université angers

13, allée François Mitterrand
BP 13633
49100 ANGERS Cedex 01
Tél. : +33 (0) 2 41 96 21 06

Web : http://www.univ-angers.fr/granem

Granem
Groupe de Recherche ANgevin
en Economie et Management
UMR-MA n°49

Salaires, conditions et satisfaction au travail

Christophe Daniel
GRANEM (Université d'Angers)

Novembre 2008

Document de travail du GRANEM n° 2008-06-006

AGRO CAMPUS OUEST

Salaires, conditions et satisfaction au travail

Christophe Daniel

Document de travail du GRANEM n° 2008-06-006
novembre 2008
Classification JEL : J3, J5.

Mots-clés : salaires hédoniques, différences compensatrices, bien-être, satisfaction au travail, Nouvelles Pratiques organisationnelles, économétrie des données transversales.
Keywords: Hedonic wages, compensating differentials, well-being, job satisfaction, new organizational practises, econometrics of cross-sectional data.

Résumé : Nous analysons la relation entre salaire, satisfaction et conditions de travail à partir de l'enquête SUMER 2003. Nous trouvons que la liberté, la coopération, la possibilité de discuter avec ses chefs et le fait de devoir apprendre des choses nouvelles sont des facteurs de satisfaction au travail, quelque soit l'indicateur retenu. En revanche, les délais trop serrés et le travail répétitif réduisent le bien-être ressenti au travail. L'impact des variables « pouvoir discuter avec ses collègues » ou « pouvoir régler personnellement un incident survenu » varie en fonction de l'indicateur considéré. Concernant la relation satisfaction-salaire, nous trouvons que nos résultats sont peu rassurants. En effet, pour la plupart de nos estimations, les salaires apparaissent comme ayant un impact négatif sur le niveau de satisfaction. Ceci nous semble paradoxal. Une explication qui justifierait ce résultat serait qu'un plus haut salaire est également associé à davantage de stress et de fatigue, ce qui serait une source d'insatisfaction. Plus généralement, il est fort probable qu'une variable omise biaise le coefficient du salaire, qui est habituellement positif dans la littérature sur la satisfaction au travail. Enfin, il est aussi possible que la nature construite de cette variable de salaire ait introduit un biais par rapport à sa relation avec la satisfaction.

Abstract: From the French survey SUMER 2003, we study relationships between wages, satisfaction and working conditions. We find that freedom, cooperation, possibility to discuss with hierarchy and having to learn new things are factors increasing job satisfaction, whatever the proxy used. Conversely, too tight delays and repetitive work reduce the well-being felt at work. The impact of variables as "to be allowed to discuss with his colleagues" or "to be able to personally sort out an incident occurred" varies according to the indicator retained. Concerning the wage-satisfaction relationship, our results are not very reassuring. Indeed, for most of our estimations, it appears that wages have a negative impact on satisfaction. This seems to us paradoxical. An explanation to justify this result would be that a higher wage may also be associated with more stress and fatigue, and this could cause dissatisfactions. More generally, it is very likely that an omitted variable biases the wage coefficient, which is usually positive in the literature about job satisfaction. At last, it is also possible that the fact that (and the way by which) the wage variable is build may have introduced a bias in the estimation of the job satisfaction function.

Christophe Daniel
Faculté de Droit, Economie et Gestion
Université d'Angers
christophe.daniel@univ-angers.fr

© 2008 by Christophe Daniel. All rights reserved. Short sections of text, not to exceed two paragraphs, may be quoted without explicit permission provided that full credit, including © notice, is given to the source.
© 2008 par Christophe Daniel. Tous droits réservés. De courtes parties du texte, n'excédant pas deux paragraphes, peuvent être citées sans la permission des auteurs, à condition que la source soit citée.

Salaires, conditions et satisfaction au travail –

Résultats à partir de l'enquête SUMER 2003[1]

Christophe DANIEL

GRANEM – Université d'Angers

Novembre 2008

Résumé : *Nous analysons la relation entre salaire, satisfaction et conditions de travail à partir de l'enquête SUMER 2003. Nous trouvons que la liberté, la coopération, la possibilité de discuter avec ses chefs et le fait de devoir apprendre des choses nouvelles sont des facteurs de satisfaction au travail, quelque soit l'indicateur retenu. En revanche, les délais trop serrés et le travail répétitif réduisent le bien-être ressenti au travail. L'impact des variables « pouvoir discuter avec ses collègues » ou « pouvoir régler personnellement un incident survenu » varie en fonction de l'indicateur considéré. Concernant la relation satisfaction-salaire, nous trouvons que nos résultats sont peu rassurants. En effet, pour la plupart de nos estimations, les salaires apparaissent comme ayant un impact négatif sur le niveau de satisfaction. Ceci nous semble paradoxal. Une explication qui justifierait ce résultat serait qu'un plus haut salaire est également associé à davantage de stress et de fatigue, ce qui serait une source d'insatisfaction. Plus généralement, il est fort probable qu'une variable omise biaise le coefficient du salaire, qui est habituellement positif dans la littérature sur la satisfaction au travail. Enfin, il est aussi possible que la nature construite de cette variable de salaire ait introduit un biais par rapport à sa relation avec la satisfaction.*

Mots clés : salaires hédoniques, différences compensatrices, bien-être et satisfaction au travail, Nouvelles Pratiques organisationnelles, économétrie des données transversales.

Abstract : *From the French survey SUMER 2003, we study relationships between wages, satisfaction and working conditions. We find that freedom, cooperation, possibility to discuss with hierarchy and having to learn new things are factors increasing job satisfaction, whatever the proxy used. Conversely, too tight delays and repetitive work reduce the well-being felt at work. The impact of variables as "to be allowed to discuss with his colleagues" or "to be able to personally sort out an incident occurred" varies according to the indicator retained. Concerning the wage-satisfaction relationship, our results are not very reassuring. Indeed, for most of our estimations, it appears that wages have a negative impact on satisfaction. This seems to us paradoxical. An explanation to justify this result would be that a higher wage may also be associated with more stress and fatigue, and this could cause dissatisfactions. More generally, it is very likely that an omitted variable biases the wage coefficient, which is usually positive in the literature about job satisfaction. At last, it is also possible that the fact that (and the way by which) the wage variable is build may have introduced a bias in the estimation of the job satisfaction function.*

---

[1] Ce papier constitue le troisième volet du rapport final **« Nouvelles conditions de travail, salaire et satisfaction »,** Contrat DARES/CEPREMAP pour l'exploitation de l'enquête complémentaire à l'Enquête Emploi sur les Conditions de Travail 2005, Coordinateurs : Andrew Clark[♦] et Eva Moreno Galbis[*], Chercheurs impliqués : Christophe Daniel[♣], François-Charles Wolff[♠], Augustin Vicard[°]

Keywords: Hedonic Wages, Compensating Differentials, Well-being and Job Satisfaction, New Organizational Practises, Econometrics of Cross-Sectional Data.

Code JEL : J3, J5

II.1. Introduction

Dans cette étude, nous mettons en relation les trois ensembles de variables d'intérêt que sont les conditions de travail, la satisfaction au travail et les salaires. Nous restreignons notre étude aux salariés du secteur privé non agricole. Dans l'enquête « Conditions de Travail », salaires et conditions de travail sont les variables renseignées. En particulier, les conditions de travail décrivent de manière précise les « Nouvelles Pratiques Organisationnelles » (NPO), ainsi que l'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Malheureusement, il n'y a pas de questions directement relatives à la satisfaction au travail dans cette enquête. Parmi les variables de conditions de travail, cinq d'entre elles avaient été exploitées dans le rapport intermédiaire pour mesurer de manière indirecte l'insatisfaction au travail. Ces cinq catégories de variables sont présentes également dans l'enquête SUMER et nous les utiliserons à nouveau dans cette partie.

Dans l'enquête SUMER, les salariés interrogés peuvent directement évaluer leur satisfaction au travail et un grand nombre d'aménités, de risques ou de nuisances de travail. Nous reprendrons les variables de conditions de travail qui existent également dans l'enquête « CT 2005 ». Malheureusement, dans SUMER, il n'y a de renseignements ni sur les TIC, ni sur les salaires individuels ou sur les diplômes. Nous ne pouvons donc estimer des fonctions de satisfaction au travail qu'à partir des conditions de travail, en supposant que l'absence des salaires ne génère pas un « biais des variables omises » important. Deux optiques sont alors possibles : soit on admet cette hypothèse et nous testons l'existence de différences compensatrices des mauvaises conditions de travail non pas en termes de primes de salaires, mais en termes de variations de bien-être, soit on remet en cause cette hypothèse et nous essayons de prédire, à partir de l'Enquête Emploi 2003, les salaires à partir d'un certain nombre de variables de capital humain présentes dans l'enquête SUMER. D'un autre côté, la présence des salaires dans l'estimation de cette évaluation directe et subjective de la satisfaction peut générer un « biais d'endogénéité » résultant de la corrélation entre satisfaction et salaire. Néanmoins, conformément à la littérature sur le sujet, ce biais peut être considéré comme marginal puisque, dans la question sur la satisfaction au travail, c'est davantage la satisfaction liée au salaire que le salaire lui-même qui est en cause.

Notre papier sera construit de la manière suivante : dans une première section, nous définirons les variables de satisfaction et de conditions de travail, et nous présenterons la méthode de prédiction des salaires individuels. Ces définitions seront assez rapides, car ces variables ont déjà été présentées dans les volets précédents. Nous détaillerons les statistiques descriptives de ces variables pour l'enquête SUMER, en ventilant par genre et par PCS (Professions et Catégories Sociales). Nous présenterons également les corrélations bivariées entre salaires, conditions de travail et satisfaction au travail. Dans une deuxième section, nous présenterons les modèles économétriques simples des estimations des fonctions de salaires et de satisfaction au travail. Enfin, dans la troisième section, nous commenterons les principaux résultats de ces estimations.

II.2. Variables et données

Nous commençons par présenter les statistiques descriptives des caractéristiques individuelles et des emplois, puis nous rappellerons les définitions des variables de satisfaction au travail, puis celles de conditions de travail, et enfin nous exposerons la méthode de prédiction des salaires.

1°) Statistiques descriptives des variables traditionnelles

Toutes les variables présentées dans le tableau 1 et dans le tableau A en annexe seront utilisées comme variables de contrôle.

Tableau 1. Statistiques Descriptives des Variables dans SUMER 2003

	TOUT L'ÉCHANTILLON (N=15369)		HOMMES (N=8823)	FEMMES (N= 6546)
	Effectif	**% dans l'échantillon ou moyenne**	**Effectif (%) ou moyenne (écart-type)**	**Effectif (%) ou moyenne (écart-type)**
Catégorie sociale				
Cadres et professions intellectuelles supérieures	2267	14.75	1611 (18.26)	656 (10.02)
Professions intermédiaires	4447	28.93	2557 (28.98)	1890 (28.87)
Employés	4059	26.41	862 (9.77)	3197 (48.84)
Dont employés administratifs	2287	14.88	481	1806 (27.59)
Employés de service	1772	11.53	381	1391 (21.25)
Ouvriers	4596	29.90	3793 (42.99)	803 (12.27)
Dont ouvriers qualifiés	3151	20.50	2838 (32.17)	313 (4.78)
Ouvriers non qualifiés et agricoles	1445	9.40	955 (10.82)	490 (7.49)
Femmes	6546	42.59		
Secteur public	3062	19.92	1532 (17.36)	1530 (23.37)
Ancienneté <1 an	973	6.33	526 (5.96)	447 (6.83)
Entre 1 et 3 ans	3433	22.34	1890 (21.42)	1543 (23.57)
Entre 3 et 10 ans	4171	27.14	2368 (26.84)	1803 (27.54)
> 10 ans	6792	44.19	4039 (45.78)	2753 (42.06)
Temps partiel	1960	12.75	315 (3.57)	1645 (25.13)
Taille de l'entreprise				
0 salarié	8	0.05	3 (0.03)	5 (0.08)
Entre 1 et 4 salariés	184	1.20	80 (0.91)	104 (1.59)
Entre 5 et 9 salariés	233	1.52	118 (1.34)	115 (1.76)
Entre 10 et 19 salariés	228	1.48	110 (1.25)	118 (1.80)
Entre 20 et 49 salariés	418	2.72	236 (2.68)	182 (2.78)
Entre 50 et 199 salariés	873	5.68	546 (6.19)	327 (5.00)
Entre 200 et 499 salariés	766	4.99	483 (5.48)	283 (4.32)
Entre 500 et 999 salariés	698	4.55	422 (4.79)	276 (4.22)
1000 salariés et plus	4823	31.41	3085 (35.00)	1738 (26.56)
Non renseigné	7126	46.40	3731 (42.33)	3395 (51.89)
Français	14906	96.99	8489 (96.21)	6417 (98.03)
Statut de l'emploi				
CDI	13133	85.45	7990 (90.56)	5143 (78.57)
Fonctionnaire	1204	7.83	312 (3.54)	892 (13.63)
CDD	520	3.38	189 (2.14)	331 (5.06)
Apprenti	193	1.26	114 (1.29)	79 (1.21)
intérimaire	319	2.08	218 (2.47)	101 (1.54)
Age	39.03201	10.29330	39.15 (10.35)	38.87 (10.34)

Pour les statistiques descriptives des variables de régions, de NAF et de PCS, voir le tableau A en annexe. Pour les caractéristiques de l'échantillon par PCS, voir le tableau B en annexe.

2°) Les indicateurs de satisfaction au travail

Dans l'enquête SUMER, il existe un « auto-questionnaire » dans lequel les salariés évaluent leur environnement de travail et répondent, notamment, à la question suivante (aq38) : « dans l'ensemble, je suis satisfait de mon travail » avec des réponses de 1 (« pas du tout d'accord ») à 4 (« tout à fait d'accord »). Cet indicateur direct qu'on appelle ***satis*** mesure positivement le bien-être général au travail.

Tableau 2 : Statistiques descriptives la variable de satisfaction au travail

	Tout l'echantillon N=15277 Effectif (%)	**Hommes** N= 8823 Effectif (%)	**Femmes** N=6546 Effectif (%)	**Cadres Et Professions Intellectuelles Superieures** N=2267 Effectif (%)	**Prof. Interm.** N = 4447 Effectif (%)	**Employé(e)s** N=4059 Effectif (%)	**Ouvrier(e)s** N=4596 Effectif (%)
Satis =1	405 (2.65)	226 (2.57)	179 (2.75)	34 (1.51)	91 (2.06)	113 (2.80)	167 (3.66)
=2	1943 (12.72)	1082(12.33)	861 (13.25)	211 (9.35)	612 (13.84)	533 (13.23)	587 (12.85)
=3	9322 (61.02)	5411(61.65)	3911(60.17)	1402 (42.15)	2806(63.46)	2422 (60.10)	2692(58.92)
=4	3607 (23.61)	2058(23.45)	1549(23.83)	609 (26.99)	913 (20.65)	962 (23.87)	1123(24.58)

Selon la variable ***satis***, nous constatons que près de 85 % des salariés sont plutôt ou tout à fait satisfaits. Cette proportion est légèrement plus élevée pour les hommes que pour les femmes, ainsi que pour les professions intermédiaires et les employés.

Il existe également dans l'enquête SUMER une variable qui se rapproche de la variable de satisfaction-souhait définie et analysée dans le volet 1 (avec les données de l'enquête CT 2005). Cette variable est définie dans SUMER par la question suivante (aq481) : « *Souhaitez-vous changer de poste ou de travail ?* », avec les réponses « *oui, rapidement* », « *oui, plus tard* », et « *non* ». Cette question est proche de celle permettant de définir la satisfaction-souhait, même si, ici, il n'y a pas de référence à l'âge de 60 ans. Nous utilisons cette question afin de définir une variable ***changer*** qui est égale à 1 si l'individu questionné souhaite changer de poste ou de travail rapidement ou plus tard, 0 sinon.

Cette question est complétée dans SUMER par les questions (aq482) suivantes : « *quelles sont les raisons de ce souhait ou non de changement ?* » Les raisons proposées sont (aq4821 à aq4827) : le contenu du travail, les risques du travail, l'organisation du travail, l'ambiance du travail, le salaire, l'âge ou la sécurité de l'emploi. Si la raison « contenu du travail » est invoquée pour justifier le souhait de rester ou de changer de poste ou de travail, alors la variable ***souhaitcontenu*** est égale à 1. De même, si la raison « contenu du travail » est retenue dans la question aq482, et l'individu répond qu'il souhaite changer d'emploi dans la question aq481, nous construisons la variable ***changercontenu*** qui est égale à 1. Si cette même raison est invoquée pour justifier le désir de conserver son poste ou son travail, alors la variable ***restercontenu*** est égale à 1. Les autres raisons proposées ci-dessus sont traitées de la même façon.

Tableau 3 : Statistiques descriptives sur la satisfaction-souhait

		NOM DE LA VARIABLE	TOUT L'ÉCHANTIL-LON	FEMMES	HOMMES
Aq481 Souhaitez-vous changer de poste de travail ?	 1 : oui, rapidement 2 : oui, plus tard 3 : non		N = 15183 1504 (9.90) 4351 (28.63) 9328 (61.39)	N = 6471 668 (10.32) 1699 (26.26) 4104 (63.42)	N = 8712 836 (9.60) 2652 (30.44) 5224 (59.96)
Changer	 1 : oui 0 : non	Changer	N = 15183 5855 (38.56) 9328 (61.44)	N = 6471 2367 (36.58) 4104 (63.42)	N = 8712 3488 (40.04) 5224 (59.96)
Aq48 2 Quelles sont les raisons de ce souhait ou non de changement ?	 Contenu du travail Risques du travail Organisation Ambiance Salaire Age Sécurité de l'emploi	 Souhaitcontenu Souhaitrisque Souhaitorga Souhaitambiance Souhaitsalaire Souhaitage souhaitsecu	N = 48390 5700 (11.78) 578 (1.19) 2617 (5.41) 3934 (8.13) 4730 (9.77) 2960 (6.12) 2100 (4.34)	N = 6543 2426 (37.08) 180 (2.75) 1187 (18.14) 1883 (28.78) 1718 (26.26) 1217 (18.60) 925 (14.14)	N = 8814 3274 (37.15) 398 (4.52) 1430 (16.22) 2051 (23.27) 3012 (34.17) 1743 (19.78) 1175 (13.33)
Quelles sont les raisons de ce souhait de changement ?	 Contenu du travail Risques du travail Organisation Ambiance Salaire Age Sécurité de l'emploi	 Changercontenu Changerrisque Changerorga Changerambiance Changersalaire Changerage changersecu	N variable 2617 (21.91) 429 (4.40) 1509 (13.92) 1298 (12.22) 2709 (22.51) 1108 (10.62) 431 (4.42)	N variable 1087 (20.94) 123 (2.91) 632 (13.34) 654 (13.75) 991 (19.45) 387 (8.62) 173 (4.04)	N variable 1530 (22.65) 306 (5.53) 877 (14.37) 644 (10.97) 1718 (24.75) 721 (12.13) 258 (4.71)
Quelles sont les raisons de ce souhait de rester dans son poste ou son travail ?	 Contenu du travail Risques du travail Organisation Ambiance Salaire Age Sécurité de l'emploi	 Restercontenu Resterrisque Resterorga Resterambiance Restersalaire Resterage restersecu	N variable 3070 (34.80) 139 (2.32) 1088 (15.67) 2614 (30.87) 1989 (25.36) 1831 (23.82) 1653 (22.02)	N variable 1331 (35.99) 52 (2.15) 546 (18.74) 1222 (34.05) 718 (23.87) 824 (25.82) 743 (23.89)	N variable 1739 (33.27) 87 (2.43) 542 (13.45) 1392 (28.52) 1271 (26.71) 1007 (22.40) 910 (20.69)

% de l'effectif total entre parenthèses

La variable ***changer*** est une indicatrice de l'insatisfaction du travailleur. Plus de 38 % des salariés déclarent souhaiter changer de poste de travail. Ce pourcentage est plus élevé pour les hommes qui sont près de 40 % à émettre ce souhait (contre 36 % pour les femmes). En revanche, la proportion de femmes souhaitant changer rapidement de poste est plus élevée que celle des hommes.

Le contenu du travail apparaît comme la raison la plus importante pour expliquer ce souhait de rester ou de changer de poste de travail. Puis vient l'ambiance pour les femmes et le salaire pour les hommes. L'âge arrive en quatrième position, l'organisation et la sécurité de l'emploi ne venant qu'après. Enfin, le risque est relativement peu souvent cité.

Si nous examinons les variables ***changerxxx*** et ***resterxxx***, nous pouvons distinguer des variables jouant davantage sur la satisfaction (sur ***rester***) et d'autres jouant davantage sur l'insatisfaction (sur ***changer***). Il semble ainsi que le contenu du travail, l'ambiance, l'âge et la sécurité de l'emploi soient des facteurs de satisfaction qui incitent les individus à ne pas vouloir changer de poste. En revanche, le salaire, l'organisation du travail et le risque sont des facteurs d'insatisfaction qui poussent plutôt les agents à vouloir changer de travail. Cette

constatation est valable pour les femmes comme pour les hommes, et semble conforter la fameuse théorie de la bivalence de F. Herzberg.

Nous pouvons néanmoins noter certaines différences entre hommes et femmes : parmi les facteurs d'insatisfaction, le salaire apparaît comme le facteur le plus important pour les hommes, alors que c'est le contenu du travail qui est le facteur le plus souvent cité par les femmes. De même, toujours pour ces facteurs d'insatisfaction, l'ambiance est davantage valorisée par les femmes.

Parmi les facteurs de satisfaction, ce sont, dans l'ordre, le contenu du travail, puis l'ambiance et le salaire qui sont, en proportion, les facteurs les plus cités par les hommes et par les femmes. Là encore, l'ambiance est davantage un facteur de satisfaction pour les femmes, et le salaire l'est davantage pour les hommes.

Nous procéderons à l'analyse économétrique des différents indicateurs de satisfaction au travail, en particulier ***satis*** et ***changer*** (§ II .5), et ensuite nous comparerons les résultats qui en découlent (§ II.6).

3°) Les conditions de travail

L'enquête SUMER recense un très grand nombre de conditions de travail. Nous donnons un aperçu de ces variables de CT que nous n'avons pas intégrées dans nos estimations dans le tableau C en annexe. Nous avons en effet retenu les variables de NPO qui sont présentes à la fois dans l'enquête CT 2005 et dans SUMER 2003. Ces variables sont les suivantes.

- A partir de la variable polyval, on définit la variable ***rotation*** =1 s'il y a une rotation régulière entre les postes ; 0 sinon.
- Si un incident survenu au travail est réglé personnellement par le travailleur, alors ***incident*** =1 ; 0 sinon.

Si le travailleur doit apprendre des choses nouvelles dans son travail (aq1 = 3 ou 4), alors ***nouvelle*** = 1 ; 0 sinon.

S'il a la liberté de décider comment faire son travail (aq6 =1 ou 2), alors ***liberte*** = 1 ; 0 sinon.

La somme de ces trois variables (***incident***, ***nouvelle*** et ***liberte***) définit la variable ***autonomie***.

- La possibilité de coopérer ***coop***=1 (si corrcop =1, 0 sinon), ou les possibilités de discuter avec la hiérarchie (***discuchef*** = 1) ou avec ses collègues (***discucoll***=1) indiquent le caractère collectif d'un travail en équipe : ***equipe*** est la somme des trois variables précédentes.

➢ Des gestes répétitifs (***repet*** = 1) et l'impossibilité de faire varier les délais (***delai***=1) sont également des caractéristiques des NPO.

Tableau 4 : Statistiques descriptives des variables de CT présentes dans les enquêtes SUMER et CT

	Tout l'echantillon N=15369 Sauf Autre Mention	**Hommes N=8823**	**Femmes N=6546**	**Cadres et Professions Intellectuelles Superieures N=2267**	**Professions Intermédiaires N = 4447**	**Employé(e)s N=4059**	**Ouvrier(e)s N=4596**
Rotation	2961 (19.27)	1584 (17.95)	1377 (21.04)	259 (11.42)	796 (17.90)	921 (22.69)	985 (21.43)
Incident	8800 (57.26)	5358 (60.73)	3442 (52.58)	1811 (79.89)	2859 (64.29)	2046 (50.41)	2084 (45.34)
Nouvelle	14331 (93.25)	8262 (93.64)	6069 (92.71)	2210 (97.49)	4326 (97.28)	3734 (91.99)	4061 (88.36)
Liberte (N= 15312)	11204 (73.15)	6502 (73.91)	4702 (72.17)	1967 (87.00)	3510 (79.16)	2742 (67.82)	2985 (65.26)
Autonomie	12619 (82.11)	7368 (83.51)	5251 (80.22)	2160 (95.28)	3969 (89.25)	3158 (77.80)	3332 (72.50)
Coop	14201 (92.40)	8283 (93.88)	5918 (90.41)	2161 (95.32)	4161 (93.57)	3665 (90.29)	4214 (91.69)
Discuchef (N=15327)	11984 (78.19)	6982 (79.34)	5002 (76.64)	1863 (82.47)	3504 (79.03)	3105 (76.74)	3512 (76.55)
Discucoll (N=15324)	13312 (86.87)	7897 (89.77)	5415 (82.96)	2040 (90.35)	3965 (89.38)	3345 (82.65)	3962 (86.45)
Equipe	13879 (90.31)	8138 (92.24)	5741 (87.70)	2135 (94.18)	4088 (91.93)	3542 (87.26)	4114 (89.51)
Repet	2394 (15.58)	1348 (15.28)	1046 (15.98)	59 (2.60)	237 (5.33)	603 (14.86)	1495 (32.53)
Delai	5719 (37.21)	3136 (35.54)	2583 (39.46)	625 (27.57)	1386 (31.17)	1548 (38.14)	2160 (47.00)

a) D'autres variables de conditions de travail

II.3. Méthodes de prédiction des salaires individuels

Dans l'enquête SUMER 2003, il n'y a pas de variables relatives à la rémunération des salariés, à leurs diplômes ou à leur expérience professionnelle. Il est donc difficile d'estimer des salaires individuels à partir de cette enquête. Il y a en revanche dans cette enquête des variables sur la satisfaction au travail, les conditions de travail et l'état de santé des travailleurs. Ces variables sont parfois objectives et parfois subjectives.

Nous avons donc adopté une méthode de prédiction des salaires, méthode qui repose sur l'utilisation de l'Enquête Emploi de 2003.[2] Nous avons choisi les explicatives potentielles du salaire qui existent dans SUMER. Ces variables sont les suivantes : le sexe, l'âge et son carré, le secteur public, l'ancienneté dans l'entreprise, le temps partiel, les régions d'habitation, la taille de l'entreprise, la nationalité, le statut du contrat de travail (fonctionnaire, apprenti, cdd, intérimaire), la NAF, et la PCS. Nous avons retenu, comme individu de référence, une femme française travaillant à temps partiel et en CDI dans le

[2] Cette méthode a été appliquée par A. Vicard et par C. Daniel.

secteur public et dont les autres caractéristiques sont une ancienneté de moins d'un an dans une entreprise individuelle, une résidence en Ile-de-France.

Nous avons estimé, de manière traditionnelle, une équation log-linéaire de salaire horaire avec les mêmes explicatives à partir de l'Enquête Emploi de la même année 2003. Les coefficients estimés ont ensuite été reportés dans une équation du log du salaire horaire prédit ***lwhat*** (voir en annexe D l'équation obtenue). Ensuite, de manière à ce que les distributions normales des salaires de l'Enquête Emploi d'une part, et des salaires prédits par Sumer d'autre part soient ressemblantes, nous avons déterminé de manière aléatoire des résidus à partir de l'écart-type des résidus de l'équation issue de l'Enquête Emploi. Nous avons rajouté ces résidus aux salaires prédits pour obtenir une estimation des salaires prédits dont les paramètres de position et de dispersion se rapprochent de ceux des salaires observés.

Ainsi, l'équation du log du salaire horaire issue de l'Enquête Emploi a été estimée avec un R^2 de 0.47 ; l'écart-type des résidus est de 0.3621 et celui de la variable expliquée est de 0.499.

Les statistiques de lsalhor, le log du salaire horaire prédit par SUMER, sont les suivantes :

Tableau 5 : Salaire prédit dans SUMER 2003

Moyenne (Écart-Type)	Tout l'échantillon	Hommes	Femmes	Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures	Professions Intermédiaires	Employé(e)s	Ouvrier(e)s
Salaire horaire (en log)	2.12 (0.4949)	2.18 (0.50)	2.03 (0.47)	2.64 (0.39)	2.23 (0.41)	1.926 (0.436)	1.928 (0.437)

Cette méthode est bien sûr critiquable car un certain nombre de variables omises importantes existent. Mais, cette procédure permet néanmoins d'avoir des distributions de salaire dans les deux enquêtes proches l'une de l'autre.

II.4. Les corrélations entre salaires, conditions de travail et satisfaction au travail.

Le tableau 6 montre les corrélations bivariées entre ce salaire prédit et nos diverses mesures de satisfaction dans SUMER. Pour l'ensemble de l'échantillon, les corrélations sont toutes significatives, sauf celles entre le salaire et ***changer***. Un salaire horaire élevé s'accompagne d'une moindre satisfaction subjective, d'une rotation plus faible, d'un travail moins répétitif, d'une moins grande possibilité de faire varier les délais, mais d'une plus grande autonomie et d'un travail plus collectif.

Tableau 6 : Coefficients de corrélation entre lsalhor et différentes variables de satisfaction et de CT

	satis	rotation	Autonomie	Equipe	Repet	delai	changer
Tout l'échantillon	-0.02088***	-0.06063 ***	0.11095***	0.06069***	-0.15356***	-0.072***	0.00025
Femmes	-0.037***	-0.046***	0.096***	0.039***	-0.141***	-0.037***	0.0042
Hommes	-0.011	-0.062***	0.112***	0.059***	-0.163***	-0.088***	-0.0116

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***)

Pour les hommes, les corrélations sont les mêmes, mais il n'y a pas de corrélation significative entre le salaire et la satisfaction. Pour les femmes, le salaire et la satisfaction au travail sont négativement corrélés.

Nous poursuivons dans le tableau 7 cette analyse bivariée, en présentant les corrélations entre satis et diverses variables. On obtient des corrélations attendues, sauf pour la corrélation avec le salaire (cette corrélation est la même que celle en haut à gauche dans le tableau 6). Il n'y a pas de corrélation entre la satisfaction et la rotation : les effets positifs de cette dernière sont vraisemblablement neutralisés par d'autres effets négatifs.

Tableau 7 : Coefficients de corrélation entre satis et d'autres variables pour tout l'échantillon

	lsalhor	rotation	Autonomie	Equipe	Repet	Delai	changer
Satis	-0.0208***	-0.011	0.1217***	0.130***	-0.06504***	-0.088***	-0.316***

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***)

Le tableau 8 décrit les corrélations entre les raisons qui incitent l'individu à vouloir rester dans son emploi, ou au contraire à vouloir en changer, d'une part, et nos trois mesures principales (salaire, changer et satis) d'autre part.

Tableau 8 : Coefficients de corrélation entre salaires, satisfaction et différentes facettes de la satisfaction

		Souhait-contenu	Souhait-risque	Souhait-orga	Souhait-ambiance	Souhait-salaire	Souhait-age	Souhait-sécu
Tout l'échan-tillon	**lsalhor**	0.075***	-0.026***	-0.0012	-0.0277***	-0.0177**	0.0121	-0.057***
	changer	0.118***	0.149***	0.182***	-0.065***	0.262***	-0.008	-0.146***
	satis	-0.035***	-0.094***	-0.132***	-0.007	-0.064***	-0.052***	0.0349***
Hom-mes	**lsalhor**	0.087***	-0.057***	-0.0014	-0.019*	-0.051***	0.017	-0.059***
	changer	0.107***	0.167***	0.195***	-0.094***	0.257***	0.017	-0.144***
	satis	-0.039***	-0.10***	-0.143***	-0.003	-0.056***	-0.04***	0.032***

Fem-mes	**lsalhor**	0.061***	0.009	0.008	-0.017	-0.0009	-0.0008	-0.051***
	changer	0.0134***	0.116***	0.167***	-0.022*	0.266***	-0.046***	-0.149***
	satis	-0.030**	-0.087***	-0.118***	-0.012	-0.078***	-0.068***	0.038***

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***)

Les variables de souhait indiquent l'importance de la caractéristique considérée dans la décision par le salarié de changer ou de rester dans son poste. Les résultats pour chaque variable de « souhait » ne sont pas toujours du même signe. Par exemple, ceux pour lesquels le contenu de leur travail est important gagnent plus, alors que ceux pour lesquels la sécurité de l'emploi est importante gagnent moins (comme le prédirait la théorie de différences compensatrices, si plus d'importance accordée à la sécurité va de pair avec plus de sécurité en réalité).

En outre, ces différentes caractéristiques jouent généralement (sauf l'âge pour les femmes) en sens inverse sur ***changer*** et sur ***satis***. Accorder de l'importance au contenu, au risque, à l'organisation ou au salaire va inciter à vouloir changer de travail. En revanche, l'ambiance, la sécurité de l'emploi et l'âge (pour les femmes) vont plutôt motiver une volonté de rester dans son travail. Il faut garder en tête ici que les variables de « souhait » peuvent indiquer tout aussi bien les raisons de changer d'emploi que d'y rester.

Evidemment, le souhait de changer de travail pour une raison ou une autre va de pair avec une plus faible satisfaction au travail ; c'est pourquoi les corrélations des variables de « souhait » avec changer et satis sont presque toujours du signe opposé.

Ces résultats issus de ces corrélations bivariées doivent être affinés. En particulier, les corrélations négatives entre le salaire horaire et la satisfaction au travail peuvent sembler surprenantes. Pour les hommes, satisfaction au travail et salaire ne sont pas corrélés de façon significative, ce qui est cohérent avec la théorie des différences compensatrices. Pour les femmes, la corrélation entre salaire et satisfaction est négative. Ceci suggère l'existence d'une variable omise (dans l'analyse bivariée) qui varie positivement avec le salaire horaire, mais négativement avec la satisfaction (et ce, plus pour les femmes que pour les hommes). Par exemple, deux variables qui jouent dans ce sens sont les heures de travail et le temps du trajet. Booth et van Ours (2008) ont montré, en utilisant plusieurs mesures de satisfaction, que cette dernière est plus élevée dans les postes à temps partiel pour les femmes (mais pas pour les hommes) : plus d'heures n'augmentent pas donc la satisfaction des femmes.

Dans les sections suivantes, nous nous demanderons donc si ces corrélations sont vérifiées lorsque des variables de contrôle sont introduites dans les estimations économétriques.

II.5. Les modèles économétriques

Deux séries d'équations ont été estimées : des fonctions de satisfaction et des fonctions de salaire. Pour toutes ces estimations, des variables de contrôle ont été introduites (voir les tableaux 1 et A).

D'abord, des équations de satisfaction au travail ont été estimées. Ces équations sont de la forme suivante pour chaque individu *i* :

$Satisfaction_i = f(X_i, NPO_i, CT_i)$

où X_i est un vecteur de caractéristiques individuelles et de l'emploi, NPO_i les Nouvelles Pratiques Organisationnelles auxquelles font face les travailleurs, et CT_i certaines de leurs conditions de travail. Pour les variables NPO_i, deux catégories sont définies : d'abord, dans le vecteur $NPO1_i$, on retrouve ***rotation, autonomie, equipe, repet*** et ***delai***. Le vecteur $NPO2_i$, comprend ***rotation, incident, nouvelle, liberte, coop, discuchef, discucoll, repet*** et ***delai***. En fait, le vecteur NPO1 est plus synthétique que NPO2 : ***autonomie*** est la somme de ***incident, nouvelle*** et ***liberte***, alors que ***equipe*** est la somme de ***coop, discuchef*** et ***discucoll***. En additionnant plusieurs variables organisationnelles, nous espérons concentrer davantage l'information et dégager des tendances plus nettes, au risque de produire moins de variance et de perdre de l'information ou de la précision. Ne sachant quelle option choisir, nous définissons ces deux vecteurs NPO1 et NPO2 et nous effectuerons des régressions de la satisfaction au travail et des salaires, séparément sur ces deux vecteurs de pratiques organisationnelles. Ainsi, deux séries de modèles ont été retenues : un modèle 1 avec le log du salaire horaire, les variables X, NPO1, et les variables de contrôle régions, NAF et PCS ; dans le modèle 2, on remplace NPO1 par NPO2, et on enlève les variables X.

Cette équation de satisfaction est estimée par la méthode du probit ordonné.[3] La probabilité qui est estimée est celle que la variable expliquée prenne la valeur 0 (ou plus exactement la plus petite des modalités de la variable expliquée). Par conséquent, un coefficient négatif et significatif signifie que l'explicative diminue la probabilité que la satisfaction soit faible, c'est-à-dire augmente la satisfaction.

Nous avons ensuite également estimé une fonction de salaires hédoniques par MCO : $Lsalhor_i = g(CT_i, X_i, NPO_i)$. Cette équation a été élargie à la satisfaction au travail.

Seuls les résultats des estimations sans les CT qui figurent en annexe E seront présentés : nous centrons donc notre analyse sur les CT décrites dans le paragraphe II.2.3.a.

[3] Des indicateurs binaires des variables polytomiques de satisfaction ont aussi été créés et analysés par des probits simples, mais les résultats obtenus sont moins bons et moins complets que ceux que nous avons retenus.

II.6. Les résultats

1°) Les fonctions de satisfaction au travail

Nous analysons d'abord ***satis***, l'évaluation directe de la satisfaction au travail par les individus. Les résultats de ces régressions sont reportés dans les tableaux 9 et 10. Nous analyserons également ensuite la variable ***changer*** (tableau 11).

Le tableau 9 indique que, pour l'ensemble de l'échantillon, le salaire horaire n'est pas corrélé avec la satisfaction. En revanche, l'autonomie et le travail en équipe augmentent le bien-être ressenti au travail, alors que la répétitivité du travail et l'impossibilité de faire varier les délais diminuent la satisfaction. Les femmes sont plus satisfaites au travail (voir Clark, 1997, et Sousa-Poza et Sousa-Poza, 2000). La relation entre la satisfaction et l'âge prend une forme de « U », avec un niveau de satisfaction minimal estimé à l'âge de 37 ans (ce qui correspond au minimum estimé dans Clark *et al*., 1996). La satisfaction diminue avec la taille de l'entreprise, sauf pour les entreprises de 1 à 4 salariés. A salaire égal, les fonctionnaires se déclarent plus insatisfaits que les CDI du secteur privé.

Quelles sont les différences entre hommes et femmes en matière de déterminants de la satisfaction ? La relation en « U » entre satisfaction et âge est observée uniquement pour les hommes. Les variables de NPO ont, en valeur absolue, des effets plus importants pour les femmes. Celles-ci sont donc plus sensibles que les hommes aux NPO. Travailler dans le secteur public augmente la satisfaction des femmes, même si, par rapport à un CDI du privé, le fait d'être une fonctionnaire accroit l'insatisfaction.

Parmi les PCS, on peut noter que le salaire des cadres est corrélé négativement avec la satisfaction de ces derniers. L'une des explications possibles est la suivante : pour cette catégorie, la satisfaction dépend négativement de la productivité marginale, c'est-à-dire d'une « implication » dans le travail trop importante. Au-delà d'un certain salaire, l'implication devient trop importante, le temps et l'énergie consacrés au travail deviennent trop pesants, ce qui engendre un bien-être au travail plus faible. Autrement dit, pour les cadres et professions intellectuelles supérieures, les suppléments de salaire semblent ne plus suffire à compenser les désagréments et pénibilités liés à une grande implication au travail. De manière corollaire, nous pouvons poser la question d'une ***relation non linéaire*** entre satisfaction, salaire et NPO.

Les variables de NPO jouent dans le même sens dans les régressions ventilées que dans l'ensemble de l'échantillon.

Comme, à une exception près, celle des cadres, les salaires n'ont pas d'effet significatif sur la satisfaction au travail, on peut se poser la question de savoir si le salaire et les variables X_i sont corrélés. Dans ce cas, il est utile de regarder la relation entre satisfaction et salaire sans ces variables. C'est pourquoi nous les retirons dans le modèle 2 (tableau 10), ce qui rend significatif le coefficient de lsalhor. Le coefficient positif montre qu'un salaire horaire élevé va de pair avec une moindre satisfaction, comme nous l'ont montré les corrélations bivariées.

Là encore, on peut justifier cette relation en imaginant qu'un salaire plus élevé demande une plus grande « implication » dans le travail, ce qui peut générer davantage de stress ou de fatigue, et donc moins de satisfaction. En général, il semble qu'il y a un certain nombre de variables omises qui sont positivement corrélées avec le salaire, mais négativement corrélées avec la satisfaction, ce qui génère, dans une régression de satisfaction, un coefficient estimé du salaire qui est biaisé vers le bas.

Tableau 9 : Régression de satis (probit ordonné ; modèle 1)

	TOUT L'ÉCHANTILLON		FEMMES		HOMMES		CADRES		PROF. INTERMÉDAIRES		EMPLOYÉS		OUVRIERS	
Paramètre	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**
Intercept	-2.2602***	0.4661	-1.3038**	0.6488	-3.4172***	0.8078	-3.6958***	0.6764	-3.0968***	0.7684	-1.7042***	0.3856	-2.2554***	0.5291
Intercept2	0.9615***	0.0209	0.9844***	0.0320	0.9492***	0.0277	0.9912***	0.0679	1.1118***	0.0440	0.9841***	0.0406	0.8688***	0.0338
Intercept3	2.7821***	0.0243	2.8074***	0.0374	2.7877***	0.0322	2.9441***	0.0760	3.0466***	0.0501	2.8035***	0.0475	2.6194***	0.0407
Lsalhor	0.0279	0.0256	0.0610	0.0395	0.0020	0.0338	0.1142*	0.0683	0.0735	0.0480	0.0290	0.0504	-0.0538	0.0471
Rotation	0.0180	0.0236	0.0405	0.0352	-0.0015	0.0321	0.0103	0.0784	0.0307	0.0458	-0.0225	0.0436	0.0398	0.0415
Autonomie	-0.2885***	0.0251	-0.3472***	0.0373	-0.2329***	0.0344	-0.2721**	0.1171	-0.4116***	0.0567	-0.3032***	0.0443	-0.2108***	0.0391
Equipe	-0.4694***	0.0314	-0.5043***	0.0437	-0.4339***	0.0457	-0.4645***	0.1058	-0.4767***	0.0635	-0.5205***	0.0549	-0.4433***	0.0558
Delai	0.1576***	0.0197	0.1705***	0.0300	0.1490***	0.0263	0.1391**	0.0561	0.1995***	0.0381	0.1412***	0.0381	0.1520***	0.0350
Repet	0.1659***	0.0279	0.1763***	0.0445	0.1611***	0.0368	0.3010*	0.1575	0.2163***	0.0785	0.1410***	0.0532	0.1561***	0.0386
Femmes	-0.0846***	0.0248					-0.0933	0.0615	-0.0483	0.0453	-0.0973**	0.0485	-0.0860	0.0525
Age	0.0192**	0.0077	0.0106	0.0118	0.0266***	0.0103	0.0636**	0.0250	0.0459***	0.0162	0.0022	0.0144	0.0134	0.0131
age2 / 100	-0.0263***	0.0094	-0.0153	0.0144	-0.0352***	0.0125	-0.0791***	0.0291	-0.0530***	0.0194	-0.0037	0.0178	-0.0219	0.0164
N	15277		6500		8777		2256		4422		4030		4569	
Log Likelihood	-14744.36		-6260.65		-8411.91		-2007.18		-4065.67		-3887.67		-4565.79	

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***)

Variables de contrôle : secteur public, ancienneté (4 tranches), temps partiel, taille de l'entreprise (9 tranches), français ou étranger, statut de l'emploi (CDI, CDD, fonctionnaire, apprenti, intérimaire), régions (21), NAF (36) et PCS (24).

Tableau 10 : Régression de satis (probit ordonné ; modèle 2)

	TOUT L'ÉCHANTILLON		FEMMES		HOMMES		CADRES		PROF. INTERMÉDAIRES		EMPLOYÉS		OUVRIERS	
Paramètre	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**
Intercept	-1.2707***	0.0656	-1.3346***	0.0977	-1.2378***	0.0913	-1.1995***	0.2691	-1.0306***	0.1649	-1.4882***	0.1232	-1.2503***	0.1132
Intercept2	0.9884***	0.0216	1.0038***	0.0330	0.9774***	0.0287	0.9932***	0.0684	1.1494***	0.0459	1.0021***	0.0416	0.8739***	0.0342
Intercept3	2.8236***	0.0250	2.8253***	0.0383	2.8254***	0.0331	2.9088***	0.0761	3.0779***	0.0519	2.8250***	0.0485	2.6246***	0.0411
Lsalhor	0.1268***	0.0192	0.1537***	0.0305	0.1068***	0.0251	0.1120*	0.0615	0.1597***	0.0419	0.1868***	0.0413	0.1033***	0.0384
Rotation	-0.0025	0.0234	-0.0194	0.0348	0.0101	0.0318	0.0063	0.0765	-0.0375	0.0452	-0.0635	0.0430	0.0568	0.0409
Incident	-0.0387**	0.0191	-0.0501*	0.0290	-0.0313	0.0256	-0.0094	0.0610	-0.0643*	0.0364	-0.0228	0.0362	-0.0303	0.0341
Nouvelle	-0.2794***	0.0369	-0.1938***	0.0553	-0.3461***	0.0498	-0.3467**	0.1513	-0.5490***	0.1042	-0.1588**	0.0671	-0.3002***	0.0523
Liberte	-0.2799***	0.0214	-0.3469***	0.0326	-0.2277***	0.0284	-0.2130***	0.0726	-0.3824***	0.0434	-0.3201***	0.0396	-0.1914***	0.0359
Coop	-0.3428***	0.0364	-0.3294***	0.0509	-0.3531***	0.0522	-0.5408***	0.1165	-0.3493***	0.0737	-0.3093***	0.0638	-0.3142***	0.0634
Discuchef	-0.5552***	0.0235	-0.5533***	0.0353	-0.5571***	0.0315	-0.4809***	0.0654	-0.5534***	0.0446	-0.6221***	0.0454	-0.5227***	0.0415
Discucoll	0.1362***	0.0290	0.0820**	0.0402	0.1923***	0.0421	0.0552	0.0851	0.0724	0.0591	0.1795***	0.0510	0.1564***	0.0518
Delai	0.1188***	0.0195	0.1477***	0.0295	0.0969***	0.0260	0.0709	0.0547	0.1561***	0.0377	0.1247***	0.0374	0.1125***	0.0342
Repet	0.0829***	0.0261	0.0809**	0.0399	0.0856**	0.0346	0.0033	0.1567	0.0368	0.0770	0.0930*	0.0506	0.1318***	0.0363
N	15150		6437		8713		2235		4391		3992		4532	
Log Likelihood	-14520.78		-6195.95		-8314.33		-2028.38		-4040.38		-3843.26		-4530.43	

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***). Variables de contrôle : régions (21), NAF (36) et PCS (24).

La différence entre les résultats des modèles 1 et 2, dans les tableaux 9 et 10, suggère que, parmi les variables X, il existe des variables qui sont corrélées simultanément avec le salaire et la satisfaction. Une partie de la corrélation plus directe (sans les X) vient donc de l'existence des variables de contrôle qui augmentent (ou diminuent) à la fois la satisfaction et le revenu. L'analyse de l'effet de revenu sur le bien-être requiert donc une instrumentation de ce revenu.

Quant aux résultats sur les conditions de travail, les effets positifs et négatifs de la rotation des postes semblent se compenser. En revanche, régler personnellement un incident augmente la satisfaction des femmes et des professions intermédiaires. Devoir apprendre des choses nouvelles, être libre de décider comment faire son travail, pouvoir coopérer et discuter avec sa hiérarchie sont des facteurs de bien-être pour tous et toutes. En revanche, pouvoir discuter avec ses collègues en cas de désaccord sur la façon de travailler génère de l'insatisfaction, sauf pour les cadres et les professions intermédiaires. De même, ne pas pouvoir faire varier les délais et un travail répétitif (sauf pour les cadres et les professions intermédiaires) diminuent la satisfaction.

Nous complétons cette analyse par l'étude des impacts de ces facteurs de satisfaction et d'insatisfaction sur la probabilité de (vouloir) changer de poste de travail. Pour ce faire, nous estimons par un probit la variable ***changer***. Nous reprenons les mêmes variables explicatives et les mêmes variables de contrôle que ci-dessus, et nous rajoutons les variables ***souhaitXXX*** à l'analyse. Le fait de rajouter ces dernières variables ne modifie ni le signe, ni la significativité des autres coefficients. Les résultats de cette estimation sont montrés dans le tableau 11.

Tableau 11 : Probit sur « changer » -Proba(changer = 0), c'est-à-dire la proba de ne pas souhaiter changer de poste-

	TOUT L'ECHANTILLON		FEMMES		HOMMES	
Intercept	-0.1639 (0.7429)	-0.0619 (0.6732)	-0.4117 (1.1069)	-0.6164 (0.9339)	0.1304 (1.0856)	0.4081 (1.0390)
souhaitcontenu	-0.2654*** (0.0243)	-0.2639*** (0.0240)	-0.2803*** (0.0375)	-0.2801*** (0.0369)	-0.2584*** (0.0326)	-0.2567*** (0.0323)
souhaitrisque	-0.8934*** (0.0631)	-0.9128*** (0.0623)	-0.8510*** (0.1107)	-0.8561*** (01090)	-0.9290*** (0.0779)	-0.9547*** (0.077)
souhaitorga	-0.5856*** (0.0306)	-0.6157*** (0.0301)	-0.4980*** (0.0462)	-0.5293*** (0.0455)	-0.6640*** (0.0417)	-0.6929*** (0.0411)
souhaitambiance	0.3577*** (0.0274)	0.3344*** (0.0269)	0.2312*** (0.0408)	0.2047*** (0.0400)	0.4701*** (0.0379)	0.4479*** (0.0372)
souhaitsalaire	-0.6429*** (0.0252)	-0.6469*** (0.0249)	-0.7026*** (0.0408)	-0.7064*** (0.0403)	-0.6221*** (0.0326)	-0.6253*** (0.0323)
souhaitage	-0.3442*** (0.0317)	-0.3356*** (0.0314)	-0.2216*** (0.0509)	-0.2158*** (0.0501)	-0.4282*** (0.0415)	-0.4196*** (0.041)
souhaitsecu	0.6834*** (0.0369)	0.6747*** (0.0365)	0.7446*** (0.0579)	0.7413*** (0.0572)	0.6539*** (0.0491)	0.6408*** (0.0486)
lsalhor	0.0413 (0.0318)	0.0387 (0.0315)	0.0190 (0.0499)	0.0122 (0.0491)	0.0540 (0.0422)	0.0546 (0.0418)
rotation	-0.0413 (0.0294)	-0.0509* (0.0290)	-0.0679 (0.0444)	-0.0954** (0.0436)	-0.0163 (0.0400)	-0.0117 (0.0395)
autonomie		0.1869*** (0.0311)		0.2135*** (0.0466)		0.1549*** (0.0428)
incident	0.0012 (0.0248)		0.0074 (0.0379)		-0.0046 (0.0334)	
liberte	0.1863*** (0.0271)		0.2454*** (0.0418)		0.1371*** (0.0363)	
nouvelle	0.1594*** (0.0476)		0.1387* (0.0723)		0.1623** (0.0646)	
equipe		0.3517*** (0.0384)		0.4046*** (0.0538)		0.3089*** (0.0564)
coop	0.2418*** (0.0454)		0.3254*** (0.0640)		0.1719*** (0.0662)	
discuchef	0.4193*** (0.0290)		0.4346*** (0.0440)		0.4084*** (0.0392)	
discucoll	-0.0071 (0.0365)		0.0273 (0.0516)		-0.0364 (0.0531)	
delai	-0.0782*** (0.0245)	-0.1041*** (0.0241)	-0.0550 (0.0378)	-0.0853** (0.0372)	-0.1007*** (0.0327)	-0.1227*** (0.0323)
repet	-0.0876** (0.0350)	-0.1163*** (0.0346)	-0.0511 (0.0563)	-0.0826 (0.0544)	-0.1352*** (0.0462)	-0.1609*** (0.0457)
femme	0.1007*** (0.0311)	0.1012*** (0.0306)				
age	-0.0498*** (0.0101)	-0.0447*** (0.0099)	-0.0292* (0.0158)	-0.0221 (0.0155)	-0.0687*** (0.0133)	-0.0646*** (0.0132)
age2 / 100	0.1042*** (0.0126)	0.0961*** (0.0124)	0.0800*** (0.0198)	0.0690*** (0.0194)	0.1261*** (0.0166)	0.1194*** (0.0164)
Log Likelihood	-8023.17	-8218.20	-3316.78	-3417.04	-4601.08	-4696.98
N	15055	15183	6409	6471	8646	8712

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***). Ecart-type entre parenthèses.

Variables de contrôle : secteur public, ancienneté (4 tranches), temps partiel, taille de l'entreprise (9 tranches), français ou étranger, statut de l'emploi (CDI, CDD, fonctionnaire, apprenti, intérimaire), régions (21), NAF (36) et PCS (24).

Les coefficients du salaire ne sont pas significatifs : le salaire horaire, toutes choses égales par ailleurs, n'affecte pas la volonté de ne pas changer de poste. Pourtant, la variable ***souhaitsalaire*** a un coefficient significatif et négatif pour les hommes et pour les femmes : le

fait de considérer le salaire comme un facteur de satisfaction ou d'insatisfaction augmente la probabilité de vouloir changer de travail. Ce résultat semble plus fort pour les femmes que pour les hommes.

De même, comme le salaire, le contenu du travail, le risque, l'organisation du travail et l'âge sont des facettes de la satisfaction qui augmentent la probabilité de vouloir changer de poste. Pour le contenu du travail et le salaire, ces effets sont plus forts pour les femmes que pour les hommes. En revanche, le risque, l'organisation du travail et l'âge sont des facteurs de changement de travail plus importants pour les hommes. L'ambiance et la sécurité de l'emploi sont, au contraire, des facteurs qui réduisent les chances de vouloir changer de poste, aussi bien pour les hommes que pour les femmes.

La rotation augmente la probabilité de vouloir changer de poste, mais uniquement pour les femmes. Les délais invariables (surtout pour les hommes) et le travail répétitif (uniquement pour les hommes) réduisent eux aussi la probabilité de ne pas vouloir changer.

L'autonomie (au sens large), et parmi les variables qui la définissent la liberté de régler les incidents et le fait de devoir apprendre des choses nouvelles, fidélisent les salariés dans leur poste ou dans leur travail. De la même façon, le travail en équipe, c'est-à-dire notamment la possibilité de coopérer et le fait de pouvoir discuter avec sa hiérarchie, incitent les travailleurs à ne pas vouloir changer. Le fait de pouvoir discuter avec ses collègues n'exerce pas d'effet significatif sur cette volonté.

Enfin, les femmes semblent plus « stables » professionnellement, dans le sens où elles expriment moins le désir de changer de poste. La relation entre la probabilité de rester et l'âge est encore en forme de « U », comme pour la satisfaction, et semble être plus importante pour les hommes.

Si nous comparons à présent les résultats des tableaux 9 (modèle 1) et 10 (modèle 2) d'une part et 11 d'autre part, nous nous intéressons aux effets des NPO sur les deux indicateurs de satisfaction au travail : ***satis*** et ***changer***. En général, les résultats sont convergents : devoir apprendre des choses nouvelles, la liberté, la coopération et la possibilité de discuter avec ses chefs sont des facteurs de satisfaction au travail, quelque soit l'indicateur retenu. En revanche, les délais trop serrés et le travail répétitif réduisent le bien-être ressenti au travail (mais pas pour les femmes dans le modèle 1 pour ***changer***). Pouvoir discuter avec ses collègues réduit ***satis***, mais n'a pas d'effet sur ***changer***. De même, pouvoir régler personnellement un incident survenu augmente la satisfaction uniquement avec l'indicateur ***satis***. La rotation des postes ne réduit la satisfaction que pour les femmes (et dans le modèle 2

pour ***changer***). Enfin, le salaire horaire est négativement corrélé avec la satisfaction au travail (avec ***satis***), mais n'a pas d'effet significatif sur ***changer***.

2°) Les fonctions de salaires hédoniques

Nous estimons ensuite par MCO le logarithme du salaire horaire dans différents modèles et pour différents échantillons. Le but ici est de révéler la corrélation entre conditions de travail et salaire. Nous commençons par l'ensemble de l'échantillon dans le tableau 12.

Tableau 12 : Estimation par les MCO du log du salaire horaire pour l'ensemble de l'échantillon

	MODÈLE A		MODÈLE B		MODÈLE B'		MODÈLE B''	
Paramètre	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**
Intercept	1.24532***	0.14689	2.00039***	0.15974	1.16753***	0.15152	1.28343***	0.14532
Satis			0.04187*	0.02377	0.05967**	0.02662	0.06012**	0.02644
satis²			-0.00786*	0.00407	-0.01031**	0.00455	-0.01032**	0.00454
Femme	-0.09149***	0.00776	-0.0714***	0.00793	-0.0913***	0.00778	-0.0946***	0.00774
Age	0.03021***	0.00271	0.02336***	0.00244	0.03030***	0.00272	0.03073***	0.00271
Age² / 100	-0.03037***	0.00331	-0.0235***	0.00297	-0.0304***	0.00332	-0.0309***	0.00331
Public	-0.02846*	0.01456	-0.0646***	0.01335	-0.03017**	0.01459	-0.03013**	0.01459
Ancient2	0.01145	0.01550	0.00491	0.01387	0.01198	0.01552	0.01315	0.01549
Ancient3	0.02653*	0.01601	0.03020**	0.01434	0.02593	0.01604	0.02856*	0.01599
Ancient4	0.09493***	0.01689	0.10825***	0.01518	0.09484***	0.01694	0.09860***	0.01689
Tpartiel	-0.01159	0.01062	0.02136**	0.00965	-0.01130	0.01066	-0.01391	0.01062
nbsal1	0.04766	0.03087	0.06546**	0.02766	0.04778	0.03096	0.05530*	0.03057
nbsal2	0.06381**	0.02715	0.07041***	0.02444	0.05941**	0.02736	0.06002**	0.02742
nbsal3	0.07695***	0.02756	0.06512***	0.02479	0.07324***	0.02774	0.07528***	0.02762
nbsal4	0.09913***	0.02061	0.08495***	0.01844	0.09723***	0.02064	0.09723***	0.02054
nbsal5	0.15635***	0.01477	0.13216***	0.01325	0.15737***	0.01482	0.15810***	0.01478
nbsal6	0.18450***	0.01566	0.15547***	0.01403	0.18321***	0.01569	0.18560***	0.01569
nbsal7	0.24287***	0.01637	0.18345***	0.01468	0.24132***	0.01640	0.24253***	0.01638
nbsal8	0.23172***	0.00880	0.18430***	0.00796	0.23090***	0.00883	0.23186***	0.00882
Francais	0.04692**	0.01956	0.00745	0.01751	0.04726**	0.01957	0.05129***	0.01950
fonctionnaire	-0.13419***	0.02048	-0.1206***	0.01924	-0.1355***	0.02059	-0.1351***	0.02057
CDD	-0.07183***	0.01952	-0.02632	0.01752	-0.0707***	0.01956	-0.0720***	0.01948
Apprenti	-0.13910***	0.03198	-0.1029***	0.02884	-0.1397***	0.03205	-0.1446***	0.03209
Interimaire	-0.71378***	0.03012	-0.6471***	0.02788	-0.7086***	0.03027	-0.7160***	0.03018
Rotation	-0.02578***	0.00841	-0.000084	0.00756	-0.0254***	0.00843	-0.0261***	0.00841
Incident	0.05836***	0.00692	-0.00516	0.00634	0.05763***	0.00694		
Nouvelle	0.07536***	0.01339	0.00270	0.01217	0.07115***	0.01352		
Liberte	0.04286***	0.00770	-0.00972	0.00700	0.04238***	0.00777		
Autonomie							0.06755***	0.00889
Coop	0.03843***	0.01314	0.01168	0.01184	0.03779***	0.01324		
Discuchef	-0.02434***	0.00834	-0.01002	0.00765	-0.0248***	0.00855		
Discucoll	0.02517**	0.01043	0.00194	0.00938	0.02402**	0.01049		
Equipe							0.02860**	0.01142
Delai	-0.02797***	0.00700	-0.00604	0.00631	-0.0277***	0.00703	-0.0303***	0.00700
Repet	-0.07865***	0.00955	0.01471	0.00896	-0.0782***	0.00959	-0.0844***	0.00955
Régions	Oui		Oui		Oui		Oui	
NAF	Oui		Oui		Oui		Oui	
PCS	non		Oui		**non**		**Non**	
N	15239		15150		15150		15277	
R² ajusté	0.3363		0.4714		0.3361		0.3314	

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***).

Dans le modèle A, nous estimons une fonction de salaire hédonique « standard », avec des variables explicatives traditionnelles et des variables de conditions de travail. Les résultats que nous obtenons pour les coefficients de ces variables habituelles sont conformes à ceux trouvés dans la littérature : les femmes gagnent moins que les hommes, le salaire horaire est croissant et concave avec l'âge, les travailleurs du secteur public gagnent moins que ceux du privé, l'ancienneté (à partir de la troisième tranche) augmente le salaire, les français gagnent davantage que les étrangers, la taille de l'entreprise augmente la rémunération, et les titulaires d'un CDI sont les mieux payés, toutes choses égales par ailleurs.

Parmi les variables de mauvaises conditions de travail et de NPO, certaines donnent lieu à des compensations salariales (l'autonomie, nouvelle, liberté, coopération et discuter avec ses collègues), tandis que d'autres s'accompagnent de salaires plus faibles (les délais invariables, le travail répétitif, devoir discuter avec la hiérarchie et la rotation des postes).

Ces résultats ont été obtenus en incluant les régions et les variables de NAF comme variables de contrôle. Les PCS n'ont pas été retenues, car il y a davantage de coefficients significatifs sans ces variables de contrôle. Là encore, nous pouvons justifier cet abandon des PCS dans les variables de contrôle par le fait que ces variables PCS ont déjà servi à prédire les salaires : PCS et salaire seront donc corrélés par construction. La corrélation entre les PCS et les salaires est sans doute plus forte que celle entre les salaires et d'autres variables, si bien qu'elle risque de biaiser les estimations. Les résultats du modèle B nous le montrent. En effet, dans le modèle B dans lequel nous avons rajouté la variable de satisfaction au travail (et son carré, sans lequel le coefficient de satis n'est plus significatif) et les PCS comme variables de contrôle, aucun des coefficients des variables de CT ou de NPO n'est significatif. C'est pourquoi, même si le pouvoir explicatif du modèle B est plus élevé (le R^2 est de 47,14 %), nous avons choisi de ne pas contrôler les PCS dans les modèles suivants, en particulier dans les modèles B' et B''.

Dans les modèles B, B' et B'', la courbe reliant le logarithme du salaire horaire et l'auto-évaluation subjective de la satisfaction a la forme d'un « U » inversé et atteint un maximum pour ***satis*** = 3 environ, ce qui semble cohérent avec la relation globale négative entre salaire et satisfaction mise en évidence dans les tableaux 9 et 10. Parmi les variables de CT et de NPO, toutes sont corrélées positivement avec le salaire, sauf les délais invariables, le travail répétitif et le fait de devoir discuter avec sa hiérarchie. Ici encore, les résultats sont cohérents avec le modèle de différences compensatrices : à un niveau de satisfaction donné, les mauvaises conditions de travail vont de pair avec un salaire plus élevé.

Nous choisissons de conserver le modèle B' pour procéder aux estimations des fonctions de salaire ventilées par sexes et par catégories sociales.

Travailler dans le secteur public réduit le salaire des femmes, mais pas celui des hommes. Etre français améliore le salaire des hommes, pas celui des femmes. De même, la rotation des postes réduit le salaire masculin, mais n'affecte pas de manière significative le salaire des femmes. Pouvoir coopérer accroît le salaire masculin et pouvoir discuter avec ses chefs diminue le salaire masculin. En revanche, pouvoir discuter avec ses collègues augmente le salaire féminin. Les autres variables, et en particulier les variables traditionnelles, jouent le même effet sur les salaires des hommes et des femmes.

En ce qui concerne la ventilation par profession, le règlement des incidents sans faire appel à d'autres n'est pas valorisé par un supplément de salaires pour les cadres ; devoir apprendre des choses nouvelles augmente le salaire des ouvriers, des femmes et des hommes ; la coopération n'augmente que les salaires des employés ; discuter avec ses collègues accroît le salaire des professions intermédiaires ; et enfin la discussion avec la hiérarchie va diminuer le salaire des employés.

Tableau 13 : Modèle B'

	FEMMES		HOMMES		CADRES		PROFESSIONS INTERMÉDIAIRES		EMPLOYÉS		OUVRIERS	
Paramètre	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**	**Coefficient Estimé**	**Ecart-type**
Intercept	1.35401***	0.22831	0.97792***	0.20295	2.11215***	0.21887	1.44953***	0.29395	1.44803***	0.13350	1.39042***	0.17180
satis	0.09315**	0.04031	0.02803	0.03550	0.05481	0.07439	0.08422*	0.04869	-0.00300	0.04686	0.04403	0.03997
satis²	-0.01763**	0.00692	-0.00363	0.00606	-0.01239	0.01221	-0.01652**	0.00828	-0.000087	0.00804	-0.00671	0.00696
femme					-0.0624***	0.01921	-0.07223***	0.01354	-0.0601***	0.01522	-0.09925***	0.01660
age	0.02842***	0.00414	0.03188***	0.00363	0.02095***	0.00784	0.02766***	0.00517	0.02542***	0.00466	0.02056***	0.00420
Age² / 100	-0.02980***	0.00507	-0.03113***	0.00442	-0.02166**	0.00914	-0.02797***	0.00619	-0.0259***	0.00576	-0.02080***	0.00526
public1	-0.05703***	0.02198	-0.01343	0.01968	-0.0936***	0.03483	-0.09262***	0.02586	-0.02586	0.02405	-0.01478	0.02789
ancient2	0.00046550	0.02284	0.03086	0.02121	0.03916	0.04697	0.01718	0.02907	0.00727	0.02508	-0.0005398	0.02396
ancient3	0.01224	0.02378	0.04443**	0.02177	0.05555	0.04689	0.04626	0.02962	0.00341	0.02649	0.04413*	0.02501
ancient4	0.09938***	0.02528	0.09935***	0.02288	0.12252**	0.04850	0.12488***	0.03098	0.09798***	0.02860	0.12015***	0.02649
tpartiel	-0.01605	0.01209	-0.00493	0.02389	-0.00656	0.03148	0.06199***	0.01883	-0.00867	0.01435	-0.00384	0.02589
nbsal1	0.02859	0.04138	0.07471	0.04670	0.18354**	0.08912	0.08143	0.06505	0.05733	0.04189	0.00809	0.05676
nbsal2	0.06944*	0.03904	0.05472	0.03839	0.12665	0.08022	0.07348	0.04902	0.03708	0.04549	0.08223*	0.04243
nbsal3	0.08582**	0.03839	0.06216	0.04017	-0.06364	0.08482	0.07360	0.05094	0.08161*	0.04373	0.07243	0.04420
nbsal4	0.14683***	0.03135	0.06217**	0.02749	0.08165	0.05019	0.09131**	0.03680	0.12941***	0.03587	0.04807	0.03314
nbsal5	0.19426***	0.02399	0.13314***	0.01889	0.09669***	0.03418	0.12209***	0.02585	0.12733***	0.03017	0.15186***	0.02242
nbsal6	0.15046***	0.02550	0.19945***	0.01997	0.17660***	0.03621	0.15368***	0.02617	0.15865***	0.03248	0.14677***	0.02429
nbsal7	0.21398***	0.02593	0.25824***	0.02123	0.15409***	0.03329	0.20424***	0.02721	0.16519***	0.03351	0.18604***	0.02820
nbsal8	0.21155***	0.01384	0.24288***	0.01157	0.16154***	0.02122	0.20149***	0.01455	0.18703***	0.01675	0.18425***	0.01497
francais	0.04799	0.03664	0.04868**	0.02323	-0.04240	0.05116	0.00547	0.04436	0.03317	0.04215	0.02597	0.02475
fonctionnaire	-0.08965***	0.02677	-0.21812***	0.03690	-0.2023***	0.07186	-0.10980***	0.03274	-0.1327***	0.02983	-0.09224	0.07952
CDD	-0.06082**	0.02512	-0.07483**	0.03176	0.09681	0.07127	-0.03855	0.03753	-0.04167	0.02735	-0.02974	0.03515
apprenti	-0.15674***	0.04922	-0.12879***	0.04251	-0.08401	0.18611	-0.06182	0.07847	-0.1408***	0.04543	-0.16027***	0.04663
interimaire	-0.71348***	0.05036	-0.69129***	0.03823	-0.6994***	0.22259	-0.50590***	0.08282	-0.6667***	0.06823	-0.65111***	0.03731
rotation	-0.01385	0.01251	-0.03315***	0.01143	-0.00272	0.02491	-0.00289	0.01474	-0.02131	0.01424	0.01240	0.01340
incident	0.06136***	0.01049	0.05192***	0.00931	-0.04312**	0.01992	-0.01592	0.01222	0.00776	0.01211	0.00870	0.01131
nouvelle	0.03723*	0.02016	0.09311***	0.01825	0.07756	0.05037	-0.04778	0.03470	-0.00623	0.02251	0.03238*	0.01747
liberte	0.02435**	0.01190	0.05165***	0.01029	-0.02011	0.02409	-0.00442	0.01429	-0.00862	0.01329	-0.00677	0.01176
coop	0.01832	0.01850	0.06207***	0.01902	-0.04452	0.03879	0.01198	0.02430	0.03630*	0.02143	0.03289	0.02092
discuchef	-0.01593	0.01283	-0.02911**	0.01148	-0.00284	0.02160	-0.02247	0.01469	-0.03577**	0.01522	0.01727	0.01372
discucoll	0.03088**	0.01455	0.01837	0.01519	-0.01628	0.02805	0.03442*	0.01927	0.00932	0.01708	-0.01031	0.01699
delai	-0.02230**	0.01066	-0.03060***	0.00937	-0.000926	0.01786	-0.01099	0.01227	-0.00896	0.01247	-0.01108	0.01127
repet	-0.09578***	0.01488	-0.06542***	0.01272	0.00884	0.05132	-0.03362	0.02521	0.01067	0.01732	0.01669	0.01232
Régions	Oui		Oui		Oui		Oui		Oui		Oui	
NAF	Oui		Oui		Oui		oui		Oui		oui	
PCS	**Non**		**non**		**Non**		**non**		**Non**		**non**	
N	6437		8713		2235		4391		3992		4532	
R² ajusté	0.2832		0.3506		0.1565		0.2192		0.2923		0.3176	

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***).

Nous cherchons à présent à estimer la corrélation entre les variables ***souhaitxxx*** et le salaire. Les résultats apparaissent dans le tableau 14.

Tableau 14 : Estimation par les MCO du salaire horaire (en log)

	Tout l'échantillon	Femmes	Hommes
Intercept	1.37085*** (0.1538)	1.35510*** (0.2501)	1.31316*** (0.1951)
changer	-0.00513 (0.007)	-0.01715 (0.012)	0.000217 (0.0099)
souhaitcontenu	0.04951*** (0.007)	0.02919*** (0.0108)	0.06311*** (0.009)
souhaitrisque	-0.02786 (0.017)	-0.00012 (0.031)	-0.03353 (0.021)
souhaitorga	0.00539 (0.009)	0.00992 (0.013)	0.00109 (0.012)
souhaitambiance	-0.00182 (0.007)	0.00310 (0.011)	-0.00736 (0.010)
souhaitsalaire	-0.01510** (0.007)	0.01017 (0.01226)	-0.02732*** (0.00965)
souhaitage	-0.0106 (0.0089)	-0.0114 (0.014)	-0.00925 (0.011)
souhaitsecu	-0.02480** (0.009)	-0.02117 (0.014)	-0.02632** (0.0128)
femme	-0.0899*** 0.007)		
age	0.02818*** (0.002)	0.01663*** (0.0042)	0.03616*** (0.0036)
age2	-0.0277*** (0.003)	-0.01554*** (0.005)	-0.03623*** (0.0044)
rotation	-0.00178 (0.008)	0.01649 (0.0126)	-0.01391 (0.0113)
autonomie	0.05566*** (0.006)	0.04921*** (0.010)	0.06057*** (0.009)
nouvelle	0.0726*** (0.013)	0.07321*** (0.020)	0.06464*** (0.0179)
liberte	0.05272*** (0.007)	0.06086*** (0.011)	0.04313*** (0.010)
coop	0.02410* (0.013)	0.02881 (0.018)	0.02135 (0.018)
discuchef	-0.0228*** (0.008)	-0.02886** (0.012)	-0.01801 (0.0112)
discucoll	0.02504** (0.010)	0.0380*** (0.014)	0.00813 (0.015)
delai	-0.0217*** (0.007)	-0.01028 (0.010)	-0.02851*** (0.009)
repet	-0.0783*** (0.009)	-0.07533*** (0.015)	-0.07878*** (0.012)
R² ajusté	0.3377	0.2721	0.363
Nb. Obs.	15055	6409	8646

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***).

Variables de contrôle : secteur public, ancienneté (4 tranches), temps partiel, taille de l'entreprise (9 tranches), français ou étranger, statut de l'emploi (CDI, CDD, fonctionnaire, apprenti, intérimaire), régions (21), et NAF (36)).

Le fait de vouloir changer de poste ou de travail n'est pas corrélé avec le salaire (comme on l'a déjà remarqué dans le tableau 11), mais il dépend en revanche de trois caractéristiques des emplois. Les individus pour lesquels le contenu du travail est un élément

important gagnent plus (davantage pour les hommes que pour les femmes). Par contre, lorsque le salaire ou la sécurité de l'emploi sont des éléments importants qui interviennent dans la décision de rester ou de changer de poste de travail, les salaires masculins sont plus faibles.

Le résultat par rapport à la sécurité de l'emploi peut s'expliquer par une différence compensatrice : les employés sont prêts à payer pour cette sécurité. En ce qui concerne l'importance du salaire (souhaitsalaire), il est fort possible que la causalité soit inverse : un bas salaire induit un sentiment d'insatisfaction. Nous avons commenté cette relation à partir du tableau 11 : être très satisfait ou très insatisfait de son salaire est corrélé négativement avec la satisfaction au travail et réduit les salaires (des hommes).

Notons que, dans une spécification alternative, nous avons supprimé les variables explicatives ***souhaitxxx*** et remplacé la variable ***changer*** par ***changersalaire*** ou par ***souhaitsalaire***, les autres variables de contrôle restant inchangées. Ceci donne les résultats suivants (tableau 15).

Tableau 15

	Tout l'échantillon	**Femmes**	**Hommes**
Changersalaire	-0.01975 **	ns	ns
souhaitsalaire	-0.01856 **	ns	-0.02983 ***

Significatif au seuil de 10 % (*), 5% (**) ou 1% (***). ns : non significatif

Vouloir changer de travail à cause du salaire est effectivement corrélé négativement avec ce dernier, pour l'ensemble de l'échantillon. De même, la corrélation avec le salaire est négative dès que le salaire est considéré comme un élément décisionnel important ; cet effet n'est cependant pas observé pour les femmes.

II.7. Conclusion

Dans cette étude, nous avons cherché à mettre en relation différents indicateurs de satisfaction au travail avec les NPO, certaines variables de conditions de travail et les salaires. Pour ce faire, nous avons estimé des fonctions de satisfaction et des fonctions de salaire. Quels sont les principaux résultats ?

Les résultats sont convergents, que l'on utilise l'indicateur de satisfaction au travail ***satis*** ou l'indicateur de souhaiter changer de poste ou de travail ***changer***. En général, devoir apprendre des choses nouvelles, la liberté, la coopération et la possibilité de discuter avec ses chefs sont des facteurs de satisfaction au travail, quelque soit l'indicateur retenu. En revanche,

les délais trop serrés et le travail répétitif réduisent le bien-être ressenti au travail. Pouvoir discuter avec ses collègues est corrélé négativement avec ***satis***, mais n'a pas d'effet sur ***changer***. De même, pouvoir régler personnellement un incident survenu augmente la satisfaction uniquement avec l'indicateur ***satis***. La rotation des postes ne réduit la satisfaction que pour les femmes. Enfin, le salaire horaire est corrélé négativement avec la satisfaction au travail (avec ***satis***), mais n'a pas d'effet significatif sur ***changer***.

Concernant la relation satisfaction-salaire, nous trouvons une relation soit négative, soit nulle entre satisfaction subjective (***satis***) et salaire. D'autre part, les variables de NPO ont des effets différents à la fois sur la satisfaction et sur les salaires. En effet, l'autonomie et le travail en équipe favorisent la satisfaction, tandis que les délais inflexibles et le travail répétitif génèrent de l'insatisfaction. Pouvoir coopérer et discuter avec sa hiérarchie en cas de problème augmente la satisfaction, alors que pouvoir discuter avec ses collègues la réduit. En outre, la relation entre âge et satisfaction est en forme de « U ».

Enfin, d'autres différences entre hommes et femmes peuvent être mises en évidence lorsque nous étudions les déterminants des salaires et de la satisfaction au travail. En effet, les femmes se déclarent plus satisfaites que les hommes, et elles sont plus sensibles qu'eux à l'autonomie : celle-ci favorise une certaine flexibilité des temps de travail et de vie familiale. En revanche, travailler dans le secteur public réduit la satisfaction des femmes, alors que la corrélation entre âge et satisfaction n'est significative que pour les hommes. Travailler dans le secteur public réduit les salaires féminins, mais pas ceux des hommes. Ceci explique que la satisfaction des femmes dépend négativement du secteur public, et renforce l'idée selon laquelle les salaires sont une facette importante de la satisfaction au travail.

Parmi les variables de NPO, notons que la rotation réduit les salaires masculins, ce qui est l'inverse pour la possibilité de coopérer. Pouvoir discuter avec ses chefs diminue les salaires des hommes, alors que pouvoir discuter avec ses collègues augmente les salaires horaires des femmes.

Plusieurs pistes de recherche futures sont possibles, en plus de l'application de variables instrumentales qu'il aurait fallu (et qu'il faudrait) appliquer pour contrôler l'endogénéité des salaires. D'une part, estimer les variables de satisfaction sans les PCS comme variables de contrôle (comme nous l'avons fait pour les salaires), et également sans le salaire horaire, serait intéressant. Ces estimations permettraient notamment de meilleures comparaisons avec les résultats du volet 1.

Il serait d'autre part souhaitable de poursuivre l'analyse des facteurs de satisfaction et d'insatisfaction en approfondissant l'étude de la variable ***changer*** et étudiant les facteurs de changement par des estimations des variables ***souhaitxxx***, ***changerxxx*** et ***resterxxx***.

Enfin, l'analyse de la relation jointe entre conditions de travail, satisfaction et salaire effectuée ici a dû faire appel à un indicateur de salaire construit, ce qui n'est pas satisfaisant, car l'enquête SUMER ne contient pas d'information sur cette variable. Il nous semblerait utile pour les recherches sur le marché du travail de systématiquement recueillir le salaire et les heures de travail lors des interviews.

Concernant la relation satisfaction-salaire, nous trouvons que nos résultats sont peu rassurants. En effet, pour la plupart de nos estimations, les salaires apparaissent comme ayant un impact négatif sur le niveau de satisfaction. Ceci nous semble paradoxal. Une explication qui justifierait ce résultat serait qu'un plus haut salaire est également associé à davantage de stress et de fatigue, ce qui serait une source d'insatisfaction. Plus généralement, il est fort probable qu'une variable omise biaise le coefficient du salaire, qui est habituellement positif dans la littérature sur la satisfaction au travail. Enfin, il est aussi possible que la nature construite de cette variable de salaire a introduit un biais par rapport à sa relation avec la satisfaction.

ANNEXES

Tableau A

	TOUT L'ÉCHANTILLON (N=15369)		HOMMES (N=8823)	FEMMES (N= 6546)
	Effectif	**% dans l'échantillon**	**Effectif (%)**	**Effectif (%)**
Régions				
Ile de France	3328	21.65	1840 (20.85)	1488 (22.73)
Champagne-Ardenne	400	2.60	247 (2.80)	153 (2.34)
Picardie	367	2.39	223 (2.53)	144 (2.20)
Haute Normandie	283	1.84	167 (1.89)	116 (1.77)
Centre	972	6.32	575 (6.52)	397 (6.06)
Basse Normandie	460	2.99	264 (2.99)	196 (2.99)
Bourgogne	439	2.86	240 (2.72)	199 (3.04)
Nord Pas de Calais	522	3.40	335 (3.80)	187 (2.86)
Lorraine	437	2.84	312 (3.54)	125 (1.91)
Alsace	853	5.55	523 (5.93)	330 (5.04)
Franche-Comté	399	2.60	231 (2.62)	168 (2.57)
Pays de Loire	1176	7.65	681 (7.72)	495 (7.56)
Bretagne	611	3.98	335 (3.80)	276 (4.22)
Poitou Charente	457	2.97	258 (2.92)	199 (3.04)
Aquitaine	604	3.93	338 (3.83	266 (4.06)
Midi-Pyrénées	512	3.33	277 (3.14)	235 (3.59)
Limousin	340	2.21	167 (1.89)	173 (2.64)
Rhones-Alpes	1470	9.56	865 (9.80)	605 (9.24)
Auvergne	275	1.79	139 (1.58)	136 (2.08)
LanguedocRoussillon	392	2.55	217 (2.46)	175 (2.67)
Provence, Côte- d'Azur et Corse	1072	6.98	589 (6.68)	483 (7.38)
NAF				
Naf1	10	0.07	5 (0.06)	5 (0.08)
Naf2	465	3.03	279 (3.16)	186 (2.84)
Naf3	86	0.56	32 (0.36)	54 (0.82)
Naf4	185	1.20	100 (1.13)	85 (1.30)
Naf5	159	1.03	83 (0.94)	76 (1.16)
Naf6	194	1.26	123 (1.39)	71 (1.08)
Naf7	445	2.90	386 (4.37)	59 (0.90)
Naf8	212	1.38	185 (2.10)	27 (0.41)
Naf9	431	2.80	371 (4.20)	60 (0.92)
naf10	229	1.49	151 (1.71)	78 (1.19)
naf11	142	0.92	116 (1.31)	26 (0.40)
naf12	61	0.40	37 (0.42)	24 (0.37)
naf13	144	0.94	106 (1.20)	38 (0.58)
naf14	476	3.10	358 (4.06)	118 (1.80)
naf15	477	3.10	391 (4.43)	86 (1.31)
naf16	315	2.05	201 (2.28)	114 (1.74)
naf17	6	0.04	4 (0.05)	2 (0.03)
naf18	864	5.62	687 (7.79)	177 (2.70)
naf19	828	5.39	741 (8.40)	87 (1.33)
naf20	372	2.42	292 (3.31)	80 (1.22)

naf21	805	5.24	524 (5.94)	281 (4.29)
naf22	979	6.37	358 (4.06)	621 (9.49)
naf23	1328	8.64	939 (10.64)	389 (5.94)
naf24	590	3.84	243 (2.75)	347 (5.30)
naf25	183	1.19	77 (0.87)	106 (1.62)
naf26	265	1.72	143 (1.62)	122 (1.86)
naf27	912	5.93	475 (5.38)	437 (6.68)
naf28	782	5.09	484 (5.49)	298 (4.55)
naf29	67	0.44	30 (0.34)	37 (0.57)
naf30	387	2.52	185 (2.10)	202 (3.09)
naf31	126	0.82	69 (0.78)	57 (0.87)
naf32	117	0.76	26 (0.29)	91 (1.39)
naf33	197	1.28	54 (0.61)	143 (2.18)
naf34	2087	13.58	444 (5.03)	1643 (25.10)
naf35	261	1.70	65 (0.74)	196 (2.99)
naf36	182	1.18	59 (0.67)	123 (1.88)
PCS				
Pcs33	61	0.40	21 (0.24)	40 (0.61)
Pcs34	59	0.38	19 (0.22)	40 (0.61)
Pcs35	50	0.33	33 (0.37)	17 (0.26)
Pcs37	994	6.47	602 (6.82)	392 (5.99)
Pcs38	1103	7.18	936 (10.61)	167 (2.55)
Pcs42	112	0.73	59 (0.67)	53 (0.81)
Pcs43	977	6.36	197 (2.23)	780 (11.92)
Pcs44	2	0.01	2 (0.02)	0
Pcs45	95	0.62	24 (0.27)	71 (1.08)
Pcs46	1455	9.47	687 (7.79)	768 (11.73)
Pcs47	992	6.45	862 (9.77)	130 (1.99)
Pcs48	746	4.85	701 (7.95)	45 (0.69)
Pcs52	878	5.71	189 (2.14)	689 (10.53)
Pcs53	110	0.72	97 (1.10)	13 (0.20)
Pcs54	1965	12.79	304 (3.45)	1661 (25.37)
Pcs55	596	3.88	147 (1.67)	449 (6.86)
Pcs56	429	2.79	107 (1.21)	322 (4.92)
Pcs62	1457	9.48	1280 (14.51)	177 (2.70)
Pcs63	866	5.63	794 (9.00)	72 (1.10)
Pcs64	368	2.39	341 (3.86)	27 (0.41)
Pcs65	467	3.04	430 (4.87)	37 (0.57)
Pcs67	1009	6.57	659 (7.47)	350 (5.35)
Pcs68	420	2.73	287 (3.25)	133 (2.03)
Pcs69	9	0.06	2 (0.02)	7 (0.11)

Tableau B - Caractéristiques de l'échantillon par PCS

	CADRES ET PROFESSIONS INTELLECTUELLES SUPERIEURES (N=2267) EFFECTIF (%) OU MOYENNE (ECART-TYPE)	**PROFESSIONS INTERMEDIAIRES (N = 4447)** EFFECTIF (%) OU MOYENNE (ECART-TYPE)	**EMPLOYE(E)S (N=4059)** EFFECTIF (%) OU MOYENNE (ECART-TYPE)	**OUVRIER(E)S (N=4596)** EFFECTIF (%) OU MOYENNE (ÉCART-TYPE)

Femmes	656 (28.94)	1890 (42.50)	3197 (78.76)	803 (17.47)
Secteur public	453 (19.98)	1199 (26.96)	1026 (25.28)	384 (8.36)
Ancienneté <1 an	78 (3.44)	217 (4.88)	319 (7.86)	359 (7.81)
Entre 1 et 3 ans	494 (21.79)	870 (19.56)	1002 (24.69)	1067 (23.22)
Entre 3 et 10 ans	649 (28.63)	1078 (24.24)	1132 (27.89)	1312 (28.55)
> 10 ans	1046 (46.14)	2282 (51.32)	1606 (39.57)	1858 (40.43)
Temps partiel	174 (7.68)	505 (11.36)	1022 (25.18)	259 (5.64)
Taille de l'entreprise				
0 salarié	0	2 (0.04)	5 (0.12)	1 (0.02)
Entre 1 et 4 salariés	18 (0.79)	35 (0.79)	87 (2.14)	44 (0.96)
Entre 5 et 9 salariés	22 (0.97)	60 (1.35)	72(1.77)	79 (1.72)
Entre 10 et 19 salariés	20 (0.88)	57 (1.28)	78 (1.92)	73 (1.59)
Entre 20 et 49 salariés	60 (2.65)	111 (2.50)	117 (2.88)	131 (2.85)
Entre 50 et 199 salariés	146 (6.44)	242 (5.44)	174 (4.29)	312 (6.79)
Entre 200 et 499 salariés	128 (5.65)	234 (5.26)	146 (3.60)	258 (5.61)
Entre 500 et 999 salariés	158 (6.97)	213 (4.79)	138 (3.40)	189 (4.11)
1000 salariés et plus	972 (42.88)	1537 (34.56)	1156 (28.52)	1158 (25.21)
Non renseigné	741 (32.72)	1954 (43.96)	2082 (51.36)	2349 (51.14)
Français	2211 (97.53)	4374 (98.36)	3975 (97.93)	4346 (94.56)
Statut de l'emploi				
CDI	2184 (96.34)	3678 (82.71)	3190 (78.59)	4081 (88.79)
Fonctionnaire	46 (2.03)	601 (13.51)	497 (12.24)	60 (1.31)
CDD	30 (1.32)	119 (2.68)	247 (6.09)	124 (2.70)
Apprenti	4 (0.18)	24 (0.54)	85 (2.09)	80 (1.74)
intérimaire	3 (0.13)	25 (0.56)	40 (0.99)	251 (5.46)
Age	41.11 (9.55)	40.00 (9.86)	38.03 (10.66)	37.95 (10.47)

Tableau C - Statistiques descriptives des variables de CT uniquement présentes dans l'enquête SUMER

N = 15369 sauf si mention différente

			EFFECTIF OU MOYENNE	**% OU ÉCART-TYPE**
Temps de travail	equip	Travail en équipe	2911 (18.94)	
	Equipx (N=2778)	=1 si 2x8 =2 si 3x8 =3 si 4x8 =4 si 2x12	1696 (759) 205 (118) 61.05 (27.32) 7.38 (4.25)	
	dimfer	Travail le dimanche ou fériés	5338 (34.73)	
	Nbdifer (N=5183)	Nb de jours par an si dimfer=1	15.54 13.59	
	sam	Travail le samedi	8341 54.27	
	Nbsam (N=8110)	Nb de jours par an si sam=1	20.06	15.99
	noct	Travail de nuit	4024	26.18
	Noctd (N=3895)	1 : entre 0 et 5h 2 : entre 21et 6 h 3 : entre 0 et 5h et 21 et 6 h	416 2087 1392	10.68 53.58 35.74
	Nbnuit (N=3712)	Nb de nuits travaillées par an	59.82	69.80
	Horvar (N=15283)	Horaires journaliers identiques	11717	76.67
	Hordet (N=15353) Horaires déterminés	1 : par l'entreprise 2 : choix entre plusieurs horaires 3 : par vous	9809 2234 3310	63.89 14.55 21.56
	Rabhor (N=15327) Travail effectif supérieur à l'horaire prévu	1 : toujours 2 : souvent 3 : parfois 4 : jamais	1276 2739 7971 3341	8.33 17.87 52.01 21.80
	Repos48 (N=15309)	Repos au moins 48 h consécutif	13200	86.22
	Astrein (N=15234)	Astreintes	2025	13.29
	Hh (N=15321)	heures hebdomadaires de travail	37.01	8.30
	Polychar (N=7508) Si polyvalence, du point de vue de votre charge de travail, est-ce	1 : plutôt mieux 2 : plutôt moins bien 3 : sans effet	1598 3387 2523	21.28 45.11 33.60
	Intensif (N=15323) Travail chez soi	1 : toujours 2 : souvent 3 : parfois 4 : jamais	193 536 2448 12146	1.26 3.50 15.98 79.27
		Rwdep (N=14809) Déplacement automatique d'un produit	785	5.30
		Rwcad (N=14790) Cadence automatique d'une machine	1074	7.26
		Rwtech (N=14783) Autres contraintes techniques	3078	20.82
		Rwcoleg (N=14906) Dépendance de collègues	5177	34.73
		Rwnormh (N=14859)	3571	24.03

Rythmes de travail	Rythme de travail imposé par	Normes de prod ou délais à respecter en 1 heure au plus		
		Rwnormj (N=14902) Normes de prod ou délais à respecter en 1 journée au plus	7209	48.38
		Rwdem (N=15124) demande ext obligeant à une réponse immédiate	9173	60.65
		Rwdemand (N=14960) demande ext n'obligeant pas à une réponse immédiate	9270	61.97
		Rwsurv (N=15022) Contrôles au moins quotidiens de la hiérarchie	4352	28.97
		Rwinfor (N=15009) Contrôle ou suivi informatisé	4751	31.65
		Autom Déplacement automatique d'un produit ou cadence automatique d'une machine	1285	8.26
	Rythmimp (N=15369)	if rwdep=**1** or rwcad=**1** or rwtech=**1** or rwcoleg=**1** or rwnormh=**1** or rwnormj=**1** or rwdem=**1** or rwdemand=**1** or rwsurv=**1** or rwinfor=**1**	14382	93.58
Relations avec le public	Public	Être en contact avec le public	3062	19.92
	Tenspub (N=10568) Si contact avec public, vivre des tensions	1 : en permanence 2 : régulièrement 3 : occasionnellement 4 : jamais	348 1504 6281 2435	3.29 14.23 59.43 23.04
	Agreverb (N=14566)	Risque d'agression verbale	6745	46.31
	Agrephy (N=14574)	Risque d'agression physique	3193	21.91
Mauvaises conditions physiques de travail	sonf	Nuisances sonores	5322	34.63
	therm	Nuisances thermiques	2928	19.05
	Exte (N=1734)	Travail à l'extérieur	1732	99.88
	Extd (N=1679) Durée du travail à l'extérieur	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	361 536 233 549	21.50 31.92 13.88 32.70
	Froid (N=667) Durée du travail au froid (<=15°)	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	142 192 69 264	21.29 28.79 10.34 39.58
	Chaud (N=810) Durée du travail au chaud (>=24°)	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	187 261 111 251	23.09 32.22 13.70 30.99
	Humd (N=289) Travail en milieu humide	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	57 100 27 105	19.72 34.60 9.34 36.33
	ray	Radiations ou rayonnements	1114	7.25
	Climd (N=2793) Locaux climatisés	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	115 521 330 1827	4.12 18.65 11.82 65.41
	air	Air et espace contrôlés	3350	21.80
	visu	Contraintes visuelles	9508	61.86
	lourde	Manutention manuelle de	6226	40.51

		charges		
	Lourdd (N=5993)	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	1684 2371 851 1087	28.10 39.56 14.20 18.14
	Cpos	Contraintes posturales ou articulaires	10838	70.52
	contpos	Debout ou déplacement à pied ou genoux ou bras en l'air ou autres contraintes posturales	8985	58.46
	Repetd (N=2212) Répétition du même geste	1 : < 2 heures 2 : 2 à < 10 heures 3 : 10 à < 20 heures 4 : 20 heures ou plus	259 654 361 938	11.71 29.57 16.32 42.41
	vib	Machines ou outils vibrants	1662	10.81
	cond	Travail avec conduite	4875	31.72
	abio	Exposition à des agents biologiques	2499	16.26
	potent	Exposition potentielle à des agents biologiques	2476	16.11
	achim	Un ou plusieurs agents chimiques présents au poste de travail	5693	37.04
Jugement du médecin du travail sur la qualité du poste de travail du point de vue :	Quala (N=14987) Organisation du travail	1 : très mauvais 2 : mauvais 3 : bon 4 : très bon	301 2988 9774 1924	2.01 19.94 65.22 12.84
	Qualb (N=13708) Prévention des expositions à des contraintes physiques	1 : très mauvais 2 : mauvais 3 : bon 4 : très bon	318 3577 7942 1871	2.32 26.09 57.94 13.65
	Qualc (N=4318) Prévention des expositions à des contraintes biologiques	1 : très mauvais 2 : mauvais 3 : bon 4 : très bon	48 357 2031 1882	1.11 8.27 47.04 43.58
	Quald (N=6922) Prévention des expositions à des contraintes chimiques	1 : très mauvais 2 : mauvais 3 : bon 4 : très bon	211 1440 3501 1770	3.05 20.80 50.58 25.57
Autoquestionnaire 1 : pas du tout d'accord 2 : pas d'accord 3 : d'accord 4 : tout à fait d'accord	Aq2 Tâches répétitives	1 2 3 4	945 2899 7568 3917	6.16 18.91 49.37 25.55
	Aq3 (N=15290) Créativité demandée	1 2 3 4	1543 3283 6414 4050	10.09 21.47 41.95 26.49
	Aq4 (N=15341) Prises de décisions fréquentes	1 2 3 4	728 1990 6662 5961	4.75 12.97 43.43 38.86
	Aq5 (N=15296) Haut niveau de compétence demandé	1 2 3 4	1019 3906 7267 3104	6.66 25.54 47.51 20.29
	Aq7 (N=15349) Activités variées dans le travail	1 2 3 4	660 2091 7776 4822	4.30 13.62 50.66 31.42
	Aq8 (N=15315) Possibilité d'influencer le déroulement de mon travail	1 2 3 4	1027 2693 7907 3688	6.71 17.58 51.63 24.08
	Aq9 (n=15332) Occasion de développer mes compétences professionnelles	1 2 3 4	820 2295 7911 4306	5.35 14.97 51.60 28.09

	Aq11 (N=15278) Travail intensif demandé	1 2 3 4	755 4201 7352 2970	4.94 27.50 48.12 19.44
	Aq12 (N=15278) Quantité de travail excessive demandée	1 2 3 4	2123 7353 4386 1416	13.90 48.13 28.71 9.27
	Aq19 (N=15140) Mon supérieur se sent concerné par le bien-être de ses subordonnés	1 2 3 4	1541 3600 7614 2385	10.18 23.78 50.29 15.75
	Aq20 (N=15269) Mon supérieur prête attention à ce que je dis	1 2 3 4	908 2821 8546 2994	5.95 18.48 55.97 19.61
	Aq21 (N=15260) Mon supérieur m'aide à mener ma tâche à bien	1 2 3 4	906 3295 8432 2627	5.94 21.59 55.26 17.21
	Aq22 (N=15100) Mon supérieur réussit facilement à faire collaborer ses subordonnés	1 2 3 4	785 3557 8731 2027	5.20 23.56 57.82 13.42
	Aq23 (N=15245) Collègues compétents	1 2 3 4	263 1472 9288 4222	1.73 9.66 60.92 27.69
	Aq27 (N=15036)	Votre établissement est passé aux 35 heures	12853	85.48
	Aq29 Réduction du temps de travail par :	Une réduction de la durée quotidienne	3371	
		Une réduction en journée ou demi-journée par semaine	2527	
		Par des jours de repos supplémentaires	6417	
		Un compte épargne-temps	1109	
		Pas de réduction	1582	
	Aq36 (N=15206) Estimation de votre état de santé	Echelle de 1 (très mauvais) à 10 (très bon)	7.66 (1.73)	
	Aq37 (N=14914) Pensez-vous que votre travail influence votre santé ?	1 : non 2 : oui, aspects >0 3 : oui, aspects <0	6521 3472 4921	43.72 23.28 33.00
	Aq40 (N= 15303) Estimez-vous votre travail fatigant ?	Echelle de 1 (pas du tout) à 10 (extrêmement fatigant)	6.18 (2.11)	
	Aq41 (N=15314) Estimez-vous votre travail stressant ?	Echelle de 1 (pas du tout) à 10 (extrêmement stressant)	6.41 (2.41)	
	Aq48 1 (N=15195) Souhaitez-vous changer de poste de travail ?	1 : oui, rapidement 2 : oui, plus tard 3 : non 4 : blanc	1504 4351 9328 12	9.90 28.63 61.39 0.08
	Aq48 2 Quelles sont les raisons de ce souhait ou non de changement ?	Contenu du travail Risques du travail Organisation Ambiance Salaire Age Sécurité de l'emploi	5702 578 2619 3938 4733 2960 2102	

	Aq50 1 (N=15105)	Victime d'une agression verbale dans le cadre du travail	3015	19.96
	Aq50 2 (N=14272)	Victime d'une agression physique ou sexuelle dans le cadre du travail	271	1.90

Annexe D

lwhat=**1.936718** **-0.068625***femme+**0.0208662***age **-0.0203817***age2
-0.0540043*public1 + **0.015225***ancient2+**0.0388011*** ancient3
+**0.1201961***ancient4
+**0.0270634***tpartiel-**0.093453***champard **-0.0763524***pic **-0.1213551***hno-
0.0718936*cen
-0.144205*bno **-0.0891033***bou **-0.1013199***npc-**0.0939486***lor-**0.0026061***als
-0.0991776*fco **-0.1264002***pdl-**0.099604***bre-**0.1234399***pch-**0.0996068***aqu
-0.1019993*mpy **-0.1045577***lim-**0.0731167***ral-**0.121623***auv-**0.0832266***lro
-0.0243767*paco
+**0.0305358***nbsal1+**0.0748335***nbsal2+**0.066558***nbsal3+**0.0954492***nbsal4+**0.11188
46***nbsal5
+**0.1461495***nbsal6+**0.1719285***nbsal7 +**0.18016***nbsal8+**0.0175729***francais
-0.1033075*fonctionnaire-**0.0019499***cdd-**0.0897753***apprenti-
0.578326*interimaire
+**0.0295275***naf2-**0.128031***naf3+**0.0581362***naf4+**0.1221689***naf5+**0.024685***naf6
+**0.0815006***naf7+**0.0500986***naf8+**0.0478722***naf9+**0.0286734***naf10+**0.076544***naf1
1
-
0.0667302*naf12+**0.0307941***naf13+**0.0854484***naf14+**0.0476137***naf15+**0.018183***na
f16+
0.2467233*naf17+**0.1662575***naf18+**0.0415313***naf19-
0.0250043*naf20+**0.0052842***naf21
-0.0235744*naf22+**0.0958747***naf23+**0.1404774***naf24-
0.0207718*naf25+**0.0318993***naf26+
0.0487145*naf27+**0.00239***naf28+**0.0172705***naf29+**0.0053779***naf30+**0.0252909***naf
31+
0.1049259*naf32-**0.045355***naf33-**0.0554816***naf34-
0.011386*naf35+**0.0053747***naf36+
0.1381538*pcs34+**0.082885***pcs35+**0.0153098***pcs37+**0.0539475***pcs38-
0.1013453*pcs42
-0.1921667*pcs43-**1.000299***pcs44-**0.3155239***pcs45-**0.3217442***pcs46-
0.3134823*pcs47
-0.3022359*pcs48-**0.4957001***pcs52-**0.463971***pcs53-**0.4486069***pcs54-
0.5591117*pcs55
-0.8006723*pcs56-**0.4800622***pcs62-**0.5339971***pcs63-**0.5841522***pcs64-
0.5192553*pcs65
-0.5977703*pcs67-**0.673406***pcs68-**0.6327476***pcs69;

Réferences

Aguirregabiria, V. et C. Alonso-Borrego. 2001. "Occupational structure, technological innovation and reorganization of production", *Labour Economics*, **8**, 43-73.

Appelbaum, E., T. Bailey, P. Berg, et A. Kalleberg. 2000. *Manufacturing Advantage: Why High Performance Work Systems Pay Off*. Ithaca, N.Y.: ILR Press.

Askenazy P. 2005. *«* Sur les sources de l'intensification *»*, *Revue Economique*, **56**, 217-236.

Askenazy, P. et C. Gianella. 2000. "Le Paradoxe de Productivité: les Changements Organisationnels, facteur complémentaire à l'informatisation", *Economie et Statistique*, **9/10**, No. 339-340, 219-242

Askenazy, P. et E. Caroli. 2002. "New Organizational Practices and Working Conditions : Evidence for France in the 1990s", *Louvain Economic Review*, **68**, 91-110.

Autor, D.H., L.F. Katz, et A.B. Krueger. 1998. "Computing inequality: Have computers changed the labour market?", *Quarterly Journal of Economics*, **113**, 1169-1213.

Bailey, T., P. Berg et C. Sandy. 2001. "The Effect of High Performance Work Practices on Employee Earnings in the Steel, Apparel and Medical Electronics and Imaging Industries". *Industrial and Labor Relations Review*, **54**, 525-543.

Bauer, T. 2004. "High Performance Workplace Practices and Job Satisfaction: Evidence from Europe", IZA Discussion Paper No. 1265.

Berman E., J. Bound et Z. Griliches. 1994 "Changes in the demand for skilled labor within U.S. manufacturing: evidence from the Annual Survey of Manufacturers". *Quarterly Journal of Economics*. **109**, 367-397.

Booth, A.L. et Van Ours, J. 2008. "Job Satisfaction and Family Happiness in Britain: The Part-Time Work Puzzle". *Economic Journal,* **118**, F77-F99.

Bresnahan T.F., E. Brynjolfsson et L.M. Hitt. 2002, « Information Technology, Workplace organization, and the Demand for skilled Labor: Firm-Level Evidence », *Quarterly Journal of Economics*, **117**, 339-376.

Caroli E. et J. Van Reenen. 2001. "Skill Biased Technological Change? Evidence from a Panel of British and French Establishments". *Quarterly Journal of Economics*. **116**, 1449-1492.

Clark, A.E. 1997. "Job Satisfaction and Gender: Why are Women so Happy at Work?". *Labour Economics,* **4**, 341-372.

Clark, A.E., Oswald, A.J. et Warr, P.B. 1996. "Is Job Satisfaction U-shaped in Age?". *Journal of Occupational and Organizational Psychology,* **69**, 57-81.

Colombier, N., L. Martin et T. Pénard. 2007. "Usage des TIC, conditions de travail et satisfaction des salariés", Université de Rennes 1, CREM, mimeo.

Coutrot, T. 2008 "Se sentir capable de faire le même travail jusqu'à 60 ans : le poids des facteurs psycho-sociaux", Premières Synthèses, DARES.

Davis, S., et J. Haltiwanger. 1991. "Wage Dispersion between and within U.S. Manufacturing", *Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics 1991*, 115-200.

Freeman, R. B. et M. M. Kleiner. 2000. "Who Benefits Most from Employee Involvement: Firms or Workers?". *American Economic Review*, **90**, 219-223.

Freeman, R. B., M. M. Kleiner et C. Ostroff. 2000. "The Anatomy of Employee Involvement and its Effects on Firms and Workers". NBER Working Paper 8050.

Godard, J. 2001. "High Performance and the Transformation of Work? The Implications of Alternative Work Practices for the Experience and Outcomes of Work". *Industrial and Labor Relations Review*, **54**, 776-805.

Gollac, M. 2005. "L'intensité du travail", *Revue Economique*, **56**, 195-21.

Greenan, N. et E. Walkowiak. 2004 "Informatique, organisation du travail et interactions sociales", Document de travail CEE 31, Centre d'Études de l'Emploi.

Jones D.C., T. Kato, et A. Weinberg. 2003, *Low Wage in America*, edited by E. Appelbaum, A. Bernhardt and R.J. Murnane. Russell Sage Foundation. Chapter 13.

Krueger, A. 1993 "How Computers Have Changed the Wages Structure: Evidence from Microdata, 1984-1989", *The Quarterly Journal of Economics*, **108**, 33-60.

Krusell, P., L.E. Ohanian, V. Rios-Rull et G.L. Violante. 2000. "Capital skill complementarity and inequality: A macroeconomic analysis". *Econometrica*, **68**, 1029-1053.

Lee, S.H. et J. Kim. 2004. "Has the Internet Changed the Wage Structure too?". *Labour Economics*, **11**, 119-127.

Machado, J.A.F. et J. Mata. 2005. "Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distribution using Quantile Regression", *Journal of Applied Econometrics*, **20**, 445-465.

Machin, S. et Van Reenen, J. 1998. "Technology and changes in skill structure: Evidence from seven OECD countries", *Quarterly Journal of Economics*, **113**, 1215-44.

Mohr, D. et Zoghi, C. 2008. "High-involvement work design and job satisfaction". *Industrial and Labor Relations Review,* **61**, 275-296.

Moreno Galbis, E. et Wolff, F.-C. 2007. "New Technologies and the Gender Wage Gap: Evidence from France". *Industrial Relations,* **63**, 317-341.

Sousa-Poza, A. et Sousa-Poza, A.A. 2000. "Taking Another Look at the Gender/Job-Satisfaction Paradox". *Kyklos,* **53**, 135-152.

Villeval M.-C. 2005. “Nouvelles Conditions de Travail : Satisfaction ou Résignation”, *Revue Economique*, **56**, 237-244.

Les autres documents de travail du GRANEM accessibles sur le site Web du laboratoire à l'adresse suivante : (www.univ-angers.fr/granem/publications) :

Numéro	Titre	Auteur(s)	Discipline	Date
2008-01-001	The Cognitive consistency, the endowment effect and the preference reversal phenomenon	Serge Blondel, Louis Lévy-Garboua	Théorie du Risque	octobre 2008
2008-02-002	Volatility transmission and volatility impulse response functions in European electricity forward markets	Yannick Le Pen, Benoît Sévi	Econométrie Appliquée	octobre 2008
2008-03-003	Anomalies et paradoxes dans le cas des choix alimentaires : et si les carottes n'étaient pas oranges ?	Serge Blondel, Christophe Daniel, Mahsa Javaheri	Economie Expérimentale	octobre 2008
2008-04-004	The effects of spatial spillovers on the provision of urban environmental amenities	Johanna Choumert, Walid Oueslati, Julien Salanié	Economie du Paysage	octobre 2008
2008-05-005	Why do rational people vote in large elections with costs to vote?	Serge Blondel, Louis Lévy-Garboua	Théorie du Risque	novembre 2008
2008-06-006	Salaires, conditions et satisfaction au travail	Christophe Daniel	Economie du Travail	novembre 2008