

La couverture du délai de carence des arrêts maladie en France : Déterminants et impact sur l'absentéisme

Catherine Pollak
DREES, Centre d'Economie de la Sorbonne

Discussion : Roméo Fontaine, LEG (Université de Bourgogne) et IRDES

1.Introduction

Contexte

- LFSS 2012 : introduction d'un jour de carence pour les congés maladie ordinaires dans la fonction publique
- Annonce de sa suppression par Marylise Lebranchu
- ⇒ Débat sur l'efficacité des incitations monétaires dans la lutte contre l'absentéisme au travail

Enjeu pour le décideur public

= Construire une assurance sociale permettant de ...

- ... couvrir la perte de revenu induite par une incapacité temporaire de travail
- ... limiter l'incidence de l'aléa moral

1.Introduction

Le délai de carence comme instrument de régulation

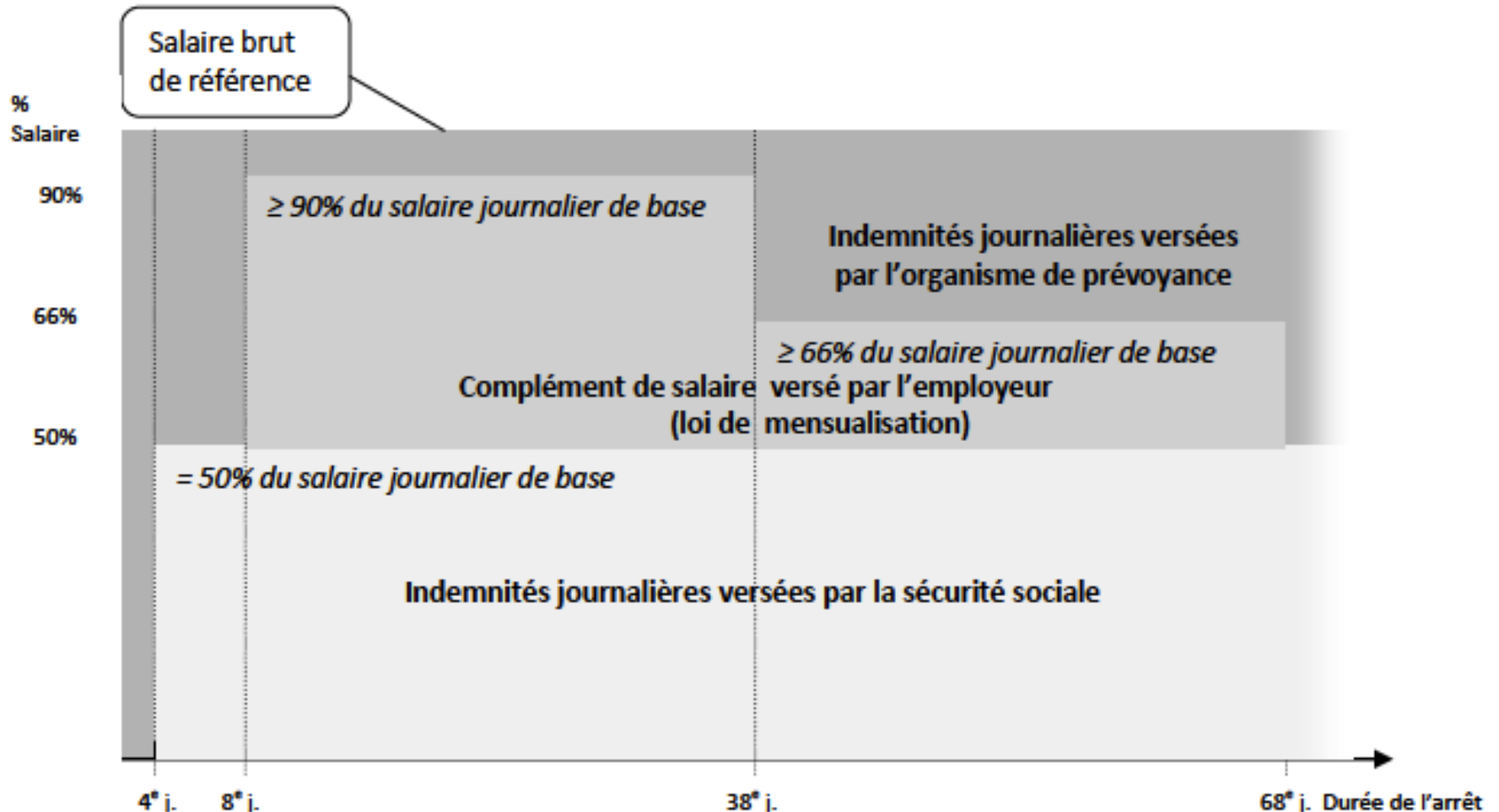
- Délai de carence = non versement des indemnités journalières durant les 3 premiers jours d'un arrêt maladie (salariés du privé)
- Incitation financière qui vise à limiter l'aléa moral
- Problème : peut accroître le « présentéisme »
- Disparité des salariés face l'incitation financière créée par le délai de carence : Une majorité de salariés bénéficie d'une couverture du délai de carence via un organisme de prévoyance

Objectifs du papier

- Analyser les disparités de couverture du délai de carence entre salariés
- Exploiter ces disparités pour évaluer l'effet du délai de carence et de sa couverture sur l'absentéisme

1.Introduction

La prise en charge des arrêts maladie des salariés du privé



2.Survey

Modélisation microéconomique du lien entre indemnisation et absentéisme

- Si effet de substitution $>$ effet revenu \Rightarrow le salaire influence positivement l'offre de travail (=réduit l'absentéisme)
- L'existence d'une indemnisation réduit l'effet substitution et tend donc à accroître l'absentéisme (Allen, 1981 ; Dione et Dustie, 2007)
- Prise en compte des condition de travail (Ose, 2005) : absentéisme plus élevé quand les conditions de travail sont insuffisamment compensées par le salaire.
- Intérêt des entreprises à indemniser leurs salariés en cas d'arrêt maladie pour éviter les coûts associés au présentéisme (Chatterji et Tilley 2002)

2.Survey

Principaux résultats de la littérature empirique

- Absentéisme associé négativement au salaire et positivement au niveau d'indemnisation. Les élasticités sont néanmoins relativement faibles. Endogénéité du salaire et de l'indemnisation ?
- Certaines études exploitent des changements de législation sur l'indemnisation des arrêts maladies :
 - ▣ Principaux résultats : une réduction du taux d'indemnisation tend à réduire l'absentéisme
 - ▣ En Suède, instauration d'un jour de carence en 1993 : arrêts moins fréquents/durée croissante des arrêts (Voss *et al.* 2001)
 - ▣ En France, variabilité de la couverture en Alsace-Moselle et dans le reste de la France : absentéisme marginalement plus élevé avec une indemnisation plus généreuse (Chemin et Wasmer, 2008).

3. Données

Enquête Protection sociale complémentaire d'entreprise (PSCE, 2009)

⇒ Volet entreprises et volet salariés

- ▣ Informations sur l'entreprise dont niveau de garanties de prévoyance, en particulier sur le niveau de prise en charge du délai de carence.
- ▣ Informations sur les caractéristiques individuelles des salariés
- ▣ Information sur les conditions de travail des salariés
- ▣ Information sur les arrêts maladie pris par les salariés enquêtés

3. Données

Echantillon

- 1.782 établissements en France métropolitaine du secteur privé non agricole et employant au moins un salarié
 - Dont 1.387 (78%) ont renseigné le niveau de prise en charge du délai de carence
- 2.739 salariés échantillonnés parmi les établissements enquêtés
 - Dont 2375 (87%) appariés avec des établissements dont la couverture du délai de carence est connue.

3. Données

- **Prise en charge du délai de carence**
 - Au niveau des entreprises (n=1.387)

Prise en charge totale	54,6
Prise en charge partielle	1,9
Différente selon les catégories	5,0
Aucune prise en charge	38,5

- Au niveau des salariés (n=2.367)

Part des salariés dont l'employeur couvre le délai de carence : 59,1%

3. Données

□ Distribution des arrêts maladie

Salariés ayant eu au moins un arrêt maladie au cours des 12 derniers mois (%)		
		33,0
Durée cumulée des arrêts maladie pris	Min	1
	Max	365
	Moyenne	33,8
	P25	4
	Médiane	8
	P75	30
	P90	90

Champs : salariés de l'échantillon d'analyse (N=2.367)

Source: PSCE 2009

4. Stratégie empirique

1^{er} objectif : étudier les disparités de couverture entre salariés

- Probit : $M_j^* = Z_j\delta + \varepsilon_1$
- $M_j = 1$ si l'établissement j propose une couverture au moins égale à 50% du salaire durant le délai de carence, 0 sinon
- Z_j , ensemble des caractéristiques observables de l'entreprise (DADS) : effectif, salaire net moyen, secteur d'activité, région, composition de la main d'œuvre en termes de CSP, de sexe, d'âge et de contrats de travail

4. Stratégie empirique

2^{ème} objectif : étudier l'effet causal de la couverture sur les arrêts maladie

=> tester la présence d'aléa moral

1) Effet de la couverture (M_{ij}) sur la probabilité de recourir à un arrêt maladie

Variable dépendante : $Y_{ij} = 1$ si l'employé i de l'entreprise j est caractérisé par au moins un arrêt maladie durant les 12 derniers mois, 0 sinon

2) Effet de la couverture (M_{ij}) sur le volume d'arrêts maladie

Variable dépendante : y_{ij} = nombre de jours cumulés d'arrêts maladie durant les 12 derniers mois.

Rq : le questionnaire de l'enquête ne permet pas de distinguer l'occurrence des arrêts de leur durée

4. Stratégie empirique

Variables de contrôle X_i

- caractéristiques individuelles : *âge, sexe, niveau d'éducation, configuration familiale*
- état de santé : *perçu, limitation, ALD, maladies chroniques*
- caractéristiques d'emploi : *contrat, ancienneté, CSP, temps de travail, salaire*
- condition de travail : *satisfaction, RPS, pénibilités physiques*
- proxy de l'environnement : *région, taux de chômage départemental*

4. Stratégie empirique

1) Effet de la couverture sur la probabilité de recourir à un arrêt maladie

- Prise en compte de l'existence possible d'anti-sélection via l'estimation d'un probit bivarié :

$$\begin{cases} Y_i^* = X_i\alpha + M_{ij}\beta + \varepsilon_2 \\ M_{ij}^* = X_i\gamma + Z_{ij}\delta + \varepsilon_3 \end{cases}$$

Coefficient de corrélation non significatif

⇒ pas d'anti-sélection

⇒ la couverture peut-être considérée comme exogène

4. Stratégie empirique

2) Effet de la couverture sur le volume des arrêts maladie

- Distribution du volume des arrêts maladie : variable discrète + excès de 0 + surdispersion (variance > moyenne)
=> recours à un modèle binomial négatif

- Parmi les individus sans arrêt maladie, distinction entre :
 - (i) les individus « non malades » (non susceptibles de recourir à des arrêts maladie) et
 - (ii) les individus malades n'ayant pas recours aux arrêts maladie (=présentéisme)
=> modèle à inflation de zéros

4. Stratégie empirique

Estimation d'un modèle de contagé de type binomial négatif à inflation de zéros

□ Nombre de jours d'arrêt maladie : $y = (1-A) \cdot y^*$ avec :

- $A = 1$ si l'individu non malade, 0 si malade (V.A. *inobservée*)

avec par hypothèse : $\mu_i = P(A_i = 1 | z_i) = F(z_i \gamma)$

$$\mu_i = \frac{\exp(\gamma_0 + \gamma_1 z_1 + \gamma_2 z_2)}{1 + \exp(\gamma_0 + \gamma_1 z_1 + \gamma_2 z_2)}$$

- y^* = nombre de jours d'arrêt d'un individu malade

= Fonction des caractéristiques individuelles et d'un résidu suivant une loi binomiale négative

4. Stratégie empirique

Estimation d'un modèle de contagion de type binomial négatif à inflation de zéros

$$\begin{cases} P(y_i = 0 | x_i, z_i) = \mu_i + [(1 - \mu_i) \times P(y_i = 0 | x_i, A_i = 0)] & \text{lorsque } y_i = 0 \\ P(y_i = k | x_i, z_i) = (1 - \mu_i) \times P(y_i = k | x_i, A_i = 0) & \text{lorsque } y_i > 0 \end{cases}$$

Remarque : la couverture est dans ce modèle supposée exogène

5. Résultats

=> Déterminants de la prise en charge du délai de carence par les établissements

❑ Principaux déterminants :

- Grands établissements
- Secteurs à haute valeur ajoutée
- Salaire moyen élevé
- Proportion de CDI

❑ Les inégalités de couverture semblent plutôt aller dans le même sens que les inégalités de santé ou les inégalités de conditions de travail

5. Résultats

=> Effet de la prise en charge du délai de carence sur le recours aux arrêts maladie

Principaux résultats :

- ❑ Couverture joue positivement mais de manière non significatif sur la probabilité de recourir à un arrêt maladie
- ❑ Couverture joue négativement (P-Value=9%) sur le nombre de jours d'arrêt maladie
- ❑ Salaire joue négativement sur la probabilité de recourir à un arrêt maladie et sur le nombre de jours d'arrêt maladie
- ❑ Effet important des conditions de travail sur l'absentéisme

6. Conclusion

- Un délai de carence non couvert par un contrat de prévoyance ...
 - ... ne réduit pas la probabilité de recourir à un arrêt maladie
 - ... accroît l'intensité des arrêts maladie

=> Délai de carence ne constitue pas un instrument incitatif efficace.

- Deux explications possibles :

- Effet lié au présentéisme

*Les salariés malades non couverts recourent moins aux arrêts maladie
=> détérioration de leur état de santé => recours in fine à des arrêts plus long*

- Aléa moral de second ordre

Les salariés cherchent à rentabiliser leur arrêt court en les prolongeant

Discussion

Données/échantillon

- Un quart des entreprises sont exclues de l'échantillon faute d'information sur la prise en charge du délai de carence : sont-elles différentes au regard des caractéristiques observables?
- Seul le nombre total de jours d'arrêt maladie des 12 derniers mois est connu (*on ne peut distinguer 1 arrêt de 7 jours et 7 arrêts d'un jours*) : limite les analyses et les interprétations
- Information sur la prévoyance individuelle?
- Supprimer les individus ayant moins de 5 ans d'ancienneté?
- Information sur les différences de couverture au-delà du 3^{ème} jour d'arrêt maladie?

Discussion

Modélisation microéconomique

- Utile *a priori* pour discuter du lien entre indemnité et recours aux arrêts maladie et offrir des pistes d'interprétation aux résultats d'estimation
- Survey présenté sur lien salaire/absentéisme : comment est modélisé l'indemnisation?
- Comment l'état de santé intervient-il dans l'arbitrage travail/loisirs?
- Absentéisme pour raison de santé = réduction de l'offre de travail? Appréhendé à travers l'utilité marginal du loisir?

Discussion

Endogénéité de couverture

- **Modèle 1 : probabilité de recourir à un arrêt maladie**
 - Valeur du coefficient de corrélation dans le probit bivarié?
 - Validité des instruments?
 - Hypothèse : les caractéristiques de l'entreprise n'influencent pas le recours aux arrêts maladie après contrôle des caractéristiques individuelles et des conditions de travail
 - Mais... recours aux arrêts maladie = signal envoyé aux collègues, à la hiérarchie différent d'une entreprise à l'autre (en fonction de la taille, de l'organisation du travail...) => présentéisme pourrait dépendre des caractéristiques de l'entreprise
- **Modèle 2 : intensité des arrêts maladies**
 - Endogénéité non testée

Discussion

Choix du modèle statistique

- Décomposition du nombre de jours d'arrêt maladie : $y=(1-A).y^*$
- Modélisation « très statistique » visant à paramétrer la distribution des résidus
- A est inobservable : pas de définition précise (« *ne pas avoir été malade* »?)
- Or, les résultats d'estimation sont conditionnels à $A=0$: quelle interprétation?
- Il faudrait sans doute calculer des effets marginaux (non conditionnels)
- Effet de la couverture dans l'équation modélisant A?
- Indépendance entre les résidus des deux équations?

Modèle 1		Prise en charge du délai de carence	
		Probit	
		ME	Std. err
Taille de l'établissement	<i>Ref : 10 à 49 salariés</i>		
	0 à 9 salariés (€ à une grande entreprise)	0,115	0,077
	0 à 9 salariés (€ à une petite entreprise)	-0,145***	0,033
	50 à 249 salariés	0,123***	0,042
Secteur d'activité	Plus de 250 salariés	0,143*	0,069
	<i>Ref : Construction</i>		
	Industrie	0,084*	0,044
	Commerce	0,030	0,049
	Finance. info-com. immobilier	0,185***	0,055
	Activités spécialisées	0,176***	0,050
	Administration publique, enseignement,	0,128**	0,059
	Autres activités de service	0,267***	0,042
Part de femmes	% de femmes	-0,001*	0,001
Taux de CDI	% de CDI	0,001**	0,001
Pyramide des âges	<i>Ref : % moins de 33 ans</i>		
	% 33 à 42 ans	0,001	0,001
	% 43 à 52 ans	0,001	0,001
	% 53 ans et plus	0,002**	0,001
PCS	<i>Ref : % ouvriers</i>		
	% de cadres	0,000	0,001
	% de prof. intermédiaires	0,001	0,001
	% d'employés	-0,001	0,001
	% de chefs	0,003	0,002
Salaire moyen	<i>Ref: Q1</i>		
	Q2	0,011	0,047
	Q3	-0,008	0,049
	Q4	0,066	0,049
	Q5	0,190***	0,048
Région	<i>Ref : Bassin parisien</i>		
	Nord	-0,009	0,067
	Ile de France	-0,077	0,053
	Est	0,194***	0,044
	Ouest	0,003	0,050
	Sud-ouest	-0,096	0,053
	Centre-est	-0,034	0,049
	Méditerranée	-,031	0,054

		Probabilité de sinistralité (probabilité d'avoir au moins un arrêt au cours des 12 derniers mois)			Intensité de sinistral (espérance de la dur d'arrêts cumulée a cours des 12 dernie mois)	
		Modèle 2 Probit bivarié			Modèle 3 Binomial négatif à inflation de zéros	
		Marg. eff.	Coef.	Std.err.	IRR	Std.en
Prise en charge du délai de carence		0,017	0,049	0,210	0,825*	0,091
Age	<i>Réf: < 30 ans</i>					
	30 à 39 ans	-0,069**	-0,199**	0,099	0,848	0,153
	40 à 49 ans	-0,139***	-0,409***	0,102	0,875	0,162
	50 à 59 ans	-0,155***	-0,469***	0,111	1,044	0,225
	> 60 ans	-0,218***	-0,802***	0,273	3,141*	2,122
Sexe	<i>Réf: Homme</i>					
	Femme	0,102***	0,284***	0,076	1,355**	0,185
Situation du ménage	<i>Réf: Célibataire seul</i>					
	Couple	0,016	0,044	0,105	1,010	0,191
	Célibataire+ enfants/autres	0,050	0,139	0,113	0,979	0,199
	Couple + enfants/autres	0,040	0,114	0,092	1,101	0,184
Ancienneté	<i>Réf: > 5 ans</i>					
	< 1 an	-0,040	-0,116	0,116	1,076	0,218
	1 à 3 ans	-0,001	-0,004	0,103	0,979	0,185
	3 à 5 ans	-0,021	-0,060	0,089	1,190	0,191
Contrat de travail	<i>Réf: CDI</i>					
	CDD	-0,077*	-0,229*	0,133	0,453***	0,110
	Apprentissage	0,146**	0,385**	0,165	0,586**	0,142
Temps de travail	<i>Réf: Temps partiel</i>					
	Temps plein	0,097***	0,284***	0,096	1,166	0,220
CSP	<i>Réf: ouvrier</i>					
	Employé	-0,069**	-0,201**	0,097	0,916	0,155
	Profession intermédiaire	-0,012	-0,033	0,095	1,099	0,183
	Cadre	0,027	0,075	0,138	0,869	0,227
	Chef d'entreprise	-0,177	-0,607	0,672	1,077	1,474
Niveau de diplôme	<i>Réf: IV. BAC</i>					
	VI. Élémentaire	0,018	0,050	0,103	0,818	0,160
	V. BEP, CAP	-0,005	-0,014	0,088	0,845	0,141
	III. Bac +2	0,029	0,080	0,099	0,652**	0,117
	II et I: Supérieur	-0,003	-0,009	0,104	0,786	0,162
Région de résidence	<i>Réf: Bassin parisien</i>					
	Nord	0,065	0,177	0,162	0,995	0,265

		Probabilité de sinistralité (probabilité d'avoir au moins un arrêt au cours des 12 derniers mois)			Intensité de sinistralité (espérance de la durée d'arrêts cumulée au cours des 12 derniers mois)	
		Modèle 2 Probit bivarié			Modèle 3 Binomial négatif à inflation de zéros	
		Marg. eff.	Coef.	Std.err.	IRR	Std.err.
Salaire	Ile de France	0,049	0,134	0,116	0,644**	0,133
	Est	0,050	0,138	0,112	0,736	0,148
	Ouest	0,004	0,012	0,105	1,096	0,222
	Sud-ouest	0,002	0,006	0,109	0,820	0,168
	Centre-est	0,014	0,040	0,105	0,816	0,153
	Méditerranée	-0,001	-0,003	0,130	1,279	0,307
	DADS manquant	0,051	0,141	0,182	0,473**	0,158
	<i>Réf: Q1</i>					
	Q2	0,004	0,011	0,107	0,857	0,157
	Q3	-0,026	-0,074	0,120	0,646**	0,134
Q4	-0,007	-0,019	0,124	0,533***	0,120	
Q5	-0,102**	-0,302**	0,140	0,485***	0,127	
Taux de chômage départemental		0,013	0,038	0,027	1,005	0,045
État de santé	ALD	0,069	0,189	0,119	1,831***	0,340
	Problème de santé chronique	0,068**	0,186**	0,083	0,938	0,123
Conditions de travail	Mauvaise santé perçue	0,151***	0,403***	0,085	1,930***	0,281
	Limitations physiques	0,206***	0,540***	0,105	2,976***	0,452
	Insatisfaction	0,038	0,104	0,111	1,111	0,196
	Salaire inadéquat	0,053**	0,148**	0,066	0,680***	0,077
	Manque de reconnaissance	0,072***	0,200***	0,066	1,251*	0,147
	Pas d'apprentissage	-0,077**	-0,226**	0,090	1,053	0,165
	Manque de liberté	0,055*	0,151*	0,087	1,143	0,165
	Travail sous pression	-0,011	-0,031	0,062	0,993	0,119
	Insécurité	0,079**	0,215**	0,100	1,233	0,201
	Pénibilités physiques présentes	0,019***	0,054***	0,020	1,087**	0,036
Pénibilités physiques passées	0,007	0,019	0,024	1,096**	0,050	