



ACTES du 11^e colloque annuel

*de l'Association québécoise
de pédagogie collégiale*

*avec la collaboration
de la Fédération des cégeps*

Hôtel Delta, SHERBROOKE

5, 6 et 7 JUIN 1991

Le travail rémunéré étudiant et la performance scolaire.

par

**Jean-Pierre SCHETAGNE,
enseignant
Collège de Maisonneuve**

Atelier 305

LE TRAVAIL RÉMUNÉRÉ ÉTUDIANT

par Jean-Pierre Schetagne

I. INTRODUCTION

Les pressions financières exercées par les besoins de consommation suscités, sinon exigés par la vie moderne n'épargnent pas les jeunes, bien au contraire, surtout au niveau collégial. Moins que tout autre l'enseignant de Cégep ne peut rester indifférent à cette question et à son corollaire, le travail rémunéré. Quelle est l'ampleur réelle du phénomène et surtout son impact sur la performance scolaire? Cette question a piqué ma curiosité et pour en savoir davantage j'ai commencé par étudier mes propres groupes. Mais le nombre d'étudiants impliqués, au-delà d'une centaine, se révéla insuffisant pour trancher la question centrale d'un effet ou non du travail rémunéré sur les notes. Alors sans trop savoir dans quoi je m'engageais sur le plan des problèmes méthodologiques j'ai décidé d'étendre mon échantillon en faisant appel à mes collègues du département de psychologie afin qu'ils mettent leurs groupes à contribution. Sans prétendre avoir réglé la question, mon étude m'a permis, je crois, de dégager des éléments susceptibles de la faire avancer. J'aimerais dans les pages qui suivent en livrer les principaux résultats de même que les réflexions qui s'en dégagent.

II. BUTS DE L'ÉTUDE

Première partie

1. Quantifier l'importance de la charge horaire du travail rémunéré des étudiants en tant que telle de même que combinée à celle des cours, laboratoires et stages.
2. Vérifier s'il existe des différences, relatives au travail rémunéré et à l'ampleur de la charge horaire combinée ou totale, selon le sexe, le nombre d'années passées au Cégep ou le secteur des étudiants.

Deuxième partie

1. Vérifier l'effet du travail rémunéré de même que plus généralement celui de la charge horaire totale, — cours et travail combinés —, sur les résultats scolaires.
2. Vérifier si l'effet du travail rémunéré varie selon le sexe, le nombre d'années passées au Cégep et le secteur des étudiants.

III. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Notre échantillon était composé de 869 étudiants (635 filles, 234 garçons), (594 du secteur général, 275 du secteur professionnel). La passation de l'enquête s'est déroulée au collège de Maisonneuve durant le premier des différents cours de psychologie de la session d'automne 1989.¹ Donc il s'agit exclusivement des étudiants du département de psychologie.

¹ Huit professeurs ont répondu à notre appel (31 groupes-cours). Ont été éliminés de notre échantillon les absents au premier cours (n=111) et ceux qui ont donné une réponse ambiguë au questionnaire, notamment, et c'est le cas le plus fréquent, en disant qu'ils travaillaient selon un horaire "variable" (n=27). Une unique question demandant à l'étudiant s'il travaillait et si oui combien d'heures était glissée parmi d'autres d'un questionnaire destiné à vérifier les attentes des étudiants relatives à leur futur cours.

IV. PREMIERE PARTIE : ÉTUDE DE LA CHARGE HORAIRE DU TRAVAIL ET DE SA COMBINAISON À CELLE DES COURS, LABORATOIRE ET STAGES

1. la charge horaire du travail rémunéré

70 % (614 sur 869) travaillent (en moyenne 16,4 heures par semaine)

- 50 % travaillent 15 heures ou plus par semaine (en moyenne 19,5 heures par semaine)
- 20 % travaillent moins de 15 heures semaines (en moyenne 10,5 heures par semaine).

2. la charge horaire des cours combinée à celle du travail rémunéré.

L'étudiant moyen, incluant ceux qui n'ont pas de travail rémunéré, a une exigence horaire totale, cours et travail combinés, de **33.5 heures par semaine.**

- 66% ont une exigence horaire totale dépassant 30 heures par semaine
- 50% environ en ont une de 35 heures ou davantage.
- 25% environ des étudiants ont une charge horaire de 40 heures ou davantage.

3. l'effet de trois facteurs (l'année, le secteur et le sexe)

Note méthodologique

Nous avons fait un usage non "strict"³, mais permis, de l'analyse de variance pour étudier l'effet des trois facteurs. Dans les paragraphes qui suivent nous allons présenter les résultats les plus intéressants pour lesquels nous avons obtenu des résultats statistiquement significatifs.

a. effet sur la charge horaire du travail rémunéré

Facteur année

1. Les étudiants travaillent significativement de plus en plus nombreux avec les années.

Année	TRAVAILLENT	n/total	plus de 15 h	moins de 15 h
première	56 %	124/222	32 %	24 %
deuxième	71 %	275/385	47 %	25 %
trois et plus	81 %	210/262	63 %	18 %

Par ailleurs excepté en troisième année, où ceux qui travaillent travaillent 18 heures par semaine en moyenne, on travaille autour de 15-16 heures (15.2 en première et 15.7 heures en deuxième).

Facteur secteur et sexe

1. Alors que garçons et filles sont comparables au secteur général les filles du secteur professionnel travaillent moins que tous les autres groupe.

Au secteur général 75 % des étudiants environ travaillent, tandis qu'au secteur professionnel 72% des garçons travaillent contre 58% des filles.

2. Chez les étudiants travailleurs les filles du secteur professionnel travaillent moins d'heures que les autres groupes.

Garçons et filles au secteur général qui ont un travail rémunéré travaillent en moyenne 16 heures par semaine, mais au secteur professionnel les garçons travaillent en moyenne un plus grand nombre d'heures, 19,4 heures contre 15,7

³ La distribution des heures travaillées, on l'a vu plus haut, n'est pas normale mais plutôt trimodale.

pour les filles. Les garçons du secteur professionnel sont donc les champions toutes catégories du nombre d'heures travaillées.

b. effet sur la charge horaire des cours, laboratoires et stages

Facteur année

On "charge" de moins en moins son horaire de cours au Cégep avec les années. On obtient sensiblement les mêmes résultats pour l'ensemble des étudiants et pour ceux qui travaillent. En première la charge moyenne est d'un peu plus que 24 heures; en deuxième elle tourne autour de 22 heures tandis qu'elle baisse autour de 19 heures au-delà de la deuxième année.

Facteur secteur

Comme prévu l'horaire de cours est plus chargé de 4 heures au secteur professionnel. Au secteur général la charge moyenne des cours est d'un peu plus de 20 heures par semaine tandis qu'au secteur professionnel elle dépasse les 24 heures.

Facteur année et secteur

On assiste au secteur professionnel à une baisse de la charge hebdomadaire de l'horaire des cours après la première année.

En première année la charge des cours est de 5 heures plus élevée au secteur professionnel (27 contre 22 heures; voir le tableau 1 plus bas) chez les étudiants travailleurs et chez l'ensemble des étudiants. *En deuxième* la charge de cours reste constante au secteur général tandis qu'elle chute de l'ordre de 4 heures et demie au secteur professionnel (de 27 heures à 22.4 heures). Tout se passe donc comme si la première année au secteur professionnel était trop chargée et était ramenée aussitôt à de plus justes proportions⁴ *autant bizarrement par ceux qui travaillent que par ceux qui ne travaillent pas*. A partir de la troisième année au secteur général on observe "naturellement" une baisse marquée de la charge hebdomadaire de cours, de 22 heures on passe à 16 heures et demie par semaine; cette baisse est absente au secteur professionnel et s'explique par la différence de durée des curriculums.

Facteur sexe

A signaler qu'il n'y a pas de différence remarquable entre les garçons et les filles au niveau de la charge horaire des cours, ni pour l'ensemble des étudiants, ni pour ceux qui travaillent, ni au secteur général, ni au secteur professionnel

c. effet sur la charge horaire totale (cégep et travail combinés).

Facteur année

1. La charge horaire totale est maintenue constante au cours des années de cégep. Elle s'élève autour de 33 heures et demie pour l'ensemble des étudiants et autour de 38 heures pour ceux qui travaillent.

Point à signaler. On a vu précédemment qu'au cours des années de Cégep la charge de travail augmente significativement; on pourrait en conclure qu'on décharge d'autant son horaire scolaire. On pourrait en conclure que le travail l'emporte de plus en plus sur la charge de cours avec le temps passé au cégep.

Facteur secteur

1. Pour les étudiants travailleurs la charge horaire totale est plus marquée pour les étudiants du secteur professionnel.

Ceux qui travaillent au secteur professionnel voient leur charge horaire combinée s'élever à 41 heures en moyenne à comparer à 36.5 heures au secteur général. Ce n'est pas le nombre moyen d'heures travaillées qui fait la différence (16,2 heures au secteur général contre 16,9 au secteur professionnel) mais bien l'horaire de cours.

Facteur année et secteur

1. La charge horaire combinée reste constante avec les années au secteur général chez les étudiants travailleurs mais au secteur professionnel elle est plus forte en première.

⁴ Comme par hasard l'horaire des cours au secteur professionnel est ramené sensiblement au même nombre d'heures qu'au secteur général.

Tableau 1. Évolution avec les années de la charge horaire combinée

Année	secteur général			secteur professionnel		
	h/travail	h/cours	Total	h/travail	h/cours	Total
première	14,1	22	36,1	16,3	26,8	43,1
deuxième	15,6	21,8	37,4	16,7	22,4	39,2
trois et plus	18,6	16,6	35,2	17,4	23	40,4

On voit dans le tableau 1 qui précède que les étudiants de première du secteur professionnel qui travaillent ne travaillent pas davantage que les autres. S'ils sont plus chargés c'est qu'ils prennent plus de cours au départ. (Ils sont 58 sur 121 et représentent donc 48 % des étudiants de première au secteur professionnel.) A souligner que dès l'année suivante ils se déchargent en prenant 22,4 heures de cours au lieu de 26,8.

V. DEUXIEME PARTIE : L'EFFET SUR LES NOTES DU TRAVAIL RÉMUNÉRÉ ET DE LA CHARGE HORAIRE COMBINÉE

Note méthodologique.

Nous avons choisi d'utiliser une mesure beaucoup plus grossière mais plus juste que les notes des étudiants ou encore la cote Z⁵ : les *quartiles*. Les étudiants sont donc "mesurés" selon leurs rangs distribués dans quatre catégories égales : le premier quart, le deuxième, etc. On peut donc comparer ceux qui ne travaillent pas, ceux qui travaillent moins de 15 heures et ceux qui travaillent 15 heures ou davantage à l'aide du Chi carré pour voir s'ils se distribuent pareillement ou non dans les quatre catégories.

Tableau 2. Distributions dans les quartiles selon les catégorie de travail

Catégories de travail :	Ne travaillent pas				Travaillent 1-14 heures				Travaillent 15-45 heures			
	q1	q2	q3	q4	q1	q2	q3	q4	q1	q2	q3	q4
résultats généraux	22%	26%	22%	31%	15%	27%	21%	37%	25%	25%	26%	24%
filles	17%	26%	22%	36%	11%	26%	21%	42%	21%	23%	28%	29%
garçons	38%	26%	20%	16%	31%	31%	20%	18%	34%	30%	23%	13%
secteur professionnel	21%	33%	24%	22%	14%	35%	20%	31%	27%	21%	21%	31%
secteur général	22%	21%	20%	37%	16%	24%	22%	38%	24%	27%	28%	21%
filles du secteur général	15%	22%	20%	42%	10%	24%	21%	45%	19%	25%	30%	26%
filles du secteur professionnel	19%	30%	24%	27%	12%	29%	24%	36%	24%	17%	21%	38%

⁵ L'analyse de variance était inapplicable ici pour la raison qu'avec huit professeurs différents les notes des groupes ne sont pas comparables. Il y a trop de disparité entre les moyennes et les écarts-types. Une étude des distributions nous en a rapidement convaincu. En gros le problème se résume de la façon suivante. Il y a trop de différence entre les moyennes et les écarts-type des groupes. Une moyenne élevée a tendance à "entraîner" un petit écart-type tandis que c'est le phénomène inverse lorsque la moyenne est basse. Dans un cas il y a peu ou pas de distinction entre les forts et les faibles tandis dans l'autre c'est le contraire. Les notes n'ont donc pas la même valeur discriminante. Ce qui les rend à proprement parler incomparables. À ce propos l'Université de Montréal a rencontré un problème similaire au niveau de ses critères d'admission. Les étudiants ayant la même cote Z mais venant de collèges différents n'ont pas des performances égales. Il leur a fallu trouver un moyen de tenir compte des différences entre les établissements. En fait la cote Z ne compare l'individu qu'à son groupe.

1. EFFET SUR LES NOTES DU TRAVAIL RÉMUNÉRÉ⁶

Résultats généraux

Le travail rémunéré a un effet significatif sur les résultats scolaires. La surprise c'est que dans l'ensemble *ceux qui travaillent moins de 15 heures par semaine sont les meilleurs des trois groupes*. Ils se concentrent davantage parmi les plus forts tandis que *ceux qui travaillent plus de 15 heures sont à la fois, à comparer à eux, sous-représentés parmi les plus forts* (-13% dans le quartile 4) et *sur-représentés* (+10% dans le quartile 1) *parmi les plus faibles*. Ce n'est donc pas le travail mais bien la quantité de travail qui est déterminante. *Ceux qui ne travaillent pas se situent entre les deux* malgré qu'ils aient en moyenne une charge horaire totale moyenne respectivement de 10 et de 17 heures moindre que les deux autres groupe. Voilà notre résultat principal.

Facteur sexe

Notre échantillon étant constitué presque au trois quarts de filles les résultats précédents s'appliquent intégralement à elles dans l'ensemble mais pas du tout aux garçons sur lesquels le travail rémunéré n'a aucun effet. Les garçons sont très différents des filles et semblent d'emblée si faibles que l'effet du travail ne joue pas.

Facteur secteur

Au secteur professionnel on n'observe aucune différence significative entre ceux qui travaillent et les autres. Plus même, ceux qui ne travaillent pas semblent moins concentrés parmi les forts. C'est donc seulement au secteur général que l'effet du travail est significatif. En gros ceux qui travaillent plus de 15 heures par semaine se retrouvent moins parmi les plus forts (-17% dans le quartile 4) et plus parmi les faibles (+8% dans le quartile 1) que ceux qui ne travaillent pas ou qui travaillent moins de 15 heures par semaine. Ceux-ci obtiennent sensiblement les mêmes résultats.

Un phénomène important à signaler ici est la différence qui existe entre ceux qui ne travaillent pas au secteur général et au secteur professionnel. Ces derniers (ces dernières, devrait-on dire, car elles sont 95 sur 112) sont aussi faibles, sinon plus faibles en fait, que ceux qui travaillent beaucoup ou peu tandis qu'au général ceux qui ne travaillent pas ont tendance à être parmi les plus forts et à contribuer ainsi à se démarquer de ceux qui travaillent beaucoup. Nous avons là un "noeud". Cette population constitue 40% des effectifs du secteur professionnel et elle s'oppose à un bloc comparable de 43% formé de ceux qui travaillent beaucoup et dont l'horaire est très chargé (43.3 heures par semaine contre 25.7). Pourtant leurs notes sont comparables sinon à l'avantage des derniers. A expliquer.

Les filles du secteur général et du secteur professionnel

Ce sont les filles du secteur général qui travaillent plus de 15 heures par semaine qui semblent le plus affectées par l'effet du travail, qui est très significatif. Elles sont manifestement moins fortes (-19% dans le quartile 4 et +9% dans le quartile 1). Elles constituent la moitié des filles du général, le quart de notre population étudiante, et exercent certainement une influence importante. Par ailleurs les filles du secteur professionnel diffèrent de celles du secteur général en ce que le travail ne les affecte pas de manière significative.

Il faut rappeler, - ce que nous avons vu au numéro précédent pour l'ensemble des étudiants du secteur professionnel -, qu'elles travaillent beaucoup moins (43% ne travaillent pas au professionnel contre 26% au secteur général). Or précisément celles qui ne travaillent pas font toute la différence en étant moins concentrées chez les fortes que celles qui travaillent; ce qui est tout à fait atypique. Il faut signaler l'importante différence de leur charge horaire totale, qui est respectivement de 14 et de 18 heures moindre. Par ailleurs, fait surprenant, celles qui travaillent le plus sont à la fois concentrées parmi les plus fortes et parmi les plus faibles. Voilà un phénomène à expliquer et qui est dans la lignée du comportement atypique des étudiants du secteur professionnel.

⁶ Ici aussi nous allons présenter les résultats les plus intéressants pour lesquels nous avons obtenu des résultats statistiquement significatifs.

2. EFFET DE LA CHARGE HORAIRE COMBINÉE SUR LES NOTES

Résultats généraux

1. L'effet de la charge horaire totale joue significativement seulement à partir de 40 heures par semaine. En gros donc il faut franchir ce cap d'exigence horaire avant de sentir un effet sur ses notes. Lequel se résume à concentrer dans l'ensemble les individus moins parmi les plus forts (-10% dans le quartile 4) et davantage parmi les plus faibles (+10% dans le quartile 1). Ce résultat, à première vue surprenant, démontre une capacité remarquable de gestion du temps chez les étudiants travailleurs. Par ailleurs si on considère que l'étudiant moyen a une charge de cours au cégep de 22 heures par semaine la charge de travail résultante s'élève donc à 18 heures; ce qui correspond d'assez près au seuil de 15 heures par semaine que nous avons utilisé pour notre étude de l'effet du travail.
2. Pour le reste, les résultats obtenus en étudiant l'effet de la charge horaire totale ou combinée reproduisent essentiellement ceux que nous avons obtenus avec le temps consacré au travail uniquement, sinon que statistiquement les résultats sont généralement davantage marqués. Tout se passe donc comme si l'horaire combiné était davantage révélateur des mêmes phénomènes que nous avons dégagés plus haut.

VI. RÉFLEXIONS SUR LES RÉSULTATS DE NOTRE ÉTUDE

1. Importance du phénomène du travail rémunéré.

On peut certainement affirmer que le travail rémunéré occupe une place non négligeable pour la majorité des étudiants. Elle est en gros équivalente à la charge horaire imposée par les cours, stages et laboratoire pour la moitié des étudiants.

2. Effet sur les notes.

L'effet sur les notes du travail rémunéré n'est pas simple et certainement pas direct :

1. Les étudiants qui travaillent moins de 15 heures par semaine ne sont pas désavantagés par leur travail. Au contraire, ils présentent les meilleurs résultats et sont apparemment meilleurs que ceux qui ne travaillent pas.
2. Ceux qui dépassent le cap de 15 heures par semaine subissent un effet significatif : 10 à 20% selon les cas sont davantage "absents" du groupe des plus forts tandis qu'on en observe 10% de plus dans le groupe des plus faibles. (Par ailleurs une exigence horaire de 40 heures par semaine, en combinant cours et travail produit sensiblement le même résultat.)

3. importance de cet effet?

Pour ne pas alourdir inutilement la discussion disons que deux hypothèses sont possibles.

i. Hypothèse faible

L'hypothèse la plus faible irait dans le sens que seuls 20% de la population de ceux qui travaillent plus de 15 heures par semaine subirait une baisse de la performance scolaire. Dix pour cent des plus forts (q4) seraient décalés vers les catégories du centre (q2 et q3) tandis que 10% des individus moyens (q2 et q3 confondus) seraient décalés vers les plus faibles (q1). Comme ceux qui travaillent 15 heures et plus par semaine forment la moitié de notre population une personne sur dix de la population totale serait affectée par le travail. Par ailleurs la moitié de ceux-là seraient des forts passant dans les catégories moyennes. Un moindre mal. Il ne resterait donc finalement à considérer que le cas du décalage des moyens vers les plus faibles, un cas sur vingt de l'ensemble de la population. Cet effet quoique relativement mineur resterait cependant non négligeable.

ii. Hypothèse forte

La seconde hypothèse prévoit un décalage systématique des étudiants qui ont une charge de travail dépassant 15 heures par semaine. Pourquoi en effet seulement les forts (q4) et les moyens (q2 et q3 confondus) seraient-ils uniquement affectés? Pourquoi pas un décalage de 10% des individus dans chaque catégorie? Une telle explication rend parfaitement compte aussi de nos résultats et semble d'emblée plus attrayante que la première par sa consistance :

tous seraient frappés également par une trop grande charge de travail. Il y aurait un "manque" de 10% dans chacune des catégories. C'est la conclusion à laquelle nous sommes portés de souscrire. Quant à évaluer plus précisément son impact réel, la nature de notre mesure de la performance scolaire, les rangs, nous limite considérablement. Par ailleurs, on l'a vu plus haut, toutes les catégories d'étudiants ne sont pas "frappées" également par l'effet du travail. C'est une question centrale à considérer en terminant.

4. Une question-clé : la performance de ceux qui ne travaillent pas

1. La performance des "autres", de ceux qui ne travaillent pas, de ceux qui ont une exigence horaire de 22 heures par semaines seulement, — 16 heures de plus à "perdre" que l'étudiant travailleur moyen —, pose un problème. Curieusement, en effet, excepté en première, ceux qui ne travaillent pas ne sont pas plus forts, du moins que le groupe de ceux qui travaillent moins de 15 heures. Voilà qui est un peu paradoxal.
2. Plus même, comment donc expliquer la si piètre performance des garçons qui ne travaillent pas (25% des garçons) et des filles du secteur professionnel dans le même cas (43% des filles du professionnel)? Ces deux groupes (17% de l'échantillon total et plus de la moitié des non travailleurs) ont une performance scolaire qui ne se distingue pas de celle de leurs camarades travailleurs, faiblement ou grandement chargés.
3. C'est ainsi que l'on peut dire que les filles du secteur général qui constituent 50% de notre échantillon constituent une clientèle particulière plus performante, *du moins pour la moitié d'entre elles qui travaillent peu ou pas.*⁷ Ce sont elles surtout qui contribuent à mettre en relief l'effet de la trop lourde charge horaire de nos étudiants travailleurs. Or comme elles ne représentent que 25% environ de notre échantillon total, elles sont diluées parmi le grand nombre de ceux qui travaillent beaucoup (50% de l'échantillon total) et par les faibles performances des deux groupes de ceux qui ne travaillent pas dont nous venons de parler.

Conclusion : Le grand nombre de ceux qui travaillent beaucoup combiné à la faible performance d'importantes catégories de ceux qui ne travaillent pas (garçons dans l'ensemble et filles du secteur professionnel) contribuent grandement à diluer l'effet d'une lourde charge de travail. Les gros travailleurs n'ont apparemment pas assez de compétition.

5. Un résumé final : différences entre le secteur général et le secteur professionnel.

On peut résumer les différences entre le secteur général et le professionnel en disant que dans le premier cas *50% travaillent beaucoup, 25% peu et 25% pas du tout* et que ces deux derniers groupes ont de meilleurs résultats scolaires que le premier, d'emblée chez les filles. Au secteur professionnel, *40% travaillent beaucoup, 20% peu et 40% pas du tout*. Or ce dernier groupe plus important qu'au secteur général, contrairement à celui du général, n'obtient pas de meilleurs résultats que les autres en ayant même tendance à se faire dépasser étonnamment. Il faut préciser qu'il s'agit majoritairement de filles et que leur comportement relatif au travail est très différent de celui de leurs camarades garçons. Au secteur professionnel les garçons travaillent plus nombreux et davantage d'heures que les filles contrairement au général où garçons et filles sont comparables. Pourtant ils réussissent aussi bien dans l'ensemble.

⁷ Les filles du secteur général qui ne travaillent pas forment 13% de l'échantillon total. Les autres non-travailleurs, garçons des secteurs général et professionnel et filles du professionnels, s'élève à 17% pour un grand total de 30% de non-travailleurs.