



L'assurance-chômage aux États-Unis : un système à deux niveaux

Paul Berenberg-Gossler⁽¹⁾

Le système d'assurance-chômage américain est caractérisé par une organisation à deux niveaux entre le gouvernement fédéral et les États, et par une grande autonomie fiscale des États. Ces derniers sont incités par le gouvernement fédéral à équilibrer les soldes financiers de l'assurance-chômage par l'augmentation des cotisations des entreprises localisées dans l'État ayant accumulé un déficit. De plus, les cotisations des entreprises sont modulées en fonction de l'historique de licenciement (*experience rating*). Ce système, aussi appelé bonus-malus, est unique au sein des pays développés (Margolis *et al.*, 2010).

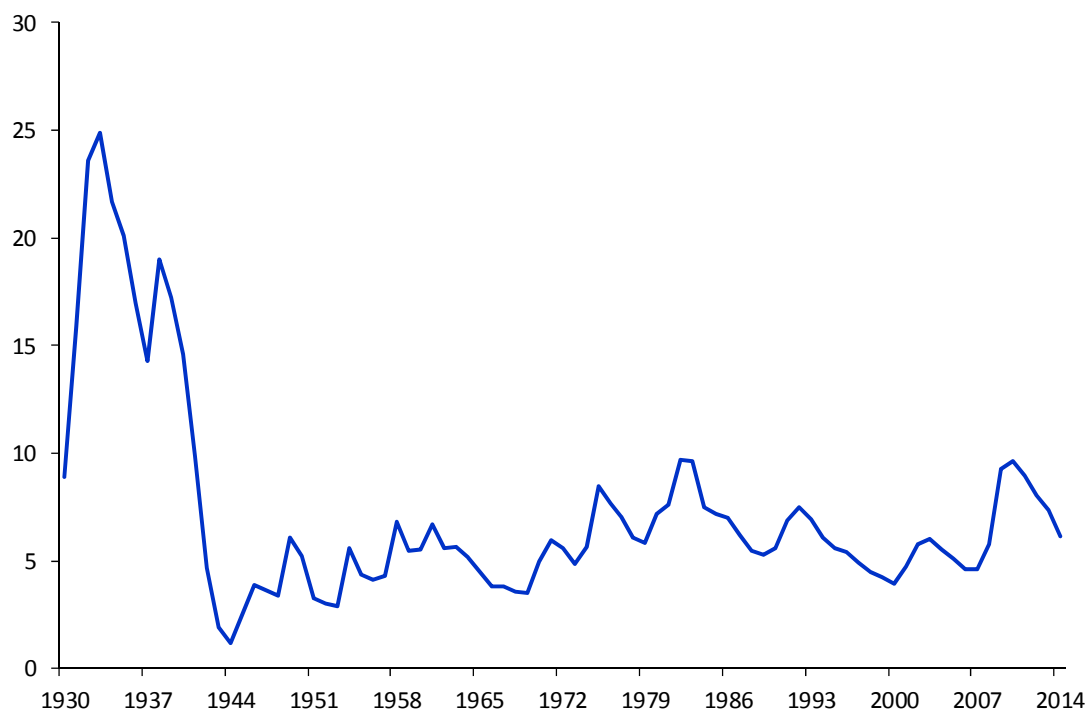
Les États-Unis ont adopté un système d'assurance chômage pendant la période de la Grande crise dans les années 1930. Depuis son instauration, le système a été révisé à plusieurs reprises. Souvent les réformes du système d'assurance-chômage ont lieu au moment où le taux de chômage se creuse (*cf.* graphique 1). Ceci fut le cas en 1932 lors de la première institution d'un système d'assurance chômage dans le Wisconsin et de son extension nationale lors du « Social Security Act » de 1935. En 1945, 26 États ont mis en place des règles plus sévères d'éligibilité à l'assurance chômage qui excluaient les travailleurs ayant été licenciés pour faute grave ou ayant refusé un emploi convenable (Department of Labor, 2010). Ensuite, la durée d'indemnisation dont les assurés bénéficiaient fut augmentée. En 1970 le « Federal-State Extended Unemployment Compensation Act » a établi un deuxième niveau des allocations pour les bénéficiaires ayant épuisé leurs indemnités pendant des périodes de chômage plus élevé. En finançant une moitié par le gouvernement fédéral et l'autre par les États, ce programme permet une extension des allocations jusqu'à vingt semaines supplémentaires. Toutefois, la modulation des cotisations employeurs à l'assurance chômage selon l'historique de licenciement (*experience rating*) n'a que peu évolué dans le temps.

L'objet de ce focus est de décrire les modalités de ce système d'assurance-chômage puis de passer en revue les travaux consacrés à son évaluation.

Je remercie Agnès Bénassy-Quéré et Hélène Paris pour leur aide précieuse. Les erreurs qui subsisteraient sont de la seule responsabilité de l'auteur.

(1) Assistant de recherche au CAE.

Graphique 1. Taux de chômage aux États-Unis en % de la population active



Sources : Bureau of the Census (2016) et Bureau of Labor Statistics (2016).

1. Le système d'assurance-chômage américain

Le système américain d'assurance chômage opère sur deux niveaux : le niveau fédéral et le niveau des différents États. Les entreprises versent une cotisation au fonds fédéral d'assurance chômage (UTF). Ce fonds joue un rôle clé. Il est composé de différents comptes qui sont utilisés pour la gestion du système, pour la disposition des fonds fédéraux supplémentaires en cas de crise et pour des prêts éventuels aux États. Les entreprises versent par ailleurs une cotisation aux États dans lesquels elles sont situées. Si les entreprises payent leurs cotisations en temps et en heure (« *timely* »), elles obtiennent un crédit du niveau fédéral pour le paiement de leurs cotisations à l'État local. Au niveau de chaque État, les taux de cotisation des entreprises sont modulés en fonction de l'historique des licenciements passés, qui induisent des dépenses d'indemnisation chômage. Ce principe de financement, « *experience rating* », est défini selon des règles qui sont propres à chaque État.

1.1. Au niveau du gouvernement fédéral : « Unemployment Trust Fund » et « FUTA »

La cotisation fédérale finance les coûts de gestion de l'assurance chômage et des services publics de l'emploi dans tous les États fédéraux. Les États disposent d'une autonomie financière en matière de dépenses d'allocations chômage, et sont engagés indirectement à assurer la viabilité de leurs finances.

Les employeurs paient la cotisation fédérale au taux de 6 % sur les premiers 7 000 dollars versés à chaque employé (cf. graphique 3), comme le stipule la loi FUTA⁽²⁾. Les cotisations versées par les entreprises à ce fonds sont déductibles des cotisations versées au niveau de l'État local jusqu'à 5,4 % de la base salariale imposable.

(2) La loi fédérale de l'impôt chômage (FUTA) impose une cotisation à l'employeur qui est utilisée pour financer la gestion du système d'assurance-chômage. FUTA contribue aussi à la moitié du coût des prestations en cas d'une longue période de chômage très élevé et prévoit un fonds qui prête aux États en cas de besoin de financement.

Graphique 2. L'imposition fédérale des employeurs

Les employeurs dans chaque État versent une cotisation au fonds fédéral : 6 % des salaires jusqu'à 7 000 dollars par an et par employé



Si l'État n'a pas de solde impayé auprès du gouvernement fédéral et si le paiement est assuré dans les temps : les entreprises ont droit à une déduction jusqu'à 5,4 % de la base imposable pour le paiement de la cotisation au niveau des États



Meilleur scénario : cotisation fédérale de 0,6 %

Si les États ne sont pas en mesure de financer l'ensemble de leurs dépenses, le fonds fédéral peut leur octroyer une avance. Si les États n'ont pas remboursé ces avances au bout de deux ans, la déduction appliquée aux entreprises pour le paiement de la cotisation au niveau des États est diminuée (ces réductions sont soustraites de la déduction habituelle de 5,4 %). Ainsi, les employeurs dans les États sans pénalité ont un taux de cotisation fédéral de 0,6 % pour l'année en cours, tandis que dans les États faisant l'objet d'une pénalité, les employeurs voient leur taux de cotisation fédéral augmenter. En 2014, huit des 53 États américains sont dans ce cas (cf. graphique 3). Pour cinq États par exemple, la déduction a été abaissée de 1,2 point par rapport à la déduction maximale de 5,4 points, ce qui correspond à un taux de cotisation final de 1,8 %⁽³⁾ (soit une augmentation des cotisations fédérales de 84 dollars, payable par l'employeur sur les premiers 7 000 dollars du salaire d'un employé). Durant les années récentes le nombre des États faisant l'objet d'une telle mesure a augmenté considérablement. Le graphique 4 montre que depuis 1995 le ratio salaires imposables/prestations payées est tombé en dessous de 100 %.

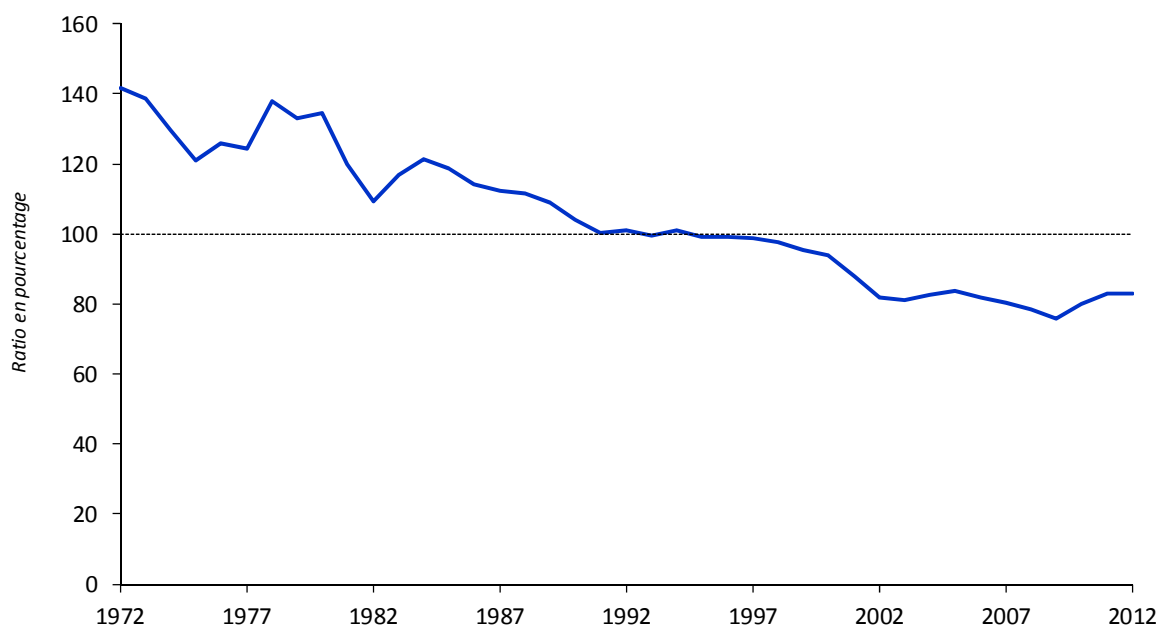
Graphique 3. Taux de cotisation à l'assurance fédérale pour les États n'ayant pas droit au taux minimal de 0,6 %, 2014



Source : DOL/ETA/OUI Division of Fiscal and Actuarial Services.

(3) Le taux de cotisation le plus bas appliqué est de $6\% - 5,4\% = 0,6\%$. Les États ayant subi une pénalité de 1,2 point de pourcentage, voient alors leurs entreprises payer un taux de cotisation de $0,6\% + 1,2\% = 1,8\%$.

Graphique 4. Ratio cotisations/prestations payées, tous États confondus



Source : US Department of Labor.

1.2. Au niveau des États

Chaque État est responsable de son propre programme d'assurance-chômage dans le cadre de la loi définie à l'échelon fédéral.

La cotisation est calculée dans chaque État en fonction du nombre d'employés, de la base salariale imposable et du taux de cotisation calculé pour chaque employeur en fonction de son historique « *experience rating* », c'est dire du coût qu'il induit à l'assurance chômage.

1.2.1. La cotisation maximale varie fortement d'un État à un autre

La base salariale imposable définit l'assiette soumise à cotisation pour l'assurance chômage. Au-delà d'un plafond, les revenus ne sont pas soumis à cotisation : autrement dit, l'employeur ne cotise pour chaque salarié que sur la partie de la rémunération ne dépassant pas la base salariale imposable. Dans chaque État, la base salariale imposable est révisée chaque année et dépend du salaire moyen payé dans l'État.

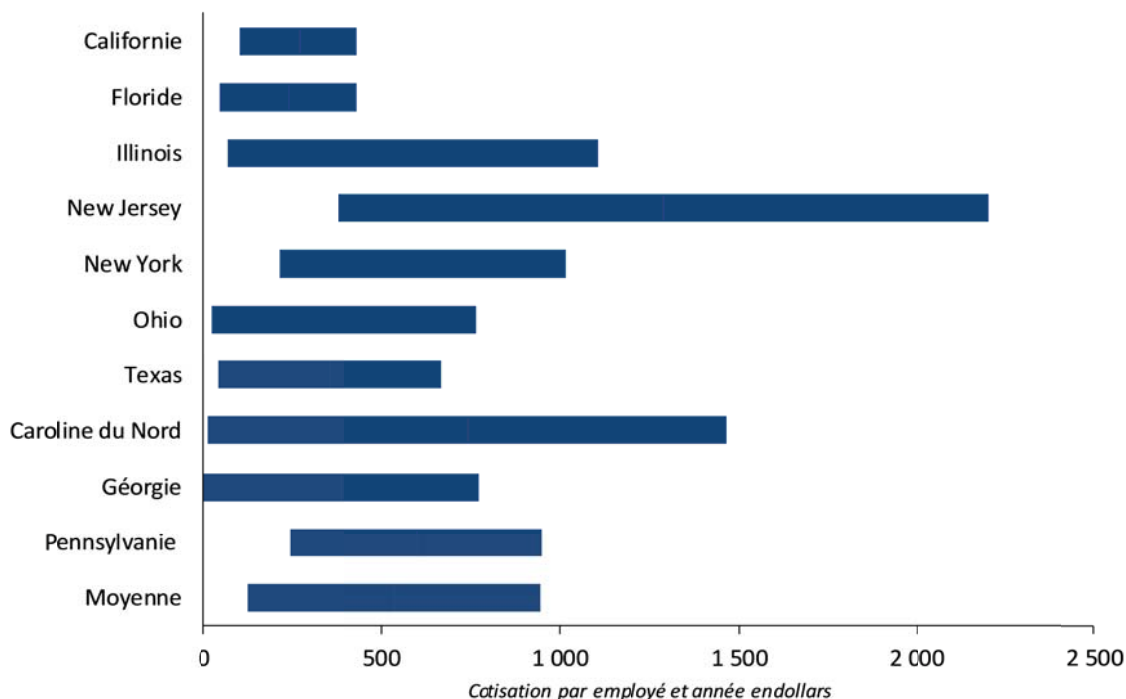
1.2.2. Les différents modes de calcul des taux de cotisation en fonction de l'historique de l'employeur

Les plus grandes différences dans le calcul des cotisations employeurs selon les États se trouvent dans les formules utilisées pour la détermination des taux pour chaque entreprise. Lors de la création d'une nouvelle entreprise, celle-ci paye une cotisation basée sur un barème préétabli avant de devenir éligible au bonus-malus. Le principe général de la modulation des taux de cotisation est que les cotisations dépendent du nombre de licenciements de l'entreprise au cours des années passées (généralement les dernières trois années) et du nombre d'individus licenciés qui ont effectivement recours au système d'indemnisation chômage. Actuellement, il existe quatre grandes formules de calcul suivant les États et certains États utilisent des combinaisons (*cf.* Annexe).

Le graphique 5 montre les différences de cotisations entre entreprises et entre États. En calculant le taux de cotisation minimal et maximal pour la base salariale imposable dans chaque État, la fourchette de cotisation par

travailleur varie fortement selon les États : ceux avec une fourchette plus large appliquent un degré d'historique de bonus-malus (*experience rating*) plus forte et inversement. Cette modulation est aussi dite « partielle » puisqu'elle est encadrée par un plancher et un plafond. La cotisation ne couvre donc pas intégralement le coût induit par l'entreprise au système d'assurance chômage. En Californie, par exemple, la cotisation par employé peut varier de 105 à 434 dollars pour la même base salariale, selon les entreprises. En Caroline du Nord, cet écart est nettement plus important : la cotisation peut varier de 16 à 1 466 dollars.

Graphique 5. Fourchette de cotisations par État dans le système de l'assurance-chômage américain en dollars, 2014



Source : D'après National Foundation for Unemployment Compensation & Workers' Compensation (UWC) (2014) : *Highlights of State Unemployment Compensation Laws*.

1.2.3. Critères d'éligibilité

Les critères d'éligibilité diffèrent selon les États, même si les modes de calculs sont assez proches. Le droit aux allocations de chômage est défini par la durée de la « *base period* » (période de base) et le montant du salaire cotisé. La période de base fait référence aux cinq derniers trimestres de cotisation.⁽⁴⁾

Les méthodes de calcul varient selon les États mais tous utilisent un des critères suivants ou une combinaison de ceux-ci : « *Multiple of high-Quarter Wages* », « *Multiple of Weekly Benefit Amount* », « *Flat Qualifying Amount* » et « *Weeks/Hours of Employment* ». Ces différents calculs sont spécifiés dans l'annexe.

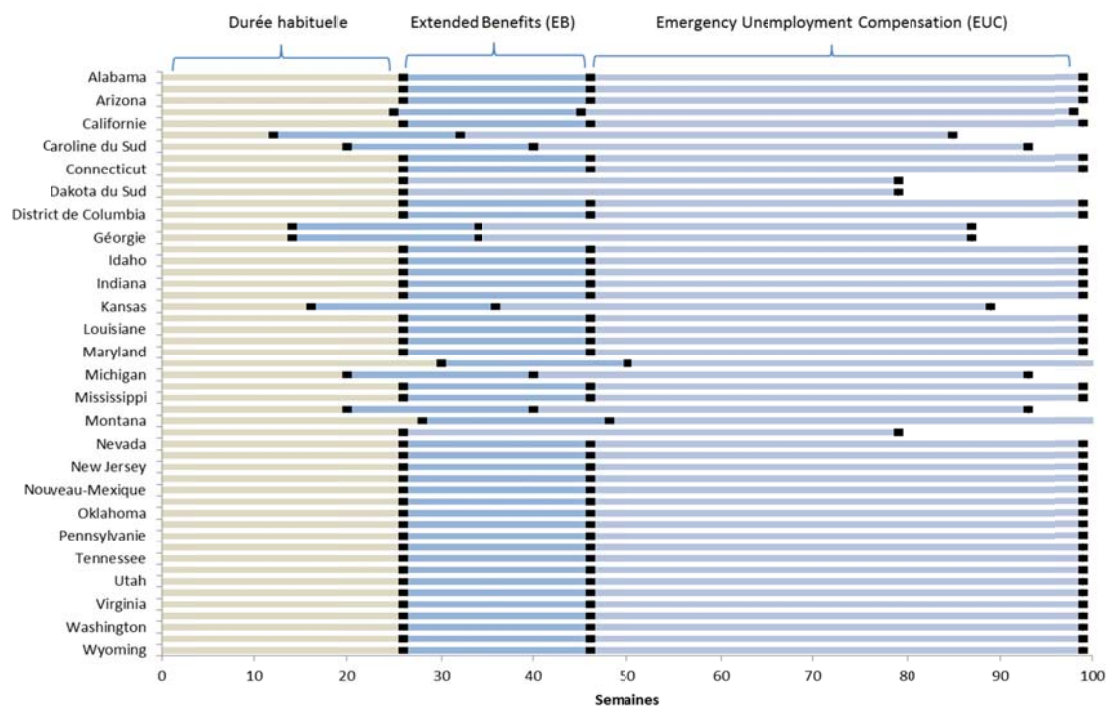
1.3. Une durée de l'indemnisation flexible face aux crises économiques

La durée de l'indemnisation est flexible. En temps normal, c'est-à-dire lorsque le taux de chômage est relativement bas, la durée d'indemnisation standard est de 26 semaines. Pendant une période prolongée de chômage élevé, la durée de l'indemnisation peut être allongée, en activant des fonds financés à moitié

(4) La période de base est calculée en prenant compte uniquement les meilleurs quatre trimestres d'une période totale de cinq trimestres. Le cinquième trimestre est alors négligé.

par le gouvernement fédéral et à moitié par les États. Ces programmes sont appelés « *Extended Benefit (EB) programs* ». Pendant des périodes normales ces programmes sont automatiquement déclenchés si le taux de chômage indemnisé (la part des personnes au chômage bénéficiant de l'assurance chômage rapportée au nombre total de personnes employées) atteint au moins 5 % et excède de 20 % le chiffre obtenu dans la même période au cours des deux années précédentes. Dans des périodes économiques très dures, comme en 2009, le Congrès américain peut également mettre un programme additionnel de relance en place qui allonge la durée de l'indemnisation.

Graphique 6. Durée de l'indemnisation en semaines par État en novembre 2009 et 2015



Lecture : En plus de la période normale d'indemnisation de 26 semaines, le régime d'assurance étendu (EB) et le régime d'urgence (EUC) ont été mis en place en 2009 cumulant dans une durée d'indemnisation maximale de 99 semaines. En novembre 2014 nous constatons un retour au régime habituel de 26 semaines.

Source : Department of Labor (2016).

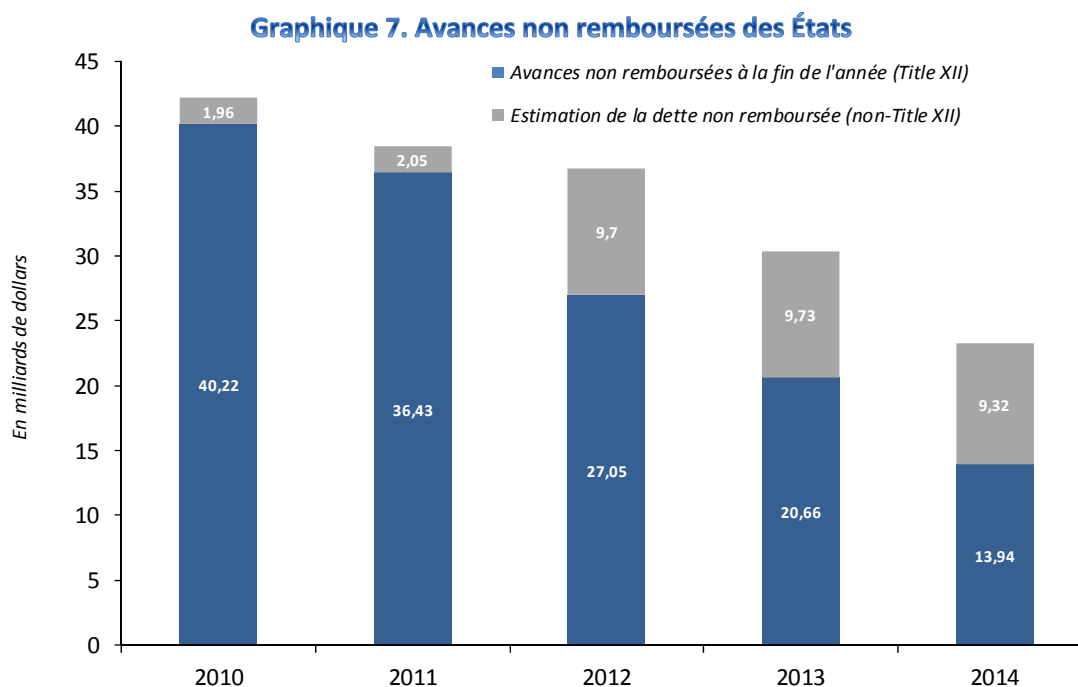
En 2009, les États-Unis ont mis en œuvre un programme de relance économique qui augmentait la durée d'indemnisation jusqu'à 99 semaines et qui était financé exceptionnellement à 100 % par le gouvernement fédéral. Les chômeurs avaient donc la possibilité d'être indemnisés au-delà des 26 semaines habituelles, 20 semaines dans le cadre du programme « *Extended Benefits (EB)* » et 53 semaines dans le cadre du programme « *Emergency Unemployment Compensation (EUC)* ». EUC et EC ont expiré en 2014⁽⁵⁾ et les États ont à nouveau adopté une durée d'indemnisation « standard » à 26 semaines (cf. graphique 6).

Pendant la récession de 2007-2009 et les années suivantes, 36 États ont épuisé leurs fonds d'assurance chômage et ont été obligés de s'endetter auprès du fonds fédéral afin de pouvoir continuer à verser les indemnités. La majorité de ces emprunts était due à l'insuffisance des fonds d'assurance chômage avant la crise. Aujourd'hui les États doivent trouver les moyens de rembourser les prêts fédéraux et consolider leurs fonds d'assurance chômage pour faire face à une nouvelle récession.

(5) http://www.workforcesecurity.doleta.gov/unemploy/docs/supp_act_eb-euc-expired.pdf

Ainsi, au début de 2015, comme l'illustre le graphique 7, la situation financière des États est délicate : 18 États ont une dette totale de 13 milliards de dollars envers le fonds fédéral (Title XII) et ils affichent une dette de 9 milliards de dollars auprès des marchés (non-Title XII).

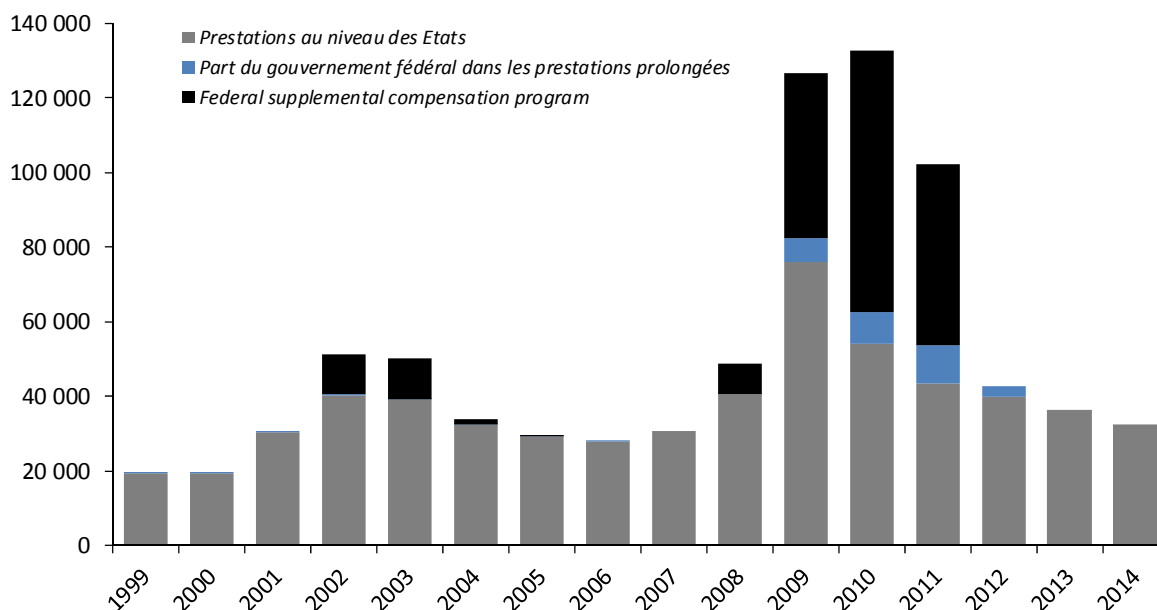
Le graphique 8 représente la répartition des allocations chômage selon leur source de financement et met en évidence le financement fédéral très important pendant la crise : la part des financements fédéraux est passée de 0 % en 2007 à 59,3 % en 2010 et 57,6 % en 2011. Au total, le gouvernement fédéral a apporté un soutien aux États de l'ordre de 0,4 % du PIB par an sur la période 2008-2011. Il faut cependant rappeler que pour financer de tels programmes exceptionnels le Congrès américain doit adopter une loi, si bien que ces programmes sont effectifs après un certain délai, et peuvent être en décalage avec les variations du cycle économique. Vroman (2009) souligne en outre que la taille de la base salariale est trop faible pour permettre à l'assurance-chômage américaine de jouer son rôle de stabilisateur automatique. Il recommande de l'augmenter afin d'améliorer la capacité d'action du fonds fédéral UTF pendant les crises. Il pointe également la nature stricte des critères de déclenchement du programme d'extension de la durée d'indemnisation (EB)⁽⁶⁾, qui conduit à une intervention souvent trop tardive pour stabiliser le cycle économique au bon moment.



Source : Department of Labor (2016) : *Trust Fund Solvency Report*.

(6) Ces critères sont stipulés dans la loi fédérale de 1970. Pour allonger la durée d'indemnisation un État doit remplir une des deux conditions suivantes : (1) Le taux de chômage assuré, défini comme le nombre de travailleurs recevant de l'aide pendant les dernières 13 semaines divisé par le nombre total des employés est supérieur à 5,0%. Ce déclencheur n'est que valable si le taux de chômage assuré est de 20% supérieur à celui des deux années précédentes. (2) Le taux de chômage est supérieur à 6,5% pendant une période de 3 mois. Ce taux doit être de 10% supérieur à celui des deux années précédentes.

Graphique 8. Coût de l'intervention fédérale suite à la crise financière de 2008, total des prestations versées en milliers de dollars

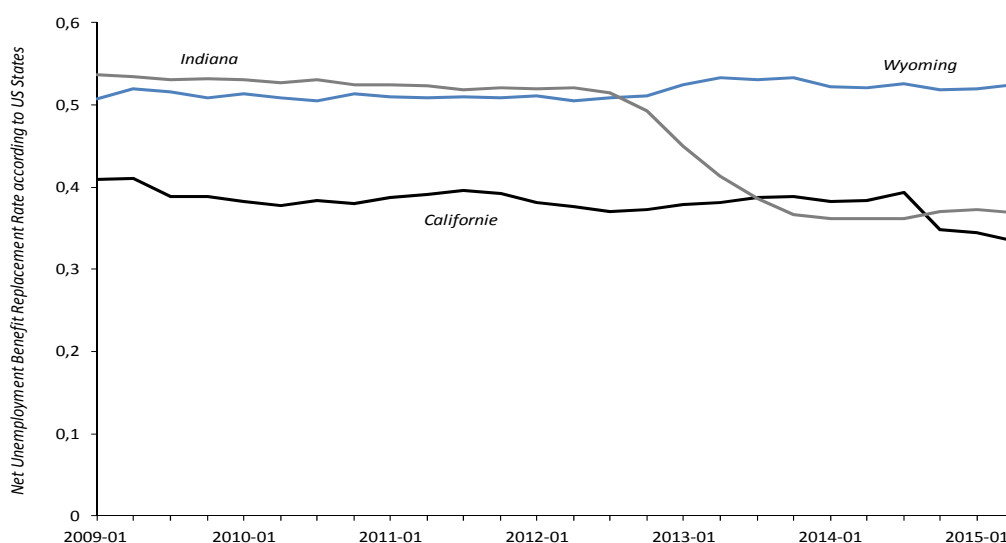


Source : Department of Labor (2016).

1.4. Taux de remplacement

Le taux de remplacement est variable selon les États mais il est le plus souvent proche de 50 %. Le graphique 9 montre trois États ayant des taux de remplacement distincts. L'Indiana n'a pas droit à une déduction suite à des prêts non remboursés auprès du fonds : en 2010 l'Indiana a vu sa déduction de cotisation diminuer pour la première fois de 0,3 point et jusqu'à 1,5 point en 2014. L'État de l'Indiana a alors décidé de diminuer le taux de remplacement tandis que les cotisations des entreprises étaient plus élevées du fait de la déduction plus faible : les entreprises ont vu leurs contributions par employé ayant un salaire de 7 000 dollars augmenter chaque année et passer de 21 en 2010 à 105 dollars en 2014.

Graphique 9. Taux de remplacement de la Californie, Wyoming et l'Indiana



Source : US Department of Labor (2016).

2. Résultats de quelques évaluations du système

Le système d'assurance chômage américain, notamment le principe du bonus-malus, a fait l'objet de nombreuses études. Celles-ci s'intéressent à l'impact du dispositif sur le niveau du chômage, la fréquence des licenciements et la durée du chômage. La majorité des études empiriques et théoriques trouvent que le système du bonus-malus a un rôle stabilisant sur l'emploi. Le point négatif le plus cité est le fait que la cotisation étant perçue comme un coût de licenciement pour l'entreprise, les travailleurs peuvent préférer ne pas recourir à l'assurance-chômage afin d'être embauchés plus facilement.

Tableau. Revue de la littérature

Auteurs	Questions traitées	Résultats
Anderson (1993)	Effet du système de bonus-malus sur les fluctuations du chômage partiel dans le secteur du commerce et de détail	La modulation des cotisations réduit le risque qu'une entreprise recoure au chômage partiel pour répondre à des faibles variations de la demande de son produit.
Anderson et Meyer (1998)	Effet du système de bonus-malus sur le marché d'emploi	Le bonus-malus réduit le nombre de demandes de l'assurance chômage et augmente le bien-être en stabilisant la saisonnalité de l'emploi.
Cahuc et Malherbet (2004)	Effet du système de bonus-malus sur le marché d'emploi	Démontrent théoriquement qu'un système de bonus-malus augmente le bien-être et réduit le taux de chômage.
Wang et Williamson (2002)	L'incitation au retour à l'emploi et de transition du chômage vers l'emploi	La modulation des cotisations a des effets négligeables sur les résultats d'équilibre général
Auray, Fuller et Lkhagvasuren (2014)	Lien entre le taux de chômage et le taux de recours à l'assurance chômage	Lorsque le taux de chômage est élevé, le taux de recours à l'assurance-chômage est relativement faible et vice versa.

2.1. L'Impact stabilisant du bonus-malus

Anderson (1993) s'est intéressé aux effets du système de bonus-malus sur les fluctuations du chômage partiel lié à la variation de la demande saisonnière dans le secteur du commerce et de détail. Le chômage partiel est un licenciement temporaire avec une promesse de réembauche à une date préalablement fixée. L'auteur trouve que la modulation des cotisations réduit le risque qu'une entreprise ait recours au chômage partiel pour répondre à des faibles variations de son chiffre d'affaires. Ainsi le système d'assurance chômage semble lisser la variation du chômage partiel.

Une des études les plus intéressantes, notamment pour l'estimation de l'effet lié à l'instauration d'un système d'assurance chômage à l'américaine, date de 1998. Entre 1972 et 1984, l'État de Washington faisait appel à un système de taux fixe pour les cotisations patronales identique au système français actuel. À partir de 1985, Washington a changé de système et l'État a adopté un système de bonus-malus. Cette expérience naturelle a permis à Anderson et Meyer (1998) d'évaluer l'impact d'un tel changement. Leur constat principal est qu'un tel système a un effet stabilisant sur l'emploi. S'ils relèvent que des cotisations plus élevées vont généralement de pair avec des salaires plus bas dans le même marché donné, ils établissent que la marge de manœuvre d'une entreprise de répercussion d'une hausse des cotisations sur les salaires au niveau individuel est très limitée. Sur la base de cette expérience naturelle, ils estiment que la mise en place d'un système de bonus-malus intégral pourrait réduire le nombre de demandes de l'assurance chômage de 10 à 33 % et avec une saisonnalité beaucoup moins forte. Ils mettent également en évidence un effet sur la caractérisation des ruptures de contrat de travail, les entreprises étant incitées à qualifier plus rigoureusement les licenciements pour faute grave puisqu'ils ne donnent pas droit à

indemnité d'assurance chômage. Ils concluent que ce système permet d'augmenter le bien-être, à condition que les seuls employés se voyant refuser une indemnité d'assurance chômage ne cherchent pas réellement un nouvel emploi ou aient perdu leur emploi suite à une faute grave.

Cet effet de stabilisation du marché d'emploi est également cohérent avec les recherches de Cahuc et Malherbet (2004) qui construisent un modèle à partir d'un marché du travail relativement rigide caractérisé par de coûts de licenciement, de l'emploi temporaire et d'un salaire minimal. Dans un tel environnement l'adoption d'un système de bonus-malus permettrait de réduire le taux de chômage et augmenter le bien-être des travailleurs.

Enfin, Auray, Fuller et Lkhagvasuren (2014) étudient le lien entre le taux de chômage et le taux de recours à l'assurance chômage, entendu comme la part de chômeurs assurés par rapport à la proportion de chômeurs éligibles à l'assurance chômage. Les auteurs trouvent une corrélation négative entre ces deux variables : lorsque le taux de chômage est élevé, le taux de recours à l'assurance-chômage est relativement faible. Ils estiment cette corrélation à $-0,73$. Les travaux ultérieurs de Blank et Card (1991) relativisent ce résultat et trouvent une corrélation plus faible, de $-0,36$. Symétriquement, lorsque le taux de chômage diminue de 6 à 5 %, Auray, Fuller et Lkhagvasuren estiment que le taux de recours augmente de 77 à 79 %.

2.2. L'impact sur les individus

Auray, Fuller et Lkhagvasuren (2014) mettent en cause le système de bonus-malus et le niveau des cotisations-employeur pour expliquer ce phénomène de non-recours à l'assurance-chômage. Intégrant le fait que la cotisation joue comme un coût de licenciement pour l'entreprise, les travailleurs peuvent préférer ne pas recourir à l'assurance-chômage afin d'être embauchés plus facilement. Ces allocations non demandées conduisent alors à une perte de bien-être.

Certains auteurs se sont également intéressés à l'influence du système d'assurance chômage américain en termes d'incitation au retour à l'emploi et de transition du chômage vers l'emploi. Contrastant avec les travaux précédents, Wang et Williamson (2002) montrent que le système de modulation des cotisations a des effets négligeables sur les résultats d'équilibre général. Le passage du système actuel d'assurance chômage avec modulation des cotisations vers un système sans modulation n'a presque aucune influence sur les décisions en termes d'efforts des individus et donc presque aucun effet sur le taux de chômage.

3. Conclusion

Le système d'assurance chômage américain est unique du fait du bonus-malus, modulant la cotisation des entreprises en fonction de leur comportement de licenciement. Malgré une forte hétérogénéité entre les différents États mais grâce à un fonds fédéral, le système joue son rôle de stabilisateur automatique en temps de crise, notamment grâce au principe de durée d'indemnisation flexible selon la conjoncture. Les États sont incités à bien gérer leurs propres finances en utilisant des comptes d'ajustements et via des déductions d'impôts dont peuvent bénéficier les entreprises dans chaque État. La plupart des travaux de recherche qui se sont intéressés à ce système de bonus-malus trouvent un effet de stabilisation du marché d'emploi. Il subsiste néanmoins des doutes sur l'effet de l'incitation de retour au travail puisque certains travailleurs peuvent préférer ne pas recourir à l'assurance-chômage afin d'éviter un mauvais signal et d'être embauchés plus facilement.

Références bibliographiques

- Anderson P.M. et B.D. Meyer (1993) : « Unemployment Insurance in the United States: Layoff Incentives and Cross Subsidies », *Journal of Labor Economics*, n° S70-S95.
- Anderson P.M. et B.D. Meyer (1998) : « Using a Natural Experiment to Estimate the Effects of the Unemployment Insurance Payroll Tax on Wages, Employment, Claims, and Denials », *National Bureau of Economic Research*, n° w6808.
- Auray S. et D.L. Fuller (2015) : *L'assurance chômage aux États-Unis*, Presses de Sciences Po.
- Auray S., D.L. Fuller et D. Lkhagvasuren (2014) : « Unemployment Insurance Take-Up Rates in an Equilibrium Search Model », *Concordia University Working Paper*, n° 13001.
- Blank R.M. et D.E. Card (1991) : « Recent Trends In Insured And Uninsured Unemployment: Is There An Explanation? », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, n° 4, pp. 1157-1189.
- Cahuc P. et F. Malherbet (2004) : « Unemployment Compensation Finance and Labor Market Rigidity », *Journal of Public Economics*, vol. 88, n° 3, pp. 481-501.
- Card D. et P.B. Levine (1994) : « Unemployment Insurance Taxes and the Cyclical and Seasonal Properties of Unemployment », *Journal of Public Economics*, vol. 53, n° 1, pp. 1-29.
- Ernst and Young (2015) : US Employment Tax Rates and Limits for 2015. Disponible sur [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-employment-tax-rates-limits-for-2015/\\$FILE/ey-employment-tax-rates-limits-for-2015.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-employment-tax-rates-limits-for-2015/$FILE/ey-employment-tax-rates-limits-for-2015.pdf)
- Feldstein M. (1978) : « The Effect of Unemployment Insurance on Temporary Layoff Unemployment », *The American Economic Review*, vol. 68, n° 5, pp. 834-846.
- Hansen W.L., J.F. Byers et J.L. Thal (1990) : *Unemployment Insurance: The Second Half-Century*, University of Wisconsin Press.
- Margolis D. et D. Fougère (2000) : « Moduler les cotisations employeurs à l'assurance-chômage : les expériences de bonus-malus aux États-Unis », *Revue Française d'Économie*, vol. 15, n° 2, pp. 3-76.
- Topel R H. (1983) : « On Layoffs and Unemployment Insurance », *The American Economic Review*, vol. 73, n° 4, pp. 541-559.
- US Department of Labor (2010) : *75th Anniversary of the UI System*. Disponible sur <https://www.dol.gov/ocia/pdf/75th-Anniversary-Summary-FINAL.pdf>
- US Department of Labor (2014) : Financing », Chapitre 2 in *Comparison of State Unemployment Laws*. Disponible sur <http://workforcesecurity.doleta.gov/unemploy/pdf/uilawcompar/2010/financing.pdf>
- US Department of Labor (2014) : « Monetary Entitlement », Chapitre 3 in *Comparison of State Unemployment Laws*. Disponible sur <http://www.ows.doleta.gov/unemploy/uilawcompar/2009/monetary.pdf>
- US Department of Labor (2014) : *Trust Fund Solvency Report*. Disponible sur <http://workforcesecurity.doleta.gov/unemploy/docs/trustFundSolvReport2014.pdf>
- US Department of Labor (2016) : *Trust Fund Solvency Report*. Disponible sur <http://workforcesecurity.doleta.gov/unemploy/docs/trustFundSolvReport2016.pdf>
- Vroman W. (2009) : *Unemployment Insurance: Current Situation and Potential Reforms*, Urban Institute.
- Wang C., et S.D. Williamson (2002) : « Moral Hazard, Optimal Unemployment Insurance, and Experience Rating », *Journal of Monetary Economics*, vol. 49, n° 7, pp. 1337-1371.
- Weiner J. (2012) : « When the Tide Goes Out: Unemployment Insurance Trust Funds and the Great Recession. Lessons for and from New ENgland », *New England Public Policy Center Research Report*, n° 12-1, avril. Disponible sur <https://www.bostonfed.org/economic/neppc/researchreports/2012/neppcrr1201.pdf>

Annexe A

Les différentes formules de calcul des taux de cotisation en fonction de l'historique de l'employeur

Formule du ratio de réserves

$$\text{Ratio de réserves} = \frac{(\text{Cotisations versées} - \text{Allocations facturées})}{\text{Masse salariale}}$$

Les taux sont ensuite comparés à un barème de l'année spécifiant les taux de cotisation correspondants. Plus le ratio est élevé, plus les taux de cotisation sont faibles. Dans la plupart des États, les variables « cotisations versées » et « allocations facturées » couvrent toutes les années passées et la masse salariale est une moyenne des dernières trois années. Cette formule est la plus répandue et utilisée dans 33 États.

Formule du ratio d'allocation

$$\text{Ratio d'allocation} = \frac{\text{Allocations facturées}}{\text{Masse salariale}}$$

Après le calcul du ratio d'allocation, les taux de cotisation sont attribués selon un barème spécifique. Ce système est davantage ciblé sur l'expérience à court terme car les variables prises en compte couvrent en majorité les trois années précédentes. Cette formule est utilisée dans 17 États.

Formule du ratio des salaires et allocations (« state experience factor »)

Ce mode de calcul est très différent. Dans un premier temps le facteur de l'expérience (*state experience factor*) qui cible une cotisation d'un même montant que les allocations versées, est déterminé. Cette formule indique le montant total des allocations versées dans l'État respectif.

$$\text{« State experience factor »} = \left(\frac{\sum_{t-3}^t \text{Allocations versées dans l'Etat}}{\sum_{t-3}^t \text{Masse salariale imposable dans l'Etat}} \right)$$

Les taux d'imposition d'une entreprise sont ensuite calculés en multipliant le facteur de l'expérience au niveau de l'État avec le facteur de l'expérience de l'entreprise individuelle.

$$\begin{aligned} & \text{Facteur de l'expérience au niveau de l'entreprise} \\ & = \left(\frac{\sum_{t-3}^t \text{Allocations versées dans l'entreprise}}{\sum_{t-3}^t \text{Masse salariale imposable de l'entreprise}} \right) * \text{State experience factor} \end{aligned}$$

Après le calcul, les taux sont à nouveau attribués selon un barème spécifique. Cette formule n'est utilisée que dans deux États (Delaware et Oklahoma).

Formule de la variation de la base salariale

$$\text{Variation de la base salariale} = \left(\frac{\text{Masse salariale}_t - \text{Masse salariale}_{t-1}}{\text{Masse salariale}_{t-1} - \text{Masse salariale}_{t-2}} \right)$$

La variation de la masse salariale est indépendante du versement des prestations aux travailleurs individuels. Si la masse salariale ne montre aucune baisse en pourcentage ou seulement marginale sur une certaine période, l'employeur a droit à la plus grande réduction proportionnelle. Cette formule est utilisée uniquement en Alaska, où l'unité de temps t correspond aux trimestres.

Annexe B

Les différents critères d'éligibilité et leur calcul

Multiple of high-Quarter Wages

Afin d'être éligible pour l'assurance chômage les travailleurs doivent avoir perçu un certain montant dans le trimestre et un multiple (souvent 1,5) de ce dernier dans toute la période de base.

Multiple of Weekly Benefit Amount

L'État calcule le montant de l'allocation hebdomadaire du travailleur et ce dernier a donc besoin de gagner un multiple (souvent 40) de ce montant pendant la période de base.

Flat Qualifying Amount

Durant la période de base, il faut que le montant total des salaires dépasse un certain seuil.

Weeks/Hours of Employment

Le travailleur doit travailler un certain nombre de semaines ou d'heures à un certain niveau salaire.