoeuvres  
 Chef approvisionneur de chaîne  
 Magasinier de pièces  
 Chariot-élévateur - grosses manoeuvres

ENTRETIEN

Journalier  
 Balayeur  
 Magasinier entretien  
 Plombier-mécanicien B  
 Soudeur-brûleur B  
 Plombier-mécanicien A  
 Electricien licencié C -mécanicien  
 Charpentier-menuisier  
 Soudeur-brûleur A  
 Machiniste  
 Electricien A2  
 Huileur; graisseur, aide de métier à l'entretien

ANNEXE "B"

A LA COMPAGNIE SGA, I.C.

Je, soussigné, .....  
 (prénom et nom)

.....  
 (adresse)

par les présentes, autorise SGA, I.C. à déduire de ma paye le montant de la cotisation syndicale pour la remettre au Syndicat National des employés de SGA, I.C., conformément aux dispositions de la convention collective de travail intervenue entre les parties mentionnées précédemment, sujet à tout changement dans le montant de la cotisation syndicale hebdomadaire qui pourra être déterminée de temps en temps selon la constitution du syndicat. A moins d'entente contraire entre les parties telles déductions seront faites chaque semaine, commençant à la semaine du..... et tant que je serai au service de la Compagnie et que je n'aurai pas perdu mes droits d'ancienneté.

Fait en trois exemplaires (pour la Compagnie, le Syndicat et l'employé).

Signé à..... le ..... 19.....

Témoin .....

Signé .....

Le ou poinçon .....

## ANNEXE "C-1"

## SALAIRE SUIVANT CLASSIFICATION

	2 mai 1966	11 juillet 1966	mai 1967	novembre 1967	mai 1968	novembre 1968
O.S.1	1,95	2,00	2,05	2,10	2,20	2,25
O.S.2	2,00	2,05	2,10	2,15	2,25	2,30
O.S.3	2,05	2,10	2,15	2,20	2,30	2,35
O.S.4	2,10	2,15	2,20	2,25	2,35	2,40
O.S.5	2,15	2,20	2,25	2,30	2,40	2,45
O.P.1	2,25	2,30	2,35	2,40	2,50	2,55
O.P.2	2,35	2,40	2,45	2,50	2,60	2,65
O.P.3	2,45	2,50	2,55	2,60	2,70	2,75
O.P.4	2,55	2,60	2,65	2,70	2,80	2,85

NOTA 1 - Après le 11 juillet, les augmentations sont calculées au premier lundi du mois indiqué.

- 2 - Rétroactivité: a) la rétroactivité sera payée du 7 février 1966 au 2 mai 1966 à raison de \$0.15 pour toute heure travaillée.
- b) La rétroactivité sera payée à partir des classifications existantes au 10 juillet 1966, aux taux de salaire applicables, pour toutes les heures travaillées entre le 2 mai 1966 et le 10 juillet 1966, pour les employés encore à l'emploi de la Cie le 10 juillet 1966.

## ANNEXE "C-2"

## LISTE DES CLASSIFICATIONS

O.S.1	Concierge Déballeur Journalier Balayeur
O.S.2	Classeur de pièces Pointeur au déballage Mastiqueur tôlerie Perceur Nettoyeur sur chaîne Préparateur hors chaîne Trempeur petites pièces
O.S.3	Magasinier entretien Approvisionneur de chaîne Chariot élévateur - petites manoeuvres Assembleur chaîne garnissage Assembleur chaîne moteur Assembleur chaîne aérienne Assembleur chaîne mécanique Poseur d'éléments Mastiqueur au département peinture Equilibreur de roues Jockey Huileur, graisseur, aide de métier à l'entretien Meuleur
O.S.4	Chef approvisionneur de chaîne Magasinier de pièces Soudour par points Préparateur peinture Insonorisant Noir sous-caisse Fonceur Préparateur planche de bord Rembourseur Contrôleur-retoucheur ligne partie mécanique Aligneur de roues Trempeur caisse
O.S.5	Faufileur au gaz Contrôleur-retoucheur ponçage Contrôleur-retoucheur laques Contrôleur-procédés Opérateur machine à phosphater

ANNEXE "C-2"LISTE DES CLASSIFICATIONS (suite)

O.P.1	Contrôleur-retoucheur fin de chaîne garnissage Peintre accessoires-apprêts-retouches Tôlier B Poseur de pavillon Plombier-mécanicien B Soudeur-brûleur B Chariot élévateur - grosses manœuvres Contrôleur-retoucheur acceptation finale
O.P.2	Retoucheur-Essayeur
O.P.3	Plombier-mécanicien A Electricien licencié C-mécanicien Charpentier-menuisier Soudeur-brûleur A Tôlier A Peintre laques
O.P.4	Machiniste Electricien A2
N.B. Hommes de relève :	taux de la classification la plus élevée qu'il est appelé à remplacer.
Chef d'équipe :	prime de 0,15 l'heure de plus que sa propre classification; toutefois, il ne sera jamais rémunéré à un taux moindre que la classification la plus élevée qu'il dirige, en tenant compte de sa prime de chef d'équipe.

ANNEXE "D"

SOMA, INC.,

GROUPES D'ANCIENNETE

## I - "TOLERIE"

<u>Occupation</u>	<u>Classification</u>
Tôlier A	O.P. 3
Tôlier B	O.P. 1
Faufilleur	O.S. 5
Contrôleur-procédés	O.S. 5
Soudeur par points	O.S. 4
Poscur d'éléments	O.S. 3
Meuleur	O.S. 3

## II - "PEINTURE"

Peintre-laques	O.P. 3
Peintre-apprêts	O.P. 1
Peintre-accessoires	O.P. 1
Peintre-retouches	O.P. 1
Contrôleur-retoucheur laques	O.S. 5
Contrôleur-retoucheur ponçage	O.S. 5
Contrôleur-procédés	O.S. 5
Opérateur machine à phosphater	O.S. 5
Trempeur caisse	O.S. 4
Insonorisant	O.S. 4
Noir sous caisse	O.S. 4
Ponceur	O.S. 4
Préparateur peinture	O.S. 4
Mastiqueur peinture	O.S. 3

SOMA, INC.,

## III - "GARNISSAGE"

Contrôleur-retoucheur	O.P. 1
Poseur pavillon	O.P. 1
Contrôleur-procédés	O.S. 5
Rembourreur	O.S. 4
Préparateur planche de bord	O.S. 4
Assembleur chaîne-garnissage	O.S. 3
Equilibreur de roues	O.S. 3

## IV - "MECANIQUE, FINITION ET RETOUCHES"

Essayeur-retoucheur	O.P. 2
Contrôleur-retoucheur acceptation finale	O.P. 1
Contrôleur-retoucheur partie mécanique	O.S. 4
Contrôleur-retoucheur	O.S. 4
Aligneur de roues	O.S. 4
Assembleur chaîne mécanique	O.S. 3
Jockey	O.S. 3
Assembleur chaîne aérienne	O.S. 3

## V - "ENTRETIEN"

Machiniste	O.P. 4
Electricien A2	O.P. 4
Charpentier-menuisier	O.P. 3
Plombier-mécanicien A	O.P. 3
Soudeur-brûleur A	O.P. 3
Electricien C -mécanicien	O.P. 3
Soudeur brûleur B	O.P. 1
Plombier-mécanicien B	O.P. 1
Huileur, graisseur, aide de môtier à l'entretien	O.S. 3
Magasinier entretien	O.S. 3

ANNEXE "D" (suite)SOMA, INC.,

## VI - "MAGASIN"

Chariot élévateur grosses manoeuvres	O.P. 1
Chef approvisionneur chaîne	O.S. 4
Chariot élévateur petites manoeuvres	O.S. 3
Approvisionneur de chaîne	O.S. 3

## VII - "POOL" - GROUPE GENERAL

Nettoyeur sur chaîne	O.S. 2
Trempeur petites pièces	"
Pointeur	"
Préparateur hors chaîne	"
Classeur de pièces	"
Pointeur au déballage	"
Perceur	"
Mastiqueur tôlerie	"
Déballer	O.S. 1
Balayeur	"
Journalier	"
Concierge	"

ANNEXE "E"FORMULE DE GRIEF

SYNDICAT NATIONAL DES EMPLOYES DE SOMA (C.S.N.)

NOM DE L'EMPLOYE: \_\_\_\_\_ DEPARTEMENT: \_\_\_\_\_

NO DE POINCON: \_\_\_\_\_ OCCUPATION: \_\_\_\_\_

EQUIPE: \_\_\_\_\_ CONTREMAITRE: \_\_\_\_\_

ANCIENNETE: \_\_\_\_\_

NATURE DU GRIEF: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DATE DE L'EVENEMENT: \_\_\_\_\_

CLAUSES DU CONTRAT EN CAUSE: \_\_\_\_\_

HEURE APPROXIMATIVE: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date de (Signature du grief)

SIGNATURE DE L'EMPLOYE

RAPPORT SUR LE GRIEF

1er stade:

Représentants du Syndicat: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Représentants de la Cie: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2e stade:

Représentants du Syndicat: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Représentants de la Cie: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3e stade:

Représentants du Syndicat: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Représentants de la Cie: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4e stade: ARBITRAGE

ANNEXE "F"

<u>Item</u>	<u>Porté par</u>	<u>Département</u>
Lunettes de sécurité	tous les opérateurs	Tôlerie
Visière	les mouleurs	"
Gants de caoutchouc	préparateur nettoyage de pièces	"
Gants de cuir	tous les soudeurs	"
Lunettes teintées	les soudeurs au gaz	"
Gants de coton	tôliers et poseurs d'éléments	"
Gants de contrôle	contrôleur-retoucheur	"
Combinaison de coton	tous les ouvriers du département TOLERIE	"
Aspirateurs	les peintres	Peinture
Gants de caoutchouc	les laveurs	"
Gants plastique	les laveurs	"
Gants	présosé trempé-phosphatation-	"
Mitaines de toile	les contrôleurs	"
Lunettes	les sableurs machine	"
Bottes de sécurité	les sableurs	"
Combinaison nylon	les peintres-laques-apprête	"
Culottes nylon	les peintres	"
Gants nylon	les peintres	"
Gants cuir	tous les ouvriers	Magasin
Lunettes de sécurité	déballeurs	"
Combinaison et blouse	tout le personnel	"
2 vêtements imperméables	département extérieur et aide	"
Couvre-tout		Entretien
Gants de caoutchouc ou autres		"
Lunettes teintées pour soudeurs		"
Lunettes claires		"
Tablier	poseur de batteries	Mécanique

## L E T T R E D ' E N T E N T E

intervenue entre

SOMA INC.,  
St-Bruno, P.Q.

vs

LE SYNDICAT NATIONAL DES  
EMPLOYES DE SOMA (C.S.N.)

A l'exception des cas relevant de la clause des charges de travail et de la clause des changements technologiques ou nouvelles tâches, l'arbitre des griefs sera Me Harold Lande de Montréal.

En cas d'incapacité d'agir de Me Lande dans les trente (30) jours où le grief lui est soumis, l'arbitre des mêmes griefs sera Me Léon Lalonde de Montréal.

En cas d'incapacité d'agir dans le même délai des deux premiers arbitres, l'arbitre des mêmes griefs sera Me Jean Réal Cardin de Québec.

Pour SOMA INC.

Georges BrosseauAndré MartinDenis GermainPour LE SYNDICAT NATIONAL DES  
EMPLOYES DE SOMA.Claude MartinAlfred GaudreaultJ.T. Payne





Université McGill

Cours post-gradué  
en épidémiologie,  
en statistiques  
médicales,  
en recherches sur  
les soins médicaux  
et en hygiène  
des milieux

Le but de ces études est de préparer  
des médecins et d'autres personnes  
qualifiées pour travailler dans des  
services de santé ou dans la  
recherche sur la maladie  
et le milieu.

## épidémiologie

L'épidémiologie est une science appliquée ayant pour objet l'étude de la fréquence, de la distribution et de l'étiologie des maladies chez l'homme. Tout d'abord orientée vers l'étude et le contrôle des maladies infectieuses, cette discipline a maintenant élargi son champ d'action à l'étude des facteurs impliqués dans le contrôle des maladies non-infectieuses et dans la distribution des soins médicaux.

Son premier but est de décrire la distribution des maladies dans la population et de définir les groupes comportant des risques particuliers. Elle est aussi une étape essentielle dans la recherche des causes multiples de la maladie. Enfin, elle sert à l'évaluation des mesures de contrôle telles que, les médicaments, les vaccins, les services médicaux et les mesures applicables à l'environnement ou au milieu de travail.

Elle utilise des méthodes et des techniques employées dans plusieurs autres disciplines, en particulier: en médecine, en pathologie, en sciences sociales et physiques et en statistiques, pour l'élaboration, l'analyse et l'interprétation de ses projets d'étude.

Les épidémiologistes ont jusqu'ici grandement contribué au contrôle des maladies. À cause de l'intérêt grandissant pour les maladies chroniques, pour les effets de la pollution sur la santé et à cause du besoin pressant d'une distribution rationnelle des soins médicaux, le personnel bien entraîné en épidémiologie est de plus en plus demandé.

## objectifs de l'enseignement

L'objectif principal de l'enseignement est de répondre aux besoins de cinq groupes principaux de professionnels. Mais cet enseignement sera dispensé d'une manière assez souple pour s'adapter aux intérêts des différents candidats.

- 1) Médecins poursuivant une carrière académique en recherche et en enseignement où des connaissances approfondies du sujet sont requises;
- 2) Médecins désirant se spécialiser en hygiène publique;
- 3) Internes se spécialisant dans d'autres domaines tels que psychiatrie et pédiatrie;
- 4) Médecins intéressés à la médecine préventive, à la médecine du travail ou à la distribution des soins médicaux;
- 5) Etudiants autres que médecins, mais possédant un diplôme universitaire, qui aimeraient travailler dans le domaine de la santé ou participer à des recherches sur l'environnement.

En plus d'un cours de base pour tous les étudiants, chaque groupe professionnel recevra une formation adaptée à son passé académique et à ses domaines d'intérêt tout en se renseignant sur les problèmes des autres groupes. Afin de créer une ambiance souple et de pourvoir aux exigences individuelles, pas plus de douze inscriptions ne seront acceptées par année.

## diplômes et degrés universitaires offerts par le département

Diplôme en épidémiologie  
Maîtrise en épidémiologie et statistiques médicales (M.Sc.)  
Doctorat en épidémiologie et statistiques médicales (Ph.D.)

## conditions d'admission

**ADMISSION.** Les candidats au diplôme, à la maîtrise ou au doctorat seront normalement des médecins ou des dentistes. L'inscription à la maîtrise et au doctorat en épidémiologie et en statistiques médicales dépend de l'approbation d'un plan de recherche. Les candidats au doctorat devront avoir obtenu une maîtrise en science ou l'équivalent. L'obtention d'un diplôme en épidémiologie devrait normalement satisfaire les conditions d'admission pour l'inscription à la maîtrise.

Un candidat ne remplissant pas les conditions énoncées pourra être inscrit s'il possède déjà une expérience jugée satisfaisante ou un intérêt particulier dans le domaine.

Tous les postulants devront remplir les conditions requises en ce qui concerne l'achèvement de leurs études antérieures et devront aussi posséder des connaissances linguistiques leur permettant de répondre aux exigences du département.

**LANGAGE.** Une connaissance suffisante de l'anglais est requise pour pouvoir suivre les cours. Un étudiant pourra présenter ses travaux écrits ou ses séminaires en français s'il le désire.

**EXAMENS.** Afin de maintenir un niveau de qualité, certains examens sont requis. Les examens écrits sont peu nombreux. L'appréciation est principalement basée sur les travaux obligatoires, les présentations et la participation aux séminaires. Les rapports de projets et les thèses sont évalués tant par les professeurs du département que par des spécialistes de l'extérieur (choisis pour leur compétence dans le domaine en cause).

## frais de scolarité

L'inscription et les frais de scolarité pour la première année s'élèvent actuellement à \$650. Les frais de scolarité pour la seconde année obligatoire de Ph.D. sont de \$645. Les frais pour toute année additionnelle en vue de l'obtention d'un M.Sc. ou Ph.D. sont de \$155.

N.B. Des postes de recherche sont occasionnellement offerts par le département. Des bourses de recherche, à titre de "Fellow", peuvent être obtenues des gouvernements provinciaux.

## durée des études

Le cours en vue du diplôme en épidémiologie est d'une durée de 8½ mois, de la mi-septembre à la fin du mois de mai. La maîtrise en science peut être complétée en une année mais une seconde année s'avère nécessaire dans la plupart des cas. Un minimum de deux ans d'étude est requis pour un Ph.D.

## description des cours

Durant les deux premiers mois de l'année académique, l'étudiant doit suivre trois cours d'introduction à l'épidémiologie et aux statistiques. De plus, à la fin de cette période, il doit présenter un rapport sur un projet de recherche ou sur un sujet de thèse de son choix approuvé par le département. Le titre et le programme des trois cours d'introduction sont les suivants:

**Principes d'épidémiologie:** analyse épidémiologique, rôle des facteurs héréditaires et du milieu dans la susceptibilité à la maladie; observation, mesure, classification et éthique des travaux de recherche en médecine curative et préventive; principes de recherche opérationnelle (20 hres).

**Principes de statistiques médicales:** variabilité et nécessité des statistiques en épidémiologie. Limites de confiance et tests de signification; décisions; techniques élémentaires de statistiques; identification des problèmes où les techniques statistiques ne doivent pas être appliquées. Elaboration des projets d'étude en fonction des techniques d'analyse existantes (20 hres).

**Biométrie:** mesures de population et de santé et utilisation des services de santé. Biométrie comparée. Problèmes de standardisation des mesures. Tables de survie. Cohortes et importance des risques relatifs (15 hres).

Le titre et le programme des quatre cours complémentaires sont les suivants:

**Mesures quantitatives et qualitatives chez l'homme et dans le milieu:** mesures cliniques, physicochimiques et biologiques appliquées à l'épidémiologie (40 hres). Ce cours comprend également l'étude du **traitement des données** et de l'usage des ordinateurs (20 hres). En plus, l'étude plus approfondie d'un sujet de leur choix est requise de chaque étudiant (60 hres).

**Statistiques applicables à l'épidémiologie, l'étude des soins médicaux et autres sciences de la santé:** les méthodes d'inférences statistiques étudiées précédemment sont utilisées dans ce cours. Un projet où le travail statistique prend une part essentielle est assigné à chaque étudiant. Celui-ci devra procéder à l'analyse statistique d'une manière aussi avancée que possible (60 hres).

**Cours avancé d'épidémiologie:** un nombre limité de sujets relatifs à l'épidémiologie, à l'environnement ou à la distribution des soins médicaux seront discutés d'une façon approfondie par les étudiants. Ils devront présenter une revue de l'état actuel des connaissances sur le sujet et suggérer des plans pratiques d'études susceptibles de faire avancer la recherche dans ces domaines (60 hres).

**Séminaires:** l'étudiant est encouragé à participer aux séminaires du département, aux discussions en petits groupes à propos des soins médicaux et aux consultations en statistique.

## étude personnelle

---

Chaque étudiant devra entreprendre une étude sur un sujet de son choix, assisté par un directeur de recherche spécialisé dans le sujet.

Les étudiants au diplôme doivent présenter un compte-rendu sur leur projet comprenant une revue de la littérature et les résultats d'un travail pratique. Les étudiants en maîtrise et doctorat doivent entreprendre un projet de recherche et rédiger une thèse.

## cours spéciaux

---

Pour satisfaire les intérêts particuliers de chaque étudiant, il sera possible de leur faire suivre des cours dans d'autres départements de l'université. Les étudiants en maîtrise et en doctorat peuvent choisir comme centre d'intérêt particulier l'un des quatre domaines d'étude suivants: épidémiologie, statistiques médicales, recherches sur les soins médicaux ou les problèmes de santé liés à l'environnement.

## locaux et moyens disponibles pour la recherche

---

Le département d'épidémiologie et de la santé est situé dans un bâtiment moderne à côté du campus principal de l'université McGill. Il comprend des laboratoires de recherches en physiologie appliquée, en chimie et en physique du milieu et en virologie. Un large ensemble de moyens de traitement des données incluant un terminal de l'ordinateur IBM 360/75 de l'université. L'accès direct à celui-ci est possible. Le département est administrativement lié au nouveau Centre de recherches pour les soins médicaux, situé dans un autre édifice, avec lequel il partage les professeurs et le personnel. Une bibliothèque spécialisée, située dans le département même, reçoit les publications de base en démographie et statistiques vitales, en plus d'une quarantaine de revues. Elle comprend également un grand éventail de livres de références. Les étudiants ont aussi accès aux autres bibliothèques de l'université.

## renseignements

---

Toute demande de renseignement doit être adressée à:

*The Director of Graduate Studies  
Department of Epidemiology and Health  
McGill University  
3775 University Street  
Montréal 110, Qué., Canada*

## personnel académique

- J. Corbett McDonald, M.D., M.R.C.P.(Lond), F.R.C.P.(C), D.P.H., D.I.H.** *Professeur titulaire*, Chef du département et directeur du Centre de recherches pour les soins médicaux de l'université McGill. Précédemment consultant en Epidémiologie, M.R.C. (U.K.) et directeur du "Epidemiological Laboratory Service" (P.H.L.S.). *Influenza, maladies respiratoires, asbestos, recherche sur les soins médicaux.*
- M. C. Williams, M.B., B.S., M.R.C. Path., Dip. Bact., D.T.M. & H.** *Professeur titulaire*. Précédemment directeur du "East African Virus Research Institute". *Maladies infectieuses, virologie.*
- Margaret R. Becklake, M.B., B.Ch., M.D., M.R.C.P.(Lond).** *Professeur agrégée* dans le département et dans celui de médecine expérimentale, "Assistant Physician" à l'Hôpital Royal Victoria. Auparavant physiologiste au "Pneumoconiosis Bureau, Johannesburg". *Physiologie respiratoire, maladies pulmonaires d'origine industrielle, adaptation à l'exercice.*
- Lise Frappier-Davignon, M.D., M.P.H.** *Professeur agrégée*, titulaire de recherches à l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal. Auparavant, assistant-professeur à l'école d'hygiène, Université de Montréal. *Influenza, maladies respiratoires, diabète.*
- F. D. K. Liddell, M.A., F.I.S.** *Professeur agrégé*. Précédemment Chef du "Medical Statistics Branch, British National Coal Board". *Réponses multiples, comparaisons multiples, variabilité et observation, accidents de la route.*
- Alison D. McDonald, M.D., D.P.H., D.C.H.** *Professeur agrégée*, Membre du Centre de recherches pour les soins médicaux de l'Université McGill, Consultante en épidémiologie à l'hôpital Rivière des Prairies. Auparavant "Senior Lecturer in Pediatric Research, Guy's Hospital, Lecturer, London School of Hygiene". *Anomalies du développement, retard mental, asbestos, recherches sur les services de santé.*
- Marian A. Blain, B.Sc., M.Sc.** *Assistant-professeur*. Directeur du "Community Nutrition Internship, Montreal Diet Dispensary". Précédemment chargée de cours en diététique à l'Hôpital Royal Victoria; "Lecturer" en nutrition à l'Université du Vermont. *Développement des services communautaires de nutrition, nutrition et grossesse, étude des habitudes alimentaires.*
- Slobodan Ducic, M.D., M.Sc., Dip. Epid.** *Assistant-professeur*. Auparavant, assistant-professeur au département d'épidémiologie à l'Université de Belgrade, Yougoslavie. *Cancer, accidents domestiques, asbestos.*
- F. R. Fenton, M.D., Dip. Psych.** *Assistant-professeur* dans le département et dans celui de psychiatrie; Membre du Centre de recherches sur les soins médicaux de l'université McGill. *Epidémiologie psychiatrique, services de santé mentale.*
- I. Horowitz, M.D.C.M.** *Assistant-professeur*. *Cancer, coût et efficacité.*
- Fred Kaufman, B.A., B.Sc., B.C.L.** *Assistant-professeur*. Auparavant "Lecturer" en droit criminel, Faculté de Droit, Université McGill. *Jurisprudence médicale et sujets connexes.*
- J. G. Lohrenz, M.D., D.P.M., C.R.C.P.(C).** *Assistant-professeur*. Directeur du service de santé de l'université McGill, Psychiatre associé dans le département de Psychiatrie de l'Hôpital Royal Victoria. *Services de santé universitaires, santé mentale des étudiants, problèmes d'environnement universitaire.*
- Jure Manfreda, M.D., D.P.H., Dip. Epid.** *Assistant-professeur*. Auparavant épidémiologiste à l'Institut de santé publique, Ljubljana, Yougoslavie. *Maladies infectieuses.*
- Etan Markowitz, Ph.D.** *Assistant-professeur*. Précédemment assistant-professeur de médecine préventive de l'Université du Wisconsin. *Statistiques en médecine et génétique, modèles stochastiques.*
- P. V. Pelnar, M.D., C.Sc.** *Assistant-professeur*. Secrétaire scientifique à l'Institut de médecine du travail et de l'environnement. Auparavant chercheur au département de médecine du travail, "Charles University"; directeur du département de médecine du travail, "Czechoslovak Uranium Mines". *Médecine du travail et de l'environnement, pathophysiologie pulmonaire, toxicologie industrielle.*
- Anthony Robbins, B.A., M.D., M.P.A.** *Assistant-professeur*. Membre du Centre de recherches pour les soins médicaux de l'université McGill. Auparavant "Fellow", "Harvard Center for Community and Medical Care". *Recherches sur les services de santé.*
- Nicolas Steinmetz, B.Sc., M.D.C.M., M.P.H., F.R.C.P.(C).** *Assistant-professeur* aux départements d'épidémiologie et de pédiatrie; Membre du Centre de recherches pour les soins médicaux de l'université McGill. *Recherche sur les services de santé, pédiatrie.*
- Donald C. Bews, M.D., D.P.H., D.T.M., D.A.B.** "Lecturer". Directeur médical de la compagnie "Bell Canada". Auparavant professeur associé "Dept. of Health and Social Medicine", Université McGill. *Médecine du travail.*
- G. W. Gibbs, B.Sc., M.Sc., "Lecturer"**. Précédemment "Technical Officer, M.R.C. (U.K.), Dept. for Research in Industrial Medicine and M.R.C. (U.K.) Air Pollution Research Unit". *Maladies professionnelles, hygiène industrielle, pollution de l'air, asbestos, minéralogie, géochimie organique.*
- Hoda A. Guirgis, B. Pharm., Ph.D.** "Lecturer". Auparavant chercheur au "Dept. of Public Health and Occupational Medicine, St. Andrews University". *Risques liés au travail et à l'environnement, recherches en biochimie.*
- Gail E. Eyssen, B.Sc., M.Sc.** "Lecturer". Précédemment Analyste statistique à la "Bell Canada". *Statistiques.*
- B. Pollak, M.D., F.C.C.P., C.S.P.Q.** (Pulm. Diseases and Tuberculosis). "Lecturer" dans le département d'épidémiologie et dans celui de médecine; Directeur médical, "Royal Edward Chest Hospital". *Tuberculose.*



McGill University

Graduate Studies  
in Epidemiology,  
Medical Statistics,  
Health Care  
Research &  
Environmental  
Health

Studies designed to prepare  
physicians and other graduate  
workers for modern health services  
and investigations concerning  
disease and the environment.

## epidemiology

---

Epidemiology is an applied science concerned with the distribution and determinants of disease frequency in man. Originating from studies concerned mainly with the investigation and control of infectious disease, the discipline is now a recognized field of special study serving a wide variety of practical needs in the control of disease and the delivery of health care.

Firstly it is concerned with the description of the distribution of disease in the population and the definition of groups at particular risk. Secondly it contributes an essential component to the investigation of the multiple causes of disease. Thirdly, it assesses the validity of control measures such as drugs or vaccines, health care services or as applied to the general and working environment.

It uses the methods and measurements of many disciplines — in particular those of medicine, pathology and the physical and social sciences, and the techniques of statistics in planning and analysis, and to aid interpretation.

In view of the practical contributions that epidemiologists have already made to the control of disease and the increasing interest in chronic and non-communicable diseases, the effects of environmental pollution on health and the need for rational delivery of health care there is a demand for health personnel with special training in this field.

- *Financemnt*

- *Rechnen*

## purpose

---

The prime purpose of the teaching is to serve the needs of five main types of professional with sufficient flexibility for a wide range of interests to be accommodated.

1. Physicians pursuing an academic career of research and teaching who require a thorough grounding in the subject.
2. Physicians planning to obtain specialist certification in Public Health.
3. Physicians undergoing residency training in other medical specialties such as pediatrics and psychiatry.
4. Physicians interested in the preventive aspects of medicine, occupational health or delivery of health services.
5. Non-medical graduates with special skills who wish to work in the health field or take part in investigations concerning health and the environment.

For each type of professional a different training emphasis will be provided over and above the basic course, but each will be expected to become acquainted with the others' needs and viewpoints. To achieve an informal atmosphere and consideration of individual requirements the number of new graduates enrolled will not exceed twelve in any year.

## diploma and degrees offered

---

Diploma in Epidemiology

M.Sc. in Epidemiology and Medical Statistics

Ph.D. in Epidemiology and Medical Statistics



## requirements

**ENTRANCE.** Candidates for the diploma and degrees will normally be medical or dental graduates. Registration for an M.Sc. or Ph.D. in Epidemiology and Medical Statistics is contingent upon approval of a general plan of research. Candidates for the Ph.D. must hold an acceptable master's degree or equivalent. Satisfactory completion of the Diploma in Epidemiology would normally fulfill the entrance requirements for the M.Sc.

A candidate that does not have the stated qualifications may be considered if he has special skills or interests.

All applicants have to satisfy the Department regarding the completeness of their prior studies and to meet the language requirements.

**LANGUAGE.** A facility in English sufficient to undertake the course work is required. A student who feels that he can express himself more clearly in French than in English in seminar or written work is usually free to do so.

**EXAMINATION.** To ensure a satisfactory standard certain examinations are required. In relation to course work formal written examinations are few — assessment usually being made on assignments, presentations and participation in seminars. For project reports and theses internal and external examiners are appointed as appropriate.

## finances

Enrollment and tuition fees, at the time of writing, for the first year are \$650. Fees for the second required Ph.D. year are \$645. Additional M.Sc. and Ph.D. sessions are \$155.

Occasional research positions are available in the Department. Fellowships may be available from Provincial Governments.

## duration

The diploma course occupies an academic year of 8½ months from mid-September through May. An M.Sc. may be completed in one calendar year but most students may require a further year. A minimum of two years' study is required for a Ph.D.

## courses and content

During the first two months of the academic year the student is required to take three introductory courses and to complete the first stages of work on an approved subject of his choice, intended for his project report or thesis. The three courses are as follows:

### **Principles of Epidemiologic Investigation.**

Epidemiologic analysis; roles of environmental and inherited factors in disease susceptibility; observation, measurement and classification in clinical trials; principles of operational research (20 hrs).

### **Principles of Inferential Statistics in Medicine.**

Variability and the need for statistics; confidence and significance; decisions; some basic statistical techniques; recognition of problems where these techniques are not applicable; design of experiments in relation to available tools of analysis (20 hrs).

**Health Statistics.** Measures of population, health and health service utilization; comparative health statistics; standardisation; life tables and survivorship; cohorts and competing risks (15 hrs).

Subsequently there are the four following courses:

**Measurement of Man and Environment.** Clinical, physico-chemical and biological measurements as applied to epidemiology (40 hrs). **Data processing** is also studied at this time (20 hrs). A period of **elective study** is also required within this course (60 hrs).

**Statistics applicable to Epidemiology, Health Care Studies and Other Health Sciences.** The methods of inferential statistics outlined in the introductory course are applied. Each student is given a project with a major statistical component and is expected to carry out the necessary statistical procedures as far as practicable (60 hrs).

**Advanced Epidemiology.** A small number of selected topics within epidemiology, environmental health or health care research are discussed in depth by the students. They are asked to review the present state of knowledge and suggest practical lines for further investigation (60 hrs).

**Graduate Seminars.** The student is encouraged to participate in departmental seminars, informal discussions in health care and statistical workshops.

## personal investigation

Each student is expected to undertake an investigation on a topic of his own choice, assisted by a staff supervisor expert in the field.

Diploma students are required to present a report on a project comprising a literature review and the results of a practical investigation. M.Sc. and Ph.D. students undertake a research investigation and write a thesis.

## individual requirements

To meet the particular requirements of any student special instruction or other courses within the university may be arranged.

M.Sc. and Ph.D. students may elect to place emphasis on any one of the 4 main areas: epidemiology, medical statistics, health care research or environmental health.

## facilities

The Department of Epidemiology and Health is situated in a modern building beside the main campus of McGill University. It has laboratories studying applied physiology, physico-chemical environment and virus disease; a wide variety of data processing facilities including a computer link and access to IBM 360/75 computer. The department is joined administratively and by shared staff with a newly established Centre for Health Care Research which is housed separately. There is a specialized departmental library with subscriptions to the basic publications in demography and vital statistics and some 40 journals, and includes a large collection of books of reference. There is also ready access to extensive Faculty libraries and other departments of the Medical School.

## enquiries

All enquiries should be addressed to:  
*The Director of Graduate Studies  
Department of Epidemiology and Health  
McGill University  
3775 University St.  
Montreal 110, Que., Canada*

## academic staff

- J. Corbett McDonald, M.D., M.R.C.P.(Lond), F.R.C.P.(C), D.P.H., D.I.H.** *Professor, Chairman of Department and Director, McGill Centre for Health Care Research. Formerly Consultant Epidemiologist, M.R.C. (U.K.) and Director, Epidemiological Laboratory Service (P.H.L.S.). Influenza, respiratory disease, asbestos, health care research.*
- M. C. Williams, M.B., B.S., M.R.C. Path., Dip. Bact., D.T.M. & H.** *Professor. Formerly Director, East African Virus Research Institute. Communicable disease, virus disease.*
- Margaret R. Becklake, M.B., B.Ch., M.D., M.R.C.P.(Lond).** *Associate Professor, also in the Dept. of Experimental Medicine; Assistant Physician, Royal Victoria Hospital. Formerly Physiologist to the Pneumoconiosis Bureau, Johannesburg. Respiratory physiology, industrial lung disease, exercise adaptation.*
- Lise Frappier-Davignon, M.D., M.P.H.** *Associate Professor, Research Member, Institut de Microbiologie et d'Hygiène. Formerly Assistant Professor, School of Hygiene, Université de Montréal. Influenza, respiratory disease, diabetes.*
- F. D. K. Liddell, M.A., F.I.S.** *Associate Professor. Formerly Head, Medical Statistics Branch, British National Coal Board. Multiple responses, multiple comparisons, observer variability, road traffic injuries.*
- Alison D. McDonald, M.D., D.P.H., D.C.H.** *Associate Professor. Member, McGill Centre for Health Care, Consultant Epidemiologist, Rivière des Prairies Hospital. Formerly Senior Lecturer in Paediatric Research, Guy's Hospital; Lecturer, London School of Hygiene. Developmental defects, mental defect, asbestos, health services research.*
- Marian A. Bain, B.Sc., M.Sc.** *Assistant Professor, Director, Community Nutrition Internship, Montreal Diet Dispensary. Formerly teaching dietitian, Royal Victoria Hospital; Lecturer in Nutrition, University of Vermont. Development of community nutrition services, prenatal nutrition, food habits studies.*
- Slobodan Ducic, M.D., M.Sc., Dip. Epid.** *Assistant Professor. Formerly Assistant Professor, Dept of Epidemiology, University of Belgrade, Yugoslavia. Cancer, domestic accidents, asbestos.*
- F. R. Fenton, M.D., Dip. Psych.** *Assistant Professor, also in Dept of Psychiatry; Member, McGill Centre for Health Care Research. Psychiatric epidemiology, mental health services.*
- I. Horowitz, M.D.C.M.** *Assistant Professor. Cancer, cost effectiveness.*
- Fred Kaufman, B.A., B.Sc., B.C.L.** *Assistant Professor. Formerly Lecturer in Criminal Law, Faculty of Law, McGill University. Medical jurisprudence and related subjects.*
- J. G. Lohrenz, M.D., D.P.M., C.R.C.P.(C).** *Assistant Professor, Director, McGill University Health Service; Associate Psychiatrist, Dept of Psychiatry, Royal Victoria Hospital. University health services, mental health of students, university environmental problems.*
- Jure Manfreda, M.D., D.P.H., Dip. Epid.** *Assistant Professor. Formerly Epidemiologist, Institute of Public Health, Ljubljana, Yugoslavia. Communicable diseases.*
- Etan Markowitz, Ph.D.** *Assistant Professor. Formerly Assistant Professor, Dept of Preventive Medicine, University of Wisconsin. Statistics in medicine and genetics, stochastic models.*
- P. V. Pelnar, M.D., C.Sc.** *Assistant Professor, Scientific Secretary, Institute of Occupational and Environmental Health. Formerly Research Investigator, Dept of Occupational Diseases, Charles University; Director, Dept of Occupational Diseases, Czechoslovak Uranium Mines. Occupational and environmental health, pulmonary pathophysiology, industrial toxicology.*
- Anthony Robbins, B.A., M.D., M.P.A.** *Assistant Professor, Member, McGill Centre for Health Care Research. Formerly Fellow, Harvard Center for Community Health and Medical Care. Health services research.*
- Nicolas Steinmetz, B.Sc., M.D.C.M., M.P.H., F.R.C.P.(C).** *Assistant Professor, also in the Dept of Pediatrics; Member, McGill Centre for Health Care Research. Health care research, pediatrics.*
- Donald C. Bews, M.D., D.P.H., D.T.M., D.A.B.** *Lecturer, Medical Director, Bell Canada. Formerly Associate Professor, Dept of Health and Social Medicine, McGill University. Occupational health.*
- G. W. Gibbs, B.Sc., M.Sc.** *Lecturer. Formerly Technical Officer, M.R.C. (U.K.), Dept for Research in Industrial Medicine and M.R.C. (U.K.) Air Pollution Research Unit. Occupational diseases, industrial hygiene, air pollution, asbestos, mineralogy, organic geochemistry.*
- Hoda A. Guirgis, B. Pharm., Ph.D.** *Lecturer. Formerly Research Worker, Dept of Public Health and Occupational Medicine, St. Andrews University. Occupational and environmental hazards, biochemical research.*
- Gail E. Eyssen, B.Sc., M.Sc.** *Lecturer. Formerly Statistical Analyst, Bell Canada. Statistics.*
- B. Pollak, M.D., F.C.C.P., C.S.P.Q.** (Pulm. Diseases and Tuberculosis). *Lecturer, also in the Dept of Medicine; Medical Director, Royal Edward Chest Hospital. Tuberculosis.*



UNIVERSITÉ  
DU  
QUÉBEC

UNIVERSITE DU QUEBEC  
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
SCIENCES DE LA SANTE

18 novembre 1970

UNIVERSITE DU QUEBEC  
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
SCIENCES DE LA SANTE

18 novembre 1970

Le présent document précise les orientations de l'Institut National de la Recherche Scientifique dans le domaine de la Santé.

Il préconise la création d'un Centre de Recherche en Sciences de la Santé dont le premier programme portera sur la Physiologie du Travail et la Médecine Industrielle.

Ce document s'ajoute à ceux qui ont été déjà distribués au Conseil d'Administration de l'Institut National de la Recherche Scientifique et qui sont les suivants:

1. "Recherche pharmaceutique" (16 avril 1970)
2. "Information pharmacologique et pharmaceutique" (14 juillet 1970)
3. "Les objectifs de l'Institut National de la Recherche Scientifique dans le domaine de la Santé" (21 mai 1970)
4. "Physiologie du travail et ergonomie" (14 juillet 1970)

## INTRODUCTION

Le rapport de la Commission d'Enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social met l'accent sur l'importance de la Médecine Préventive et la conservation de la santé de l'individu.

Ce principe général est à la base d'un grand nombre de recommandations et constitue notamment un guide pour les orientations préconisées en matière de recherche dans les Sciences de la Santé:

"...Nous croyons nécessaire d'établir un équilibre raisonnable entre les trois types de recherche suivants:

1. la recherche épidémiologique, qui a pour but de dépister des maladies au sein de la population et d'identifier les facteurs qui déterminent leur apparition. Une telle recherche est indispensable à la connaissance de l'état de santé de la population et à l'élaboration d'une politique de la santé.
2. la recherche opérationnelle, qui s'attache à l'étude de l'organisation du régime de la santé et dont les résultats permettent au régime de se rapprocher davantage des objectifs poursuivis;
3. la recherche pure et clinique, qui élargit le champ des connaissances scientifiques et thérapeutiques et contribue puissamment à la formation de professionnels de la santé" (#1517).

L'Institut National de la Recherche Scientifique possède une structure particulièrement favorable pour entreprendre des programmes de recherche dans les deux premiers domaines énumérés:

- souplesse géographique: l'Institut National de la Recherche Scientifique n'est pas lié à une région déterminée et ses investigations peuvent être poursuivies simultanément à différents endroits de la Province.
- souplesse institutionnelle: l'Institut National de la Recherche Scientifique a la possibilité de réaliser sans difficulté des ententes avec des organismes publics, semi-publics et privés pour certaines tâches reliées directement ou non aux recherches en cours.

Il n'entre pas dans les vues actuelles du Ministère de la Santé d'établir lui-même des équipes et des laboratoires de Recherche. Par ailleurs, les facultés de médecine et le réseau hospitalier du Québec s'intéressent davantage à la recherche pure et clinique.

A cause de toutes ces raisons, la création d'un Centre de Recherche en Sciences de la Santé dans le cadre de l'Institut National de la Recherche Scientifique apparaît vivement souhaitable.

Pour répondre à la fois aux priorités de la Commission Castonguay en matière de Recherche et au principe de la prévention de la maladie, l'Institut National de la Recherche Scientifique considère que, dans un premier temps, un effort doit être entrepris dans un domaine qui a été trop longtemps négligé au Québec et au Canada: la recherche épidémiologique dans les milieux ouvriers.

Cette initiative satisfait à des besoins réels, qui ont été exprimés depuis près de vingt ans par les milieux gouvernementaux, patronaux et syndicaux, (voir lettres en annexes) par des membres de l'Assemblée des Gouverneurs de l'Université du Québec, et, plus récemment, par la Commission Castonguay elle-même:

"Au cours de ses visites la Commission a constaté que les villes d'exploitation minière et forestière prennent des dispositions particulières pour protéger la santé des travailleurs. Mais, de façon générale, il faut admettre que l'organisation d'un service de santé dans une industrie dépend de la libre décision de la direction et qu'en dehors d'une législation fort restreinte pour le moment, le Gouvernement ne peut agir avec autorité. Cette situation n'est sûrement pas satisfaisante dans un pays civilisé et industrialisé, où l'on doit se préoccuper de la santé des travailleurs" (#268)



Il est certain que l'initiative de l'Institut National de la Recherche Scientifique dans ce domaine donnera un élan favorable à la solution de ce problème et, plus directement, permettra la formation de spécialistes en médecine industrielle, dont le besoin se fait sentir.

Il apparaît important de souligner que la création d'un Centre de Recherche à l'Institut National de la Recherche Scientifique permettra la formation de chercheurs ce qui n'est pas possible dans un laboratoire de Recherche gouvernemental ou de l'industrie privée.

#### LES OBJECTIFS DU CENTRE DE RECHERCHE EN PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL ET MEDECINE INDUSTRIELLE

L'objectif principal de ce centre sera de mettre des connaissances scientifiques au service du monde du travail. En particulier, des études épidémiologiques, tenant compte de l'alimentation et de la pollution de l'environnement industriel, permettront de déterminer l'influence du travail et des facteurs environnants sur l'état de santé des travailleurs, sur leur taux de vieillissement et leur longévité. Des études ergonomiques conduiront à l'adaptation de l'environnement et des machines à l'homme, dans le but de réduire la fatigue industrielle, l'usure au travail et les accidents. Les travaux de recherche effectués par le centre, outre ses apports au point de vue de l'amélioration de la santé des ouvriers et de l'augmentation de la productivité, contribueront à la formation de spécialistes canadiens-français dans ce domaine.

#### LES REALISATIONS PRESENTES

Au cours de l'été 1970, un noyau de spécialistes a été constitué pour préparer un projet de création d'un centre de recherche en physiologie du travail et médecine industrielle. Ce projet a été soumis aux autorités gouvernementales afin d'obtenir des subventions.

Pour l'immédiat, il comporte deux études pilotes effectuées sur des ouvriers de la région de Sorel:

A) Une étude épidémiologique

Elle sera conduite avec 500 ouvriers et comprendra:

- un examen médical type
- un questionnaire de travail
- des mesures visant à déterminer les facteurs nuisibles ou défavorables
- des mesures anthropométriques
- des examens physiques et des tests spéciaux
- des analyses diverses (sang, urines, etc...)

le but de cette étude est de rechercher certaines caractéristiques médicales chez les ouvriers et d'étudier les relations entre la santé, le rendement et le genre d'occupation dans un milieu industriel.

B) Une étude nutritionnelle

Un bilan alimentaire très complet pratiqué sur une vingtaine d'ouvriers. Son but est de vérifier s'il existe une relation, chez les individus souffrant ou non de troubles cardio-vasculaires, entre d'une part la proportion des différents sels minéraux dans l'alimentation et leur rétention et d'autre part l'existence de troubles cardio-vasculaires.

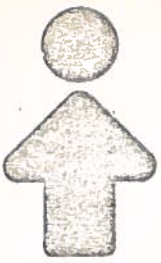
La région de Sorel a été choisie à cause de certains avantages d'ordre matériel (existence de locaux et d'équipements adéquats), à cause de la présence de médecins prêts à collaborer activement aux travaux de recherche, à cause de l'intérêt des industriels de la région pour ces travaux et enfin à cause de l'homogénéité et la stabilité de la population ouvrière.

CONCLUSION

La création d'un centre de Recherche en Sciences de la Santé au sein de l'Institut National de la Recherche Scientifique apparaît indispensable à cause des multiples apports qu'il pourrait faire à la Province de Québec. Sa structure et sa souplesse lui permettraient de satisfaire de façon optimale aux priorités énoncées dans le rapport de

la Commission d'Enquête sur la Santé et le Bien-Etre Social et aux exigences liées à la réalisation de ces recherches.

La mise en place d'un centre de recherche en physiologie du Travail et médecine industrielle serait une première étape dont la nécessité apparaît de plus en plus pressante.



Fédération  
des travailleurs  
du Québec

Québec  
Federation of  
Labour

3333 est  
boul. Métropolitain  
suite 500  
Montréal 455, Québec  
Tél.: 735-5221

DR LOUIS BERLINGUET  
VICE-PRÉSIDENT À LA RECHERCHE  
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC  
2525, BOUL. LAURIER  
STE-FOYE, QUÉBEC 10E  
P.Q.

LE 2 NOVEMBRE 1970.

CHER DOCTEUR BERLINGUET,

VOUS SAVEZ, SANS AUCUN DOUTE, QUE DEPUIS FORT LONGTEMPS LA  
FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS DU QUÉBEC S'EST INTÉRESSÉE AUX  
RECHERCHES QUI SE FONT DANS LE DOMAINE DE LA PHYSIOLOGIE DU  
TRAVAIL.

NOTRE INTÉRÊT S'EST MANIFESTÉ PLUS PARTICULIÈREMENT LORS DE  
LA PRÉSENTATION, EN 1968, D'UN MÉMOIRE AU GOUVERNEMENT DU  
QUÉBEC, SUR LA NÉCESSITÉ D'UNE CHAIRE DE PHYSIOLOGIE DU TRA-  
VAIL DANS UNE DES UNIVERSITÉS DU QUÉBEC.

LES TRAVAUX QUI SE FONT À L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN VUE DE  
LA CRÉATION ÉVENTUELLE D'UN INSTITUT DE LA PHYSIOLOGIE DU  
TRAVAIL NE PEUVENT QUE RECEVOIR NOTRE APPUI LE PLUS COMPLET.

JE DÉSIrais DONC VOUS TRANSMETTRE AU NOM DE LA FTQ NOTRE AP-  
PROBATION ET NOTRE ENCOURAGEMENT À L'ÉGARD DE CE PROJET QUI  
NOUS TIENT TELLEMENT À COEUR. NOUS VOUS OFFRONS DONC NO-  
TRE PLUS ENTIÈRE COLLABORATION À CE SUJET.

VEUILLEZ AGRÉER L'EXPRESSION DE MES SENTIMENTS DISTINGUÉS.

LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL,

FERNAND DAOUST.

FD/TL  
UIEPB-57.

C.C.: MM. JULIEN MAJOR  
ROBERT LAVOIE.

GOUVERNEMENT  
DU QUÉBEC

MINISTÈRE  
DU TRAVAIL  
ET DE LA  
MAIN D'OEUVRE

BUREAU  
DU SOUS-MINISTRE

HÔTEL DU GOUVERNEMENT  
QUÉBEC

Le 6 novembre 1970.

Monsieur Louis Berlinguet,  
Vice-président à la recherche,  
Université du Québec,  
2525, boulevard Laurier,  
Sainte-Foy.

Cher monsieur Berlinguet,

J'accuse réception de votre lettre du 14  
octobre au sujet de la physiologie du travail et de l'er-  
gonomie.

Vous êtes sans doute au courant que nous  
avons formé un comité au Conseil consultatif du travail  
et de la main-d'oeuvre sur le travail et la santé mentale  
dans lequel nous englobons possiblement les sujets de la  
physiologie du travail et de l'ergonomie.

Je transmets donc votre lettre et le dos-  
sier au président du comité, Me Fernand Morin, qui a pour  
mission de coordonner tous les efforts du monde du travail  
sur le sujet. Je suis convaincu qu'il verra à donner sui-  
te à votre demande et consultera les ministères et les com-  
missions pouvant avoir un intérêt sur le sujet.

Veillez agréer, cher monsieur Berlinguet,  
l'expression de mes meilleurs sentiments.



Robert Sauvé,  
Sous-ministre

RS/ld  
Copie à Me Fernand Morin

MINISTER OF LABOUR



MINISTRE DU TRAVAIL

Ottawa 4, Ontario,  
le 21 octobre 1970.

Monsieur Louis Berlinguet,  
Vice-président à la recherche,  
Université du Québec,  
2525, boulevard Laurier,  
Ste-Foy, Québec.

Cher monsieur Berlinguet,

Je tiens à accuser réception de votre lettre du 14 octobre dans laquelle vous me faites part de vos projets touchant la recherche en physiologie du travail et de la possibilité d'obtenir la participation du ministère du Travail du Canada.

Je ne puis que vous féliciter d'entreprendre la lourde tâche de constituer une équipe de recherche dans ce secteur qui a été jusqu'à présent complètement négligé.

Vous savez certainement que les fonds mis à la disposition du ministère du Travail pour ce genre d'activités sont très limités. Néanmoins, je m'assurerai personnellement que juste considération soit donnée à votre requête.

Veillez agréer, cher monsieur Berlinguet, l'expression de mes sentiments distingués.

L'adjoint spécial,

François Côté.

*Fraternité Internationale des Travailleurs de l'Industrie des Pâtes et Papiers*

SERVICE DE RECHERCHES ET D'ÉDUCATION

TÉLÉPHONE  
8 7 8 - 3 3 8 4

1010 ouest, rue STE-CATHERINE  
Suite 346  
MONTREAL 110, P.Q.

le 19 octobre 1970

Dr. Louis Berlinguet,  
Vice-président à la Recherche,  
Université du Québec,  
2525 boul. Laurier,  
Ste-Foye, Québec 10e, Qué.

Cher docteur Berlinguet,

Veillez trouver ci-inclus une photocopie  
d'une lettre que je recevais ces jours derniers du  
Président général de la CSN, monsieur Marcel Pépin.

J'ai obtenu le même support de la FTQ mais  
j'attends toujours une réponse officielle du président  
de cette centrale.

Votre tout dévoué,



Julien Major,  
Gouverneur, Université du Québec.

JM/hv

Pièce jointe



CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS NATIONAUX  
CONFEDERATION OF NATIONAL TRADE UNIONS

Montréal, 15 octobre 1970.

Monsieur Julien Major,  
directeur des affaires législatives,  
Fraternité internationale des Travailleurs  
de l'Industrie des Pâtes et Papiers,  
1010 ouest rue Ste-Catherine, suite 346,  
Montréal.

Mon cher ami,

Le 17 juillet dernier, tu me faisais parvenir une communication du Dr Louis Berlinguet relativement à la mise en place d'un centre de recherches sur la santé. J'ai mis du temps avant de répondre parce que j'ai voulu faire examiner de plus près ce document.

Si cela était utile, je te prie de considérer que je serais prêt à recommander à la CSN de participer à la mise en place de cet institut parce que, entre autres raisons, il n'existe actuellement aucun organisme qui se penche sur ces problèmes, que la formation dans ce domaine est inexistante et qu'un centre de recherches permettrait à tout le moins de développer des professeurs compétents. Trop de questions ne sont malheureusement pas réglées par négociation tant sur les charges de travail que sur le plan boni et elles restent constamment sans réponse.

Je réalise toute l'importance de ce débat relativement à la physiologie lorsque, à ce qu'il me semble, il n'y a pas eu d'études suffisamment en profondeur pour examiner les conséquences sur la santé pour ceux qui travaillent à boni toute leur vie; conséquences sur le système nerveux pour les salariés qui sont astreints à travailler sur des chaînes de montage; conséquences des effets de températures élevées pour les travailleurs de l'aluminium, de l'acier et des autres secteurs industriels.

Comme tu peux le constater, c'est avec beaucoup d'intérêt que nous répondons favorablement à cette demande. Quant à la participation financière, je ne peux me prononcer pour l'instant. Il faudrait en discuter plus à fond et voir si vraiment les organismes sont tenus d'y souscrire en raison de toutes les obligations qui les assaillent constamment.

Espérant que cette réponse te donnera satisfaction, veuillez me croire,

Ton tout dévoué,

Marcel Pepin  
président général



PRIVY COUNCIL OFFICE



BUREAU DU CONSEIL PRIVÉ

SCIENCE SECRETARIAT

CANADA

SECRETARIAT DES SCIENCES

O t t a w a,  
le 16 novembre, 1970.

*Mon cher Louis,*

*Merci de m'avoir envoyé la copie de ta lettre du 11 novembre au Dr Bastarache.*

*Je suis heureux de voir que le projet prend forme et que cette initiative, unique au pays, sera portée au crédit du dynamisme de l'Université du Québec. J'écris "Université" pour ne pas froisser la modestie de ceux qui l'animent.*

*Meilleurs voeux de succès et amitiés.*

*Le Conseiller scientifique principal,*

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'André DesMarais', with a horizontal line underneath.

*André DesMarais, M.S.R.C.*

*Dr Louis Berlinguet,  
Vice-président (recherches)  
Université du Québec,  
Edifice des Services de Santé du Québec,  
Boulevard Laurier,  
Québec, (Qué.).*

J.4.2

Docteur Gilles Brunet, M.D.

43 STE-TRINITE  
CONTRECOEUR, CTE RICHELIEU

786-2121

le 26 juin 1970

M. le docteur Louis Berlinguet,  
Président Institut National de Recherches Scientifiques du Qué,  
Québec, P.Q.

Mon cher docteur,

A la suite de notre Assemblée d'Information tenue à l'Hôtel Dieu de Sorel, jeudi le 18 juin dernier, il me fait plaisir au nom de M. Laurent Marchand de vous faire parvenir la copie d'une lettre reçue cette semaine de M. G. H. Laferrière, secrétaire du comité industriel Sorel-Tracy.

Cette réponse m'apparait comme étant des plus encourageante, témoignant sans équivoque l'intérêt manifesté par les industriels de notre région pour ce projet de Centre de Recherche en Physiologie du travail. Leur collaboration nous semble assurée.

Bien à vous,



Dr. Gilles Brunet, md  
Comité Provisoire,  
Centre de Recherche en Physiologie du Travail  
400 Ave. de l'Hôtel Dieu,  
Sorel, P.Q.

Gib/mf



DOMINION STEEL AND COAL CORPORATION, LIMITED

CONTRECOEUR WORKS

TELEPHONE (514) 786-2091  
Cable "DOSCO"

C.P. — P.O. BOX 100, CONTRECOEUR, QUE.  
CANADA

le 22 juin 1970

M. Laurent Marchand  
Comité Provisoire  
Centre de Recherche en Physiologie du Travail  
400 Avenue Hôtel-Dieu  
Sorel, Qué.

Monsieur,

Les compagnies nommées ci-après, ayant pris connaissance de votre projet de création d'un centre de recherche médicale industrielle, veulent vous démontrer leur intérêt envers ce projet et vous assurer leur appui moral.

Il est entendu qu'advenant le besoin d'une aide financière ou de la nécessité d'une collaboration plus étroite, chaque compagnie se réserve le droit de déterminer à ce moment de l'étendue de cette aide et collaboration.

Bien à vous,

COMITE INDUSTRIEL SOREL-TRACY

G.H. Laferrière  
Secrétaire Intérimaire

/tml

c.c. MM. J.L. Gendron  
L. Rochette  
K. Robertson  
H. Olivier

M. Emile Goulet  
Vice-Président Exécutif  
Les Fonderies de Sorel Limitée  
Sorel, Qué.

M. Richard Speak  
Gérant Général  
Chemcell Limited  
Sorel, Qué.

M. W.J. Wallace  
Surintendant  
McMaster Works  
Steel Co. of Canada Limited  
Contrecoeur, Qué.

M. John Holacin  
Surintendant  
Hydro-Québec - Station Thermique  
Tracy, Qué.

M. Marcel Manseau  
Directeur Général  
Marine Industrie Limitée  
Tracy, Qué.

M. Harry Prior  
Vice-Président Exécutif et Gérant Général  
Tioxide du Canada Limitée  
Tracy, Qué.

M. Donald Wilson  
Gérant Général  
Atlas Steels Co.  
Tracy, Qué.

M. Harry A. Durney  
Gérant  
Les Poudres Métalliques du Québec  
Tracy, Qué.

M. Jess M. Herndon  
Gérant Général  
Fer et Titane du Québec  
Tracy, Qué.

M. Guy Péloquin  
Gérant du Personnel  
Crucible Steel Division  
Tracy, Qué.

M. Vern E. Johnson  
Président  
Beloit Sorel Walmsley Limited  
Sorel, Qué.

Schedule

March 19, 1971

- May 7 - 9 AM - Labor Conference (members and guests)  
May 8 - 9 AM - Safety Training Session (members and guests)

**LABOR CONFERENCE OF NATIONAL SAFETY COUNCIL**

9:00 AM, Friday, May 7, 1971

Sheraton-Mt. Royal Hotel  
Montreal, Quebec, Canada

Agenda

**NOTE:** Be sure to carefully read your copy of the October 24, 1970 Labor Conference meeting minutes so you will be properly informed when approval of the minutes is voted on by members today.

**Presiding:** THOMAS A. DILLON, Chairman (Business Repr., Machinists District 55, Joliet, Ill.)

1. Call to Order, Remarks, Introductions - TOM DILLON
2. Approval of October 24, 1970 meeting minutes
3. Report of NSC Vice President for Labor - ARTHUR P. GILDEA (Secretary-Treasurer, United Brewery Workers, Cincinnati)
4. Report on NSC Labor Department Activities - BOB WILKINS (Manager, National Safety Council's Labor Department, Chicago)
5. Committee Reports
  - A. AWARDS - BOB FARRELL (Safety Dir., Operating Engineers Local 150, Countryside, Ill.)
  - B. FIRE PROTECTION & PUBLIC SAFETY - BOB ROSS (Business Mgr., Operating Engineers Local 547, Detroit, Mich.)
  - C. GOVERNMENT, LABOR AGENCIES & STANDARDS - ROCCO ALBERTO (Commissioner, Mass. Dept. of Labor & Industries, Boston)
  - D. MEMBERSHIP - JOHN L. DOWLING (United Steelworkers, Toronto, Ont.)
  - E. OCCUPATIONAL & ENVIRONMENTAL HEALTH - DAVE PADDEN (Industrial Hygienist, United Auto Workers, Detroit)
  - F. OFF-THE-JOB SAFETY & DRIVER IMPROVEMENT - GEORGE SMITH (Business Manager, IBEW Local 702, West Frankfort, Ill.)
  - G. PROGRAM - JOE ALGINA (Safety Dir., Seafarers, Boston)
  - H. PROMOTION OF SAFETY TRAINING & EDUCATION - STAN BUTCHER (U. S. Dept. of Labor, Washington, D.C.)
  - I. PUBLICATIONS & PUBLICITY - (Co-chairmen) REX LAUCK (Assistant Editor, "United Mine Workers Journal") and BOB KALASKI (Associate Editor, "The Machinist"), Washington, D.C.

- 6. Executive committee report - TOM DILLON
- 7. Operating Fund Report - CUSTODIAN
- 8. AVA-NSC Joint Safety Committee of NSC Board of Directors - BOB ROSS
- 9. IAGLO and State Labor Departments Report - ROCCO ALBERTO
- 10. Canadian Labour Congress Safety Activities Report - FRANK CHAFE (Secretary, CLC Health and Safety Committee, Ottawa, Ont.)
- 11. AFL-CIO Safety Activities Report - GEORGE TAYLOR (Executive Secy., AFL-CIO Committee on Safety & Occupational Health, Washington, D.C.)
- 12. Nominating Committee Report - HUNTER P. WHARTON (President, Operating Engineers, Washington, D.C.)
- 13. Other old business
- 14. New business
- 15. Date and Place of 1971 Fall Meeting and 1972 Spring Meeting
  - A. October 22-23, 1971 in Pick-Congress Hotel, Chicago, Ill.
    - 1) National Safety Congress dates are October 25-28, 1971 in Pick-Congress Hotel, Chicago, Ill.
  - B. Spring, 1972 - invitations to be considered
- 16. Adjourn

- 6. Executive committee report - TOM DILLON
- 7. Operating Fund Report - CUSTODIAN
- 8. AVA-NSC Joint Safety Committee of NSC Board of Directors - BOB ROSS
- 9. IAGLO and State Labor Departments Report - ROCCO ALBERTO
- 10. Canadian Labour Congress Safety Activities Report - FRANK CHAFE (Secretary, CLC Health and Safety Committee, Ottawa, Ont.)
- 11. AFL-CIO Safety Activities Report - GEORGE TAYLOR (Executive Secy., AFL-CIO Committee on Safety & Occupational Health, Washington, D.C.)
- 12. Nominating Committee Report - HUNTER P. WHARTON (President, Operating Engineers, Washington, D.C.)
- 13. Other old business
- 14. New business
- 15. Date and Place of 1971 Fall Meeting and 1972 Spring Meeting
  - A. October 22-23, 1971 in Pick-Congress Hotel, Chicago, Ill.
    - 1) National Safety Congress dates are October 25-28, 1971 in Pick-Congress Hotel, Chicago, Ill.
  - B. Spring, 1972 - invitations to be considered

16. Adjourn

Secretary - ARTHUR P. GILDEA  
 Treasurer - United Brewery Workers (Cincinnati)  
 Report on NSC Labor Department Activities - BOB WILKINS (Manager, National Safety Council's Labor Department, Chicago)  
 Committee Reports  
 A. AWARDS - BOB FARRELL (Safety Educ., Operating Engineers Local 150, Countywide, Ill.)  
 B. FIRE PROTECTION & PUBLIC SAFETY - BOB ROSS (Business Mgr., Operating Engineers Local 24, Detroit, Mich.)  
 C. GOVERNMENT, LABOR AGENCIES & STANDARDS - ROCCO ALBERTO (Coordinator, Mass. Dept. of Labor & Industrial Relations, Boston)  
 D. MEMBERSHIP - JOHN L. DOWLING (United Brotherhood of Carpenters, Toronto, Ont.)  
 E. OCCUPATIONAL & ENVIRONMENTAL HEALTH - DAVID TAYLOR (Industrial Hygienist, United Auto Workers, Detroit)  
 F. OFF-THE-JOB SAFETY & DRIVER IMPROVEMENT - GLENN SMITH (Business Manager, IBW Local 707, West Trenton, Ill.)  
 G. PROGRAMS FOR ALCOHOL SAFETY - DAVE TAYLOR (Boston)  
 H. PROGRAMS OF SAFETY TRAINING & EDUCATION - DEAN BUTCHER (U.S. Dept. of Labor, Washington, D.C.)  
 I. PUBLICATIONS & PUBLICITY - (Co-chairmen) REX LAUCK (Assistant Editor, "United Mine Workers Journal") and BOB KALASKI (Associate Editor, "The Machinist"), Washington, D.C.

## RESUME. AU SUJET DE LA GREVE DE SALINAS

Les événements sont compliqués mais la question centrale est simple:  
Les travailleurs agricoles ont-ils le droit à la reconnaissance syndicale?

Les travailleurs agricoles dans les champs de laitue du sudouest des Etats-Unis se sont organisés tranquillement et ont attendu patiemment la victoire dans les vignobles américains. Quand cette victoire s'est annoncée, les travailleurs agricoles ont demandé d'être reconnus comme syndicat, mais les propriétaires ont, une fois de plus, refusé les demandes de leurs employés. Les travailleurs agricoles sont maintenant en grève et boycottent pour la reconnaissance syndicale.

- 1936 - Les travailleurs agricoles de la vallée de Salinas en Californie se sont mis en grève pour la reconnaissance syndicale. Ils ont été vaincus par les fusils des propriétaires. Un gréviste a été tué et plusieurs d'autres ont été mutilés ou grièvement blessés. Les travailleurs agricoles ne pouvaient faire autrement que de se taire, alors.
- 1959 - AWOC/AFL-CIO ouvre une campagne pour organiser les travailleurs agricoles dans l'état de Californie.
- 1962-65 - Organisation du National Farm Workers Association (NFWA) par César Chavez.
- Septembre 1965- Le début de la grève du raisin à Delano. AWOC et NFWA travaillent ensemble.
- 1966-67 - AWOC et NFWA sont amalgamés dans un nouvel organisme: United Farm Workers Organizing Committee (UFWOC/AFL-CIO). Les premières conventions collectives pour le raisin de vin ont été signées.
- 1966-70 - Des locaux de UFWOC sont formés à travers le sudouest des Etats-Unis, y compris les régions où les travailleurs agricoles de la laitue sont maintenant en grève.
- Juillet 1970 - A mesure qu'on se rapproche de la victoire dans la grève du raisin, César Chavez envoie un télégramme aux cultivateurs de Salinas leur réclamant des élections pour la reconnaissance syndicale. Les cultivateurs refusent.
- 29 Juillet 1970- Victoire dans Delano! Guimarra et les autres cultivateurs de raisin de Delano signent avec le syndicat.
- Août 1970 - Les travailleurs agricoles marchent sur Salinas, tiennent des assemblées, organisent des comités de UFWOC dans chaque ferme, et se mettent en grève à certains ranches choisis.
- 24 Août 1970 - La grève générale commence dans les vallées de Salinas et Santa Maria--10,000 travailleurs agricoles y sont activement mêlés. Les cultivateurs admettent que la récolte est réduite de deux tiers. Le droit à l'élection refusé, les travailleurs agricoles démontrent par la grève la plus réussite dans l'histoire du mouvement agricole, qu'ils veulent être représentés par les Travailleurs Agricoles Unis. Un avocat du syndicat, Jerry Cohen, est attaqué par des hommes de mains et est hospitalisé. D'autres actes de violence se produisent presque chaque jour.



30 Août 1970 - L'élection pour la représentation syndicale dans la compagnie Inter Harvest (United Fruit Co.) a été supervisée par le comité national des évêques catholiques (National Conference of Catholic Bishops--Ad-hoc Farm Labor Committee). United Fruit signe une convention collective avec UFWOC. (\$2.10 l'heure, bureau d'embauche syndicale, procédures de griefs, sécurité d'emploi, pas de pesticides nocifs, bénéfices médicaux et de retraite.) D'autres propriétaires font des lignes de piquetage et protestent contre le contrat accordé par Inter Harvest.

9 au 16  
Septembre 1970- Inter Harvest commence à expédier de la laitue avec l'étiquette syndicale. Le ranch Robt. Meyers (3000 acres de tomate) et le ranch Brown et Hill (1000 acres) reconnaissent UFWOC. Brown et Hill expliquent leur décision: "Nous avons besoin de sept cent travailleurs. Nous n'en avons que cent dans les champs."

9 Septembre 1970-Le début d'arrestations en masse pour le piquetage dans le comté de Monterey. 32 grévistes sont arrêtés ce jour-ci. 400 grévistes se réunissent à la prison du comté et veillent en silence.

16 Septembre 1970- Le juge Anthony Brazil émet un arrêt de sursis interdisant en permanence toute activité de grève dans la vallée de Salinas. César Chavez annonce le boycottage nord-américain de la laitue non-syndiquée en provenance de Californie et d'Arizona. (85% de la production nationale)

8 Octobre 1970 - Freshpict (Purex Corp.) signe une convention collective avec UFWOC. Le contrat protège 3,000 travailleurs agricoles travaillant sur une superficie de 42,000 acres.

9 Octobre 1970 - Pic'n'Pac (S.S. Pierce Co.) un cultivateur de fraises (1000 acres) signe un contrat avec UFWOC protégeant 1500 travailleurs agricoles.

L'issue morale la plus importante au coeur de la grève est que les travailleurs agricoles sont engagés dans une lutte où la base est l'autodétermination. Ils veulent concentrer leur force dans une union qui leur est proche en même temps qu'elle répond à leurs besoins et à leurs espoirs.

Dans les jours à venir, veuillez S.V.P. rechercher l'ETIQUETTE SYNDICALE des Travailleurs Agricoles Unis sur les caisses de laitue en vente aux supermarchés. Veuillez aussi en parler aux gérants de magasins et aux amis.

TRAVAILLEURS AGRICOLES UNIS  
4540 rue Garnier  
Montréal 177, P.Q.

526-7774



# WARNING:

## LETTUCE MAY BE HAZARDOUS TO YOUR HEALTH

One of the major problems for the environmental crisis that affects all of us is the problem of pesticides. The irresponsible application of pesticides harms the farm workers and creates real dangers for consumers while polluting the environment.

850 to 1,000 deaths and 80,000 to 90,000 injuries are caused by pesticides every year in the U.S., a Food and Drug Administration official testified before the Senate Subcommittee on Migratory Labour.

Agricultural workers are subjected to painful injury, permanent damage to health, and even death because of the extent and the negligence with which poisons are used.

Pesticide residues present serious hazards to consumers. The residues of persistent pesticides do not deteriorate or disappear from our food. Neither washing nor cooking can completely remove them. They are taken into our bodies and stored in our fatty tissues.

The United Farm Workers seek to win from lettuce growers the same kind of health and safety protections for WORKERS AND CONSUMERS which exist in all UFWOC contracts. These contracts completely eliminate use of Parathion, DDT, and other "hard" pesticides. They assure safe working conditions, provide protective clothing and equipment for workers, and establish a Health and Safety Committee on each ranch.

SUPPORT FOR THE LETTUCE BOYCOTT IS ALSO  
SUPPORT FOR SAFE USE OF PESTICIDES.

BUY ONLY LETTUCE WITH THE FARM WORKERS'  
UNION LABEL.

JRB:OPEIU 30

For more information, contact:

UNITED FARM WORKERS  
4540, rue Garnier  
Montreal 177, Quebec  
(514) 526-7773



CONTRACT SUMMARY --- Lettuce

To date, three large growers, Inter-Harvest ( a subsidiary of the United Fruit Corporation), Freshpict (a subsidiary of the Purex Corporation) and D'Arrigo Bros. have signed agreements with UFWOC.

TERMS OF SETTLEMENT:

- Recognition - Recognition of the United Farm Workers Organizing Committee as the sole bargaining agent for the workers under contract.
- Coverage - All agricultural workers, including foreman, in the state of California. Union recognition in other sates when representation is shown.
- Life of Agreement- Two (2) years.
- Wages - 1970 \$2.00/hr., or 40.5 piece rate  
Machine Operators \$ 2.10/hr.  
Working Foreman \$ 3.10/hr.  
1971 \$2.07/hr.  
Machine Operators \$ 2.15/hr.
- Medical Plan - Employer contributes 10 cents per hour for each employee toward Robert F. Kennedy Memorial Medical Plan (UFW).
- Hiring - Union hiring hall (with seniority system) will replace labour contractors.
- Health & Safety - Hard pesticides (DDT, DDD, Aldrin, Dieldrin, & Endrin) are banned.  
- control measures for use of other dangerous pesticides  
- labour-management committee for matters relating to the policies of health and safety of the farm workers.  
- drinking water and toilet facilities in the fields.
- Discrimination - Prohibition of discrimination based on race, age, religion, creed, sex, political belief, national origin, or language.
- Union Security - Union membership condition of employment.
- Grievances - Grievance procedure established.
- Vacations & Holidays- Paid vacations taken on the basis of one week for each 2,000 hours worked.  
- One paid holiday (Christmas)  
- Four unpaid holidays (Thanksgiving, Labour Day, Good Friday, and Independence (U.S.) Day.
- Successor Clause- Protection of contract in event ranch is sold. New owner is obliged to honour contract.
- Union Label - Each package shipped by company shall bear the Union-Label.

RESUME DU CONTRAT -- La Laitue

A date, trois important propriétaires, Inter-Harvest (une société filiale de la United Fruit Company), Freshpict (une société filiale de Purex Corp.) et d'Arrigo Brothers ont signées une entente avec UFWOC (Travailleurs Agricoles Unis)

TERMES DE L'ENTENTE:

- Reconnaissance - Reconnaissance du Comité d'organisation des Travailleurs Agricoles Unis comme le seul agent négociateur des travailleurs sous contrat.
- Couverture - Tous les travailleurs agricoles de l'état de Californie, y compris les contremaîtres. La reconnaissance syndicale dans d'autres états où les syndiqués l'exigent.
- Durée du Contrat - Deux (2) ans.
- Salaires - 1970 Taux de \$2.00/hr ou 40.5 la pièce  
Opérateurs de Machine \$2.10/hr  
Contremaîtres \$3.10/hr  
1971 \$2.07/hr Opérateurs de Machine \$2.15/hr
- Plan Médical - L'employeur contribue à raison de 10 cents l'heure pour chaque employé au Robert F. Kennedy Memorial Medical Plan (UFW)
- Embauche - Des salles d'embauche de l'union (le système d'ancienneté prévalant) remplaceront les entrepreneurs indépendants.
- Santé et Sécurité- Banissement des pesticides trop violents (DDT, DDD, Aldrin, Dieldrin et Endrin)  
- des mesures de contrôle pour interdire l'usage d'autres pesticides dangereux  
- des comités conjoints de la direction et des ouvriers pour les questions relatives à la santé et à la sécurité.  
- la présence d'eau potable et de toilettes dans les champs.
- Discrimination - Toute discrimination basé sur la race, l'âge, la religion, les croyances, le sexe, les opinions politiques, l'origine nationale ou la langue est interdite.
- Sécurité Syndicale- Les conditions d'emploi établies par le syndicat.
- Griefs - Les procédures de griefs ayant cours.
- Vacances et Jours Fériés - Des vacances payées sur la base d'une semaine par 2000 heures de travail. - un jour férié payé (Noël)  
- Quatre jours fériés non payés (L'Action de Grâce, Fête du travail; Vendredi Saint et le Jour de l'Indépendance.
- Clause de Succession- Garanti du contrat au cas où la ferme est vendue. Le nouveau propriétaire sera forcé de respecter le contrat.
- Etiquette Syndicale - Tout colis expédié par la compagnie devra porter l'étiquette syndicale.

MARQUES DE LAITUE PORTANT L'ETIQUETTE SYNDICALE

BRAND NAMES OF UNION-LABEL LETTUCE

INTER-HARVEST (United Fruit Co.)

Blue Chip  
Eagle Eye  
Pasco  
King Pin

Nunes Bros.  
King City  
Queens T  
Amigo

Favor  
Hawk Eye  
Gold Star  
Chiquita (emballée-  
wrapped)

FRESHPICT (Purex Corp.)

Three Crown  
Sun Blush

Ram

Prime

D'ARRIGO BROS.

Green Head  
Carousel

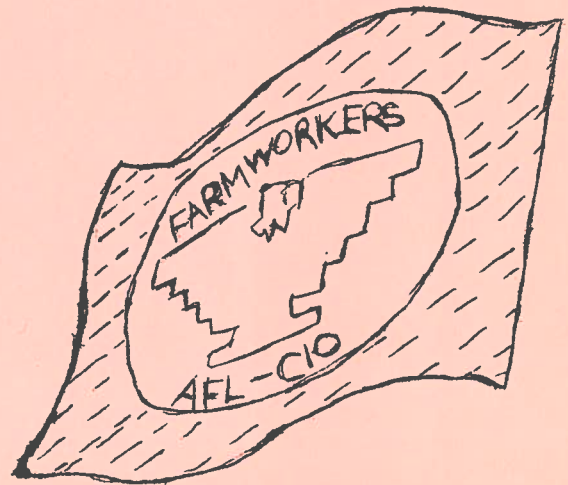
Andy Boy

Page Boy

MEL FINERMAN

Alfie  
Bonne Terre  
Canuck  
Crew Cut  
El Troubadour  
Farley  
First Fiddle  
Honey Bunch  
Hats Off

King Alfred  
Let-Us Talk  
Mr. "C"  
Rushmore  
Side-by-Side  
Take Off  
Toltec  
Wanted  
Windy City



TRAVAILLEURS AGRICOLES UNIS  
4540, rue Garnier

-  
Montréal 177

UNITED FARM WORKERS  
526-7773

ar:opeiu 30



**Aidez  
les  
Travailleurs  
Agricoles**

**LES TRAVAILLEURS AGRICOLES DE LA VALLEE DE SALINAS EN CALIFORNIE SONT VENUS A MONTREAL POUR DEMANDER VOTRE APPUI**

Depuis le mois d'août les travailleurs agricoles de la vallée de Salinas en Californie sont en grève contre les propriétaires qui leur refusent le droit d'organiser un syndicat et de négocier leur propre contrat.

Les travailleurs agricoles ont marché en lignes de piquetage pendant quelques semaines malgré des menaces, des coups, et des arrestations illégales.

Récemment la cour municipale leur a même refusé le droit constitutionnel de piqueter paisiblement.

Ne pouvant plus piqueter dans les champs, les travailleurs agricoles s'adressent de nouveau à vous, les consommateurs, pour votre support. Pendant les mois d'hiver, 96% de la laitue consommée au Québec provient de la Californie et d'Arizona. Vous pouvez aider en:

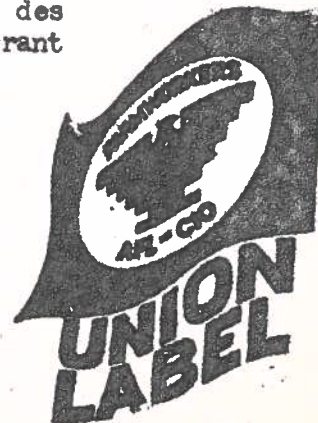
Achetant seulement de la laitue portant l'étiquette syndicale des travailleurs agricoles - la laitue d'Inter Harvest, Freshpict, et d'Arrigo Bros., les trois compagnies qui ont déjà signé des contrats avec le syndicat. Demandez à votre épicier ou gérant de légumes de vous montrer les cartons de laitue.

**N'achetez pas de laitue  
sans cette étiquette**

Travailleurs Agricoles Unis  
4540, rue Garnier

Montréal 177, P.Q.  
526-7774

jb:opeiu 30



## BOYCOTTAGE DE LA LAITUE

Je suis content d'apprendre que des producteurs de laitue de Californie et d'Arizona ont signé des conventions collectives avec des travailleurs agricoles en grève. Afin d'appuyer les travailleurs agricoles qui cherchent toujours la reconnaissance syndicale, JE M'ENGAGE A APPUYER LE BOYCOTTAGE DE LA LAITUE. Sachant que pendant les mois d'hiver 96% de la laitue consommée au Québec provient de Californie et d'Arizona, JE M'ENGAGE A N'ACHETER QUE DE LA LAITUE PORTANT L'ETIQUETTE SYNDICALE DES TRAVAILLEURS AGRICOLES UNIS.

RECHERCHEZ L'ETIQUETTE SYNDICALE

SUR LES CARTONS DE LAITUE

S.V.P!      IMPRIMEZ      EN      LETTRES      MOULEES!

NOM																			
APP	ADRESSE																		
VILLE															ZONE POSTALE				
TELE	SIGNATURE																		

Groupe (syndicat, école) \_\_\_\_\_

J'achète habituellement à ces épiceries:

\_\_\_\_\_

Je connais quelques personnes (confrères, amis, voisins, ou autres) que je pourrais inviter à participer à cette campagne de boycottage. Prière de m'envoyer # \_\_\_\_\_ copies supplémentaires de cet engagement.

Retournez cette feuille à:

TRAVAILLEURS AGRICOLES UNIS  
4540, rue Garnier  
Montréal 177, Québec  
(514) 526-774

## LE BOYCOTTAGE DE LA LAITUE

### QUELQUES FAITS

Les statistiques suivantes sont tirées d'un rapport préparé par Harrison Williams, président du sous-comité sénatorial américain sur la main d'oeuvre itinérante. Ce rapport a été présenté au Sénat des Etats-Unis, le vendredi, 11 octobre 1968. Les conditions de vie du travailleur agricole n'ont, pour ainsi dire, pas changé depuis cette date.

### SALAIRES

- Le seuil de la pauvreté aux Etats-Unis est de \$3,000 par année. Le revenu annuel des travailleurs agricoles de Californie, en 1967, s'est établi à moins de \$2,024. Dans l'ensemble des Etats-Unis, les travailleurs agricoles ont gagné \$ 1,307.
- Le salaire horaire moyen pour l'ensemble des travailleurs agricoles--y compris les employés engagés à l'année et les surveillants--en 1967, était de \$1.33 pour l'ensemble des Etats-Unis et \$1.62 pour la Californie. Le salaire horaire moyen des travailleurs non-spécialisés dans les secteurs non-agricoles était de \$2.80 à \$3.25. Les revenus des travailleurs agricoles étaient environ 50% inférieurs à ceux des travailleurs non-spécialisés des secteurs non-agricoles.
- Une partie importante du travail agricole se fait à la pièce. Le salaire du père inclus souvent la rémunération du travail de sa femme et de ses enfants.
- Une bonne partie du travail est saisonnier. Les travailleurs agricoles n'ont aucune assurance-chômage.

### CONDITIONS

- Le taux de mortalité des travailleurs agricoles itinérants est très élevé par suite de l'absence de soins médicaux, condition inhérente à la pauvreté. Cette condition est également attribuable aux dangers inhérente au travail qui nécessite l'utilisation de produits chimiques et de poisons sans protection adéquate.
- Taux de mortalité en pourcentage des taux nationaux:

Mortalité infantile	125% plus élevée
Mortalité maternelle	125% plus élevée
Influenza et pneumonie	200% plus élevée
Tuberculose	250% plus élevée
Accidents de travail	300% plus élevés
- Survie des travailleurs agricoles itinérants 49 ans  
Survie - moyenne nationale 70 ans
- Le caractère itinérant de l'existence de ces travailleurs donne peu d'occasions d'éducation pour les enfants, entraîne l'insuffisance dans le logement, etc.
- La sécurité de l'emploi, la paie de surtemps, les congés payés, la procédure de grief, l'assurance-santé, les périodes de repos sont toutes des choses qui brillent par leur absence.
- Le taux d'éducation et de revenu moyen des travailleurs agricoles américains d'origine mexicaine est le plus faible aux Etats-Unis.



## L'EXPLOITATION: LE ROLE DU "CONTRATISTA"

Une des sources principales d'exploitation dans la vallée de Salinas et bien d'autres régions agricoles américaines est le "contratista" -- un genre de fournisseur de main-d'oeuvre quand les ranchers ont besoin de travailleurs agricoles pendant un temps déterminé: en général quelques jours ou quelques semaines pour une récolte.

Voici quelques-unes des formes d'exploitation pratiquées par les contratistas:

- A vrai dire, le contratista est un entrepreneur qui loue des êtres humains. Bien souvent, le travailleur agricole ne sait même pas à qui appartient le champ où il travaille. Il est bien possible qu'il sache seulement qu'il doit monter dans l'autobus du contratista chaque matin et qu'on va le conduire à un champ où il aura à travailler pendant de longues heures sous un soleil brûlant.
- Le contratista est censé mettre de côté de l'argent pour la sécurité sociale, mais il est rare qu'il demande à voir la carte de sécurité sociale du travailleur.
- Souvent le contratista paie le travailleur comptant en disant qu'il enlève une certaine somme pour la sécurité sociale et d'autres fonds (généralement imaginaires). L'argent que ne touche pas le travailleur reste dans les poches du contratista.
- Un autre système pour empocher de l'argent supplémentaire: les ranchers paient le contratista un montant fixe pour chaque travailleur qu'il amène en Californie d'Arizona ou du Texas. Ensuite le contratista fait payer le travailleur pour les frais de transport. C'est à dire le contratista se fait payer deux fois pour amener les travailleurs en Californie.
- En général les ranchers donnent de l'argent au contratista pour quelques fournitures (par exemple: savon et papier pour les toilettes portatives) en plus de l'argent qu'ils lui donnent pour les salaires des travailleurs. Parfois le contratista ne les achète pas, ce qui signifie une autre source de revenu illicite pour lui.

Les conventions collectives négociées par le syndicat des Travailleurs Agricoles Unis stipulent un bureau d'embauche syndicale, ce qui éliminerait la nécessité d'un intermédiaire exploitateur.

Pour de plus amples renseignements:

Travailleurs Agricoles Unis  
4540, rue Garnier - Montréal 177  
télé: 526-7774



Nom Name	<i>Mr. Wisner</i>
Chambre Room	Heure Time <i>10:15 PM</i>

## Pendant votre absence... While you were out...

Nom Name	<i>from: Mr. Deschenes</i>
De Of	

- a téléphoné • telephoned  
 veuillez l'appeler • please call  
 est venu vous voir • called in person  
 rappellera • will call again

Message	<i>Please call me anytime you want. Mr. Deschenes</i>
---------	---



Form HD923 B1



R. Lapointe

François Chabot (président)  
National Safety Council  
Congrès du Travail et des Femmes

11<sup>h</sup>  
12<sup>h</sup>30  
Maurice  
Shackin  
Maurice  
Selle  
Annick

L'amélioration des conditions de travail  
Action. Enseignement. Recherche

Dr. Alain Wisner, m.d.,  
Directeur du laboratoire de physiologie, du travail, C.N.A.M.,  
41, rue Gay-Lussac,  
PARIS, 5<sup>e</sup>, France.

3.00 Salle  
devis

Ensemble  
Sécurité

Major

9<sup>h</sup>30 - 10<sup>h</sup>30

1803

Paulton

THOMAS <sup>Springfield</sup> 1970

Enrollment and Census Office

CONSIDERATIONS SUR L'ACCIDENT

AU TRAVAIL:

CAUSE DE TRAUMATISME PSYCHIQUE

"CONSIDERATIONS SUR L'ACCIDENT AU TRAVAIL:  
CAUSE DE TRAUMATISME PSYCHIQUE".

~~~~~

& La première partie de cette étude est l'oeuvre du &  
& docteur Jacques Tellier, directeur des services de &  
& psychiatrie, hôpital du Sacré-Coeur. &

& La deuxième partie est l'oeuvre conjointe des doc- &  
& teurs Richard Michaud - psychiatre attaché à l'ins- &  
& titut Philippe Pinel - et Jean-Marc Bordeleau, psy- &  
& chiatre, attaché à l'institut Albert Prévost et se- &  
& crétaire de l'Association des Psychiatres du Québec. &

~~~~~

HOPITAL DU SACRE-COEUR  
5400 boul. Gouin O.  
Montréal 9, P. Q.

334-1210

Service de Psychiatrie

Montréal, le 21 mars 1966

Métallurgistes Unis d'Amérique,  
Monsieur Raymond Lapointe, représentant,  
6725, avenue Darlington,  
Montréal 26.

Cher monsieur Lapointe,

Ce mémoire sur "le traumatisé psychique" vaut ce qu'il vaut." C'est dans un but d'aider et d'être secourable que je l'ai rédigé. Je me suis efforcé de répondre avec précision à votre question; "si un traumatisme psychique est possible à la suite d'un accident de travail sérieux ou quelque peu sérieux?" Quoique ce mémoire ne représente qu'une étude préliminaire et malheureusement trop incomplète, j'aimerais quand même, et j'y tiens beaucoup, qu'il soit intégralement respecté, non morcelé ou assimilé à d'autres opinions. Ceci afin de ne pas me faire dire autre que ce que j'écris.

J'admire le travail que vous accomplissez et le souci que vous vous donnez pour vos protégés "les ouvriers métallurgistes" et je souhaite beaucoup de succès à cette entreprise.

Bien à vous,

Jacques Tellier, M.D.  
Directeur,  
Service de Psychiatrie.

/jb

## T A B L E D E S M A T I E R E S

	Page
Préambule . . . . .	
Introduction et notes explicatives du Dr Jacques Tellier . . . . Directeur des services de psychiatrie, Hôpital du Sacré Coeur, Cartierville . . . . .	2 & 3
Description clinique de deux cas . . . . .	4
Trauma psychique: cause d'accident . . . . .	9
L'accident: cause de traumatisme psychique . . . . .	11
Responsabilité de la Société . . . . .	13
Responsabilités du traumatisé psychique . . . . .	16
Etudes des docteurs Jean-Marc Bordeleau, secrétaire, Association des psychiatres du Québec et Richard Michaud, psychiatre attaché à l'Institut Philippe Pinel . . . . .	19-20



## P R E A M B U L E

Au Ministre du Travail du Québec,  
L'Honorable Maurice Bellemare,  
et aux Commissaires de la  
Commission des accidents du travail.

Messieurs,

Les accidentés souffrant de malaises émotifs à la suite d'un accident de travail ont toujours été des cas extrêmement difficiles et compliqués à faire admettre et indemniser par la Commission des accidents du travail.

La Fédération des Travailleurs du Québec et ses affiliés, et plus particulièrement les Métallurgistes unis s'intéressent depuis de nombreuses années à ce problème des troubles émotifs résultant des accidents du travail. A la suite d'efforts pour faire reconnaître ces cas de maladie par la Commission des accidents du travail et pour les faire indemniser par ceux que nous considérons comme les premiers responsables des accidents et des maladies professionnelles, c'est-à-dire les employeurs cotisants à la CAT, nous devons à la vérité dire que dans la plupart des cas, nous nous sommes heurtés à un véritable mur d'incompréhension et d'immobilisme qui n'a plus sa raison d'être au vingtième siècle.

C'est pourquoi, après des années de démarches souvent vaines et infructueuses, nous avons sollicité et obtenu l'appui de psychiatres reconnus dont les travaux et les conclusions viennent appuyer nos prétentions de profanes. C'est le fruit de leurs recherches que nous vous livrons aujourd'hui, dans l'espoir que leur voix soit mieux entendue et écoutée que la nôtre de manière que la CAT vienne en aide à un groupe de travailleurs qui vivent dans une détresse indescriptible. Aussi n'est-il pas étonnant qu'un certain nombre d'entre eux deviennent agressifs et violents. Comment pourrait-il en être autrement alors que ceux-ci se voient couper de tout secours?

Au Ministre du Travail du Québec (suite)

Comme L'incompréhension de la CAT devant l'aspect psychiatrique des accidents du travail n'a pas manqué de créer un préjudice grave à plusieurs de nos membres accidentés, en prolongeant indûment leurs souffrances morales et leur misère matérielle, en retardant leur retour en milieu de travail ou en les excluant définitivement du marché du travail, nous nous permettons à ce sujet de diagnostiquer le mal qui afflige votre Commission.

A notre avis la situation ne saurait se corriger sans un changement d'attitude de la part des commissaires et des médecins de la CAT envers la psychiatrie et ne saurait également se corriger sans l'addition d'un psychiatre reconnu sur le bureau médical de la CAT, sans quoi, la CAT et ses médecins ne pourront que continuer de traiter la psychiatrie en parente pauvre de la médecine et les psychiatres comme des charlatans, ce qui ne manque pas de causer des inconvénients graves et des injustices flagrantes aux travailleurs accidentés.

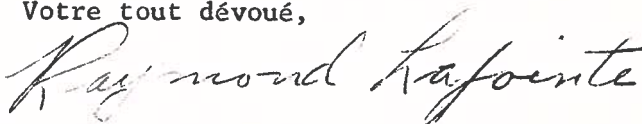
Il ne nous appartient pas de revaloriser la psychiatrie dans notre province. Les psychiatres peuvent le faire beaucoup mieux que nous qui sommes profanes en la matière, mais nous ne pouvons pas tolérer que les médecins de médecine générale de la CAT ridiculisent la psychiatrie et refusent de faire appel à leurs confrères de cette discipline pour traiter certains accidentés du travail. En attendant que la paix se fasse entre les médecins de la CAT et les psychiatres et en attendant que les médecins de la CAT descendent enfin de leur tour d'ivoire et daignent enfin reconnaître que la psychiatrie fait partie de la science médicale et n'est pas une forme de charlatanisme, ce sont les travailleurs qui écopent.

Au Ministre du Travail du Québec (suite)

Il est grand temps, croyons-nous, que la psychiâtrie soit reconnue et admise par la CAT au même titre que toute autre discipline médicale et que les cas de psychiâtrie résultant d'accidents de travail soient considérés comme des maladies industrielles et deviennent par le fait même compensables.

Le tout respectueusement soumis au nom de la Fédération des Travailleurs du Québec et des Métallurgistes unis d'Amérique par le signataire, qui demeure,

Votre tout dévoué,



Raymond Lapointe,  
Représentant - Métallos

le 7 septembre 1965

"CONSIDERATIONS SUR L'ACCIDENT AU TRAVAIL:

CAUSE DE TRAUMATISME PSYCHIQUE".

Jacques Tellier, M.D. Psychiatre,  
Directeur: Service de Psychiatrie,  
Hôpital du Sacré-Coeur, Cartierville.

Mars 1966

## L'ACCIDENT: CAUSE DE TRAUMATISME PSYCHIQUE

---

Nous devons aux Métallurgistes-unis d'Amérique (Section du Québec) le privilège d'écrire ces quelques considérations sur "l'accidenté au travail": principalement celui qui souffre de désordres émotionnels après avoir subi un accident. A cet accidenté, nous donnons le nom de "traumatisé psychique". Dans cet exposé, nous voulons donner une opinion psychiatrique "sur le traumatisé psychique". Nous voulons répondre à cette question: "si un traumatisme psychique est possible à la suite d'un accident de travail sérieux ou quelque peu sérieux?". Après ces considérations préliminaires servant d'introduction, nous exposons deux cas qui illustrent le traumatisme psychique. Nous exposons ensuite A- Un traumatisme psychique: cause

d'accident. B- L'accident: cause du traumatisme psychique. Nous avons également crû souhaitable de jeter un coup d'oeil sur les responsabilités de la Société et sur les responsabilités du traumatisé psychique; nous convenons toutefois que le domaine des responsabilités n'est pas dans le but de ce travail mais en est un corollaire.

### INTRODUCTION

La pénible situation de certains traumatisés psychiques mérite d'être clarifiée et comprise puisqu'elle pose de graves problèmes de responsabilités tant de la part de la Société que de la part du traumatisé lui-même. Elle a quelques lointaines ressemblances avec la névrose de guerre qui est un syndrome d'inadaptabilité aigue où le combattant perd ses moyens habituels de défense et elle a aussi des ressemblances avec les accidents de la rue (automobile).

Il est inutile d'insister sur le respect que la Société a pour ce genre de "traumatisé" (névrose de guerre) et sur la vaste entreprise thérapeutique mise à sa disposition: "Le combattant est retiré des premières lignes de combat et traité jusqu'à "restituo ad integrum" de ses forces. Nous aimerions et nous trouverions souhaitable que la même compréhension soit appliquée "au traumatisé psychique". Nous savons que les problèmes sont multiples...nous tentons d'y apporter de la clarté. C'est par la peur que s'insère le traumatisme psychique.

NOTES EXPLICATIVES

Par le terme "Société" nous entendons 1- les organismes chargés d'évaluer le traumatisme psychique et de dispenser à l'accidenté les soins nécessaires. Ces organismes sont soit des compagnies d'assurances habilitées à cet effet, soit la Commission des Accidents du Travail de Québec, ou d'autres organismes. Nous savons que les problèmes sont multiples tant au niveau de la Commission des Accidents du Travail, tant au niveau de l'employeur et tant au niveau de l'employé-accidenté. En dernière analyse il est souvent celui qui "paye les frais" des lourdes conséquences des circonstances défavorables qu'il rencontre. Notre opinion n'a d'intention que de clarifier l'état émotionnel du traumatisé et d'en saisir en même temps les frais onéreux qu'entraîne la méconnaissance de l'entité psychologique. Lorsque l'entité psychologique est ignorée, le malade est automatiquement désaxé à cause d'un diagnostic faux et d'une thérapie empirique; plus le diagnostic est ignoré plus il en coûte à la Société.

Nous entendons aussi par le terme "Société" 2- les médecins ou autres personnes professionnelles aptes à discerner l'importance et la nature du trauma psychique.

3 - Le monde du travail: compagnies, organismes gouvernementaux, entrepreneurs, etc....

Afin d'aborder avec plus de clarté la nature du traumatisme psychique, nous avons pensé résumer brièvement deux cas qui illustrent "cliniquement" cette entité.

DESCRIPTION CLINIQUE DE DEUX CAS.

Cas 1

Ce premier cas ne paraît pas poser de confusion au sujet du traumatisme psychique puisque le traumatisme physique a été peu important.

L'accidenté

Un homme de 37 ans. Marié depuis 12 ans et père de 3 enfants : une fillette 11 ans et jumelles 5 ans. C'est un infirmier, diplômé en 1949 et qui exerce efficacement sa profession depuis.

L'accident (janvier 1965)

Travaillant dans une prison (milieu anxiogène), il a été brutalisé et violenté par un prisonnier épileptique en état de rage. Il a été assailli à coup de bouteilles par un colosse de 180 lbs.

Examen Septembre 1965

Référé par le médecin traitant. L'accidenté ne guérit pas).

Plaintes: Inapte à fonctionner depuis.

Il est anxieux, peureux, tendu, se sent toujours suivi ou poursuivi. Il ne dort plus, il a perdu l'appétit, il a maigri (15 lbs). Il vit des circonstances défavorables, anxiogènes, se sent déprimé et incapable d'assumer ses responsabilités. Les examens sont négatifs, on lui dit ou simulation ou imagination, ou paresse, ou revendication, ou mésadaptation antérieure.



Premier accident du genre, parfaite stabilité antérieure.

Diagnostic psychiatrique:

1o - Inadaptabilité aigue.

2o - Etat anxieux.

3o - Phénomènes dépressifs réactionnels.

4o - Bouffées d'hostilité.

Nos suggestions à ce moment:

1 - Un cas à faire évaluer par des experts responsables afin d'établir le bien-fondé de ce diagnostic, de protéger l'accidenté.

2 - Dispenser une psychothérapie.

#### COMMENTAIRES EXPLICATIFS

Lorsque nous avons posé le diagnostic d'inadaptabilité aigue (326.3) nous avons pensé à ce moment-là à une similitude avec les névroses de guerre et avec l'accident de la rue (automobile): à une reviviscence d'une peur initiale; phénomènes où la personnalité se décompense et où il y a perte totale ou partielle des mécanismes de défense. Il s'agit habituellement d'un éclatement névrotique; une réactivation de l'anxiété de castration.

Avant le trauma nous avions un homme adapté et responsable; depuis il est malade. On lui dit: "vous n'avez rien, allez travailler". Il a fait effort, il a échoué, il est de plus en plus malade; plus anxieux et il suscite la détresse à l'intérieur de sa famille et nous constatons une forte montée de l'hostilité. Cet homme est malade depuis 9 mois, et nous croyons que sa vraie maladie

n'est pas traitée. Plus il se plaint, plus il rencontre mépris et incompréhension: il se trouve aux prises avec des circonstances anxieuses; il proteste, il cause du désordre, il devient embarrassant: il cause du dommage.

Cas 2

Ce deuxième cas prête un peu plus à confusion car pendant longtemps il a été considéré comme un traumatisé physique. Il a été blessé en 1962; il a été référé en psychiatrie en octobre 1964 pour une évaluation psychologique; en décembre 1965 la C.A.T. a apprécié le bien-fondé de l'évaluation psychologique et consenti à faire dispenser une psychothérapie à cet accidenté.

Il s'agit en l'occurrence d'un traumatisé de la colonne. Il fut écrasé par une feuille de métal: 22'6" X 3/8" d'un poids de 3866 lbs (appréciation du patient vécue en termes peur)

Voici l'opinion que nous soumettons à l'orthopédiste traitant:

"Il me fait plaisir de vous communiquer mes opinions au sujet de ce blessé ci-haut mentionné.

J'avais émis une première opinion le 1er octobre 1964

1o - une personnalité traumatisée

2o - une personnalité décompensée

Les cinq entrevues subséquentes au cours de son hospitalisation et l'observation quotidienne et le test de personnalité (Rorschach) confirment cette première opinion. Tout est coloré par une forte anxiété: il est affaibli, irrité, irritable, coléreux,

impatient. Il se plaint beaucoup, se plaint d'incompréhension, d'abandon, et de ne pas avoir été protégé depuis son accident. Il a une coloration hostile.

Je crois que, ce qu'il dit, est à la fois objectif et à la fois subjectif car depuis cet accident (le 4 mars 1962) il vit des circonstances défavorables et anxiogènes. Il ne trouve pas le moyen de reprendre ses mécanismes de défense antérieure et d'être le père qui pourvoit à sa famille.

J'ai essayé de comprendre ce qu'il était avant cet accident.

Malgré qu'il ait été orphelin très jeune, il a perdu son père à 2 ans, sa mère à 7 ans, et malgré une instruction académique assez rudimentaire, il a réussi à s'intégrer dans le monde du travail à l'âge de 13 ans et à se maintenir ainsi jusqu'en 1962. Il semble avoir été un ouvrier consciencieux, ponctuel, capable d'un travail responsable et de responsabilités. Marié depuis une dizaine d'années, il a vu aux besoins des siens (5 enfants entre 10 ans et un an) comme un homme respectable.

Il avait une personnalité anxieuse, avec des mécanismes de défense peu souples et rigides et un état de peur assez envahissant (anxiété de castration).

L'histoire médicale révèle une intervention à la colonne en 1960, et une guérison à 100% dit-il. En 1954, il aurait été incommodé par des substances corrosives (Dominion Oil Cloth Co.) et il a été malade durant quelques semaines.

Le test Rorschach signale un état d'anxiété marqué et une personnalité traumatisée avec

perte du contrôle des facultés intellectuelles et une destructuration de la personnalité. C'est un homme d'intelligence normale qui avait un fond d'anxiété de castration; anxiété qui a été surdéterminée par le traumatisme et qui a confirmé les peurs du sujet et l'atteinte à l'intégrité corporelle.

Impression diagnostique:

Composante psychologique

1o - Névrose d'angoisse

2o - Personnalité décompensée post-traumatique

Suggestions:

Je crois que ceci devrait être pris en considération

1o - quand la C.A.T. évaluera et règlera son cas.

2o - dans les soins psychiatriques qu'il devra recevoir pour le débarrasser de sa névrose et lui donner des mécanismes compensateurs.

Espérant que ces renseignements vous aideront dans le rapport que vous ferez à la C.A.T.

Bien à vous,

Jacques Tellier, M.D.

A. Traumatisme psychique: cause d'accident

B. L'accident: cause de traumatisme psychique

L'accident, quel qu'il soit, accident de la rue, accident d'automobile, accident à la maison, accident au travail, etc..., l'accident donc, a souvent le pouvoir de réveiller des chocs antérieurs et c'est généralement pourquoi il y a en plus du traumatisme psychique, un éclatement psychologique qui peut subséquemment se composer en névrose. Il s'agit en l'occurrence de préconditionnements.

Prenons d'abord l'aspect où il n'y a pas eu de chocs antérieurs.

A- Trauma psychique: cause d'accident

Nous pensons ici au travailleur qui est en état de tension, qui est tourmenté par une situation actuelle qui soulève la colère, la frustration: soit des situations de conflit conjugal, soit des querelles de famille, soit même des situations conflictuelles au travail, etc...etc... Cette tension, source de décharge d'hostilité, de rage inexprimée, de préoccupation obsessionnelle, provoque une espèce d'inattention sélective au danger, d'où accident. Un exemple banal est celui qui en colère, voit rouge, mais ne voit pas les feux rouges de la circulation.

Ces accidents pourraient être prévenus par des mesures d'hygiène mentale du travail. Jamais un ouvrier en état de tension devrait occuper un poste dangereux pour lui ou pour les autres. C'est à ce moment qu'un travailleur social sensibilisé à ces états pourrait détecter ces cas de tension aiguë et ainsi prévenir des accidents graves. Nous favorisons, à l'intérieur du milieu

du travail, un tel travailleur professionnel qui serait directement au service de l'ouvrier et indirectement au service de la société (milieu de travail). Ces états de tension précités, laissés à eux-mêmes sont une lourde charge financière tant dans le rendement au travail que dans les conséquences néfastes des accidents. Il y aurait ici place à une étude de saines mesures d'hygiène mentale qui serviraient de mesures d'hygiène préventive.

B- L'accident: cause de traumatisme psychique.

Nous pensons à l'accidenté, qui est cicatrisé "physiquement" et reste blessé psychologiquement. Il revendique, il proteste, il crée du désordre et des dommages à l'employeur ou à la société.

Que s'est-il passé? Pourquoi en est-il ainsi? Quelle est l'importance des chocs antérieurs et des préconditionnements? Nous croyons que l'accident, par la blessure imposée, par le choc reçu, réveille justement cette peur initiale de l'atteinte à l'intégrité corporelle. Dans le cas no 2, l'ouvrier a précisément eu peur de l'atteinte à l'intégrité corporelle; et cette peur a eu de l'importance pour lui; son père fut blessé de façon identique alors que le patient avait 2 ans (accident au travail) et est décédé le même jour. Nous croyons que cette composante psychologique a été, en l'occurrence, un facteur important. Dans le test de personnalité de cet homme, nous avons aussi déceler une anxiété de castration.

Ce qui se passe habituellement dans l'atteinte psychologique, c'est la perte de moyens de défense et un syndrome de décompensation. Le blessé est en quelque sorte privé de sa façon habituelle de vivre et de se comporter. Il y a d'excellents ouvriers, même parfois avec une structure névrotique et qui sont alors précisément atteints dans cette structure: privé ainsi de ces mécanismes de défense, l'accidenté monte en peur, souffre de panique, se décompense. Il n'a pas choisi d'être blessé, pas plus qu'il n'a choisi sa névrose source d'un choc initial. Il pouvait avoir un noyau névrotique de base: c'est-à-dire une peur de l'atteinte à l'intégrité corporelle et c'est ce noyau que l'accident atteint. Antérieurement à l'accident, l'ouvrier était bien compensé, après l'accident il est décompensé. La structure pouvait être d'allure obsessionnelle, ou compulsive, ou hystéroïde, ou anxieuse ou phobique: après c'est la panique pure (vulgairement choc nerveux). Si aucun remède n'est apporté à ce moment, il y a risque d'une fixation névrotique profonde.

Nous suggérons un diagnostic précis et précoce afin de prévenir les dommages, et de prévenir une plus ample structuration névrotique. Le diagnostic précis, par l'utilisation de tests psychologiques d'investigation, et surtout une évaluation psychiatrique par un consultant sensibilisé aux patients accidentés permettrait de reconnaître le dommage initial. Trop souvent l'accidenté se fixe et est fixé sur l'aspect somatique de lui-même et n'est plus sensibilisé à l'aspect psychologique de sa personne. Il est inutile de l'exhorter au travail s'il est devenu névrotique par suite d'accident.



Est-il responsable de sa névrose? Il la subit et s'en plaint longtemps.

### Responsabilités de la société

Si la société comprend facilement la névrose de guerre (état de panique), elle hésite beaucoup plus devant le traumatisé psychique. La société est habituée de juger ces blessés en termes de lésions physiques et méconnaît trop les lésions psychiques. C'est que cette même société a ses propres réflexes de défense; elle craint le revendicateur en puissance; elle craint l'accidenté qui serait enclin à verser dans les gains secondaires de la maladie; elle craint celui qui pourrait verser dans un syndrome de dépendance passive, elle craint également le mécanisme de dramatisation de l'hystérique. Nous reconnaissons le bien-fondé de ces mécanismes de défense. Cependant il ne faut en aucun cas que ces mécanismes soient d'une rigidité telle que la vraie maladie soit ignorée; le mécanisme d'annulation est un mécanisme pathologique. La Société ne prendrait pas alors la responsabilité de poser un diagnostic vrai et de dispenser la thérapie appropriée: soins psychologiques, compensations à l'accidenté...

"il n'est pas vrai qu'un blessé sans lésion corporelle, n'est pas un vrai blessé"

Nous pensons, ici, nous adresser aux médecins examinateurs qui ne portent pas suffisamment d'attention aux plaintes et aux symptômes psychologiques du début, surtout si ces plaintes et ces symptômes sont teintés d'une coloration névrotique, alors que c'est précisément à ce moment-là qu'il faut être attentif. (Ce n'est pas 6, 12, 18 mois après l'accident, quand le malade ne guérit pas, qu'il faut faire le diagnostic psychiatrique). C'est précisément quand il y a des traits névrotiques antérieurs que l'accident surdétermine la névrose. Nous voyons trop souvent des névroses obsessives décompensées par un accident pour ne pas être attristés d'un tel état de chose. Un coeur en défaillance se compense à l'aide de digitaline; on mépriserait beaucoup le cardiologue qui attendrait passivement que le coeur se compense spontanément. Pourquoi en serait-il autrement du traumatisé psychique où les composantes psychologiques prennent une importance de premier plan. Il s'agit ici d'une responsabilité de première valeur que le premier médecin examinateur porte, car il est celui qui orientera en quelque sorte le traitement. Il ne peut en aucun cas nier et annuler l'élément "peur" causé par l'accident; dans les deux cas cités cet élément peur a été ignoré; et nous savons ce que cette négation a coûté à ces accidentés et à la société.

S'il y a le moindre doute sur la possibilité de réactions psychologiques, ou d'un éclatement névrotique déterminé par l'accident, l'accidenté doit être immédiatement référé au spécialiste en cette matière. Il est le seul à pouvoir donner un diagnostic éclairé, à faire la psychothérapie, à faire les recommandations appropriées, à certifier la guérison, le consultant doit aussi être sensibilisé à l'accidenté.

Nous avons trop souvent remarqué qu'au traumatisé psychique il est dit :

"Vous n'avez rien, c'est nerveux, prenez des tranquillisants, reposez-vous et retournez au travail".

...et la réalité ne concorde pas toujours avec ces bonnes paroles encourageantes et cette exhortation contre-névrotique.

La maladie s'aggrave et porte préjudice à l'accidenté si un certificat médical est rédigé dans ce sens-là.

Comme notre intérêt porte sur l'opportunité de reconnaître la vérité du "traumatisé psychique", sur la responsabilité qu'a la société de le reconnaître comme tel et de le traiter comme tel, nous ne croyons pas qu'il soit de notre ressort d'établir les critères des compensations qui doivent être accordées. Nous voulons nous attarder quelque peu sur le délicat problème de la responsabilité de l'employeur. Là encore, nous avons remarqué une grande intolérance (quand ce n'est pas du mépris) face à l'accidenté à composante psychologique. Cette intolérance porte précisément

sur la réintégration au travail; souvent l'accidenté se voit systématiquement refusé, écarté, méprisé.

Il est aux prises avec des circonstances anxiogènes, défavorables et préjudiciables. La société et l'employeur en particulier doivent être tolérants pendant que dure le traitement et pendant que dure la réintégration au travail et cette réintégration doit être harmonieusement facilitée. Il ne faut à aucun prix, indirectement pousser le névrosé dans une névrose définitive. Nous suggérons qu'un travailleur social sensible à ces états de tension, attaché au milieu de travail concoure à réintégrer l'accidenté.

Nous espérons avoir suffisamment clarifié la responsabilité de la société pour passer à celle du "traumatisé".

#### Responsabilités du traumatisé

Il s'agit d'un principe de stricte honnêteté. Le traumatisé psychique doit prendre toutes les mesures nécessaires pour retrouver sa santé. Il n'est pas jugé comme responsable de la névrose qu'il subit mais si le traumatisé psychique exige que la société soit tolérante, compréhensive et qu'elle lui accorde des compensations parce qu'il est malade et incapable de travailler, il doit activement participer à sa réhabilitation psychologique. Sans se sentir méprisé et déprécié, il doit participer aux examens diagnostiques et aux mesures thérapeutiques proposées. Il devra donc collaborer à une exploration objective de la structure de sa personnalité, des jeux conflictuels qu'il a en lui, et de la

résonnance affective que l'accident a déterminée. Aux prises avec des forces névrotiques, il doit consentir à être aidé.

Nous insistons beaucoup pour que cette participation et cette collaboration se fassent dès le début afin d'éviter de sombrer dans les gains secondaires de la maladie et dans une fixation névrotique irréductible. Le traumatisé psychique doit s'attendre à un certain laps de temps avant de comprendre et de saisir les forces inconscientes qui jouent en lui mais par ailleurs il appartient à lui seul de participer à une analyse vraie et objective de sa névrose et des chocs initiaux.

Alors qu'il est en voie de guérison, il doit faire effort pour s'insérer à la réhabilitation au travail. Nous touchons ici à un aspect délicat et anxiogène. Ici se situe un important aspect de responsabilité tant du côté accidenté que du côté employeur. Nous avons trop souvent remarqué des circonstances défavorables et anxiogènes pour ne pas être attentifs à cet aspect. Ces circonstances anxiogènes retardent parfois la réhabilitation au travail et le retour à la santé et comportent un élément "peur" important. C'est au moment où il fait un retour au travail, que l'accidenté doit parfois se faire aider et des mesures thérapeutiques doivent être prises en ce sens. Pour un certain temps, il ne devra peut-être pas occuper un poste dangereux pour lui-même ou pour les autres et le traitement devra être continué jusqu'à cicatrisation complète.

Jacques Tellier, M.D.

Mars 1966.

ASSISTANCE PSYCHIATRIQUE

AUX

ACCIDENTES DU TRAVAIL

Etude conjointe des docteurs Richard Michaud, psy-  
chiatre, - attaché à l'institut Philippe Pinel - et  
Jean-Marc Bordeleau, psychiatre - attaché à l'ins-  
titut Albert Prévost et secrétaire de l'association  
des psychiatres de la province de Québec.

&&&&

&&&&

~~~~~

&&&&

&&&&

|                                 | Page |
|---------------------------------|------|
| Buts de cette étude .....       | 20   |
| Etat de la question .....       | 20   |
| Recommandations générales ..... | 21   |
| Recommandation formelle .....   | 22   |

ASSOCIATION DES PSYCHIATRES DU QUEBEC

6555 ouest, boul. Gouin, Montréal 9

TE:4-2440

-----

le 7 mars 1966

Monsieur Raymond Lapointe, représentant,  
Métallurgistes-unis d'Amérique,  
6725, avenue Darlington,  
Montréal 26.

Cher monsieur,

Vous trouverez ci-inclus l'étude que le docteur Richard Michaud et moi-même avons préparée concernant les problèmes psychiatriques relatifs aux accidentés du travail. Nous acceptons que cette étude soit intercalée dans le Mémoire de la Fédération des Travailleurs du Québec.

J'ai également exposé le problème à la dernière réunion du Conseil d'Administration de l'Association des Psychiatres du Québec qui a manifesté son vif désir qu'une telle situation soit corrigée. Il n'a pas été possible de constituer un comité qui étudierait le problème assez vite pour inclure ses recommandations dans votre mémoire. Toutefois, nous accepterons volontiers de coopérer d'une façon intensive à toute étude ultérieure portant sur la question du diagnostic, du traitement et de la réhabilitation psychiatriques des accidentés du travail.

Veillez agréer, cher monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments et l'assurance de l'entière coopération de notre association.

Votre tout dévoué,

Jean-Marc Bordeleau, m.d.  
secrétaire.



## ASSISTANCE PSYCHIATRIQUE AUX ACCIDENTES DU TRAVAIL

---

### 1- Buts de cette étude

A la suite de rencontres avec des représentants de la Fédération des Travailleurs du Québec et des Métallurgistes-unis d'Amérique, nous avons fait une étude préliminaire des problèmes relatifs à l'assistance psychiatrique actuellement offerte aux accidentés du travail. Par assistance psychiatrique, nous entendons le diagnostic, les traitements psychiatriques adéquats et les mesures de réadaptation nécessaires. Cette étude relativement rapide nous permet de dégager des opinions générales sur l'état de la question, de formuler des recommandations susceptibles de corriger les déficiences actuelles et finalement d'offrir une recommandation formelle pour la formation d'un comité conjoint mandaté par le Législateur.

### 2- Etat de la question

a) Loi des accidents du travail: L'étude de cette loi nous permet de constater qu'elle n'exclut pas les troubles psychiatriques causés par ou associés à un accident du travail et qu'en plus elle reconnaît l'incapacité mentale comme cause d'invalidité. La loi laisse la décision du diagnostic et du traitement au comité d'experts médicaux de la Commission des Accidents du Travail. Enfin, elle prévoit l'assistance pour le processus de réadaptation des accidentés.

b) Opinions des ouvriers et des syndicats ouvriers: Les représentants des syndicats ouvriers nous ont exposé les difficultés de toutes sortes qui surgissent lorsqu'un accidenté du travail désire, doit ou devrait recevoir une assistance psychiatrique. Les ouvriers semblent croire que la demande d'assistance psychiatrique pourrait être mal interprétée et nuirait au règlement de leur cas. Lorsque l'accidenté est finalement dirigé vers le psychiatre, les troubles émotionnels ou mentaux sont souvent devenus chroniques et rebelles à un traitement qui aurait été adéquat s'il avait été offert précocement.

c) Opinions des psychiatres: Il est surprenant de constater que plusieurs psychiatres croient que les cas relevant de la C.A.T. ne sont pas admissibles pour traitements psychiatriques. Très peu de psychiatres ont eu à traiter ces cas et lorsqu'ils l'ont fait, ils étaient unanimes à déplorer: 1) la longue période entre l'accident et la demande de consultation psychiatrique; 2) la difficulté à faire accepter leurs recommandations pour la poursuite du traitement; 3) les honoraires dérisoires qui leur sont offerts.

d) Commission des Accidents du Travail: On nous a laissé entendre que la C.A.T. craignait "d'ouvrir la porte à des abus" en reconnaissant la nécessité d'assistance psychiatrique.

### 3. Recommandations générales

Nous inspirant d'études faites dans divers pays sur la question de l'assistance psychiatrique aux travailleurs et plus particulièrement du rapport du Kennedy's Mental Health Programme, préparé par le National Institute of Mental Health, nous suggérons les recommandations suivantes:

- a) Pour tous les accidentés qui peuvent être traités en consultation externe, il est fondamental de promouvoir la consultation précoce et d'offrir une thérapie intensive, à court terme;
- b) Favoriser les traitements semi-ambulatoires dans des hôpitaux de jour (day hospital) ou de nuit (night hospital) - hôpitaux accrédités avec services adéquats et complets;
- c) Reconnaître la nécessité de services professionnels connexes, essentiels au diagnostic et au traitement: psychologues, travailleurs sociaux, ergothérapeutes, éducateurs spécialisés, etc.;
- d) La C.A.T. ne devrait pas favoriser un type particulier de traitement (v.g. électrochoc de préférence à la psychothérapie) et laisser aux psychiatres le choix du traitement le plus approprié;
- e) La C.A.T. devrait défrayer le coût des médicaments pour les patients non hospitalisés qui sont traités en consultation externe.

### 4 - Recommandation formelle

Cette étude préliminaire nous a laissés entrevoir de graves déficiences dans le système actuel et l'urgente nécessité d'une étude approfondie de l'assistance psychiatrique offerte aux accidentés du travail. Nous recommandons donc la constitution par le Législateur d'un comité formé de représentants des travailleurs, de la Commission des Accidents du Travail et de l'Association des Psychiatres du Québec.

Jean-Marc Bordeleau, m.d.  
Secrétaire -  
Association des Psychiatres du Québec

Richard Michaud, m.d.,  
psychiatre.

Date: 7 mars 1966

RAILWAY STATIONS AND EXPRESS  
(C.N.R. & C.P.R.) AND TELEGRAPHIC  
ADDRESS: STE ANNE DE BELLEVUE, QUE.



POST OFFICE ADDRESS: 6  
MACDONALD COLLEGE, QUE., CANADA  
800

MACDONALD COLLEGE  
OF  
MCGILL UNIVERSITY

June 30th, 1970

Professor A.H. Monod,  
Université de Paris,  
97 Boulevard de l'Hopital,  
Paris 13<sup>e</sup>,  
France.

Dear Professor Monod;

I am in the process of re-organizing an undergraduate Kinesiology course and organizing a new graduate level Kinesiology course. It is intended to make the content in each one of these courses relate very heavily to biomechanics in human movement. I am seeking your assistance in terms of course outlines, specific topics, bibliographies and syllabi in similar or related course that you offer in your university. Any ideas and general information from your own experience or otherwise that you feel would benefit me in my venture would be acknowledged with the greatest thanks.

The course will be organized with specific laboratory procedures. Any guides or laboratory exercises that are available would also be appreciated. I realize that no time is an easy time for extra tasks. I hope that you will take a few minutes to assist a colleague attempting to build a course which is relevant and, hopefully ideal.

I would also hope that as time goes on, we may set up a system of communication which would be of mutual assistance in exchanging professional thoughts and new ideas.

Thank you very much for the consideration you give the above and I hope that I will hear from you at your earliest convenience.

Most sincerely yours,

Louis Elfenbaum,  
Associate Professor,  
Faculty of Education,  
McGill University.

LE/opb



McGILL UNIVERSITY  
MONTREAL  
Department of Physiology

November 3rd, 1970

Professor H. Monod,  
Laboratoire de Physiologie du Travail,  
CNRS, 91 Boulevard de l'Hopital  
Paris 13,  
France.

Dear Hughes:

Dr. Klissouras returned from his European trip greatly satisfied, and told me that he enjoyed his visit to you very much. I hope that one day I will see you again, so that we can reminisce about our old days in Milan.

I am writing you this letter on behalf of Dr. F.Ruff, who has spent a year with me in Montreal. I found in him an excellent and hard worker, and I think that he is potentially a very good physiologist. He has made himself quite a reputation in North America, and I feel strongly that he should be accepted on the "liste d'aptitude". Therefore I would greatly appreciate if you could pass my news to Professor Scherrer. I would greatly appreciate this.

Best regards,

J.MILIC-EMILI, M.D.  
Professor of Physiology,  
McGill University.

P.S. If you come to Montreal, please let me know. I would be very happy to have you as a guest.



UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL  
DÉPARTEMENT DE RELATIONS INDUSTRIELLES

Montréal, le 15 juillet 1970.

Monsieur H. Monod,  
S.E.L.F.,  
91, boulevard de l'Hôpital,  
Paris XIIIe (France).

Cher Monsieur Monod,

Le département des Relations Industrielles de l'Université de Montréal entreprend actuellement des recherches en ergonomie. Afin de mener à bien cette entreprise, nous faisons appel à votre collaboration.

Nos préoccupations immédiates sont de prendre connaissance de l'information scientifique disponible dans le domaine et d'établir une communication avec les divers centres de recherche existant. Une fois bien documentés sur le plan bibliographique et connaissant les recherches en voie de réalisation, nous entreprendrons nous-mêmes des recherches fondamentales. Toute forme d'aide que vous jugerez utile pour mener à bien cette entreprise sera chèrement appréciée.

Sachant bien qu'au départ une telle collaboration ne peut être qu'à sens unique et connaissant l'esprit de recherche scientifique dont témoigne votre excellente contribution au domaine riche de promesse qu'est l'ergonomie, nous sommes assurés d'une aide précieuse que nous souhaitons bien vous rendre le plus tôt possible.

Vous remerciant à l'avance, je vous prie d'agréer, cher Monsieur Monod, l'expression de nos sentiments distingués.

Paul Imbeau,  
Co-responsable de la recherche  
en ergonomie,  
Université de Montréal, R.I.

PI/rhg

# COMMUNICATION

Pour M. Monsieur WISNER

Date 28. 10. 70 Heure 17<sup>h</sup>

PENDANT QUE VOUS ETIEZ ABSENT

M. Monsieur Deslauriers  
de Québec

|                     |          |                       |  |
|---------------------|----------|-----------------------|--|
| A téléphoné         | <u>2</u> | Est passé vous voir   |  |
| Demande à vous voir |          | Prière de le rappeler |  |
| Rappellera          |          |                       |  |

Message,

en prévision de l'attribution de la  
Chaire de Psychologie -  
Il sera organisé un colloque  
ou "Québec 2 jours"  
sera fait avant d'être fixé  
la date sera fixée à votre  
convenance

COMMUNICATION

Adresse

Université de Québec  
2525, Bd Lacombe  
QUÉBEC

|  |                          |  |      |
|--|--------------------------|--|------|
|  | Fait par vous-même       |  | Date |
|  | Fait par le distributeur |  | Date |
|  |                          |  | Date |

Remarque: Les lettres de l'adresse doivent être lisibles.  
 Les lettres de l'adresse doivent être lisibles.  
 Les lettres de l'adresse doivent être lisibles.

10 Novembre 1970

Monsieur le Professeur L. Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 boulevard Laurier  
Québec 10  
(Canada)

Cher ami,

Je suis désolé de vous avoir manqué mais j'étais parti en Touraine cultiver mes enfants et la psycho-physiologie, ce qui est parfois nécessaire.

Je vous adresse ci-joint copie de la lettre que j'écris au Professeur Rohan. Il est bien entendu que la proposition de "séminaires de contacts industriels" est soumise entièrement à votre jugement, car j'ignore si elle est opportune, et peut-être mon raisonnement est-il trop égoïste.

Je suis persuadé que ce symposium sera fort utile mais il devra naturellement être suivi de la désignation d'un ou deux Québécois qui auront à se former à la physiologie du travail et à l'ergonomie en voyageant en Europe et en Amérique.

Je me réjouis profondément d'avoir à nouveau l'occasion de vous visiter au Québec et vous prie d'agréer, cher ami, l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. Wisner



Paris, le 7<sup>e</sup> Novembre 1970.

Cher ami,

Je suis désolé de vous  
avoir manqué lors de ce rapide et  
imprévu voyage à Paris.

Ci-dessous quelques documents  
et une invitation de venir au Québec  
fin avril - début de mai pour être le  
principal conférencier à notre symposium.

Je vous écris de Québec  
à ce sujet. J'espère que vous pourrez  
accepter.... Amitiés.

Louis Berlinguet



Québec, le 15 octobre 1970.

Dr Louis Berlinguet,  
Vice-Président à la Recherche,  
Université du Québec,  
2525, boulevard Laurier,  
Québec (10e).

Cher docteur,

Le 2 octobre 1970, les personnes engagées par l'INRS pour travailler dans le domaine des Sciences de la Santé ont tenu une réunion à Montréal.

A l'issue de cette réunion il a été décidé, entre autres choses, d'organiser un symposium sur la Physiologie du travail et l'Ergonomie au printemps prochain. Vous vous souvenez sans doute que ce même projet avait été proposé le 24 avril dernier lors de la rencontre avec le professeur A. Wisner, mais qu'il n'a pu être réalisé à cause du manque de personnel compétent.

L'engagement de spécialistes par l'INRS permet dorénavant d'envisager sérieusement ce projet dont l'importance apparaît de plus en plus nette.

Dans le but de constituer un "Comité d'organisation du symposium sur la "physiologie du travail et l'ergonomie", nous vous serions reconnaissants de bien vouloir vous rendre - ou d'envoyer un représentant - à une réunion qui aura lieu vendredi le 23 octobre 1970, à Montréal, au Sheraton Mont-Royal, à 16.00 heures (rendez-vous au guichet des réservations). Ci-joint, une documentation préliminaire sur l'organisation du symposium.

Dans l'attente, veuillez agréer, cher docteur, nos sentiments les meilleurs.

Patrick Robert

UNIVERSITE DU QUEBEC

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Réunion du vendredi 23 octobre à 4:00 p.m. au  
Sheraton Mont-Royal.

SUJET: Organisation d'un symposium sur la  
Physiologie du Travail et l'Ergonomie

Liste des personnes convoquées:

- Syndicats: M. Louis Laberge, président, FTQ  
M. Raymond Lapointe, secrétaire général,  
Métallurgistes d'Amérique  
M. Julien Major, FTQ  
M. Réjean Parent, secrétaire général, CSN  
M. Marcel Pépin, président, CSN
- Patronat: M. Gonzague Langlois, secrétaire général  
Association des Mines et des  
métaux du Québec  
M. Charles Perreault, Président, Conseil du patronat du Québec
- INRS: Drs Louis Berlinguet, Président  
Charles Beaulieu, directeur  
Roland Dugré, directeur administratif  
Denise Leclerc-Chevalier  
Jean-Claude Panisset  
Olivier Héroux  
Paul Rohan

ORDRE DU JOUR:

- 1) Introduction: exposé de la situation; motifs du symposium
- 2) Fixation de la date, la durée et le lieu du symposium
- 3) Choix des conférenciers à inviter
- 4) Discussion du programme du symposium
- 5) Etude des possibilités de financement
- 6) Divers

UNIVERSITE DU QUEBEC

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

SANTE - PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL & ERGONOMIE

Le 28 avril 1970, une rencontre organisée sous l'égide de l'Institut national de la recherche scientifique réunissait à Montréal des représentants du patronat, des syndicats et du milieu universitaire ainsi que le professeur A. Wisner de Paris.

A l'issue de cette réunion, il fut décidé d'organiser un symposium sur la physiologie du travail et l'ergonomie afin d'éveiller l'attention du public à ces disciplines qui ont un avenir très prometteur. Outre cette raison, les motifs suivants justifient cet évènement:

- démontrer clairement au public qu l'Université du Québec ne concurrence pas les autres universités mais qu'elle remplit un vide;
- prendre connaissance des grandes orientations dans ces secteurs au niveau mondial;
- faire souligner l'importance de ces domaines par des spécialistes extérieurs à la Province de Québec, afin d'encourager des jeunes étudiants des universités Laval, Polytechnique, Montréal, etc. encore hésitants quant à leur orientation future, à se diriger vers ces branches d'avenir;
  
- satisfaire l'impatience des milieux intéressés par la physiologie du travail et l'ergonomie.

Le manque de personnel n'a pas permis d'organiser ce symposium pour l'automne 1970, mais au cours de l'été, l'INRS a engagé quatre spécialistes qui pourront travailler pour qu'il ait lieu au printemps 1971.

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Physiologie du travail et Ergonomie

PROGRAMME DU SYMPOSIUM

1er jour 100 personnes

matinée: 9:00 - Ouverture du symposium  
- présentation des conférenciers  
- mise en place des commissions  
9:30 - Exposé du conférencier No 1  
10:00 - discussion  
10:30 - pause  
10:45 - Exposé du conférencier No 2  
11:15 - discussion  
11:45 - pause  
12:15 - dîner

après-midi: 14:00 - Constitution des commissions (10)  
14:15 - début du travail en commission  
16:15 - pause  
16:45 - exposé des travaux des commissions  
(rapporteurs)  
18:15 - pause  
18:30 - souper  
20:00 - soirée récréative

2e jour 500 personnes

matinée 9:00 - Exposé du conférencier No 3  
9:45 - discussion  
10:15 - pause  
10:30 - Exposé du conférencier No 4  
11:15 - discussion  
11:45 - pause  
12:15 - déjeuner  
14:00 - synthèse des travaux des commissions  
et constitution d'un panel  
16:30 - pause  
17:00 - conclusion  
18:00 - dîner  
20:30 - soirée récréative

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL ET ERGONOMIE

ORGANISATION DU SYMPOSIUM

Projet de budget

DEPENSES:

Symposium

|          |                                         |           |
|----------|-----------------------------------------|-----------|
| 1er jour | Location d'une salle pour 100 personnes | \$ 175.00 |
|          | Location de 10 suites pour 10 personnes | 300.00    |
| 2e jour  | Location d'une salle pour 500 personnes | 360.00    |
|          | Quatre (4) repas pour 100 personnes     | 1,600.00  |
|          | Cocktail                                | 500.00    |

Invités

|  |                                          |          |
|--|------------------------------------------|----------|
|  | Location de 20 chambres pour les invités | 1,200.00 |
|  | Frais de voyage pour 20 personnes        | 3,000.00 |
|  | Emoluments                               | 1,000.00 |

Organisation

|  |                                                              |               |
|--|--------------------------------------------------------------|---------------|
|  | Frais d'imprimerie (invitations, programmes, rapports, etc.) | 400.00        |
|  | Frais de secrétariat (correspondance,...)                    | 500.00        |
|  | Publicité                                                    | 1,000.00      |
|  | Divers                                                       | <u>800.00</u> |

TOTAL:.....

\$10,835.00

SOURCES DE FINANCEMENT:

Institut national de la recherche scientifique,  
Ministère du Travail (provincial et fédéral)  
Ministère de la Santé (provincial et fédéral)  
Ministère de l'Industrie et du Commerce  
ACFAS  
Accords France-Québec  
Syndicats patronaux et ouvriers

CONFERENCIERS POUR LA SESSION  
(Langue Française)

Professeur Etienne Grandjean, Institut d'Hygiène et de Physiologie  
du Travail de l'Ecole Polytechnique Fédérale, 25 Clausius Str.,  
Zürich, Suisse.

- Physiologie du travail, Psychopharmacologie, Ergonomie.
- Secrétaire général de l'Association Internationale d'Ergonomie.
- Auteur d'un excellent manuel d'introduction à l'Ergonomie (en français)
- Conférencier brillant en français.

Professeur Bernard Metz, (Faculté de Médecine de Strasbourg)  
Centre d'Etudes Bioclimatiques  
17, Rue Becquerel, Strasbourg 67, France.

- Physiologie du travail - Ambiances thermiques et sonores
- Organisateur du Congrès International d'Ergonomie  
Strasbourg, 6-11 juillet 1970
- Vice-Président de l'Association Internationale d'Ergonomie
- Niveau de recherches très élevé du point de vue des moyens techniques,  
de la planification et des dépouillement - Grand Laboratoire (8,000,000)

Professeur Frederic Bonser, (Faculté de Médecine de Leyde et Centre  
Neerlandais de Recherches Scientifiques)  
Nederlandse Instituut voor Geeneilskunde  
Wanenaarwey 56, Leyden  
Pays-Bas

- Membre du Conseil et futur secrétaire général (?) de l'Association  
Internationale d'Ergonomie.
- Physiologie du travail - Recherches d'ergonomie en usine (Sidérurgie  
à Ismusden) - Evaluation du vieillissement
- Ouvrages en neerlandais
- Conférencier intéressant - quelques difficultés en français

Professeur Alain Wisner, Conservatoire National des Arts & Métiers,  
41 rue Gay-Lussac, Paris 5e.

Professeur Alphonse Chapavis

Department of Psychology, The John Hopkins University  
Baltimore 18 Md 21.218, Etats-Unis

- Psychologie expérimentale - Human Factors (dont il est un des fondateurs)
- Président de la Human Factors Society of America et membre du Conseil de l'Association Internationale d'Ergonomie.
- Auteur de plusieurs ouvrages remarquables en anglais
- Conférencier brillant - quelques difficultés en français

Professeur Jean-Marie Faverge

Laboratoire de Psychologie Industrielle, Université de Bruxelles  
Avenue Jeanne, Bruxelles, Belgique.

- Psychologie industrielle - Analyse des systèmes Hommes-Machines en vue de l'amélioration de l'efficacité, de la fiabilité et de la sécurité.
- Auteur de plusieurs livres importants en français.
- Ancien président de la Société d'ergonomie de Langue Française.
- Excellent animateur de séminaire. Présentation mathématique des données (il est initialement mathématicien)

Docteur John Kalsbeek

Laboratorium voor Ergonomis dee Psychologie  
Jan Swammerdam Institut  
E Const. Huyghens Str 20  
Pays-Bas, Amsterdam

- Psychologie expérimentale et psychophysiologie du travail.  
Evaluation de la charge mentale
- Conférencier brillant en français

Docteur Cazamian

Centre d'Etudes et de Recherches Ergonomiques Minitres  
9 Ave Percier  
Paris VIII

- Analyse multidisciplinaire des situations complexes de travail.  
Contribution sociologique à l'Ergonomie. Etudes sur le vieillissement des mineurs. Silicose.
- Membre du Conseil de la Société d'Ergonomie de Langue Française.
- Conférencier très subtil et cultivé.
- Serait peut-être disponible pour un séjour de plusieurs mois au Québec (???)



Docteur Tesmar

Laboratoire de Physiologie du Travail  
Faculté de Médecine  
Genève, Suisse.

- Ergonome industriel Tchèque, réfugié à l'Ouest depuis 2 ans, travaille d'abord à Portmund au Max-Planck Institut Für Arbeits Physiologie avec le D: Coermann jusqu'à la mort de ce dernier. Travaille depuis avec M.<sup>ee</sup> le Docteur Rey, excellent physiologiste du travail.
- Serait peut-être susceptible de s'installer au Québec
- Pas de souvenir précis sur la qualité de son français.

Additif:

Niels Lundgren, Stockholm  
O.G. Edhulm, Londres  
Tea Singleton, Birmingham  
Nigel Curlett, Birmingham  
Ron McFarland, Boston  
Tom Belding, Pittsburgh  
Louis Davis, U.C.L.A.  
Wyndham, Johannesburg

10 Novembre 1970

Copie : Pr Berlinguet

Monsieur le Professeur Rohan  
Institut National de la  
Recherche Scientifique  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2050 Ouest  
Boulevard St-Cyrille  
Ste-Foy  
QUEBEC 10  
(Canada)

Mon cher collègue,

Je vous remercie beaucoup de votre lettre du 26 Octobre que j'ai reçue en même temps que j'apprenais le passage à Paris du Professeur Berlinguet, que je n'ai malheureusement pu rencontrer.

Je suis très heureux de constater la permanence des efforts qui sont faits au Québec pour créer un Centre de Physiologie du Travail, d'Ergonomie et de Médecine Occupationnelle et je suis à votre entière disposition pour contribuer à cette oeuvre très souhaitable. En particulier, je me tiens à votre disposition pour me rendre au Québec entre le 18 Avril et le 15 Mai; je souhaiterais toutefois que vous fixiez la date exacte de façon relativement rapide, afin de pouvoir prendre des engagements dans cette période.

Je ne sais si les crédits disponibles permettent de répondre aux désirs que je vais formuler. Je serais très heureux de pouvoir prendre un contact plus sérieux avec les milieux industriels du Québec, visiter deux ou trois entreprises et discuter ensuite avec, d'une part la direction et les cadres de ces entreprises et, d'autre part, avec les divers syndicats. Je serais très heureux également de pouvoir rencontrer des dirigeants provinciaux des organisations patronales et ouvrières

Je crois, en effet, qu'un Institut du type de celui que vous projetez doit avoir à la fois des racines universitaire - dont votre présence et celle de nos collègues apportent la certitude - et des racines industrielles qui existent chez les promoteurs de l'idée et qu'il faut développer.

Ces contacts pourraient être organisés pour moi seul mais seraient beaucoup plus fructueux s'ils intéressaient également une ou deux personnalités québécoises, dont vous-même.

Si cette semaine de contacts peut être organisée, il serait évidemment souhaitable qu'elle se situe juste avant le symposium, afin de rendre vivants l'exposé que je serai amené à faire ainsi que les réponses que je pourrais donner au cours de la discussion.

J'espère que vous ne considèrerez pas cette demande comme indiscrete mais comme témoignant seulement de mon souci de ne pas plaquer mes schémas français sur la réalité québécoise dont j'ai appris qu'elle diffèrait profondément de ce que l'on peut trouver en Europe.

Je joins à cette lettre la liste des comptes rendus de recherche de notre laboratoire, ainsi que quelques documents relatifs à notre enseignement.

Veillez agréer, Mon cher collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

A. Wisner



26 octobre 1970

Prof. Dr. méd. Alain WISNER  
Directeur du Laboratoire de Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e

Cher Professeur,

Je m'adresse à vous qui êtes l'initiateur le plus fervent de la création d'un Centre de Physiologie du Travail, d'Ergonomie et de Médecine Occupationnelle à l'INRS, au sein de l'Université du Québec.

Le Dr Berlinguet, président de l'INRS et vice-président de l'Université du Québec, m'a chargé de la préparation du dossier du programme de recherche ainsi que des contacts nécessaires en vue de la création de ce Centre de Recherche.

J'ai lu le dossier que vous avez préparé pour l'Université du Québec et j'apprécierais beaucoup recevoir au cours des prochains mois vos suggestions et recommandations. Je pourrais ainsi profiter de votre expérience dans ce domaine.

Le Dr Berlinguet a l'intention de vous rencontrer cette semaine pour vous mettre au courant du symposium prévu pour le printemps prochain afin de stimuler les milieux compétents et intéressés au Québec à la création du Centre de Recherche.

Je vous prie de bien vouloir transmettre la commande ci-incluse de vos cours "PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL ET ERGONOMIE" (au complet) à votre Service des commandes. Vous voudrez bien envoyer la facture à l'INRS (Section Santé), 2050 ouest, boulevard Saint-Cyrille, Québec 10.

Veillez agréer, cher Professeur, l'expression de ma considération distinguée.

Dr Paul Rohan  
Professeur  
I N R S

P.S. - Une copie de vos cours que vous avez déjà fait parvenir restera comme documentation à la Bibliothèque du siège social de l'Université du Québec.

PR/gd

pièce jointe

SESSION D'INFORMATION SUR LE PROJET DE CENTRE DE  
PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL

tenue à l'Université du Québec, lundi le 27 avril 1970

Etaient présents : Messieurs Bertrand Bellemare  
Louis Berlinguet  
Roland Dugré  
Olivier Héroux  
Pierre Van Der Donckt  
Alain Wisner

Secrétaire d'assemblée: Robert Dion

---

1.- Evolution du projet

Afin de bien situer les personnes présentes à cette session d'information, Monsieur Berlinguet trace rapidement l'historique du projet de Centre des Sciences de la Santé.

Depuis longtemps déjà, la partie syndicale et la partie patronale de même que plusieurs ministères, réclamaient la création d'un centre ou d'une chaire de la Physiologie du Travail. Pour diverses raisons, personne n'avait réussi à mener à terme ce projet. Dès la création de l'Université du Québec, ce projet est revenu à la surface. Cependant, il n'a pu être développé que depuis la création de l'I.N.R.S..

En effet, le Conseil d'administration de l'I.N.R.S. a chargé dernièrement Monsieur Olivier Héroux de préparer un dossier préliminaire sur ce projet. Le but de la présente session d'information, consiste surtout à voir ce qui se fait ailleurs et à faire un inventaire de façon à pouvoir orienter le développement du centre vers des secteurs encore inexplorés.

## 2.- Tour de table ou discussions

Monsieur Bellemare manifeste de l'étonnement et de la satisfaction devant ce projet et rappelle aux membres qu'il s'agit d'un domaine de recherche qui l'a toujours intéressé. Il s'interroge cependant sur les objectifs d'un pareil centre. Est-ce que le but du centre est d'étudier à long terme les incidences du travail sur les maladies professionnelles? Est-ce que la centre formera des techniciens, des spécialistes, des officiers de sécurité? En un mot, y aura-t-il autant d'enseignement que de recherche. Et la recherche dans quel domaine s'orientera-t-elle?

Pour faciliter la discussion et montrer une partie des domaines de recherche possible, Monsieur Wisner trace la schéma suivant qu'il explique à l'aide des accolades. (voir page 3)

Certains soulignent qu'il y aurait aussi d'autres domaines de recherche importants tels: les problèmes de durée de vie ou d'usure par le travail, le coût physique de l'adaptation, les effets de l'alimentation sur les maladies professionnelles ou sur la durée de vie. Et dant une perspective plus globale, il y a tout le changement du travail à prévoir. Monsieur Wisner est d'avis que dans vingt ans personne n'acceptera de faire le travail qu'on fait aujourd'hui. L'ergonomie étant une science ou une technique qui vise à améliorer les conditions de vie du travail ou les conditions de travail il serait normal que ce champs important de recherche ne soit pas écarté.

Pour ce qui concerne l'aspect enseignement du centre, rien de très précis n'est avancé si ce n'est que l'enseignement et la recherche pourraient se faire dans des endroits différents.

### 3.- Tâches à réaliser

Après cette discussion d'exploration, tous sont d'avis qu'il faudrait le plus tôt faire un inventaire 1<sup>o</sup> des ressources humaines dans le domaine, 2<sup>o</sup> des branches possibles qu'il faudrait développer 3<sup>o</sup> des cours ou programmes qu'il faudrait préparer.

Pour faciliter ce travail d'inventaire et en même temps sensibiliser les personnes ou associations qui pourraient s'intéresser à l'ergonomie, il est fortement suggéré de tenir à l'automne, un colloque sur l'ergonomie.

En terminant, il est mentionné que Messieurs Paul Paré du Ministère du Travail, Paul Claveau, directeur des services du Ministère de la Santé et Monsieur Jacques Gélinas, sous-ministre à la Santé, sont tous très intéressés par les problèmes soulevés lors de cette discussion et qu'il y aurait peut-être avantage à les contacter.

---

SESSION D'INFORMATION SUR LE PROJET DE CENTRE DE  
PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL

tenue à Montréal, le mardi 28 avril 1970

Etaient présents : Messieurs Charles Beaulieu  
Louis Berlinguet  
Benôit Deshaies  
Roland Dugré  
Olivier Héroux  
Robert Lavoie  
Jean-Claude Panisset  
Réjean Parent  
Charles Perreault  
Alain Wisner

Secrétaire d'assemblée : Robert Dion

---

1.- Présentation du projet

Afin de bien situer les personnes présentes à cette session d'information, Monsieur Louis Berlinguet trace rapidement l'historique du projet de Centre des Sciences de la Santé et explique le pourquoi de cette réunion.

Depuis longtemps déjà, la partie syndicale et la partie patronale ainsi que plusieurs ministères avaient réclamé la création d'un centre ou d'une chaire de la physiologie du travail. Pour diverses raisons, personne n'avait réussi à mener à terme ce projet. Dès la création de l'Université du Québec, le projet est revenu à la surface mais il n'a pu être développé que depuis la création de l'I.N.R.S.. En effet, le Conseil d'administration de l'I.N.R.S. a chargé



dernièrement Monsieur Olivier Héroux de préparer un dossier préliminaire sur le projet.

Le but de la présente réunion consiste: 1° à voir ce qui se fait ailleurs dans ce domaine, 2° à faire un inventaire des ressources humaines et physiques de façon à pouvoir orienter le développement du centre vers des secteurs encore inexplorés, 3° à connaître les besoins des travailleurs.

## 2.- Explications et discussions

Afin d'orienter les discussions et de laisser entrevoir une partie des domaines possibles de recherche. Monsieur Alain Wisner présente et explique le schéma suivant. Contrairement à la physiologie du travail qui cherche surtout à défendre le travailleur, l'ergonomie cherche à prévoir des améliorations et les changements de conditions de travail afin de provoquer un bien-être chez les travailleurs.

Monsieur Wisner ajoute qu'en se servant de l'ergonomie, on accroîtrait de beaucoup les chances de réussite économique et technique au Québec. Si le milieu du travail était changé, les Québécois se sentiraient plus identifiés à leur milieu de travail.

Pour compléter le schéma de Monsieur Wisner, Monsieur Olivier Héroux trace le tableau suivant:

### PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL

Machîne

Homme

Hygiène

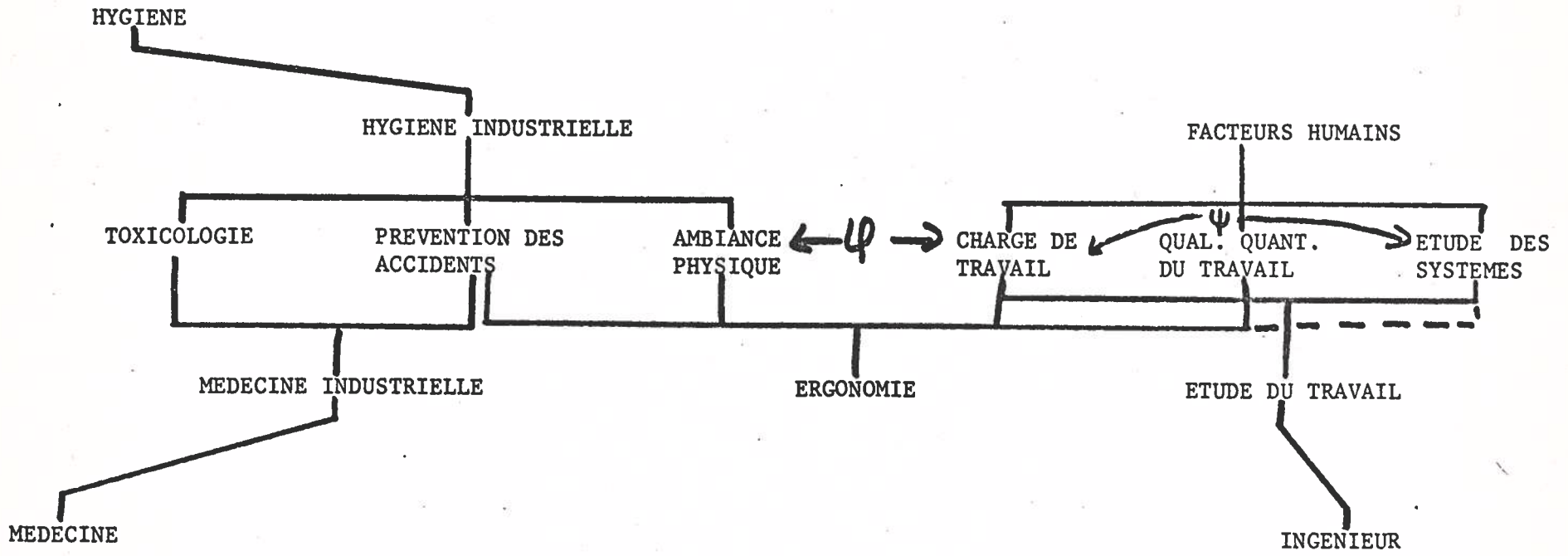
Ergonomie

Maladie d'adaptation

- Toxicologie
- Prévention des accidents
- Maladies industrielles

qui crée l'ambiance causée par charge du travail demande ajustements physiques qui ont effets nocifs

- maladies d'adaptation
- vieillissement rapide
- baisse de rendement



$\phi$  : facteurs physiologiques  
 $\psi$  : facteurs psychologiques

Après l'exposé de Messieurs Wisner et Héroux, chaque participant identifie d'après son milieu les domaines prioritaires de recherche et livre ses impressions personnelles.

M. Robert Lavoie

Monsieur Lavoie est d'avis qu'il y a très peu de médecins spécialisés en médecine industrielle et qu'il faudrait former rapidement des techniciens de la médecine industrielle. De plus, il faudrait faire beaucoup de recherche sur les nouvelles maladies industrielles telles les allergies et les "bursites".

M. Réjean Parent

Pour Monsieur Parent il est essentiel que l'éventuel centre ait deux pôles d'attraction soit la recherche et l'enseignement. Dans le domaine de la recherche, il faudrait s'appliquer à concilier la théorie et la pratique. Cependant, c'est l'enseignement ou la formation qui demeure prioritaire. Il faudrait même pousser l'enseignement dans les cours de génie industriel pour sensibiliser le plus de monde possible aux problèmes des conditions de travail.

M. Charles Perreault

Au Québec, tout est à faire dans ce domaine. On part de loin. Il n'y a que les grosses entreprises qui se sont déjà un peu préoccupées de ce problème. Il ne faudrait pas imposer la physiologie du travail ou l'ergonomie parce qu'il est fort possible que la partie patronale manifeste beaucoup de réticences et de médiance vis-à-vis ces changements. Il y a donc un important travail de sensibilisation et d'information à faire.

M. Benoît Deshaies

Pour Monsieur Deshaies, il est urgent que ce proejt démarre le plus rapidement possible. Il se peut que plusieurs manifestent leur méfiance mais celà ne doit pas empêcher le proejt d'avancer. Il suggère de créer rapidement un comité qui sera chargé d'élaborer un plan de recherche et de développement.

M. Jean-Claude Panisset

Les médecins se sont toujours préoccupés de pathologie et quasiment jamais de prévention. Il faudrait peut-être penser à relier la gérontologie à la physiologie du travail. Il y aurait peut-être lieu aussi de penser à un regroupement des médecins d'usine. En toxicologie, il n'y a rien de systématique de fait mais tranquillement ça démarre.

M. Charles Beaulieu

Considérant les investissements considérables faits en éducation par la population et la baisse du taux de natalité, il faudrait peut-être penser à allonger la longueur de vie de travail.

Dernières remarques

- Il est important d'avoir rapidement une masse critique de chercheurs pour pouvoir aller chercher des octrois.
- Il faudrait un plan général de politique de recherche de façon à éviter les recherches personnelles ne cadrant pas dans le plan d'ensemble.
- Il est fort souhaitable que la structure du centre ne soit pas étatique. Cependant, il faudrait que les ministères s'intéressent grandement à ce centre.

- Il faudrait voir ce qui se fait ailleurs et essayer de trouver immédiatement des spécialistes et des étudiants.

#### Points importants

- A date, au Québec, il n'y a rien de fait dans ce domaine.
- Il n'y a donc pas danger de duplication.
- Il faut absolument sensibiliser le patronat.
- Pour ce faire, il est suggéré d'organiser à l'automne un colloque sur l'ergonomie et la physiologie du travail.
- Pour organiser ce colloque, il faudrait avoir les résultats d'un questionnaire administré à des travailleurs par....
- Il faudrait aussi sensibiliser toute la population.
- Le centre devrait avoir des ramifications dans tous les milieux.
- Il faudrait que la recherche préliminaire au projet de Centre démarre immédiatement.

personnes intéressées à ce problème:

Marcel Prévost

Raymond Lapointe

Génie industriel  
Université de Montréal

Métallos unis du  
Canada

Robert Sauvé

Sous-ministre du travail

Québec, le 1er mai 1970.



RENCONTRE AVEC LE DOCTEUR ALAIN WISNER,

MARDI, LE 28 AVRIL 1970, A 10.00 AU

SHERATON MONT-ROYAL, MONTREAL

Seront présents:

|                            |                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Docteur Charles Beaulieu   | Directeur de l'I.N.R.S.                                      |
| Docteur Bertrand Bellemare | Commission des Accidents du Travail                          |
| Docteur Louis Berlinguet   | Président de l'I.N.R.S.                                      |
| Docteur Maurice Brossard   | Doyen des études avancées<br>Université du Québec à Montréal |
| Docteur Benoît Deshaies    | Polyclinique Médicale Populaire                              |
| Monsieur Roland Dugré      | Directeur administratif de l'I.N.R.S.                        |
| Docteur Olivier Héroux     | Physiologiste, Conseil National des Recherches               |
| Monsieur Robert Lavoie     | Directeur des Services Sociaux F.T.Q.                        |
| Docteur Jacques Panisset   | Directeur de recherche<br>Institut de Bio-Endocrinologie     |
| Monsieur Réjean Parent     | Directeur Génie industriel C.S.N.                            |
| Monsieur Charles Perreault | Président, Conseil du Patronat du Québec                     |
| Docteur Alain Wisner       | Conseil National des Arts et Métiers                         |

Le 15 septembre 1970

Dr. A. Wisner  
Conservatoire National  
des Arts et Métiers  
Physiologie du Travail - Ergonomie  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e  
France

Dr. Wisner,

Les documents que vous nous avez faits parvenir avec votre lettre du 7 septembre nous sont d'un grand intérêt et vont beaucoup nous aider dans l'élaboration de notre programme d'ergonomie. De plus, nous entrevoyons avec plaisir l'éventualité d'une collaboration franco-québécoise dans ce projet.

Cependant, des restrictions budgétaires et aussi la disponibilité de notre collaborateur nous empêchent de participer au programme que vous nous proposez dès le mois d'octobre de cette année. Mais, il semble très probable que nous puissions participer à une telle session de cours l'an prochain.

Malheureusement, je ne crois pas être en mesure de prendre une décision à ce sujet avant le mois d'avril 1971. Mais si des développements inattendus survenaient, je serai heureux de vous en faire part.

Veillez agréer, Dr. Wisner, l'expression de mes salutations les plus distinguées.



C. Gilles Chénier

Directeur général

CGC:GC

7 Septembre 1970

Monsieur C. Gilles Chénier  
Directeur Général du COSE  
685, rue Cathcart  
MONTREAL 110 - QUEBEC  
(Canada)

Monsieur le Directeur Général,

Je suis très heureux de votre intention d'établir des liens entre l'ergonomie québécoise et l'ergonomie française et me tiens à votre disposition pour faciliter ces échanges.

Le cycle de deux ans que le professeur Scherrer et moi-même avons organisé pendant 6 ans est supprimé à partir de cette année et remplacé par des enseignements diversifiés que j'ai l'intention de décrire prochainement dans un document imprimé. Afin de vous donner dès maintenant des indications, je vous adresse un document déjà un peu ancien mais que j'ai remis à jour. Je vous joins également le programme du cycle C "Méthodologie Ergonomique" qui traitera cette année d'ergonomie et génie industriel, ainsi que le dépliant relatif aux fascicules que j'ai fait paraître pour mes cours de cycle B.

Quoi qu'il en soit des modalités d'enseignement, je pense qu'un homme d'une bonne culture (ingénieur, médecin ou psychologue) et décidé à travailler, peut atteindre le premier niveau que vous avez défini dans votre lettre en faisant dans notre laboratoire un stage de 8 mois du 1er Octobre au 31 Mai. Pour former ce futur enseignant, nous pourrions employer non seulement la participation aux divers enseignements décrits dans les documents ci-joints, mais également la participation à d'autres enseignements qui se font à Paris, à diverses études sur le terrain menées dans notre laboratoire, et à la visite de laboratoires ou de centres d'ergonomie parisiens, français ou même européens, dans la mesure où votre collaborateur disposerait de crédits de déplacement.

Je me tiens à votre disposition pour préciser avec vous les dates et modalités de cette éventuelle collaboration.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner



Montréal, le 17 août 1970.

Dr Wisner,  
Pr. au Conservatoire National  
des Arts et Métiers,  
Laboratoire de la Physiologie  
du Travail et d'Ergonomie,  
41, rue Gay-Lussac,  
PARIS Ve. (France).

Monsieur,

Afin de donner suite aux recommandations du "mémoire sur la nécessité d'une chaire de physiologie du travail dans la province de Québec" où vous agissiez comme conseiller, le Centre d'Organisation Scientifique de l'Entreprise (COSE) qui poursuit le but d'augmenter la productivité des entreprises québécoises désire développer une section d'ergonomie.

Comme les moyens financiers et le personnel sont insuffisants pour nous permettre d'inscrire quelqu'un à votre cycle d'étude de deux ans sur la physiologie du travail et l'ergonomie, voudriez-vous s'il-vous-plaît, nous faire parvenir plus amples renseignements sur la possibilité de stages de moins longue durée à l'intérieur de ce cycle de deux ans.

Le but immédiat que nous poursuivons est d'organiser un cours de trente heures destiné à sensibiliser l'industrie québécoise à la physiologie du travail et à l'ergonomie. Nous estimons cependant que d'ici deux ou trois ans la personne impliquée s'inscrira à un enseignement plus élaboré afin de développer la section d'ergonomie.

Nous vous remercions à l'avance de l'attention que vous porterez à cette demande et vous prions de croire à l'assurance de nos sentiments les plus distingués.



C. Gilles Chénier, ing.  
Directeur Général

# UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

Le 27 novembre 1969

Professeur A. Wisner  
Chaire de Physiologie du Travail  
Conservatoire national des Arts et Métiers  
41, rue Gay-Lussac  
Paris Ve, France

Monsieur le Professeur,

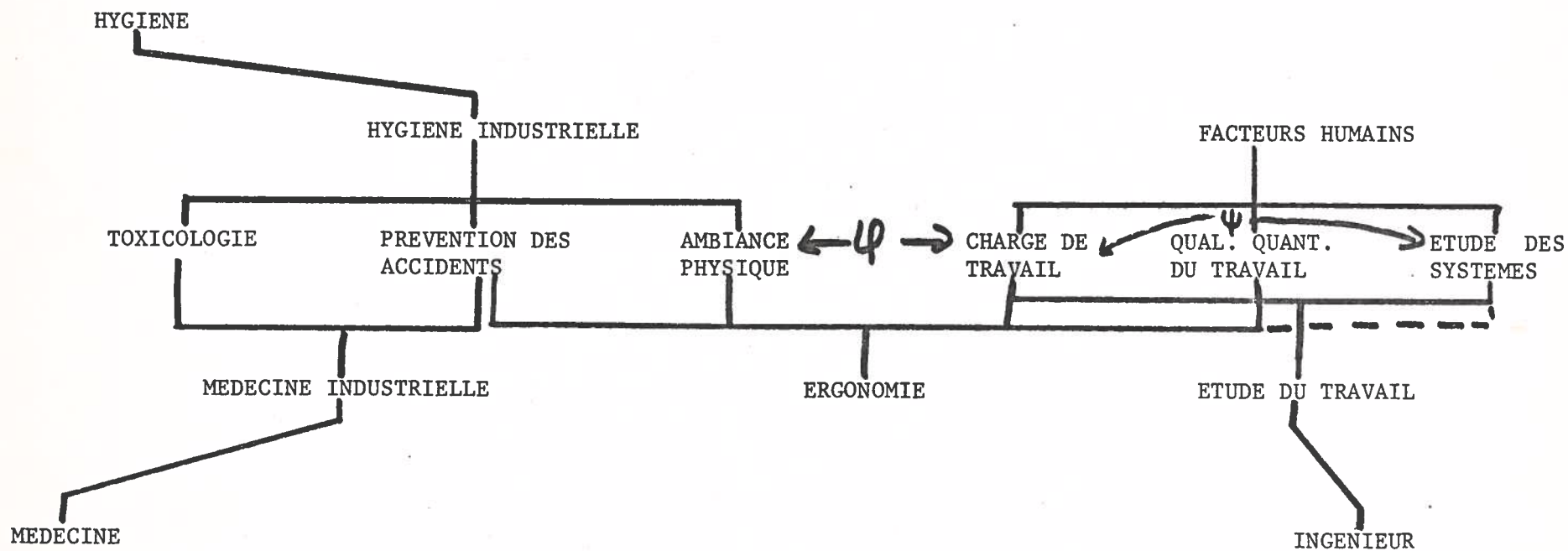
J'apprends avec beaucoup de plaisir que vous serez à Détroit en mai 1970. Nous serions, bien sûr, fort heureux que vous puissiez passer au Québec à cette occasion.

Depuis que nous nous sommes vus à Paris en juin dernier, des développements sont survenus à l'Université du Québec dans le domaine de la recherche dont nous aurions avantage à discuter avec vous.

En attendant le plaisir de vous voir, je vous prie d'agréer, Monsieur le Professeur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

  
Alphonse Riverin  
Président

AR/11b



$\phi$  : facteurs physiologiques

$\psi$  : facteurs psychologiques

PROJET DE MEMOIRE

DE LA FTQ

ET DES METALLOS

SUR L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE DE LA PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL

PRESENTE AU

MINISTRE DE L'EDUCATION

Montréal, ce 7 août 1968.

Monsieur le ministre,

Les travailleurs que nous représentons aujourd'hui sont heureux de constater l'intérêt que vous manifestez à l'égard de notre projet d'enseignement de la physiologie du travail au Québec. La participation de votre Ministère au comité provisoire d'étude sur ce projet démontre bien l'importance que vous accordez à des réformes de l'éducation adaptées à notre contexte socio-économique et aux besoins des travailleurs. Vous êtes conscients que notre système d'éducation a trop longtemps été orienté uniquement vers la préparation de la main-d'oeuvre au marché du travail et s'est peu soucié des problèmes que rencontrerait ultérieurement cette main-d'oeuvre dans le monde du travail.

Le système d'éducation, il va de soi, doit préparer effectivement une main-d'oeuvre qualifiée pour remplir les postes qui sont disponibles dans notre système économique, mais il doit également voir à ce que cette main-d'oeuvre demeure qualifiée et que sa rentabilité ne soit pas compromise par certaines conditions intolérables de travail. C'est grâce au développement de la science et des connaissances, que nous devons en grande partie à notre système universitaire qu'il nous est maintenant possible de dénoncer certaines conditions de travail qui n'ont aucune raison d'être dans une société industrielle avancée.

Notre société a trop longtemps cru qu'il était nécessaire que l'homme s'adapte à son milieu de travail, qu'il s'adapte à sa machine, qu'il s'adapte aux conditions physiques de travail dans

son milieu, tels le bruit, la chaleur et les accidents de travail. Cette conception masochiste du travail doit maintenant faire place à une conception humaine du travail. Les conquêtes modernes de la science dans le domaine de la physiologie et de l'ergonomie doivent être mises à la disposition des travailleurs.. Nous savons tous et de tout temps que l'homme est un être supérieurement adaptable et qu'il apprend à s'ajuster aux exigences qui lui sont imposées. Il parvient à manoeuvrer des machines mal conçues, il peut supporter des positions défectueuses ou pénibles entraînant des troubles articulaires de sorte que sa rentabilité et sa santé en sont affectées. C'est cette double perspective, soit mettre certaines connaissances scientifiques au service des travailleurs et adapter le travail à l'homme, qui nous a motivés dans la préparation des recommandations que nous voulons vous faire aujourd'hui.

L'objectif immédiat de notre démarche est de vous démontrer le bien-fondé d'envoyer en Europe une délégation qui aurait pour mission d'élaborer un programme d'étude pour une équipe spécialisée qui devrait aller en Europe dès cet automne. A moyen terme, nous voulons vous faire part de certains problèmes qui se posent à l'intégration de l'enseignement et de la recherche universitaires dans le domaine de la physiologie du travail. Le cloisonnement des structures universitaires pose des problèmes qu'il nous faudra étudier sérieusement avant de pouvoir déterminer le cadre universitaire qui devra être responsable de cette discipline. Avant d'aborder ces deux problèmes, nous voudrions dégager de façon plus générale le sens et la portée de notre démarche auprès

de vous, et vous présenter succinctement quelques notions des disciplines scientifiques concernées par notre mémoire.

## CHAPITRE A

### SENS ET PORTEE DE NOTRE DEMARCHE

Les spécialistes des différentes disciplines du travail ont longtemps soutenu que le travail était en soi pénible et que le travailleur devait "gagner son pain à la sueur de son front". L'avènement au début du siècle de la mécanisation laissait cependant présager une ère de libération du travailleur de certaines tâches pénibles. Ce processus technologique visait à substituer à la force que l'homme appliquait à ses outils et à ses instruments une énergie extérieure émanant d'une machine. Le contrôle de la machine appartenait à l'homme qui lui faisait effectuer des mouvements répétitifs et saccadés. A cette phase de mécanisation a succédé l'automation; on introduit dans la machine un système qui lui permet de se contrôler, de se commander elle-même sans l'intervention de l'homme. L'homme devient alors le surveillant de la machine automatisée.

On aurait pu s'attendre à ce que la fatigue du travailleur soit inversement proportionnelle au progrès technologique et que enfin, les progrès de la technologie éliminent ce problème. Malheureusement il n'en fut pas ainsi, car à la fatigue physique du travailleur s'est substituée la fatigue professionnelle qui est tout aussi nocive que le premier type de fatigue. Nous reviendrons plus

loin la-dessus pour dégager le contenu de cette notion centrale du problème qui nous préoccupe actuellement. L'effort que nous sollicitons aujourd'hui de votre Ministère consiste à combler l'écart qui existe dans le domaine de la physiologie du travail entre le niveau des connaissances scientifiques acquises et le degré d'utilisation concrète qui en est fait. Le drame de notre société technologique est que les scientifiques peuvent créer des machines que l'homme ne peut utiliser ou peut difficilement utiliser. On a trop souvent tendance à forcer l'homme à s'ajuster à ces machines construites sans tenir compte de ses limites et de ses particularités physiologiques. Nous retrouvons également au niveau de la construction des grands ensembles de travail ce peu de soucis pour l'homme qui doit y habiter et y travailler. Qu'il s'agisse des édifices à bureaux ou des usines modernes, l'ignorance de la dimension humaine de la part des architectes ou des ingénieurs ne peut être plus longtemps tolérée. Nous estimons qu'il appartient aux responsables du système d'éducation de favoriser la transmission des connaissances scientifiques de base aux personnes qui devraient les utiliser dans leurs activités créatrices quotidiennes. Il faut dénoncer fermement l'inexistence de structures universitaires appropriées à la diffusion de ces connaissances.



CHAPITRE B

QUELQUES NOTIONS DES DISCIPLINES SCIENTIFIQUES CONCERNEES

A - DEFINITIONS

La physiologie du travail étudie le fonctionnement de l'organisme humain dans ses relations avec l'environnement qu'il perçoit et modifie.

La connaissance des mécanismes intimes de l'organisme permet d'en comprendre le comportement dans les situations de travail. Elle aide à déterminer les conditions optimales d'activité avec la prudence et la certitude qui caractérisent la méthode scientifique.

L'ergonomie rassemble, au niveau technologique, les connaissances relatives à l'homme et obtenues par voies expérimentales. Elle permet à l'ingénieur de concevoir et d'améliorer les machines et les ateliers en fonction des aptitudes de l'homme.

B - ROLE DE LA PHYSIOLOGIE ET DE L'ERGONOMIE DANS L'INDUSTRIE

Le but premier de l'application des notions de physiologie du travail dans l'entreprise est d'obtenir une diminution de la fatigue en améliorant les conditions de travail. Par voie de conséquence, elle permet également d'améliorer les contacts et les relations humaines entre la direction et les ouvriers.

La physiologie du travail s'élabore par la recherche de base

dans des laboratoires de physiologie où des chercheurs étudient aussi bien les cellules que le comportement général de l'homme. C'est en partant de certaines de leurs découvertes que les physiologistes du travail peuvent concevoir des appareils et des techniques dont profiteront les travailleurs. La recherche de base et l'enseignement de la physiologie du travail relèvent, à notre avis, de l'université et <sup>nous</sup> paraît être d'une importance fondamentale dans notre société. Les connaissances sur le comportement physiologique de l'homme au travail doivent à la fois être élaborées et diffusées davantage.

Les recherches de base faites dans les laboratoires de physiologie doivent être complétées par des recherches faites dans l'industrie. Au Québec, le Dr Lucien Brouha fut un des pionniers dans ce domaine. Il fut responsable des études physiologiques de la Commission Tourangeau instituée en 1943. Les principes de base du Dr Brouha dans son étude des problèmes de la fatigue industrielle peuvent se résumer ainsi:

a) La fatigue est un phénomène physiologique normal; elle ne devient excessive et par conséquent dommageable à la santé que si les périodes de travail ne sont pas coupées de périodes de repos suffisantes pour permettre à l'organisme de récupérer.

b) Tout travail peut engendrer une fatigue excessive. Ces hypothèses de travail étaient les suivantes: Un travail pénible n'engendre pas nécessairement une fatigue excessive de même qu'un travail léger ne l'exclut pas non plus. Tout dépend dans quelles conditions le travail est exécuté. On a pu diagnostiquer

des cas de fatigue excessive chez une sténographe travaillant dans une pièce climatisée, de même que chez un ouvrier d'une aciérie exécutant un travail musculaire intense à une température élevée.

Comme dans toute discipline, il existe une complémentarité entre les recherches de base et les recherches appliquées et c'est cette complémentarité dans le domaine de la physiologie du travail que nous voudrions voir se concrétiser au Québec.

### C - RÔLE DE L'ERGONOMIE DANS L'ENTREPRISE

L'ergonomie, comme nous l'avons vu plus haut, est la science de l'organisation du travail à la mesure de la physiologie de l'homme; en d'autres termes, c'est simplement l'adaptation du travail à l'homme. Elle synthétise les connaissances de la physiologie, de la psychologie et des autres sciences de l'étude du travail humain, dans la perspective d'une meilleure adaptation à l'homme des méthodes, des moyens et des milieux de travail.

L'ergonomiste est un homme de science multi-disciplinaire. Il doit regrouper toutes les connaissances ayant des repercussions directes sur la fatigue de l'ouvrier et sa satisfaction, la quantité et la qualité de la production, la fréquence des accidents, la stabilité du personnel. Son travail a deux orientations précises soit la correction de situations existantes et la conception de nouveaux dispositifs.

#### a) L'ergonomie de correction

Nous trouvons souvent dans l'industrie des machines présen-

tant des anomalies dans le fonctionnement. Des accidents fréquents, une production insuffisante ou irrégulière en quantité ou en qualité, une fatigue excessive des ouvriers, un taux anormal d'absentéisme, des mouvements revendicatifs, attirent l'attention sur un atelier, une machine. Le spécialiste des conditions de travail est alors consulté et procède à une analyse du travail, dont la qualité détermine la valeur des solutions proposées. Il peut décrire les anomalies de la situation et proposer des modifications.

#### b) L'ergonomie de conception

De plus en plus, le rôle de l'ergonome se situe au niveau de la conception. Bien des caractéristiques dimensionnelles et des réactions physiologiques échappent aux ingénieurs car leur formation ne les sensibilise pas à l'importance de ces éléments. Or, le problème devient de plus en plus grave au fur et à mesure que la technologie progresse et que l'organisation de la production s'accroît. Des machines nouvelles à fort rendement voient le jour et leur conception déterminée sur la planche à dessin ne peut être modifiée après réalisation. Il s'agit donc de faire connaître à l'ingénieur chargé de l'étude un ensemble de données objectives qui sont de deux ordres. Les premières concernent les limites à ne franchir sous aucun prétexte, les autres sont des recommandations. Il s'agit essentiellement d'adapter la machine à l'homme et non l'homme à la machine.

L'ergonomie apporte très souvent plus d'aspects positifs à l'amélioration des conditions de travail que la physiologie du tra-

vail car les hommes qui ont été formés dans cette discipline connaissent l'importance des impératifs économiques et techniques des transformations qu'ils préconisent.

En définitive, "on peut attendre d'une utilisation correcte de l'ergonomie, une réduction des accidents et des erreurs, une diminution de la fatigue et des maladies professionnelles, une amélioration de la qualité et de la quantité de la production, l'accès à des postes améliorés et allégés de certaines catégories de main-d'œuvre, un raccourcissement des périodes de formation et de réadaptation professionnelles." "Dr Alain Wisner".

### c) La fatigue professionnelle

La fatigue est pour la plupart des gens l'état que l'on ressent après avoir travaillé une bonne journée en fournissant un effort musculaire important. Cet aspect de la fatigue est le plus connu et c'est pour cela que les chefs d'entreprises et les ingénieurs industriels se sont, "au nom du respect du capital humain" que représentent leurs ouvriers, occupés à supprimer, en les mécanisant, les postes ou les travaux comportant des efforts musculaires. Il se trouve en fait que la fatigue professionnelle est beaucoup plus complexe que cette simple notion. Les études du Dr Selye (professeur à l'Université de Montréal) et celles du Dr Brouha ont apporté beaucoup au plan de la connaissance du processus de la fatigue. Au sens large du terme, la fatigue peut se définir comme étant une faiblesse momentanée, réversible par le repos, de la capacité physique et mentale, provenant des conditions de vie ou de

travail défavorables. Comme processus, la fatigue se définit comme étant une agression lente de plusieurs facteurs (bruits, cadences, mauvaises postures, efforts physiques, température, etc.) ou d'un seul facteur déterminant par moment un état essentiellement réversible.

C'est l'analyse des conditions de travail dans notre société qui permet de déterminer le degré de fatigue professionnelle que tolère inutilement notre société. Pour ce faire, il suffit de passer en revue les différents aspects du poste de travail: l'ambiance physique du travail, les conditions liées au temps et aux catégories particulières de travailleurs: âge, sexe, état physique et ambiance psychologique du travail. Chacun de ces facteurs doit entrer en ligne de compte dans l'analyse des conditions de travail dans notre société et c'est à la lumière d'une telle étude qu'il est possible de déterminer le degré de fatigue professionnelle des travailleurs québécois. Notre expérience dans le monde du travail nous a convaincus depuis longtemps qu'il faut au Québec se lancer dans une guerre scientifique contre la fatigue professionnelle. La lutte qu'il faut mener est à la fois nécessaire et raisonnable: nécessaire, car dans bien des cas les travailleurs fournissent, au travail, un effort supérieur à celui qui déterminerait une fatigue normale effacée le lendemain; raisonnable, parce qu'il existe un vaste corps de connaissances appelé ergonomie qui met à la disposition de la direction et des ingénieurs des données nécessaires pour créer des conditions de travail acceptables sans influencer la production.

Pour une analyse plus approfondie des différentes composantes de la fatigue professionnelle, nous vous référons à notre mé-

moire. Nous faisons état également dans notre mémoire d'une recherche que nous avons effectuée auprès des syndiqués, des ingénieurs et des médecins sur leurs connaissances en physiologie du travail. Les résultats de cette recherche montrent clairement la nécessité et l'urgence d'un enseignement spécialisé de la physiologie du travail à tous ceux qui exercent, de par leurs fonctions, une influence directe sur les conditions de travail dans notre société.

### CHAPITRE C

#### INTEGRATION DE L'ENSEIGNEMENT DE LA PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL AUX STRUCTURES UNIVERSITAIRES

Nous n'avons pas l'intention de doubler le travail du Comité interministériel mis sur pied pour étudier les modalités d'application de notre mémoire. Nous voulons cependant attirer votre attention sur certains aspects de ce problème pour situer dans une juste perspective les suggestions que nous vous soumettons sur le calendrier des opérations à suivre pour concrétiser ce projet.

#### A - LE TYPE D'ENSEIGNEMENT

Un cours complet en physiologie du travail pourrait, à notre avis, s'étendre sur deux ans et être composé de cours théoriques et de cours appliqués. Les cours théoriques de base en physiologie du travail relèvent surtout de la discipline médicale; il est à prévoir qu'un programme de formation universitaire dans ce domaine ne peut durer moins d'un an. Les cours appliqués formeraient la deuxième partie de ce programme de formation spécialisée.

L'orientation de cette série de cours qui peut s'étendre sur un an peut se concevoir comme l'étude des conséquences physiologiques qui découlent des phénomènes physiques agissant sur l'homme au travail. Cet enseignement doit relier les notions de base des sciences physiques et médicales; on y étudie des thèmes comme audition - bruits, vision - éclairage, perception - action, etc. Il faut alors recourir aux données de base de la physique sur la lumière et de la physiologie sur l'oeil humain pour aboutir à l'élaboration de certaines règles fondamentales d'éclairage d'un local. Cet exemple dégage l'orientation et le sens de l'enseignement appliqué en physiologie du travail.

#### B - INTEGRATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT

Compte tenu de l'état actuel du développement de la recherche en ce domaine, il est important, croyons-nous, de prévoir un investissement considérable en personnel et en équipement. La recherche permettra d'alimenter l'enseignement des cours pratiques en approfondissant les connaissances acquises et en explorant de nouveaux domaines, particuliers à notre milieu.

Au départ, une des tâches les plus importantes de ce centre de recherche sera de coordonner le travail de recherche fait au Québec par des chercheurs isolés ou des institutions distinctes. De plus, le centre de recherche devrait organiser une banque de connaissances en physiologie du travail pour le bénéfice des chercheurs, des étudiants et du monde du travail.



### C - LA CLIENTELE

L'enseignement que nous préconisons pourra être dispensé à trois types d'étudiants: les médecins, les ingénieurs et les spécialistes des relations industrielles (psychologues, sociologues, économistes, diplômés en relations industrielles, syndicalistes, dirigeants du personnel, etc.) La clientèle pourrait se recruter à la fois dans la population étudiante et sur le marché du travail. On peut estimer qu'une classe de vingt (20) étudiants serait suffisante pour faire démarrer le projet.

### D - L'EQUIPE SCIENTIFIQUE

Pour répondre aux exigences de ce type d'enseignement universitaire il faut au préalable mettre sur pied le noyau de la future équipe professionnelle hautement spécialisée dans les sciences du travail. Cette équipe pourrait être composée des spécialistes suivants: physiologiste, ingénieur, psychologue, interniste, cardiologue et sociologue. C'est ce qu'il peut être convenu d'appeler l'équipe d'ergonomie. Cette équipe est secondée dans son travail et dans l'enseignement par des médecins spécialisés dans les différentes parties de l'anatomie humaine, des physiologistes et des chercheurs.

### E - LES STRUCTURES UNIVERSITAIRES

Comme nous pouvons le constater, la physiologie du travail et l'ergonomie sont des secteurs multidisciplinaires du savoir et leur intégration dans les structures universitaires actuelles

pose des problèmes fort complexes. Diverses facultés ont déjà manifesté leur intérêt et exprimé leur compétence respective dans ce nouveau domaine de l'enseignement. La Faculté de Médecine s'intéresse vivement à ce projet; l'Ecole Polytechnique doit également contribuer à cet enseignement de même que les départements de relations industrielles et de sciences humaines. A cela, il faut ajouter les travaux fort importants qui s'effectuent à l'Université de Sherbrooke par exemple, de même que les recherches menées par des médecins en dehors des cadres universitaires.

Les problèmes posés par le cloisonnement des structures universitaires, la dispersion des ressources existantes et l'absence d'information sur les recherches en cours et les connaissances empiriques accumulées dans notre milieu nécessitent une étude très approfondie en vue de trouver une solution efficace et rentable au problème de l'intégration de la physiologie du travail aux structures universitaires. Il ne faut pas négliger également les problèmes posés par le type de clientèle appelé à prendre cette spécialisation. Les uns seront des étudiants à plein temps en médecine, en génie ou en sciences humaines qui prendront une spécialisation en physiologie du travail et les autres pourront être des médecins, ingénieurs ou syndicalistes qui sont déjà sur le marché du travail et désirent parfaire leurs connaissances sans toutefois quitter leur emploi.

Il faudra exiger des autorités universitaires responsables la souplesse nécessaire pour s'adapter aux exigences des étudiants si on désire mettre l'université au service du monde du travail. L'utilisation maximum des ressources humaines et physiques dans les

sciences du travail exige à notre avis un nouveau type de structures universitaires. Il faut éviter que cet enseignement multidisciplinaire ait à souffrir des parcellements et du cloisonnement des différents organismes universitaires ou professionnels appelés à collaborer à ce projet. La souplesse et l'efficacité doivent être les critères prépondérants dans le choix de la structure appelée à réaliser ce projet.

#### CHAPITRE D

##### CALENDRIER SUGGERE POUR LA MISE EN APPLICATION DU PROJET

Nous voudrions enfin vous suggérer certaines étapes précises en vue de l'exécution de ce projet.

1ERE ETAPE: Mission d'élaboration d'un stage de spécialisation en Europe - Septembre 1968

Nous avons vu plus haut que le deuxième cycle d'études en physiologie du travail est axé sur l'application concrète de cette discipline. Nous ne possédons pas au Québec, à l'heure actuelle, de spécialistes pour donner cet enseignement, alors que pour le premier cycle d'études le problème des ressources ne se pose pas car nous comptons d'éminents physiologistes aptes à remplir cette fonction.

Pour préparer le programme de perfectionnement des professeurs du deuxième cycle d'études, nous croyons qu'il est essentiel d'envoyer en Europe une délégation de spécialistes chargés de préparer l'itinéraire de perfectionnement que devront suivre les pro-

fesseurs qui seront responsables, à leur retour, du deuxième cycle d'études en physiologie du travail. A cette fin, la délégation devra visiter les principales Ecoles européennes et étudier leur programme d'études. A la fin du mois de septembre, les programmes minima d'études des spécialistes devraient être fixés et leur inscription devrait être faite dans les Ecoles choisies. Les spécialistes sélectionnés devraient avoir une marge de choix personnels pour compléter leur programme de formation.

2EME ETAPE: Sélection des candidats - Septembre 1968

Il est urgent que débute immédiatement la mise en candidature et la sélection des spécialistes pour le stage de perfectionnement en Europe. Nous suggérons qu'un sous-comité se mette à l'oeuvre et fasse les contacts nécessaires pour qu'à la fin du mois de septembre les candidats soient connus. Leur départ pour le stage de perfectionnement pourrait être fixé en octobre et il faudrait prévoir à cette fin des modalités de financement et des bourses d'études adaptées aux besoins des stagiaires. Cette équipe de base pourrait être composée de trois médecins qui prendraient respectivement des spécialisations en physiologie de base, en physiologie appliquée et en pathologie du travail, un ingénieur, un psychologue et un sociologue. Ces derniers se pencheraient sur les problèmes d'adaptation de la machine à l'homme et des réactions de l'homme à son milieu de travail. C'est dans la perspective des échanges culturels France-Québec que doit être envisagé, selon nous, ce stage de formation. Dans ce contexte, il serait peut-être possible d'obtenir la collaboration de spécialistes français pour faire démarrer le projet au Québec.

3EME ETAPE: Enseignement de la physiologie de base - Octobre 1968

Il n'est pas prématuré de vouloir organiser pour octobre 1968 le premier cycle d'études en physiologie du travail. Le problème des professeurs spécialisés ne se pose pas et la clientèle de ces cours peut se recruter assez facilement. Les structures universitaires pour l'enseignement intégré de la physiologie du travail pourront être définies au cours de l'année académique, alors que temporairement la Faculté de Médecine pourrait assumer la responsabilité du premier cycle. Même si les structures universitaires à être ultérieurement élaborées ne relèveraient pas de la Faculté de Médecine mais par exemple d'une Ecole des sciences du travail, les professeurs qui auront préparé leur cours de base en physiologie du travail continueront de toute évidence à collaborer avec les autorités universitaires responsables du projet.

Nous voyons plusieurs avantages à l'enseignement de la physiologie de base dès octobre 1968. Il est d'abord urgent de faire partager à une population plus vaste des connaissances de base en physiologie. Nous nous sommes convaincus de la nécessité de ces cours de base à la lumière des résultats d'une recherche que nous avons faite sur le degré des connaissances que possèdent les médecins, les ingénieurs et les syndicalistes sur la physiologie du travail. De plus, dès leur retour de stage, les spécialistes en physiologie appliquée pourront enseigner le deuxième cycle du cours aux élèves qui auront terminé l'an prochain le premier cycle du cours. Enfin, cette expérience offrira l'opportunité d'une approche beaucoup plus concrète à l'élaboration du programme de perfec-

tionnement et du cadre universitaire dans lequel doit se développer l'enseignement et la recherche en physiologie du travail.

LEME ETAPE: Elaboration du programme complet et du cadre universitaire - Mai 1969

Il faudrait qu'en mai 1969 le programme complet des cours soit fixé et que le cadre universitaire qui favorisera le mieux le développement de cette nouvelle science multidisciplinaire soit défini.

Il ne faut pas entendre par ce calendrier des opérations que les étudiants qui entreprendraient cet automne une spécialisation en physiologie du travail s'aventureraient les yeux fermés dans ce programme, ne sachant pas ce qui les attend l'année suivante. Nous estimons que dès le retour de la délégation chargée d'élaborer le programme de perfectionnement en Europe, on devrait définir le plus précisément possible le programme du deuxième cycle. Il sera possible d'agir ainsi car on saura alors dans quel domaine iront se perfectionner les stagiaires qui partiront à l'automne pour l'Europe. On pourrait mettre au programme ces spécialités qui seront enseignées, au deuxième cycle, par les professeurs qui seront sélectionnés pour parfaire leur spécialisation en Europe.

#### CONCLUSION

Nous sommes conscients, monsieur le ministre, que la tâche à laquelle nous vous invitons est fort lourde et que le programme d'action que nous vous avons présenté est bien chargé. Cependant, nous sommes convaincus que l'intérêt que vous manifestez pour

adapter l'enseignement aux problèmes du travail et aux besoins de la population adulte vous incitera à agir rapidement pour atteindre un objectif aussi important. Nous sommes convaincus que l'université ne peut rater l'occasion qui lui est offerte, par le biais de la physiologie du travail, de se rapprocher de la réalité de la société dont elle fait partie et qu'elle est appelée à servir. Si elle hésite devant cette nouvelle tâche, elle encourera un discrédit encore plus grand chez les travailleurs auprès de qui elle détient une réputation peu enviable. Nous sollicitons, à bon droit, de vous, monsieur le ministre, et de votre ministère, une intervention rapide et efficace pour poser les premiers jalons d'une politique de revalorisation de la nature humaine dans un monde où le développement fantastique de la technique nous fait oublier que les moyens de production doivent être au service de l'homme et non l'inverse. Notre centrale syndicale s'engage à vous seconder dans tous les efforts que vous déploierez en ce sens.

Nous souhaitons, monsieur le ministre, que les travailleurs puissent associer votre nom à cette immense tâche de revalorisation du travail humain et nous vous remercions très sincèrement de votre attention.

LA FEDERATION DES TRAVAILLEURS DU QUEBEC

ET

LE SYNDICAT DES METALLOS

/cr.  
uiepb-57.  
7/8/68

13 Avril 1970

Monsieur Louis Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche  
UNIVERSITE DU QUEBEC  
2525 Boulevard Laurier,  
STE-FOY - QUEBEC  
(Canada)

Cher Ami,

Je vous remercie de votre programme qui me satisfait pleinement. J'ai l'intention de quitter New-York pour Québec au cours de l'après-midi du 26 Avril mais je ne possède pas encore d'indications précises sur l'horaire. Je pourrai peut-être vous téléphoner de New-York ou de Baltimore vendredi 24 afin de vous informer.

Comme vous le voyez sur mes prévisions de voyage, j'ai donné comme adresse à Québec l'hôtel du Gouverneur, puisque c'est cet hôtel dont le docteur Héroux m'avait parlé.

Je dois coucher à Montréal le 29 au soir car le voyage de San Francisco n'est pas simple.

Je reçois ici jeudi 16 Avril une délégation du Québec intéressée par le matériel lourd, car Monsieur Lapointe, des Métallurgistes Unis d'Amérique, en fait partie. Il a, comme vous le savez, été très en faveur de la création d'un enseignement de Physiologie du Travail.

Je me réjouis de vous voir prochainement au Québec et vous adresse l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. Wisner





Québec, le 7 avril 1970

Docteur A. Wisner  
Ministère de l'Education Nationale  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
Département des Sciences de l'Homme au Travail  
41, rue Gay-Lussac  
Paris 5e  
France

Cher ami,

J'ai été très heureux d'apprendre que vous avez établi d'excellentes relations avec le docteur Olivier Héroux que nous avons chargé d'étudier plus en détails notre projet de Centre de Recherche en Physiologie du Travail.

Le docteur Héroux m'a écrit de Paris son enthousiasme pour les idées que vous avez échangées autour de notre projet.

Nous serons très heureux de vous recevoir à Québec les 27, 28 et 29 avril prochains. Tel qu'entendu, vous êtes notre invité et nous défraierons les dépenses inhérentes à votre séjour parmi nous. Je vous réserve dès aujourd'hui une chambre pour les soirs du 26, 27 et 28 avril. Je propose que la première journée, nous nous rencontrions pour discuter davantage du projet; que la deuxième journée soit consacrée à une rencontre de quelques représentants des syndicats, du patronat et du milieu médical intéressé au projet et que dans la troisième journée, nous visitions le Centre de Recherche de la Santé, du Sport et de l'Efficiencce Physique que l'Université du Québec à Trois-Rivières a établi sous la direction énergique du docteur Hugues Lavallée.

Je dois vous prévenir qu'étant donné les élections qui sont prévues dans tout le Québec le mercredi 29 avril, de l'importance que toute la population attache à ces élections, de l'animation qui entoure habituellement la journée de votation du 29 avril, il m'est difficile de prévoir dans les détails l'emploi de votre temps pendant ces trois jours.

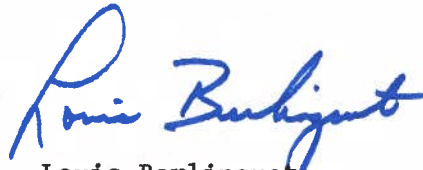
.../2

2/...

Je vous serais reconnaissant cependant de bien vouloir m'indiquer la date et l'heure de votre arrivée pour que je puisse vous accueillir.

Veillez recevoir, cher ami, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

LB/lg



Louis Berlinguet  
Vice-Président à la Recherche

31 Mars 1970

Monsieur le Professeur BERLINGUET  
Vice-Président de l'Université du Québec  
2525 Boulevard Laurier  
QUEBEC 10

Cher Ami,

Je viens de recevoir avec le plus grand plaisir vos deux collègues et en particulier le Docteur HEROUX avec lequel j'ai l'impression d'avoir établi des liaisons profondes.

Je suis heureux de voir que votre beau projet prend forme et d'apprendre que vous accepté la présidence de l'Institut de Physiologie du Travail.

Comme vous le savez, ce projet me paraît passionnant et c'est bien volontiers que je me trouverai à QUEBEC les 27, 28 et 29 Avril comme nous l'avions décidé. J'ai l'intention d'arriver chez vous le Dimanche 26 au soir et de repartir le 29 au soir pour la Californie, mais mes projets ne sont pas encore tout à fait rigides.

Nous avons discuté avec le Docteur HEROUX du rôle que je pourrai jouer. J'insiste pour que vous vous serviez de moi dans la mesure où je puis être utile. Pour moi, je n'y vois pas très clair car je suis bien ignorant des richesses et des besoins du QUEBEC.

Je me réjouis de vous revoir bientôt chez vous et vous adresse l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. WISNER

P.S. Je vous fais parvenir sous un autre pli les trois derniers fascicules de mon cours.

Paris, le 6 Novembre 1968

Monsieur Raymond LAPOINTE  
METALLURGISTES UNIS D'AMERIQUE  
140 Place Crémazie  
MONTREAL 11

(Canada)

Cher Monsieur,

Je viens d'apprendre que je suis envoyé à Washington par le Gouvernement français pour négocier un accord de coopération scientifique sur la sécurité routière, dans la semaine du 18 au 22 novembre 1968.

J'en profite pour passer à Montréal. J'y arriverai par le vol Air France A.F.31 à 13 h 10 et je dois en repartir le lendemain matin pour Détroit. Je suis à votre disposition pour vous rencontrer dans ce bref séjour, pour retrouver le docteur DESHAIES ou, éventuellement, faire une visite à un Fonctionnaire du Gouvernement ou un membre d'une des Universités du Québec.

Je dois attirer votre attention sur le fait que mon aptitude au travail mental sera certainement très réduite à partir de 21 h car, du fait du décalage horaire, il sera pour moi 2 h du matin.

Je vous prie de pardonner cette information bien tardive mais j'espère que vous n'y verrez que le souci de ne pas manquer une occasion de resserrer les liens que nous avons établis.

Mon ami, Yves LACOTE, se joint à moi pour vous adresser, ainsi qu'au docteur DESHAIES, ses meilleures amitiés.

A. WISNER

31 Mars 1970

Monsieur Raymond LAPOINTE  
METALLURGISTES UNIS D'AMERIQUE  
140 Place Crémazie

MONTREAL 11

(Canada)

Cher Monsieur,

A l'occasion d'un prochain voyage en Amérique, je suis invité par l'Université du QUEBEC à faire un séjour de 3 jours (27, 28 et 29 Avril) à QUEBEC pour préparer la création de l'Institut de Physiologie du Travail dont le président est le Professeur Louis BERLINGUET, également Vice Président de l'Université pour les problèmes de recherche.

Vous voyez que vos efforts et ceux du Docteur DESHAIES semblent devoir aboutir à un succès. Je regrette seulement que notre ami LACOTE ne soit plus là pour voir se réaliser un de ses projets les plus chers.

Tous n'est cependant pas fini, et, en particulier, les syndicalistes doivent veiller à ce que l'Institut ait vraiment une action sur les conditions de travail.

J'espère avoir l'occasion de discuter de tout cela avec vous-même ou l'un de vos collaborateurs au cours de mon prochain séjour.

Je pense que j'habiterai à QUEBEC à l'Hotel du Gouverneur et que je pourrai être joint à l'Université du QUEBEC, bureau du Professeur BERLINGUET, 2525 Boulevard Laurier - QUEBEC 10, Tél (418) 651 - 72 - 20. Je quitte Paris le 21 Avril au soir pour WASHINGTON, NEW-YORK et QUEBEC.

Soyez assuré, Cher Monsieur, de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. WISNER

16 Avril 1970

Monsieur le Docteur DESHAIES

230 Bd Gouin Est

MONTREAL

Canada

331.19.37

Cher Ami,

Je viens de recevoir notre ami Lapointe de passage à Paris, et nous nous sommes entretenu de l'état d'avancement de l'Institut de Physiologie du Travail du Québec. J'ai rencontré en France, à ce sujet, le Professeur Berlinguet et le Docteur Héroux. Je vous prie de trouver ci-joints une copie de la lettre que j'avais écrite à Monsieur Lapointe, ainsi que le programme de mon voyage.

J'espère qu'il nous sera possible de nous rencontrer, le Professeur Berlinguet a d'ailleurs prévu une réunion avec les syndicalistes. J'écris également à Monsieur Major.

Recevez je vous prie, l'expression de ma cordiale amitié.

A. WISNER

16 Avril 1970

Monsieur J. MAJOR  
Fédération des Travailleurs du Québec  
4343 B Métropolitain Est  
MONTREAL  
Canada

Cher Monsieur,

Je viens de recevoir Monsieur Lapointe, avec qui je suis en relation depuis longtemps à propos de l'Institut de Physiologie du Travail du Québec.

Etant donné qu'il sera en France lors de mon séjour au Québec, il m'a suggéré d'entrer en relation avec vous-même et le Docteur Deshaies; je crois d'ailleurs que le Professeur Berlinguet a prévu une rencontre avec des syndicalistes.

Je vous prie de trouver ci-jointe une copie de la lettre que j'avais écrite à Monsieur Lapointe, ainsi que le programme de mon voyage.

Veillez agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. WISNER

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS & MÉTIERS

Département des Sciences  
de l'Homme au Travail

PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41, RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033.18-27

PARIS, LE 31 Mars 1970

Monsieur Raymond LAPOINTE  
METALLURGISTES UNIS D'AMÉRIQUE  
140 Place Crémazie

MONTREAL 11

(Canada)

Cher Monsieur,

A l'occasion d'un prochain voyage en Amérique, je suis invité par l'Université du QUEBEC à faire un séjour de 3 jours (27, 28 et 29 Avril) à QUEBEC pour préparer la création de l'Institut de Physiologie du Travail dont le président est le Professeur Louis BERLINGUET, également Vice Président de l'Université pour les problèmes de recherche.

Vous voyez que vos efforts et ceux du Docteur DESHAIES semblent devoir aboutir à un succès. Je regrette seulement que notre ami LACOTE ne soit plus là pour voir se réaliser un de ses projets les plus chers.

Tous n'est cependant pas fini, et, en particulier, les syndicalistes doivent veiller à ce que l'Institut ait vraiment une action sur les conditions de travail.

J'espère avoir l'occasion de discuter de tout cela avec vous-même ou l'un de vos collaborateurs au cours de mon prochain séjour.

Je pense que j'habiterai à QUEBEC à l'Hotel du Gouverneur et que je pourrai être joint à l'Université du QUEBEC, bureau du Professeur BERLINGUET, 2525 Boulevard Laurier - QUEBEC 10, Tél (418) 651 - 72 - 20. Je quitte Paris le 21 Avril au soir pour WASHINGTON, NEW-YORK et QUEBEC.

Soyez assuré, Cher Monsieur, de mes sentiments amicaux et dévoués.



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
CONSERVATOIRE NATIONAL  
DES  
ARTS & MÉTIERS

Département des Sciences  
de l'Homme au Travail

PHYSIOLOGIE DU TRAVAIL  
ERGONOMIE

41, RUE GAY-LUSSAC - PARIS-5<sup>e</sup>  
TÉL. : 033.18-27

PARIS, LE

Monsieur le Professeur BERLINGUET  
Vice-Président de l'Université du Québec  
2525 Boulevard Laurier  
QUEBEC 10

Cher Ami,

Je viens de recevoir avec le plus grand plaisir vos deux collègues et en particulier le Docteur HEROUX avec lequel j'ai l'impression d'avoir établi des liaisons profondes.

Je suis heureux de voir que votre beau projet prend forme et d'apprendre que vous accepté la présidence de l'Institut de Physiologie du Travail.

Comme vous le savez, ce projet me paraît passionnant et c'est bien volontiers que je me trouverai à QUEBEC les 27, 28 et 29 Avril comme nous l'avions décidé. J'ai l'intention d'arriver chez vous le Dimanche 26 au soir et de repartir le 29 au soir pour la Californie, mais mes projets ne sont pas encore tout à fait rigides.

Nous avons discuté avec le Docteur HEROUX du rôle que je pourrai jouer. J'insiste pour que vous vous serviez de moi dans la mesure où je puis être utile. Pour moi, je n'y vois pas très clair car je suis bien ignorant des richesses et des besoins du QUEBEC.

Je me réjouis de vous revoir bientôt chez vous et vous adresse l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. WISNER

P.S. Je vous fais parvenir sous un autre pli les trois derniers fascicules de mon cours.

PARIS, LE 31 Mars 1970

Monsieur Raymond LAPOINTE  
METALLURGISTES UNIS D'AMÉRIQUE  
140 Place Crémazie

MONTREAL 11

(Canada)

Cher Monsieur,

A l'occasion d'un prochain voyage en Amérique, je suis invité par l'Université du QUÉBEC à faire un séjour de 3 jours (27, 28 et 29 Avril) à QUÉBEC pour préparer la création de l'Institut de Physiologie du Travail dont le président est le Professeur Louis BERLINGUET, également Vice Président de l'Université pour les problèmes de recherche.

Vous voyez que vos efforts et ceux du Docteur DESHAIES semblent devoir aboutir à un succès. Je regrette seulement que notre ami LACOTE ne soit plus là pour voir se réaliser un de ses projets les plus chers.

Tous n'est cependant pas fini, et, en particulier, les syndicalistes doivent veiller à ce que l'Institut ait vraiment une action sur les conditions de travail.

J'espère avoir l'occasion de discuter de tout cela avec vous-même ou l'un de vos collaborateurs au cours de mon prochain séjour.

Je pense que j'habiterai à QUÉBEC à l'Hotel du Gouverneur et que je pourrai être joint à l'Université du QUÉBEC, bureau du Professeur BERLINGUET, 2525 Boulevard Laurier - QUÉBEC 10, Tél (418) 651 - 72 - 20. Je quitte Paris le 21 Avril au soir pour WASHINGTON, NEW-YORK et QUÉBEC.

Soyez assuré, Cher Monsieur, de mes sentiments amicaux et dévoués.

17 Mars 1970

Monsieur Olivier HÉROUX  
Conseil National de Recherches  
Division de Biologie  
OTTAWA 7  
Canada

Cher Monsieur,

Votre lettre me parvient seulement ce matin, car mon laboratoire est situé 41, rue Gay-Lussac - Paris 5ème et non pas au siège central du C.N.A.M., rue Saint Martin.

Je serais très heureux de vous voir car je m'intéresse toujours au projet d'Institut de Physiologie du Travail du QUEBEC et, j'ai l'intention de visiter MONTREAL et QUEBEC dans ce but, les 27, 28, 29 Avril comme prévu.

Je suis malheureusement absent de Paris du 22 au 30 Mars, car je vais me reposer à la campagne. Ce serait une joie pour nous de vous recevoir dans notre petite maison en Touraine à condition que ce ne soit pas le 25 Mars car je dois être ce jour là dans une usine d'ANGERS.

Si vous venez en TOURAINE comme je l'espère, prenez le train à PARIS-AUSTERLITZ à 7 H. 50, vous arriverez à SAINT-PIERRE DES CORPS (près de Tours) à 9 H. 32 et je vous attendrai en voiture. Vous visiterez un peu de beau pays et pourrez reprendre le train à SAINT-PIERRE DES CORPS à 19 H. 34. Vous serez à PARIS-AUSTERLITZ à 21 H.30.

La semaine suivante je suis à PARIS le 31 Mars et à NANCY et STRASBOURG les 1, 2 et 3 Avril. Je suis de nouveau à PARIS du 4 au 8 Avril.

J'espère que tout cela va s'arranger et que vous connaîtrez la Touraine.

Ne m'oubliez pas auprès de Monsieur BERLINGUER et soyez assuré de mes sentiments dévoués.

A. WISNER



NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA  
CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA

OTTAWA 7.  
Le 11 mars 1970

Professeur A. Wisner  
Conservatoire National des Arts et Métiers  
292, rue St. Martin  
PARIS (3<sup>e</sup>) 75  
France

Cher Monsieur,

Le Dr. Louis Berlinguet, vice-président de l'Université du Québec, m'apprenait dernièrement que vous lui aviez déjà préparé un projet de Centre de recherche en physiologie du travail. Comme je m'intéresse à ce projet et que je dois me rendre à Paris le 25 mars prochain, je me demandais s'il vous serait possible de me recevoir cette journée-là. J'aimerais bien pouvoir discuter de ce projet avec vous.

Je dois me rendre à Kosice, Tchécoslovaquie, le 26 mars, mais ce n'est pas certain. Si cette étape de mon voyage tombait à l'eau, je demeurerais à Paris jusqu'au samedi suivant. Si le 25 ne vous accommodait pas, je pourrais alors vous voir le 26 ou le 27.

Comme il reste peu de temps, j'apprécierais grandement une réponse par voie aérienne aussitôt que possible.

Veillez croire, cher Monsieur, en mes sentiments les plus distingués.

OH/em

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "O. Héroux".

O. Héroux

Paris, le 12 Novembre 1969

Monsieur Riverin  
Président de l'Université du Québec  
2525 Boulevard Laurier  
Sainte-Foy - Québec  
(Canada)

Monsieur le Président,

J'ai eu le plaisir, en feuilletant l'excellent bulletin de liaison "France-Québec" de voir exprimés quelques-uns des aspects actuels de votre effort concernant l'Université du Québec et, en particulier, votre intention de créer des instituts de recherche. Cela m'a donné l'idée de vous adresser, pour compléter votre information, les 5 fascicules que j'ai fait paraître à l'intention des étudiants du Conservatoire et qui comportent un synopsis et des figures pour chaque numéro. Trois autres fascicules sont encore à paraître.

Ces documents ont rencontré un certain succès en France et dans certains pays européens.

Je vous joins également le texte d'un exposé que j'ai eu l'occasion de faire au congrès du 50ème anniversaire du Bureau International du Travail, au sujet des diverses modalités de notre enseignement.

Je dois présenter un rapport à Détroit en mai 1970, et je ne ferai un plaisir de vous saluer au Québec à cette occasion, si vous jugez utile de me recevoir.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. Wisner

Paris, le 12 Novembre 1969

Monsieur Pierre Martin  
Vice-Président de l'Université du Québec  
2525 Boulevard Laurier  
Sainte-Foy - Québec  
(Canada)

Cher ami,

Je t'envoie ci-joint le double de la lettre que je viens d'écrire à notre ami Riverin. Ne vois dans mes démarches aucune tentative de relancer une candidature que je n'ai pas posée et qu'il me serait difficile d'honorer.

J'ai seulement une grande envie de voir l'Université du Québec prendre la tête du mouvement des idées dans le domaine des conditions de travail en Amérique du Nord et j'espère voir réaliser dans ton pays plus vite que dans le mien toutes sortes de choses importantes pour l'industrie et les travailleurs qui la servent.

Bien amicalement à toi,

A. Wisner

# FRANCE QUEBEC

*le journal français  
qui vous fait découvrir  
le québec*

N° SPÉCIAL 9/10 / PRIX : 1,10 F / AOUT-SEPTEMBRE 1969

## SOMMAIRE

Les élections au Québec, p. 2

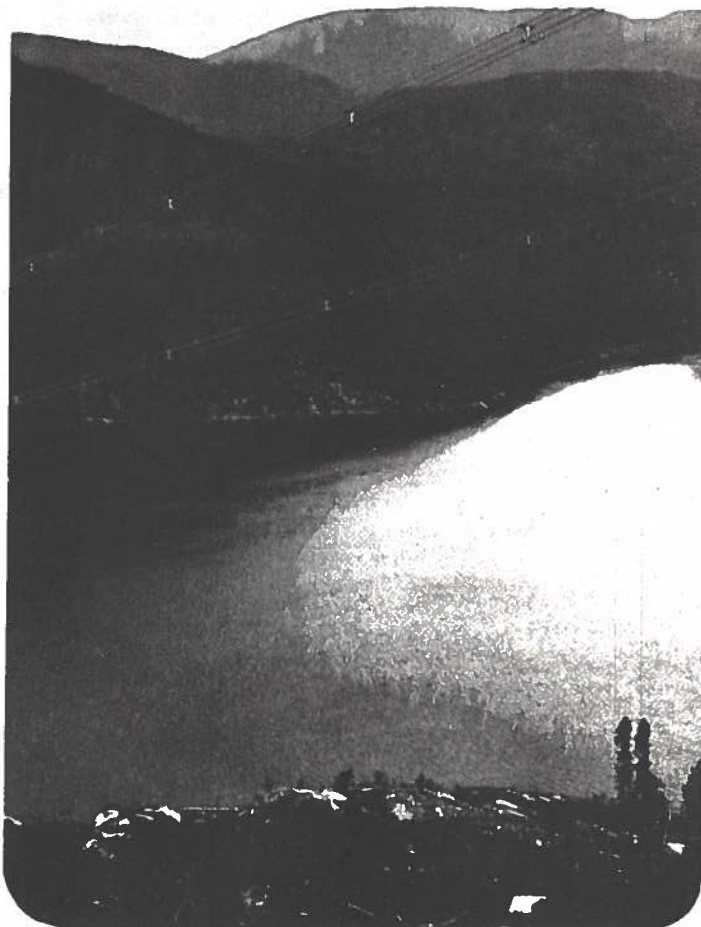
La nouvelle Université du Québec, p. 3, 4, 5

Le Français tel qu'on le parle, p. 6

# notre avenir

*Le Québec et la France ont un avenir commun :  
celui de la Francophonie.*

**L**a ville de Québec a été fondée dix-huit ans avant celle de New York. La langue française est la première langue étrangère qu'ont entendue les Indiens de l'Est. Elle est encore parlée par 5 millions d'habitants rassemblés le long des rives du Saint-Laurent, à l'est de l'énorme continent américain. Cinq millions d'hommes, de femmes et d'enfants qui sont fiers de la parler et qui luttent pour la conserver, et non pas comme une langue morte, mais comme une langue vivante, assez souple et précise pour être un véhicule d'échange parfaitement adapté au monde moderne. Ce numéro de « France-Québec » présente ses vœux à une entreprise qui sera et est déjà un des honneurs de cette langue, un des fleurons de la francophonie : la nouvelle Université du Québec, née au prix des plus courageux efforts. Cette université ouvre cette année ses portes. La technologie la plus avancée y sera pensée en Français. L'avenir (car qu'est-ce qu'une université moderne, une université pilote, sinon un ascenseur pour l'avenir ?) y sera pensée en Français. Il nous a semblé que cela était assez important pour que nous y consacrons la plus grande partie de ce numéro. Il nous semble que l'expérience que constitue l'ouverture de cette université est aussi passionnante pour les Français que pour les Québécois. Car nos deux peuples n'ont pas seulement en commun leur passé, mais aussi leur avenir.



*Au-dessus de la rivière Saguenay, un pionnier de l'avenir. Et c'est en Français qu'ont pensé et travaillé les ingénieurs des prodigieux ouvrages de l'Hydro-Québec. photo Hydro-Québec*

# FRANCE QUEBEC

## les élections au québec

*Au début de l'été, 2.348 délégués de l'Union Nationale se sont réunis au Colisée de Québec pour élire le chef de leur parti. Ce congrès extraordinaire faisait suite à la mort inopinée de M. Daniel Johnson. Ces élections avaient pour le Québec une importance capitale. On sait en effet qu'au Québec le premier ministre est le véritable chef de l'Etat et que le chef de la formation politique qui a obtenu le plus de sièges à l'Assemblée législative est automatiquement désigné à ce poste. M. Johnson était chef de l'Union Nationale, le parti au pouvoir, et de ce fait premier ministre. A sa mort, M. Jean-Jacques Bertrand, en sa qualité de vice-président du Conseil exécutif, lui succéda. Pour pouvoir rester premier ministre, il lui fallait se présenter à la chefferie de son parti. Il l'a fait. Il a été élu.*

*Dans son premier discours, il a fait état de la situation internationale du Québec. « France-Québec » se doit de rapporter ses paroles : « Nos ancêtres se sont fait un pays à la force de leurs bras. Nous allons dans ce siècle de commercialisation et de consommation nous tailler la place qui nous revient sur le continent nord-américain en nous servant de notre génie. Ce même génie que nous avons utilisé pour simplement survivre. Et pour prouver au monde entier ce que le Québec sait faire, — nous allons compléter et activer le réseau de succursales du Québec et l'établir à l'échelle mondiale.*

*Il existe déjà des maisons du Québec à New York, Paris, Londres et Milan. D'autres ouvrent leurs portes présentement à Dallas, Los Angeles, Chicago, Boston et Dusseldorf.*

*D'ici quelques années, un réseau complet de succursales du Québec existera à travers le monde. Ces succursales ont maintenant deux fonctions principales : celle de populariser et vendre nos produits, celle de rechercher du capital et d'inciter les industriels à venir s'établir au Québec (...). Nous ne pouvons vivre renfermés sur nous-mêmes. Il va nous falloir respirer. Nous allons ouvrir les portes. »*



## journal des relations franco- québécoises

■ En septembre, le ministre des Affaires culturelles du Québec, M. Jean-Noël Tremblay, a passé à Paris quelques jours (séances de travail avec divers responsables français).

■ M. André Marier, du ministère de l'Industrie et du Commerce, est arrivé à Paris où il doit prochainement prendre la direction de la section économique à la Délégation générale du Québec. Il remplace à ce poste M. Patrick Hyndman qui dirigera le nouveau bureau économique du Québec à Düsseldorf.

■ La troupe du Théâtre populaire d'Alma a participé au Festival mondial du Théâtre d'Amateurs qui a eu lieu à Monaco du 29 août au 7 septembre. Elle a présenté « L'arme au poing ou larme à l'œil » de Dominique de Pasquale, étudiant à l'Université de Montréal.

■ Des élections législatives partielles vont avoir lieu, le 8 octobre, dans quatre circonscriptions au Québec

■ Le Dr L. Hamelin, du Centre d'Etudes nordiques de l'Université Laval, dirige une délégation de six savants au 8<sup>e</sup> Congrès de l'Union Internationale pour la recherche quaternaire (30 août - 5 septembre).

■ Au colloque international de Culture et Promotion à Biarritz (du 2 au 11 septembre sur le thème : développement social), cinq experts québécois.

■ Le 31 août, la petite ville de Richelieu, située à 40 km de Montréal, a été jumelée avec son homonyme français en Indre-et-Loire. Le premier ministre québécois a présidé la cérémonie.

# Spéc

*La rentrée universitaire va bientôt avoir lieu, en France comme au Québec. Un grand moment dont, en partie, nos avènements communs dépendent, et sur lequel désormais l'attention du monde entier est attirée. Le Québec, pays neuf, a connu à une moindre échelle les problèmes de la France à ce sujet. Cependant, comme la France, il a été conduit à prendre des décisions rapides et importantes. Le système d'enseignement vient d'y être refondu, et une nouvelle université basée sur trois Centres (Montréal, Chicoutimi, Trois Rivières) vient d'y être créée.*

*Les pages qui suivent présentent un certain nombre d'indications sur les buts et les raisons de la nouvelle Université du Québec. Ils valent d'être médités. A ces buts et ces raisons, la France n'est parfois point étrangère ; la francophonie, jamais. Il y a trois cents ans, sur ces terres boisées, Jacques Cartier apportait un germe de culture française. Le germe est devenu, en automne 1969, une grande université dont le mot d'ordre est : « la roue de l'Université du Québec tournera d'autant mieux que plus de rayons convergeront vers son centre ». Le soutien de la France doit être l'un de ces rayons.*



# ial université

une nouvelle université s'ouvre au Québec. Tout le monde francophone en parle.



De l'époque de Jacques Cartier jusqu'en 1950, il n'a pas été écrit plus de livres que depuis vingt ans. Jacques Cartier (ici représenté au tusain par P. Gandon en juin 1934, à l'occasion de son quatrième centenaire) était un « découvreur ». Ce rôle de « découvreur », c'est aujourd'hui, en automne 1969, la nouvelle Université du Québec qui le revendique.

**E**n introduction à nos articles sur la nouvelle Université du Québec, il nous paraît utile de publier quelques extraits d'une conférence de M. Alphonse Riverin, président de l'Université du Québec. Les idées générales qui y sont exprimées doi-

vent évidemment être en tête de tous ceux qui abordent la question de l'enseignement. Les pages suivantes présenteront les applications que ces idées ont reçues au Québec.

« Le problème de l'université face à l'innovation est l'un des

plus importants de notre époque (...). Qu'allons-nous faire, comment allons-nous procéder, pour réussir cette mutation radicale, ce passage d'un âge à un autre ? Dans quelle mesure serons-nous capables d'assumer le rôle qui est le nôtre, dans ce

bouleversement dont nous commençons à percevoir les premiers signes ? Les responsables du milieu socio-économique, des industries, des commerces, des universités aussi, sauront-ils être, oui ou non, à la hauteur des responsabilités dont ils se trouvent aujourd'hui chargés ? Sauront-ils, tous ensemble, passer de la civilisation industrielle, de la civilisation des techniques, à la civilisation postindustrielle, qui est celle de l'invention, de l'innovation, de la créativité ? (...)

« En un siècle et demi, de 1800 à 1950 environ, le monde est passé d'une civilisation agricole, de type moyenâgeux, à une civilisation industrielle et commerciale, où la puissance économique venait de la possession de l'argent, du capital. Aujourd'hui, l'Amérique du Nord entre déjà dans la civilisation postindustrielle, où le savoir devient le facteur déterminant au point de vue économique (...).

« L'important, en effet, n'est plus tellement d'appliquer des techniques, de mettre en œuvre des recettes toutes faites, apprises par cœur par des générations d'écoliers studieux. Non, l'important, de plus en plus, est au contraire de savoir adapter, de savoir utiliser ses connaissances pour résoudre des problèmes dont la solution, justement, n'est écrite dans aucun livre (...).

« C'est le savoir, je veux dire sa bonne utilisation, qui crée et engendre la productivité, et non l'inverse. Des chiffres nous donnent à réfléchir : 90 % des scientifiques de tous les temps vivent encore aujourd'hui ; 30 millions de livres ont été publiés de par le monde entre 1450 et 1950, et autant entre 1943 et 1968 (...).

« Le défi que nous lance l'époque, c'est celui de l'imagination, de la créativité. Par la force des choses, nous entrons en même temps dans l'âge où le savoir devient — et pour cause — un facteur déterminant de richesse. De la concordance entre ces deux éléments de civilisation, la nécessité d'innover et le rôle prédominant du savoir, devrait naître un nouveau type de relations entre le milieu socio-économique d'une part, et l'université de l'autre. » ■

## les points-clés de l'Université du Québec

### 1. participation du milieu socio-économique

L'un des projets auxquels l'Université du Québec tient le plus touche à un domaine qui, trop longtemps délaissé, est particulièrement faible au Québec : celui de l'administration des entreprises. Il est donc apparu urgent de créer un véritable centre de recherche en administration industrielle et commerciale. Un centre qui aurait la triple vocation de faire de la recherche, de former des cadres hautement qualifiés pour l'administration des entreprises, et de servir de centre de consultation pour ces dernières.

Un projet de cette ampleur, de cette ambition, ne peut pas être l'affaire de la seule Université du Québec. En effet, la collaboration des milieux des affaires, de l'industrie et du travail sera nécessaire pour la réalisation et le fonctionnement de cet organisme qui réclamera des investissements de plusieurs centaines de milliers de dollars. Mais cette opération, capitale pour l'économie québécoise dans son ensemble, n'est pas le seul domaine où l'Université du Québec et les entreprises industrielles et commerciales peuvent collaborer. En effet, l'Université du Québec veut, pour réaliser « sa vocation provinciale », s'intégrer à la société québécoise.

Aussi l'Université du Québec sollicite-t-elle la participation du milieu socio-économique. Celui-ci est déjà représenté, au terme de la Loi, dans différents organismes : l'Assemblée des gouverneurs ou les Conseils d'administration des universités constituantes.

Mais il faut envisager des formules plus poussées de partici-

pation. Dans le domaine de l'enseignement, des spécialistes des entreprises québécoises peuvent être appelés à participer à l'élaboration et à l'ajustement des programmes, à donner des cours ou à organiser des sessions d'étude. Ces formules d'enseignement coopératif peuvent aller plus loin encore : ainsi peut-on envisager des échanges de professeurs et de spécialistes des affaires, des industries, du commerce, les uns occupant temporairement les fonctions des autres. Des formules d'éducation permanente devraient également être mises sur pied, les entreprises envoyant à l'Université des employés à perfectionner.

Mais les entreprises industrielles et commerciales peuvent encore participer à l'autre vocation fondamentale de l'Université, à savoir la recherche. Elles peuvent jouer le double rôle de stimulants et de bénéficiaires de la recherche.

Il est aujourd'hui évident que la puissance de l'économie d'un pays dépend en très grande partie du développement et de l'originalité de la recherche qui y est faite.

### 2. nouvelles méthodes d'évaluation des résultats

C'est sur de nombreux critères, et non pas seulement sur quelques examens, que seront évalués les étudiants de l'Université du Québec. En adoptant le « guide provisoire pour l'évaluation des résultats », l'Assemblée des gouverneurs a opté pour un système d'évaluation continue et progressive du travail de l'étudiant. Cette résolution fait suite à une recommandation de la Commission technique consultative des études, où siègent des représentants des étudiants et des professeurs.

Ce système d'appréciation des résultats vise à réduire au maxi-



Entre cet enfant qui court dans l'immense nature québécoise et ce chercheur déjà chevronné, il y aura un jalon intermédiaire capital : l'université de langue française du Québec.

mum les éléments du hasard, en tenant compte de tous les éléments susceptibles de révéler le niveau d'apprentissage et de formation de l'étudiant. Ainsi, au chapitre des modes d'évaluation, retrouve-t-on toutes les formules du travail personnel ou d'équipe, des travaux pratiques, des exposés, des séminaires; les tests objectifs, les vérifications courtes et périodiques, les examens écrits à livre ouvert ou fermé, les examens oraux sont également du nombre. Cependant, il est prévu que l'examen final, quand il a lieu, ne doit jamais être prépondérant, mais s'ajouter simplement aux autres évaluations faites pendant la session.

Le point le plus intéressant de ce « guide provisoire pour l'évaluation des résultats dans un cours donné » est toutefois l'importance qui est attachée à la participation des étudiants pour l'élaboration des politiques d'évaluation, pour le choix des modes et des critères d'évaluation et pour les projets d'exams. « La participation des étudiants est à favoriser et à inventer », est-il écrit.

En tout cas, il est déjà prévu que « le choix des modes d'évaluation et la pondération à attribuer à chacun d'eux sera l'objet de discussion et d'entente entre les étudiants et l'équipe de professeurs et d'assistants dans les quinze jours qui suivent le début des cours, et sera soumis au comité de famille pour avis ».

## l'université en voyage à Paris

Une délégation de l'Université du Québec composée de MM. Alphonse Riverin, président de l'Université du Québec, Maurice Boisvert, vice-président à l'enseignement, Louis Berlinguet, vice-président à la recherche, et Pierre Martin, vice-président à la planification, vient d'effectuer un voyage en Europe qui l'a successivement

menée à Paris, Grenoble, Genève et Ulm.

Des contacts ont été pris dans ces différentes villes avec des personnalités et organismes européens en vue de la création éventuelle, à l'intérieur de l'Université du Québec, d'instituts de recherche sur les sciences de l'eau, les questions urbaines et régionales, la prospective, de centres de recherche en épistémologie cybernétique, en physiologie du travail et d'un centre interdisciplinaire de recherche en arts.

Le but de ce voyage était principalement de rencontrer des personnes effectuant des travaux dans les différents domaines qui viennent d'être évoqués, de prendre connaissance de leurs projets et d'envisager la possibilité pour les futurs centres québécois d'avoir des interlocuteurs réguliers en Europe. Les modalités d'échanges en personnel de chercheurs ont également été examinées.

De plus des contacts ont été établis avec le ministère français de l'Éducation nationale afin de discuter des expériences respectives de réformes universitaires et d'échanges possibles de chercheurs.

## la coopération au service de la technologie

Souhaitant introduire et généraliser, dans la classe du secondaire II, l'enseignement de la « technologie » qui a pour but de donner aux élèves un esprit d'analyse technique appliqué à des mécanismes simples, la Direction générale de l'Enseignement élémentaire et secondaire a demandé, il y a quelques mois, au Service de la Coopération avec l'extérieur et au Centre Franco-Québécois de Développement de l'Enseignement Technologique (CEDET) d'organiser, en France, une mission québécoise qui étudierait la pédagogie et la méthodologie de l'enseignement de la Technologie dans les classes de

3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de l'enseignement secondaire français.

Cette mission, qui s'est effectivement déroulée au mois de juin, est en train de mettre sur pied, grâce à l'étude entreprise en France, une expérience pilote d'« Initiation à la Technologie » qui se déroulera à partir de septembre prochain dans quelques écoles polyvalentes de la région de Montréal.

Afin de faciliter et éventuellement de corriger, au tout début, cette délicate expérience, une mission française composée de trois professeurs de Lycées techniques ainsi que de M. l'Inspecteur Gabriel Monhecourt s'est rendue au Québec.

## la francophonie au service de l'automatisation

Le premier séminaire de perfectionnement en automatisation à l'intention de quelque soixante professeurs de l'enseignement professionnel des niveaux secondaire et collégial, vient de se terminer dans les locaux du C.E.G.E.P. Vieux-Montréal.

Ce séminaire qui s'inscrivait dans les plans de perfectionnement de la Direction générale de la formation des maîtres fait suite aux recommandations émises dans le rapport de la mission française en Automatisation qui s'était déroulée au Québec au mois de mars dernier.

Animé par une importante équipe de professeurs français dirigée par M. l'Inspecteur général Roger Chappert, ce séminaire avait pour programme : — l'étude de l'algèbre de Boole, — les automatismes à programme fixe, — les automatismes à programme variable.

Il a bénéficié en outre de prêts spéciaux en matériel didactique de la part d'entreprises tant françaises que québécoises (Climax-France, Crouzet, SEGELEC-Canada, Wambee Ltd, Cowper Co. Ltd) ainsi que

d'une importante maison d'édition française (Editions Foucher) qui ont ainsi tenu à manifester leur intérêt à l'expérience.

## entre l'E.N.A. et la " business school "

Comme la France, le Québec aura son école nationale d'administration. La décision a été prise après une longue étude, et plusieurs missions sur l'E.N.A. Française.

Il est très vite apparu que l'Université du Québec offrirait un cadre adéquat pour la création de l'École nationale d'administration : le contact avec l'appareil administratif d'une part, et avec le milieu universitaire de l'autre, pourra en effet être assuré par cette université à vocation provinciale. Sans préjuger des initiatives que pourra prendre en ce domaine le conseil d'administration de l'École, on peut prévoir que les programmes d'études seront axés sur trois grands thèmes : les sciences humaines appliquées, les techniques modernes de gestion, la recherche et la discussion sur les politiques des administrations publiques. Ainsi, la formule de l'École se situe-t-elle entre celles des « business school » américaines et de l'École nationale d'administration (E.N.A.) française.

Le but de l'École nationale d'administration ne sera pas de se substituer aux facultés déjà existantes dans les différentes universités québécoises. Au contraire, c'est avec toutes les universités intéressées qu'elle voudra fonctionner, et c'est comme une véritable « école de réseau » qu'elle veut se présenter. Car l'École ne cherchera pas à se poser en concurrente des facultés en question, spécialisée qu'elle sera dans le domaine de la formation et du perfectionnement des administrateurs publics.

## tel qu'on le parle au Québec

*Dans ce numéro spécial de « France-Québec » il nous a paru opportun de faire une place aux problèmes qui s'attachent tout particulièrement à la langue française. Les trois articles que nous publions ci-dessous ont paru récemment dans « Hebdo-Education », bulletin bi-mensuel du Ministère de l'Éducation Québécois sous la signature originale de « Chrysostome ». Chrysostome est une sorte de très spirituel Etienne Québécois. Nous pensons que nos lecteurs tireront plaisir et intérêt de ses lignes alertes. Car, on le verra, ce qui est valable au Québec l'est tout autant de notre côté de l'Atlantique.*

l'étudiante  
agressive

En France, mon cher monsieur, le français est encore plus anglicisé qu'ici ! Pensez à « weekend », à « catch », à « meeting »... C'est au Québec que le français est le plus pur.

Allez donc répondre à de pareils jugements sommaires ! L'étudiante qui vous parle a dû, une fois ou deux cette année, ouvrir un journal ou un magazine de Paris. Peut-être même a-t-elle traversé l'Atlantique, heureuse d'aller enfin constater, s'en pout-léchant d'avance, qu'il n'y a en France rien de bon et surtout pas la langue française.

...Toujours est-il que l'instant d'après elle se penche avec condescendance sur votre Renault (elle est quand même « cute » la Renault...) et trouve bien drôles son « muffler », son « jack », son « hood », ses « tires » Michelin. Elle daignera même se dire tout haut qu'un petit « chaur » comme ça « devrait » être « l'fun » à conduire. Seriez-vous « blood », monsieur, de me laisser l'essayer ?

Reconnaissons que le français, même en France, emprunte à l'anglais contemporain un nombre impressionnant de termes techniques, sportifs, commerciaux, etc. A d'autres époques, l'anglais en empruntait proportionnellement encore plus au français. Chacun son tour, et d'ailleurs le français recommence à en fournir aux autres langues, comme dans le cas tout récent de concertation (des Quatre Grands au sujet du Moyen-Orient). Mais reconnaissons également que, si les Français empruntent trop de mots à l'anglais (comme autrefois à l'italien, à l'espagnol, à l'allemand), nous en empruntons pour notre part bien plus. Enormément plus. Souvent sans même nous en apercevoir (« laissez cette porte fermée », au lieu de tenir la porte fermée ; « lentement », au lieu de



*Un joli visage de la jeunesse québécoise (Claudine Monfette dans « Jusqu'au cœur », film de Jean-Pierre Lefebvre). Mais cette jeune étudiante parle-t-elle un français aussi parfait que ses traits ?*

ralentir ; « hommes au travail », au lieu de travaux ; et cetera, mille fois et cetera).

La langue française se porte infiniment mieux en France que chez nous, et c'est vers la France qu'il faut nous tourner si nous voulons acquérir les qualités propres, les qualités insurpassées de cette langue. Cette langue qui est la NOTRE.

deux accents  
sur " québécois "

S. v. p.

L'excellent « Guide du journaliste » de la Presse canadienne, qui promet de relever d'une manière sensationnelle le français de certains journaux, a retenu malheureusement l'orthographe « québécois », avec un seul accent aigu. On entendra donc la radio prononcer « québ'cois », ce qui, non seulement décroche

les râteliers, mais n'est pas conforme à la prononciation séculaire des principaux intéressés. La petite Québécoise typique, dont les « jolis yeux doux » et le minois expressif ont charmé tant de voyageurs et de... Québécois, n'a jamais été appelée par personne la Québécoise.

« Québec » n'est pas le seul mot français en -ec qui reçoive des suffixes. Il y a aussi « bec » tout court, et « grec ». Bec donne becqueter, qui s'écrit aussi béqueter mais jamais bequeter. Les autres dérivés de bec sont bequée ou béquée (mais pas bequée), bécane, bécard ou beccard, bécasse, bécasseau ou béchot, bécassine, bécot, bécoter. Et grec donne grecque et grecquer, de même que gréciser. Ou bien l'on garde le son è (e ouvert) et l'on double la consonne qui le suit, ou bien le son devient é (écrit avec un accent aigu).

CHRYSOSTOME.

perdus dans la  
mer anglophone

L'Amérique latine est toute proche, aussi proche de Montréal que les Rocheuses, et nous y sommes chez nous. Tout Québécois qui parle un peu l'espagnol (ou le portugais) se découvre en arrivant là une dimension nouvelle, insoupçonnée, exaltante. Les Latins sont en majorité dans notre Nouveau Monde. Et nous sommes presque de leur nombre. Plus nous sommes français et plus l'Amérique latine nous revendique comme une part d'elle-même, car elle est très française elle aussi, plus encore que nous à certains égards, et elle aime traditionnellement ce qui est français. Chrysostome, quand il se disait Français du Canada, était accueilli avec un véritable enthousiasme. L'Amérique latine, littéralement, nous appelle. Vocare, appeler. Nous avons là une vocation nationale.

Et cette vocation, qui est irrésistible, vitale, nous ne pouvons y répondre que si la puissante masse anglophone d'Amérique du Nord est dans le jeu, car il faut passer par les États-Unis pour aller au Mexique. Voilà donc une nouvelle donnée de notre situation dans le monde : notre cœur est tourné vers les Latins du Sud, mais la raison nous impose, pour pouvoir communiquer avec ces deux cent soixante millions de cousins, de vivre en bonne intelligence avec les États-Unis. Autant, donc, nous avons besoin moralement de nous sentir solidaires de l'Amérique latine, autant il nous est indispensable que soient sains les rapports des États-Unis avec elle et avec nous. Seconde vocation nationale, par conséquent : celle de conciliateurs naturels entre les deux grandes communautés du Nouveau Monde le jour où nous prendrons enfin conscience de ce devoir, de cette nécessité.

## un sociologue pose " la question du Québec "

Un livre important vient de paraître chez Seghers, dans la collection « Evénements » : « La question du Québec », par Marcel Rioux, professeur de sociologie à l'Université de Montréal. La question du Québec, le monde entier en a découvert l'acuité en 1967, lors de la spectaculaire prise de position du Général de Gaulle. Dans ce livre, Marcel Rioux en éclaire aujourd'hui les arcanes. A la fois sociologue, historien et analyste des faits politiques, il montre comment les fluctuations de l'histoire du Canada, l'évolution du peuplement et des conséquences culturelles, les antagonistes ethniques, les méthodes d'administration ont peu à peu amené le Québec à ce qui apparaît aujourd'hui à une grande partie de ses citoyens comme la situation d'une nation dominée politiquement et économiquement, menacée et en définitive colonisée. « La question du Québec, en 1969, écrit-il, c'est la prise de conscience de cette domination et de cette menace. »

## un rapport français sur l'éducation des adultes

De retour d'une mission au Québec, qui s'inscrivait dans le

cadre de l'office franco-québécois pour la jeunesse, le groupe de recherche et d'éducation pour la promotion (G.R.E.P., 13, rue des Petites-Ecuries, Paris-10<sup>e</sup>) a consacré un numéro spécial de sa revue « Pour », à l'éducation d'adultes au Québec.

Le groupe a notamment étudié l'opération TEVEC, la remarquable expérience pilote de télévision éducative qui a eu lieu cette année dans la région de Chicoutimi, ainsi que l'éducation permanente à l'Université de Montréal.

■ « France-Québec » a déjà cité en exemple l'opération TEVEC : il s'agit de la programmation à la télévision, à différentes heures de la journée, de 28 séries d'émissions éducatives, mais l'originalité de l'opération est que les téléspectateurs suivant ses émissions peuvent, en fin d'année, passer un examen, et recevoir un diplôme correspondant en tous points à un diplôme d'enseignement habituel. Tout au cours de l'année, les élèves-téléspectateurs correspondent... avec un ordinateur et un « assistant » scolaire passe périodiquement les voir à domicile. Plus de 32.000 adultes se sont inscrits aux cours Tevec, mais en fait, ils ont été plus de 50.000 à suivre les émissions.

■ Le service d'Education permanente de l'Université de Montréal a été créé au printemps 1968. Il met à la disposition des adultes un grand nombre de cours qui ont lieu le soir ou le samedi : cours **crédités** qui permettent d'obtenir une licence, cours de promotion du travail

sanctionnés par des examens, cours de promotion culturelle (qui englobent la lecture rapide et l'initiation à l'audio-visuel).

## échanges de stagiaires

Le Centre franco-québécois de développement de l'enseignement technologique (C.E.D.E.T.) et le Service de coopération avec l'extérieur du ministère de l'Education ont animé, au cours des mois de juillet, août et septembre, des stages dans les industries québécoises et françaises, à l'intention de cinq finissants des C.E.G.E.P. de Sainte-Foy et du Vieux-Montréal (Québec) et de cinq autres de l'Institut universitaire de technologie d'Angers (France).

Par ces échanges de stagiaires, le Centre franco-québécois de développement de l'enseignement technologique, vise à confronter les formations dispensées dans les C.E.G.E.P. québécois et dans les I.U.T. français (instituts universitaires de technologie), formations que l'on considère très souvent comme équivalentes.

Cette première expérience d'échanges d'étudiants de niveau collégial devrait permettre d'améliorer, pour les années à venir, des actions de coopération de grande envergure.

## journal *Suite*

■ Vient de paraître : un **numéro** de Raymond Garceau, « VIVE LA FRANCE ! ». Son sujet : **Les contacts entre un instituteur français et une paroisse canadienne.**

■ L'Agence littéraire des **éditeurs canadiens-français** vient d'être créée. Son but : promouvoir à l'étranger le livre québécois (**développement des ventes et achats des droits**).

■ Cet été, augmentait de l'indice de fréquentation du « Centre de diffusion du livre canadien-français » à Paris. Rappelons son adresse : « **Librairie L'Ecole** », 11, rue de Sèvres, Paris (6<sup>e</sup>). Tél. : 548-71-68 / 06-10 / 28-82. Son catalogue est envoyé gratuitement sur demande.

■ La collection de manuscrits anciens des Archives du Québec vient de s'enrichir de plus d'un **demi-million de documents originaux du régime français**. Ce sont pour la plupart des minutes originales des 90 notaires qui ont exercé dans la région québécoise.

■ Deux **subventions** accordées par le gouvernement du Québec : l'une pour la révision en profondeur du « **Dictionnaire Technique Général Anglais-Français** », l'autre à Mgr René Belanger pour qu'il poursuive ses recherches sur l'**influence des Basques au Québec au XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles**.

■ Les 12, 13 et 14 septembre au Lac Beauport, **Congrès des Relations Internationales de Québec**. Le Centre d'études de **Politique étrangère de Paris** a participé à son organisation.

■ L'Institut International de Droit d'Expression Française (I.D.E.F.) a tenu son congrès annuel à Montréal à partir du 7 septembre. 150 juristes de 30 pays d'expression française y ont discuté de l'organisation judiciaire dans les Etats et sa coordination à l'échelon des pays francophones. 14 ministres de la justice y ont participé. La France y a délégué M. Plevin, ministre, et M. René Cassin, prix Nobel de la Paix, notamment.

## LA COOPÉRATION TECHNIQUE ET VOUS



Un prospectus, que nous reproduisons ci-dessus est actuellement largement diffusé au Québec. Il invite les industriels québécois à multiplier leurs échanges de stagiaires et leurs missions en France. Ce sont, bien entendu, les couleurs françaises, bleu, blanc, rouge, que porte l'engrenage de gauche, que nous avons dû reproduire en bleu et blanc.

## UN NOUVEL AGENT A L'IMMIGRATION A PARIS

Il y a six mois, nous annonçons la création au Québec d'un Ministère de l'Immigration. Le Québec, cet immense pays est peu peuplé : l'immigration est un facteur essentiel de son développement, et le gouvernement québécois en a parfaitement conscience. C'est pourquoi il a envoyé à Paris, le 1<sup>er</sup> septembre, un **agent d'information à l'immigration** qui résidera à demeure dans la capitale. Le nom de cet agent est d'ailleurs bien connu des Français puisqu'il s'agit de M. Jean Teinturier, journaliste, qui était jusqu'à maintenant correspondant du « Monde » au Québec.

**D**ans la région de Québec, comme dans celle de Montréal, des centaines et des centaines de maisons isolées remontent au régime français. Au détour des chemins creux ou le long des autoroutes, elles dressent leurs silhouettes trapues. Leurs fenêtres irrégulières clignent de l'œil au touriste français. Ce n'est pas sans un pincement au cœur qu'il les aperçoit. Il les reconnaît tout de suite comme de vieilles, douces et discrètes amies.

Elles ne se livrent pourtant pas facilement. Leurs toits pointus cachent à demi leurs visages. Rares sont les fenêtres, épais les murs chaulés en blanc ou aux moellons apparents. Qu'importe, elles nous sourient.

Il n'y en a pas deux de semblables : chacune à ses caractères, ses proportions, son allure générale, sa mouluration. Cependant en étudiant avec attention ces maisons rurales, on constate que s'y fondent intimement deux styles : d'une part, les proportions et la technique propres au style roman, qui se sont longtemps conservées pures sur tout le territoire français, notamment dans les provinces de l'ouest ; d'autre part, le décor et la mouluration du style classique du XVII<sup>e</sup> siècle — décor des portraits et mouluration des larmiers, des portes et des fenêtres. Dans l'art de construire des maisons isolées, les maîtres maçons québécois ont fait merveille avec la fusion de ces deux styles.

#### *Directement de Bretagne...*

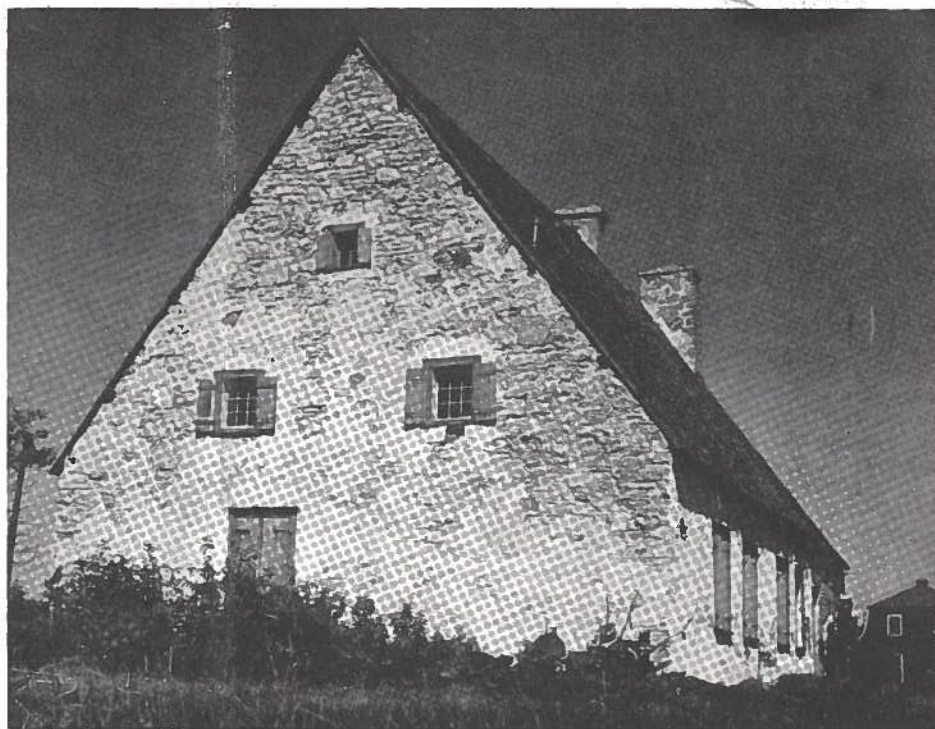
**S**elon leur emplacement géographique, on peut classer les maisons rurales du Québec ancien en deux types différents : la maison montréalaise et la maison de la région de Québec.

■ La maison montréalaise, courte, massive, profonde, flanquée de cheminées énormes et de coupe feu, construite de gros cailloux noirs ou de ton rouille, noyés dans un épais mortier blanchâtre, semblant sortir de terre comme une forteresse domestique, la maison montréalaise nous vient directement de la Bretagne.

Quelle que soit leur taille (il en est de toutes menues, comme des imposantes et spacieuses) l'aspect rugueux de leur maçonnerie frappe, comme l'importance architecturale des cheminées.

La disparité des fenêtres vient elle aussi directement de France : elle est un souvenir des impôts qui, chez nous, frap-

## ces maisons viennent tout droit de France...



*Un exemple de maison rurale de type poitevin : la maison Denis à Neuville.*

paient les ouvertures. Les maçons venus de France avaient l'habitude de percer des fenêtres proportionnellement au cubage des chambrés qu'elles éclairaient : à petite pièce, petite fenêtre ; à grande pièce, grande fenêtre. L'impôt sur les fenêtres n'a jamais existé au Québec, et pourtant les fenêtres des pignons des maisons rurales québécoises du XVII<sup>e</sup> sont beaucoup plus petites que celles du rez-de-chaussée !

#### *Directement du Poitou...*

■ La maison de la région de Québec est longue, peu profonde, enduite de mortier d'un ton ocre clair ou blanchie à la chaux. Une haute toiture à lucarne la coiffe. Des fenêtres à volets souvent peints en tons chauds et gais la percent. Son type est celui de la maison poitevine, qui se retrouve du reste en Normandie. Sa toiture est à deux ou quatre versants.

**C**es deux styles de maison, nés au début du XVII<sup>e</sup> évolueront peu pendant près de deux siècles, s'adaptant seulement avec lenteur, aux mœurs des habitants et à leur dispersion sur un immense territoire. Cependant, les maçons voyageant beaucoup se rendent compte des améliorations que certains d'entre eux apportent aux éléments essentiels de l'habitation ; ils sont sensibles aux formes nouvelles qui surgissent çà et là par nécessité constructive ou par fantaisie esthétique et entre 1780 et 1820

la maison canadienne-française acquiert ses caractères définitifs : proportions séduisantes et simplicité des façades, plans et distribution des pièces très soignés. Il s'en est construit des milliers, surtout dans les villages, qui ont commencé à se former vers 1800, les unes en pierres, les autres en bois.

Dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup>, bien sûr, il y eut des tentatives d'acclimater sur le sol québécois, des styles venus de différents points d'Europe ou du monde. Certaines des maisons bâties alors sont très belles. Elles ne sont cependant que des fantaisies exceptionnelles. Leur exemple n'est pas contagieux. Le peuple québécois reste fidèle à ses bonnes habitudes. Il reste dans sa tradition, dans ses propres techniques. Vers 1885, il a même tendance à transformer des toitures à deux versants en « toits français » !

*(Les renseignements contenus dans cet article sont tirés de « Québec - La maison rurale », par Gérard Morisset.)*

« FRANCE QUEBEC » est  
conçu, réalisé et édité par  
« LES JOURNALISTES  
D'AUJOURD'HUI », 91, rue  
du Fg-St-Denis, PARIS (10<sup>e</sup>)

Directeur  
de la publication :  
Claude SIRE

Imp. Chauffour, Paris (20<sup>e</sup>)





Le 24 novembre 1969

Dr. Alain Wisner,  
41, rue Gay-Lussac,  
Paris 5e, FRANCE

Mon cher Alain,

Je viens de prendre connaissance de ta lettre du 12 novembre ainsi que de la copie de celle que tu adressais le même jour à M. Riverin. Il me fait bien plaisir de constater que tu as toujours grande confiance en nous et je t'avouerais que ta démarche nous stimule.

Louis Berlinguet et moi devons, en décembre et janvier, faire le point sur un ensemble de dossiers relatifs au domaine de la santé, dont celui de la Physiologie du travail. Il faut donc espérer qu'au cours du printemps nos intentions se seront précisées, de sorte que ta visite possible en mai 1970 arrivera à propos.

Par ailleurs, Louis Berlinguet vient de quitter Québec pour Paris où il siège à la Commission Permanente Franco-Québécoise. Je lui envoie un télex pour lui demander de communiquer avec toi lors de ce séjour, si cela lui est possible.

Amitiés,

Pierre Martin  
Vice-Président  
Planification

PM/mcm.



RENCONTRE AVEC LE DOCTEUR ALAIN WISNER,

MARDI, LE 28 AVRIL 1970, A 10.00 AU

SHERATON MONT-ROYAL, MONTREAL

Seront présents:

|                              |                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Docteur Charles Beaulieu     | Directeur de l'I.N.R.S.                                      |
| Docteur Bertrand Bellemare   | Commission des Accidents du Travail                          |
| X Docteur Louis Berlinguet   | Président de l'I.N.R.S.                                      |
| Docteur Maurice Brossard     | Doyen des études avancées<br>Université du Québec à Montréal |
| X Docteur Benoît Deshaies    | Polyclinique Médicale Populaire                              |
| X Monsieur Roland Dugré      | Directeur administratif de l'I.N.R.S.                        |
| X Docteur Olivier Héroux     | Physiologiste, Conseil National des Recherches               |
| X Monsieur Robert Lavoie     | Directeur des Services Sociaux F.T.Q.                        |
| X Docteur Jacques Panisset   | Directeur de recherche<br>Institut de Bio-Endocrinologie     |
| X Monsieur Réjean Parent     | Directeur Génie industriel C.S.N.                            |
| X Monsieur Charles Perreault | Président, Conseil du Patronat du Québec                     |
| X Docteur Alain Wisner       | Conseil National des Arts et Métiers                         |