Le régime d'assurance chômage en France : mécanique, pilotage et évaluation

Olivier Baguelin*

Abstract

Périmètre et composition du chômage indemnisé dépendent en premier lieu des catégories administratives du Régime d'assurance chômage (Rac). Les règles qui en découlent reposent sur la fixation de paramètres clés. Il s'avère que la modulation de ces paramètres, même dans le cadre contraignant des catégories du Rac, permet un véritable pilotage des contours du chômage indemnisé. Le présent travail analyse la mécanique du Rac et décrit quelques principes d'un pilotage qui tient compte des caractéristiques du marché du travail. Cette démarche permet de guider l'évaluation. Elle permet aussi de situer le Rac entre les doctrines structurant la question du juste périmètre du chômage indemnisé: logique solidaire ou contributive, incitation ou sécurisation, priorité structurelle ou conjoncturelle.

Depuis quinze ans, si l'on considère la population des demandeurs d'emploi à une date donnée, moins d'un sur deux est indemnisé par le Rac[1,2]. Sans réduire le chômage à son approche administrative, on peut raisonnablement estimer du même ordre la part des chômeurs indemnisés. Ce constat peut renvoyer à des préoccupations diverses : prévenir les comportements opportunistes (de la part des employeurs ou des actifs), ne pas fragiliser l'incitation à l'emploi, ne pas alourdir excessivement le coût du travail... Quelles qu'elles soient, ces préoccupations laissent sans réponse une question de fond : si tous les chômeurs n'ont pas vocation à être indemnisés, quel doit être le périmètre de l'assurance chômage? A la fois économique et politique, cette question reste largement débattue. Elle oppose les tenants d'un Rac contributif aux

*Centre d'étude des politiques économiques de l'université d'Evry Val d'Essonne (EPEE), Bâtiment Ile-de-France, 4 boulevard François Mitterrand, 91 025 Evry Cedex. olivier.baguelin@univ-evry.fr.

[1] En comptabilisant les demandeurs d'emploi indemnisés par l'Etat au titre de la solidarité, c'est un peu moins de 60% de demandeurs d'emploi et DRE qui sont indemnisés. Dans la suite, l'analyse ne porte que sur l'indemnisation assurance chômage.

[2] Deux observations à propos de ce ratio couramment mentionné. L'une concernant le choix de l'Unedic d'inclure les DRE dont 100% sont indemnisés: les retrancher réduit mécaniquement le ratio de demandeurs d'emploi indemnisés; leur poids a cependant été décroissant sur la période. La seconde sur la catégorie des demandeurs d'emploi non indemnisés pour cause de délai de carence ou d'activité réduite significative. Ils représentaient 12% des DEFM de catégories 1, 2, 3, 6, 7, 8 au 31 décembre 2006 d'après la Dares (PS n°51.7). Ceux-ci sont exclus du numérateur bien qu'ils soient proches de l'indemnisation. Les DEFM en activité réduite ne sont d'ailleurs pas chômeurs au sens du BIT. Il sera peu question des "indemnisables non indemnisés" dans la suite de ce travail.

défenseurs du principe de solidarité[3] ; les analystes dénonçant un problème d'aléa moral à ceux qui, constatant l'imperfection du marché du crédit, plaident la nécessité de lever la contrainte de liquidité subie par les chômeurs ; les macroéconomistes promoteurs de réformes structurelles à ceux qui insiste sur les vertus contra-cycliques d'une assurance chômage généreuse. Un sujet de controverse donc.

Cette question trouve pourtant une réponse de fait, ancrée dans les règles administratives négociées entre partenaires sociaux. Face à un chômage à la fois massif et varié (variété de situations vis-à-vis du marché du travail), les règles du Rac déterminent un traitement uniforme qui fixe le périmètre et la générosité de l'indemnisation chômage. L'objet de ce travail est d'explorer les rapports entre cette réponse pratique, de nature administrative, et les préoccupations économiques et politiques associées aux contours de l'indemnisation du chômage. Comment les règles du Rac informent-elles le chômage indemnisé? Qui accède à l'indemnisation Rac et pour combien de temps? Qu'impliquent les évolutions observées depuis quinze ans? De quelles propriétés ses règles dotent-elles le Rac face aux mouvements de la conjoncture? Que peut-on dire de leur adaptation à l'état du marché du travail? Quelle latitude les principes du Rac laissent-ils pour moduler son ciblage? A défaut de doctrine a priori, étudier l'impact de ses paramètres sur le périmètre et la composition du chômage indemnisé (partant, du chômage non indemnisé) permet de situer le Rac entre logiques solidaire et contributive, aléa moral et contrainte de liquidité, impératifs structurels et conjoncturels.

Les réponses apportées ci-après reposent essentiellement sur l'analyse de l'information quantitative communiquée par l'Unedic. Cette information a beau être riche, elle n'est pas toujours d'un accès aisé ; le présent document propose un petit travail de décryptage.

La discussion se décompose en quatre parties principales. La première propose une analyse du Rac à partir de ses règles : elle comporte une discussion des propriétés dont elles dotent le Rac *a priori* (*i.e.* indépendamment des caractéristiques du marché du travail) et un examen de ce qu'il est possible, à partir des ajustements intervenus ces 15 dernières années, de dire de l'impact de ces règles sur l'ouverture du Rac. La deuxième partie introduit un modèle destiné à l'analyse des propriétés du Rac en contexte ; il s'agit de permettre l'étude des propriétés du Rac selon les caractéristiques du marché du travail dans lequel il intervient. La troisième partie aborde les questions relatives au pilotage du Rac : quel pilotage dans un marché du travail tonique? dans un marché du travail sclérosé? quel pilotage face aux mouvements conjoncturels? que peut-on attendre d'une modulation des différents paramètres? comment les modulations correspondantes affectent-elles la composition du chômage indemnisé? La dernière partie aborde l'évaluation de la convention 2009. Elle présente le principe d'une filière unique et discute les enjeux d'ouverture et de couverture liés au passage de la convention 2006 à la convention 2009.

[3] Un Rac ancré à la logique solidaire offrirait aux chômeurs une indemnisation indépendante de leur contribution: sa couverture serait la plus large possible dans la limite des préoccupations énoncées ci-dessus. Ancré à la logique contributive, le Rac ne permettrait l'accès à l'indemnisation qu'en proportion d'une contribution préalable: le périmètre du chômage indemnisé serait de fait celui des chômeurs contributeurs.

1 L'analyse du Rac à partir de ses règles

On trouve parmi les demandeurs d'emploi n'accédant pas à l'indemnisation une surreprésentation des femmes et des moins de 30 ans, une surreprésentation des reprises d'activité, à la fois des non-diplômés et des études longues. On trouve également une surreprésentation des demandeurs d'emploi se réinscrivant à l'ANPE après être sortis de ses listes moins de 6 mois[4]. Ces surreprésentations sont une conséquence directe des termes dans lesquels sont formulées les règles de l'indemnisation. Comprendre comment se trace la frontière entre chômage indemnisé et chômage non indemnisé nécessite ainsi d'abord d'examiner ces règles et la sélection qu'elles déterminent. On propose ici de documenter la mécanique du Rac *a priori*, c'est-à-dire indépendamment des caractéristiques du marché du travail dans lequel il intervient. Il s'agit d'en clarifier les règles, d'identifier leurs paramètres et de décrire l'impact spécifique de chacun de ces paramètres sur le degré d'ouverture du Rac. Cette section met en effet l'accent sur les enjeux d'ouverture (par distinction d'enjeux de couverture).

1.1 L'arithmétique indemnitaire et ses propriétés

A son entrée en chômage, un actif peut être appréhendé comme un *profil d'emploi*, c'est-à-dire comme une séquence d'inactivité, de chômage (indemnisé ou non) et d'emploi (affilié ou non) ayant précédé cette entrée. La fixation d'une *durée de droit à indemnisation* repose sur le contenu en emploi affilié de ce profil d'emploi. La correspondance entre affiliation et durée de droit à indemnisation assurance chômage est l'objet d'une véritable arithmétique. Le premier stade de cette arithmétique consiste à associer à tout profil d'emploi un score d'affiliation.

1.1.1 Les scores d'affiliation

L'accès à l'assurance chômage est conditionné par ce qu'on appelle communément la *durée d'affiliation* des individus au moment de leur perte d'emploi. Une approximation récurrente consiste à tenir cette catégorie pour une grandeur absolue ; cette durée est en fait relative à une *période de référence*. La période de référence est l'intervalle rétrospectif sur lequel sont recherchées les périodes d'emploi des entrants en chômage. Pour garder à l'esprit ce caractère relatif, plutôt que de durée d'affiliation, il est commode de parler de *score d'affiliation*. La rigueur veut que l'on parle dès lors de score d'affiliation *nominal* lorsqu'on évoque une durée cumulée d'emploi salarié sans spécifier la période de référence sur laquelle on réalise ce cumul.

Analyser le degré d'ouverture du Rac en termes de score d'affiliation nominal (ou de durée d'affiliation comme s'il s'agissait d'une grandeur absolue), c'est postuler la neutralité de la longueur de la période de référence. La diversité des profils d'emploi rend ce postulat hasardeux. Cette diversité résulte notamment de mobilités entre inactivité et chômage, salariat et non salariat, d'inscriptions en tant que demandeur d'emploi sans sollicitation d'un droit acquis à l'indemnisation.

[4] Dares, *Premières Synthèses*, Décembre 2008, n°51.7.

Quoi qu'elles puissent paraître évidentes, il est ainsi utile d'examiner formellement les propriétés des scores d'affiliation. Soit Λ une longueur de *période de référence* ; A la durée écoulée depuis un tout premier épisode d'emploi (cette durée peut couvrir des périodes d'inactivité). Le score d'affiliation, noté a_Λ, est relatif à une période de référence précise Λ.

Proposition 1 *Pour tout A et $\Lambda > 0$, $a_\Lambda \leq \min\{A, \Lambda\}$. Si $A < \Lambda$, alors $a_\Lambda = a_A$, autrement $a_\Lambda \leq a_A$.*[5]

Ramener une affiliation à une période de référence est spécifiquement restrictif pour les actifs récemment entrés pour la première fois sur le marché du travail (définis par $A \leq \Lambda$). La fenêtre sur laquelle est calculé leur score d'affiliation est en effet plus étroite que celle des autres actifs (à la date considérée, ils tentent de cumuler des périodes salariées depuis moins longtemps).

Un profil d'affiliation particulier mérite d'être distingué : l'*affiliation complète* définie par $a_\Lambda = \Lambda$. Pour des périodes de référence "pas trop longue" (voir plus bas), elle représente la catégorie modale des demandeurs d'emploi indemnisés : elle pèse d'autant plus que l'on considère des périodes de référence plus courtes. Il s'avère que les modulations de longueur de période de référence ont un effet particulièrement sensible aux extrémités de la distribution des scores d'affiliation : affiliations insuffisantes et affiliations complètes. Que peut-on dire de l'impact a priori de ces modulations?

Proposition 2 *Considérons une durée $l \in [0, \Lambda]$. Pour tout $\lambda > 0$, $a_\Lambda = l$ implique $a_{\Lambda+\lambda} \in [l, l + \lambda]$, un allongement de période de référence améliore, au pire conserve, les scores d'affiliation nominaux. Avec $l > 0$, pour tout $\lambda > 0$, $a_\Lambda = l$ implique $a_{\Lambda-\lambda} \in [\max\{0, l - \lambda\}, \min\{l, \Lambda - \lambda\}]$, une contraction de période de référence réduit, au mieux conserve, les scores d'affiliation nominaux.*

Une modulation de période de référence (allongement ou contraction) sera généralement sans effet sur le score d'affiliation nominal d'actifs récemment entrés pour la première fois sur le marché du travail. Il en va de même pour les actifs ayant épuisé leur durée de droit à indemnisation lors d'un épisode de chômage récent (le passage par l'indemnisation impliquant une réinitialisation de l'effort d'accumulation de périodes salariées)[6]. A l'inverse, pour les actifs restés continument en emploi depuis une période assez longue (les affiliations complètes), toute modulation de période de référence engendre une variation de score d'affiliation nominal.

Le cas intermédiaire est celui de personnes installées dans l'activité mais présentant un profil d'emploi ponctué de périodes d'inactivité, de non-salariat et/ou de chômage non indemnisé : celles-ci voient en moyenne leur score d'affiliation nominal varier dans une proportion inférieure à l'ampleur de la modulation

[5] La première partie de l'énoncé est vraie par construction. On note $a_\Lambda(t)$ le score d'affiliation nominal d'un agent à la date t, la date 0 étant celle du début de sa vie active. Par définition de l'ancienneté, la date courante est A. Si $A < \Lambda$, $a_\Lambda = a_\Lambda(A) = a_\Lambda(A - \Lambda) + a_A$. Or, $a_\Lambda(A - \Lambda) = 0$ puisque $A - \Lambda < 0$ et que l'agent était inactif avant 0.

[6] **Le cas des reprises de droit.** Lorsqu'à l'entrée d'un actif en chômage, la période de référence couvre des épisodes de chômage indemnisé par le Rac, le calcul de son score d'affiliation pose un problème spécifique. Pour simplifier, la règle appliquée consiste alors à retenir le meilleur entre le nombre de périodes d'emploi cumulées depuis le dernier épisode d'indemnisation, d'une part, le reliquat de droit à indemnisation de ce dernier épisode, d'autre part. Il suit de cette règle que la situation d'un actif réentrant en chômage à l'issue d'un épisode d'emploi ayant lui-même succédé à une fin de droit à indemnisation est très comparable à celle d'un actif récemment entré pour la première fois sur le marché du travail.

de période de référence. Dans ce cas, l'impact d'un allongement de période de référence n'est pas linéaire. Considérons par exemple un jeune sortant de formation initiale mais ayant occupé des "jobs d'été". Pour une entrée "définitive" en activité réalisée un 1er septembre, le passage d'une période de référence de 11 à 12 mois améliore peu son score d'affiliation nominal tandis qu'un allongement de 12 à 13 mois ajoute mécaniquement un mois d'affiliation. Nous revenons plus bas, examinant l'impact des caractéristiques du marché du travail sur l'ouverture du Rac, au rôle de la saisonnalité de l'activité sur la répartition des entrants en chômage par score d'affiliation.

Les observations précédentes ont une répercussion directe sur les conditions d'indemnisation offertes par le Rac.

1.1.2 Seuils d'affiliation et filières d'indemnisation

Chaque mois passé en emploi affilié représente une contribution au financement de l'assurance chômage. Plutôt qu'à un montant cotisé, accès et durées de droit à indemnisation sont conditionnés au franchissement de seuils d'affiliation.

L'accès à l'indemnisation est subordonné à une affiliation *minimale*. Le seuil correspondant pourrait être défini par une durée-plancher $\underline{l} > 0$ passée en emploi : le critère s'écrirait $a_A \geq \underline{l}$. En fait, ce critère est formulé en termes de score d'affiliation minimale : $a_\Lambda \geq \underline{l}$. Une conséquence directe est qu'il existe deux façons polaire d'assouplir l'accès au Rac : réduire $\underline{l}$ à Λ donné ou allonger Λ à $\underline{l}$ donné. Ces deux possibilités sont l'objet d'analyses détaillées dans la suite.

La progression des durées de droit à indemnisation dépend du franchissement d'autres seuils d'affiliation. Jusqu'à la convention 2009, le Rac reposait sur un *système de filières multiples* : plusieurs seuils d'affiliation coexistaient correspondant à des durées de droit à indemnisation plus ou moins longues. Une filière k était ainsi définie par un couple $(\underline{l}_k; \Lambda_k)$ caractérisant un critère d'affiliation $a_{\Lambda_k} \geq \underline{l}_k$ (complété éventuellement par un critère d'âge) et une durée de droit à indemnisation.

Dans un système de filières multiples, la durée de droit à indemnisation d'un actif se détermine comme suit. On examine l'éligibilité de l'actif à la filière la plus favorable (durée de droit à indemnisation la plus longue). S'il n'en satisfait pas le critère d'affiliation, on considère son éligibilité à la deuxième filière la plus favorable, et ainsi de suite jusqu'au refus d'indemnisation.

Si i indice les profils d'emploi et F_k désigne l'ensemble des profils d'emploi permettant d'accéder à la filière k : $i \in F_k \Rightarrow a^i_{\Lambda_k} \geq \underline{l}_k$. Pour un système constitué de deux filières 1 et 2 classées par durée de droit à indemnisation, on a : $i \in F_2 \Leftrightarrow a^i_{\Lambda_2} \geq \underline{l}_2$ tandis que $i \in F_1 \Leftrightarrow \left(a^i_{\Lambda_1} \geq \underline{l}_1 \text{ et } a^i_{\Lambda_2} < \underline{l}_2\right)$. Ce schéma pose le problème de l'emboîtement des filières. La logique contributive privilégiée par le Rac veut que les filières les plus favorables (*filières longues*) soient accessibles aux entrants en chômage qui présentent les durées cumulées en emploi salarié les plus longues. Le même respect pour la contributivité plaide pour un principe d'ouverture *i.e.* la préservation "autant que possible" d'un accès à l'indemnisation (fut-elle de courte durée, *filière courte*) à des entrants en chômage qui ont eu des périodes salariées.

Revenons aux filières 1 et 2 introduite ci-dessus. Idéalement, on souhaiterait que les filières courtes soient "ouvertes" ce qui suppose, relativement aux filières longues, un seuil d'affiliation plus bas et/ou

une période de référence plus longue. La proposition suivante montre qu'une modulation simultanée de ces deux paramètres peut affecter la cohérence contributive du Rac.

Proposition 3 *Si* $\underline{l}_1 < \underline{l}_2$ *et* $\Lambda_1 > \Lambda_2$ *alors il existe des profils d'emploi* i *et* i' *tels que :* $i \in F_1$, $i' \in F_2$ *mais* $a^i_{\Lambda_1} \geq a^{i'}_{\Lambda_1}$.[7]

Emboîter une filière courte ouverte dans une filière longue sélective en jouant simultanément sur les seuils d'affiliation et sur les périodes de référence s'avère porteur d'iniquités : deux contributions "identiques" si on les appréhende en termes de durée cumulée en emploi salarié, peuvent ne pas donner droit à la même durée d'indemnisation. Il peut exister une tension au sein même de la logique contributive. Les systèmes de filières multiples expérimentés depuis 15 ans n'ont pas toujours évité cet écueil.

1.2 Les propriétés du Rac à travers l'évolution de ses règles depuis 15 ans

Les règles du Rac et les paramètres déterminant son ouverture étant désormais clarifiés, on propose d'examiner leurs incarnations successives depuis 15 ans. Cet examen permet d'abord d'illustrer les observations de l'étape précédente et de décrire, à leur lumière, l'évolution globale du Rac sur la période. Il permet ensuite de documenter l'impact de modulations de paramètres (période de référence et seuil d'affiliation) sur l'ouverture de différentes filières d'indemnisation. Si abaissement de seuil d'affiliation et allongement de période de référence permettent d'assouplir l'accessibilité d'une filière, que dire de l'impact relatif de ces deux options?

1.2.1 Quatre systèmes de filières multiples en 15 ans

Pas moins de quatre systèmes de filières se sont succédés depuis 15 ans. Le système initié le 1er août 1992 reflétait une volonté de modulation fine des durées de droit à indemnisation (qui varient pour les moins de 50 ans entre 4, 7, 15 et 30 mois). Le 1er janvier 2001, ce schéma est ajusté à la base (allongement de 10 mois de la période de référence propre à la filière 1) sans autre modification. Une simplification radicale est apportée à partir du 1er janvier 2003 avec le système des filières A, B, C et D... au prix d'une renonciation à moduler finement les durées de droit à indemnisation. Pour les moins de 50 ans, deux possibilités : 7 ou 23 mois! Du 18 janvier 2006 au 31 mars 2009, une durée de droit "intermédiaire" (filière II) est introduite. Le tableau suivant décrit chacune des étapes de cette série ; il fournit, à titre indicatif, des répartitions moyennes[8] des prises en charge Rac par filière d'indemnisation.

[7] Considérons par exemple: le profil i tel que $a^i_{\Lambda_2} = \underline{l}_2 - 1$ et $a^i_{\Lambda_1} = \underline{l}_2$; le profil i' tel que $a^{i'}_{\Lambda_1} = a^{i'}_{\Lambda_2} = \underline{l}_2$. $\Lambda_1 > \Lambda_2$ garantit l'existence de ces profils d'emploi. On a bien $i \in F_1$ et $i' \in F_2$ et $a^i_{\Lambda_1} = a^{i'}_{\Lambda_2} = \underline{l}_2$.

[8] La notion de "prise en charge" Rac renvoie à une mesure de flux d'entrants en indemnisation. Ces flux sont examinés sur l'année. Les répartitions proposées partent de moyennes d'effectifs pris en charge sur 2 à 3 années selon les cas. On modère ainsi les effets de la conjoncture.

Tab 1 - Systèmes de filières multiples et répartition des prises en charge par filière

		Filières							
		courtes			senior	longue		seniors	
A partir du 01/08/1992	$k=$	1	2	3	4	5	6	7	8
Critère d'âge		tous âge		< 50	≥ 50	< 50	≥ 50	$[50;55[$	≥ 55
Seuil ($\underline{l}_k$)		4 mois	6 mois	8 mois		14 mois		27 mois	
Pér. de réf. (Λ_k)		8 mois	12 mois	12 mois		24 mois		36 mois	
Durée de droit		4 mois	7 mois	15 mois	21 mois	30 mois	45 mois	45 mois	60 mois
Répartition*		$13,1\%$	$12,3\%$	$19,2\%$	$1,2\%$	$46,5\%$	$2,4\%$	$2,7\%$	$2,4\%$
A partir du 01/01/01	$k=$	**1**	2	3	4	5	6	7	8
Pér. de réf. (Λ_k)		**18 mois**	toutes choses égales par ailleurs au système précédent						
Répartition		$14,8\%$	$11,5\%$	$18,1\%$	$1,4\%$	$46,1\%$	$3,4\%$	$2,3\%$	$2,5\%$
		courte				longue		seniors	
A partir du 01/01/03	$k=$	A				B		C	D
Critère d'âge		tous âge						$[50;56[$	≥ 57
Seuil ($\underline{l}_k$)		6 mois				14 mois		27 mois	
Pér. de réf. (Λ_k)		22 mois				24 mois		36 mois	
Durée de droit		7 mois				23 mois		36 mois	42 mois
Répartition		$35,7\%$				$57,4\%$		$6,1\%$	$0,9\%$
Du 18/01/06 au 31/03/09	$k=$	I		II		III		IV	
		courte				longue		senior	
Critère d'âge		tous âges						≥ 50	
Seuil ($\underline{l}_k$)		6 mois		12 mois		16 mois		27 mois	
Pér. de réf. (Λ_k)		22 mois		20 mois		26 mois		36 mois	
Durée de droit		7 mois		12 mois		23 mois		36 mois	
Répartition		$37,7\%$		$13,6\%$		$42,2\%$		$6,5\%$	

* Lecture : $13,1\%$ des prises en charge Rac ont lieu en filière 1.

Source : Unedic et calculs de l'auteur à partir de données Statis n°158, 162, 166, 170, 174, 178, 182, 186, 190.

Le tableau précédent illustre un schéma rémanent des systèmes de filières multiples expérimentés ces dernières années. Il tient dans le fait, à mesure que les conditions d'indemnisation deviennent plus favorables (durées d'indemnisation plus longues), d'être plus exigent sur la durée d'affiliation minimale tout en étendant les périodes de référence[9] *i.e.* à rehausser $\underline{l}$ tout en étendant Λ. Hors filières séniors, on

[9] Deux exceptions: la filière **1** du système en vigueur entre janvier 2001 et décembre 2002; la filière II du système de la

a ainsi pour le système en vigueur jusqu'au 31 décembre 2000, $\underline{l}_1 = 4 < \underline{l}_2 = 6 < \underline{l}_3 = 8 < \underline{l}_5 = 14$ tandis que $\Lambda_1 = 8 < \Lambda_2 = 12 \leq \Lambda_3 = 12 < \Lambda_5 = 24$.

Ce principe paradoxal, conjuguant dispositions restrictive (le rehaussement de $\underline{l}$) et accommodante (extension de Λ) est une manifestation des risques d'iniquités propres aux systèmes de filières multiples. Il s'avère qu'il rend mécaniquement le Rac plus généreux (accès en filière longue) envers certaines catégories de demandeurs d'emploi. D'abord envers les personnes actives depuis au moins deux ans : comme observé plus haut, il est plus facile d'atteindre une durée d'affiliation donnée lorsqu'on présente une ancienneté en activité supérieure à la période de référence. Ensuite envers les personnes présentant une faible récurrence au chômage et/ou retournant rapidement à l'emploi lorsqu'elles y sont confrontées (par les clauses de reprise de droit).

Les filières **1** (deuxième mouture) et II représentent deux entorses à ce souci. Ainsi, dans le système en vigueur en 2001 et 2002, un profil d'emploi tel que $a_{12} = 5$ et $a_{18} = 11$ n'ouvre–t-il que 4 mois de droit à indemnisation tandis qu'un profil tel que $a_{12} = a_{18} = 8$ permet d'accéder à une indemnisation de 15 mois[10]. La différence de droit à indemnisation ne découle pas d'une durée cumulée en emploi salarié, comme le justifierait l'optique contributive, mais de la répartition des épisodes concernés.

Ces entorses peuvent pourtant elles-mêmes être justifiées. Comme évoqué à la section précédente, il s'agit de faire en sorte que l'exclusion des filières longues ne valle pas l'exclusion de l'indemnisation! En effet, dans le schéma écartant les possibilités d'iniquités, les filières courtes ne sont pas *a priori* moins restrictives en termes d'affiliation que les filières longues. Par exemple, un profil d'emploi peut ouvrir à la filière 5 *sans garantir l'accès aux filières* 1 ou 3 (profils tels que $a_8 = 3$, $a_{12} = 7$ et $a_{24} = 14$).

Le traitement de ces difficultés a consisté à rapprocher les périodes de référence valables pour les filières courtes de celles appliquées aux filières longues.

L'évolution globale du Rac : assouplir l'accès, limiter la durée. La chronique des ajustements réalisés depuis 2000 parait *a priori* tendue vers l'objectif global d'assouplir l'*accès* au Rac tout en *limitant la durée d'indemnisation*. La mutation de la filière 1 du système en vigueur jusqu'à fin 2002 correspond à un assouplissement de conditions d'accès dans la filière la plus courte (4 mois de droit à indemnisation). La création de la filière A, à compter de janvier 2003, paraît suivre la même inspiration quoi que de façon moins claire a priori puisqu'une partie des profils d'emploi ouvrant droit à la filière 1 ne sont plus indemnisés (profils caractérisés par $a_{18} \in \{4, 5\}$ et $a_{22} \in \{4, 5\}$). Pour le reste, on est bien dans l'objectif global : les profils d'emploi ouvrant jusque là aux filières 2 à 4, c'est-à-dire à une durée de droit allant jusqu'à 21 mois, n'accèdent désormais qu'à 7 mois ; hors filières seniors, la filière longue le devient moins (passage de 30 à 23 mois de durée de droit à indemnisation). La figure 1 illustre le processus de réduction

convention 2006. Nous y revenons.

[10] Si t désigne la date à laquelle sont considérés ces profils d'emploi, on objectera que le profil défavorable a toutes les chances d'avoir comporté une période d'indemnisation entre les dates $t-12$ et $t-5$. Même si c'est le cas, il n'ouvre droit au total qu'à 11 mois$(= 7 + 4)$ d'indemnisation bien que cumulant 3 mois de plus d'emploi salarié.

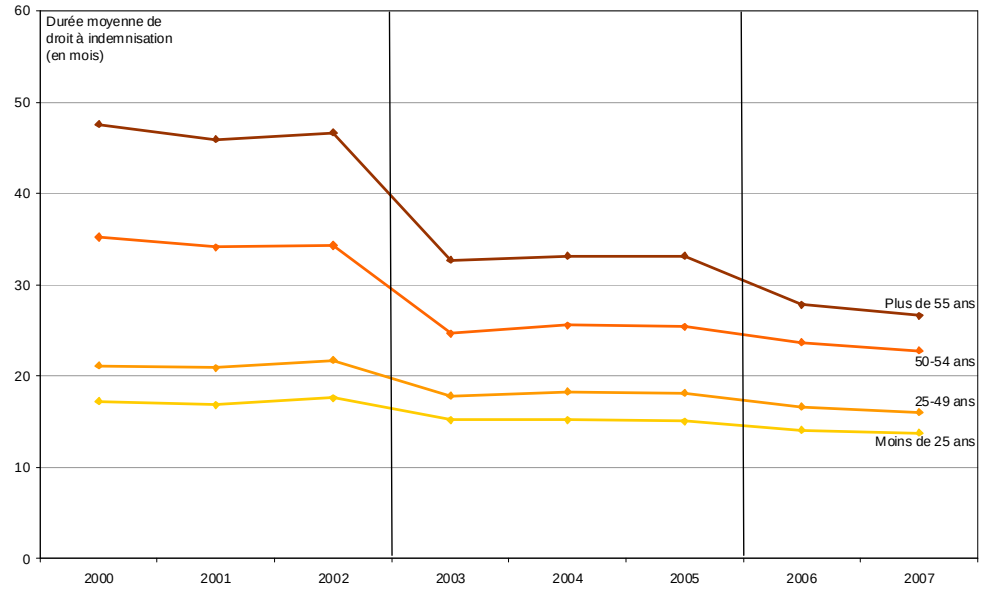


Figure 1: Evolution des durées moyennes de droit à indemnisation par classe d'âge entre 2000 et 2007. Source: Unedic et calculs de l'auteur à partir de données publiées dans les revues trimestrielles Statis n°162, 166, 170, 174, 178, 182, 186, 190.

de durée moyenne d'indemnisation[11] entre 2000 et 2007 par classe d'âge[12].

Il s'agit d'évolutions brutes qui ne tiennent pas compte de l'impact de la conjoncture. Cette limite rappelée, la durée moyenne de droit des 25-49 ans (qui représentent prés de deux tiers des entrants en indemnisation) se replit sur la période de plus de 5 mois. L'impact de la convention 2006 sur la durée moyenne de droit des moins de 50 ans, s'il paraît de faible ampleur, est particulièrement intéressant. Les ajustements opérés (création d'une filière "intermédiaire" et modulation des paramètres définissant la filière longue) ne sont en effet pas *a priori* restrictifs. Une analyse détaillée est proposée à la section suivante.

La quatrième section du présent travail avance quelques éléments d'évaluation de la convention 2009. Ces éléments doivent notamment être appréhendés par comparaison aux règles en application jusqu'à mars 2009, c'est-à-dire aux règles de la convention 2006.

Un point sur les règles de la convention 2006. Les difficultés propres à l'emboîtement de filières multiples apparaissent dans le système de la convention 2006. Un profil d'emploi caractérisé par $a_{20} =$

[11] Les statistiques communiquées par l'Unedic ne permettent pas d'isoler les reprises de droit. Par exemple, on ne peut isoler en 2003 les demandeurs d'emploi qui ont ouvert 30 mois de droit à indemnisation en 2001 ou 2002, ont retrouvé un emploi sans épuiser ces 30 mois et sont ré-entrés en indemnisation en 2003. Dans le calcul réalisé ici, ils se voient attribuer 23 mois de durée de droit à indemnisation... en réalité, ils peuvent disposer d'un reliquat supérieur ou inférieur. L'erreur commise ne semble pas devoir affecter sensiblement l'évolution générale des durées moyenne de droit à indemnisation.

[12] En moyenne sur la période 1998-2007, les moins de 25 ans ont représenté 25,1% des entrées en indemnisation, les 25-49 ans, 63,3%, les 50-54, 6,6% et les plus de 55 ans 4,9%.

$a_{22} = 12$ permet d'accéder à la filière II ouvrant 12 mois de droit à indemnisation. Un profil d'emploi caractérisé par $a_{22} = 13$, mais seulement $a_{20} = 11$ cantonne l'entrant en chômage à la filière I : il ne dispose que de 7 mois d'indemnisation. Cette configuration n'a rien d'anecdotique. Considérons deux primo-entrants sur le marché du travail (il y en a environ 700 000 par an selon le Céreq). Le premier décroche un CDD d'un an après 10 mois de chômage non indemnisé ($a_{20} = a_{22} = 12$) ; le second commence sa vie active par deux mois d'intérim à quoi succèdent 9 mois de chômage non indemnisé puis une période d'emploi ininterrompue de 11 mois ($a_{20} = 11$ mais $a_{22} = 13$). Les iniquités procèdent également d'effets de seuil. L'exemple souvent cité est celui d'un chômeur présentant un profil d'emploi tel que $a_{20} = a_{26} = 15$. Un tel profil lui donne accès à la filière II *i.e.* à une indemnisation d'une durée maximale de 12 mois. A un mois d'emploi prés, présentant un profil d'emploi tel que $a_{20} = 15$ mais $a_{26} = 16$, il aurait bénéficié d'une durée maximale d'indemnisation de... 23 mois.

Les règles du Rac reposent sur la confrontation des scores d'affiliation des entrants en chômage à des seuils dont le franchissement détermine un droit à indemnisation. Cela implique qu'il s'agit moins d'une assurance chômage que d'une assurance contre le risque de perte d'emploi[13] : ses règles opèrent une sélection défavorable aux actifs récemment entrés sur le marché du travail, aux reprises d'activité et aux actifs dont le chômage est récurrent.

Il n'empêche que, même dans ce cadre, l'équilibre entre logiques solidaire et contributive est en jeu. La répartition des entrants entre des filières de plus en plus favorables à mesure qu'elles deviennent plus restrictives donne au Rac une coloration contributive. Que des entrants ayant diversement contribué au régime mais satisfaisant un même critère d'affiliation, accèdent à une même durée de droit relève de la logique solidaire. Dans certaines configurations, cette tension produit des iniquités : la fixation des paramètres du Rac est loin d'être indifférente. Leur modulation peut déplacer significativement la frontière entre chômage indemnisé et non indemnisé. Ce point est à présent documenté empiriquement.

1.2.2 Analyse des ajustements de filières de la convention 2006

Le principal intérêt de l'analyse développée ci-dessous est d'évaluer l'impact relatif d'une hausse de seuil d'affiliation et d'un allongement de période de référence, deux orientations affectant de façon opposée l'ouverture (l'accessibilité) de la filière concernée.

Comparaison des entrées en indemnisation des années 2005 (filières A et B) et 2006 (filières I, II et III). Le mois de janvier 2006 est marqué par la mise en oeuvre d'un nouveau système de filières (voir tableau de la section précédente). Concernant les filières exclusivement seniors, il s'agit de supprimer la filière D ouvrant droit à 42 mois d'indemnisation. Les ajustements les plus subtils correspondent au passage du système des filières A et B à celui des filières I, II et III. Un premier aspect concerne la

[13] Le fait que le Rac ne couvre pas le risque de chômage ne devrait rien avoir de déconcertant. Le chômage est la situation d'une personne sans emploi à la recherche d'un emploi. Les conventions successives d'assurance chômage indiquent bien que le régime est destiné à assurer un revenu de remplacement "aux salariés involontairement privé d'emploi". Les deux catégories ne se recouvrent que partiellement.

modification du critère d'affiliation ouvrant droit à l'indemnisation la plus longue (23 mois hors filière senior) : ce critère passe de $a_{24} \geq 14$ (filière B) à $a_{26} \geq 16$ (filière III). Un second tient à la création de la filière II offrant 12 mois de droit à indemnisation aux chômeurs n'accédant pas à la filière longue mais justifiant d'un profil d'emploi tel que $a_{20} \geq 12$.

Ces ajustements présentent la particularité de ne pas permettre une lecture univoque des évolutions induites de conditions d'indemnisation. Le critère $a_{26} \geq 16$ est certes a priori plus restrictif que $a_{24} \geq 14$ (puisque $a_{26} \geq 16 \Rightarrow a_{24} \geq 14$ tandis que $a_{24} \geq 14 \not\Rightarrow a_{26} \geq 16$) mais cette restriction peut très bien n'avoir, dans les faits, que des effets marginaux. La création de la filière II peut représenter une amélioration globale des conditions d'indemnisation si elle permet à des profils d'affiliation qui auraient été indemnisés en filière courte (offrant 7 mois de droit) d'accéder à 12 mois de droit. Le but du présent exercice est d'analyser la recomposition des conditions d'indemnisation ayant effectivement eu lieu.

Méthode. Idéalement, mener cette analyse nécessiterait d'observer la répartition d'une même population d'entrants en chômage entre les filières A et B d'une part, entre les filières I, II et III d'autre part et de calculer les déplacements de masses occasionnés. En pratique, on observe l'une *ou* l'autre. Les circonstances du passage aux filières de la convention 2006 permettent pourtant, moyennant quelques hypothèses, de réaliser une comparaison instructive : celle de la répartition des premières entrées des années 2005 et 2006.

Pour le voir, il faut commencer par souligner que la conservation de critères identiques pour l'accès aux filières A et I ($a_{22} \geq 6$) d'une part, le fait que tous les demandeurs d'emploi éligibles à la filière II le soit à la filière I ($a_{20} \geq 12 \Rightarrow a_{22} \geq 6$) d'autre part, implique la neutralité des ajustements opérés en termes de taux d'ouverture. A population d'entrants en chômage identique, les deux systèmes sont accessibles aux mêmes demandeurs d'emploi.

Il convient ensuite d'observer proximités et différences entre les années 2005 et 2006 en termes de conjoncture et de structure des entrants en indemnisation Rac. Après une évolution du PIB de $+1,7\%$ en 2005, la croissance s'accélère en 2006 pour atteindre $+2,2\%$. Les deux années sont marquées par une forte diminution du nombre d'allocataires Rac : $-9,6\%$ en 2006, $-9,8\%$ en 2005. Ces baisses font suite à trois années de hausses successives ($+7,2\%$ en 2003, $+11,9\%$ en 2002, $+13\%$ en 2001) et une quasi stabilité en 2004 ($-0,4\%$). En 2006, 1 768 913 personnes sont prises en charge par le Rac, soit environ 63 000 de moins qu'en 2005. Cette baisse concerne l'ensemble des tranches d'âge mais s'avère particulièrement marquée pour les moins de 25 ans.

Tab 2 - Répartition des prises en charge Rac par classe d'âge

	2005		2006		Variation
	effectif	structure	effectif	structure	2005/2006
Moins de 25 ans	462 967	25,27%	423 601	23,95%	−9,29%
25-49 ans	1 142 523	62,36%	1 119 809	63,30%	−2,03%
50 ans et plus	226 504	12,36%	225 503	12,75%	−0,44%
	1 831 994	100,00%	1 768 913	100,00%	−3,57%

Source : Unedic, Statis n°182 (4ème trim. 2006) et n°183 (4ème trim. 2007).

Les structures de motifs de rupture de contrat de travail sont très proches : les fins de CDD ou de mission d'intérim représentent 60,9% en 2005, 60,5% en 2006 ; la part des entrées suite à licenciements est stables (un tiers des entrées dans les deux cas).

Tab 3 - Répartition des prises en charge Rac par motif de rupture du contrat de travail

Motifs	2005	2006
Licenciement économique	10,00%	8,80%
Autres licenciements	23,30%	24,30%
Fin de CDD	45,40%	44,80%
Fin de mission d'intérim	15,50%	15,70%
Départ volontaire	3,60%	3,40%
Autres causes	2,30%	3,00%
	100,00%	100,00%

Source : Unedic, Statis n°182 (4ème trim. 2006) et n°183 (4ème trim. 2007).

L'analyse de la recomposition des conditions d'indemnisation entre 2005 et 2006. L'analyse repose sur les données suivantes publiées par l'Unedic.

Tab 4 - Répartition des prises en charge des années 2005 et 2006

	2005								
Critère d'affil.	$a_{22} \geq 6$			$a_{24} \geq 14$					
Filière	A			B		5			Total
Type d'entrée	1ère ent.	rep. dr.		1ère ent.	rep. dr.	1ère ent.	rep. dr.		
Effectif	617 134			992 642		0	78 831		1 688 607
	2006								
Critère d'affil.	$a_{22} \geq 6$		$a_{20} \geq 12$	$a_{24} \geq 14$				$a_{26} \geq 16$	
Filière	I	A	II	B		5		III	Total
Type d'entrée	1ère ent.	rep. dr.	1ère ent.	1ère ent.	rep. dr.	1ère ent.	rep. dr.	1ère ent.	
Effectif	526 462	111 193	153 029	0	295 247	0	12 287	546 242	1 644 460

Source : Unedic, Statis n°182 (4ème trim. 2006) et n°183 (4ème trim. 2007), pp. 286-287.

Dans l'esprit de la comparaison qu'il s'agit de réaliser, il importe de ne retenir que des premières entrées *i.e.* d'écarter du calcul les reprises de droit. La répartition des entrées par filière de l'année 2006 présente l'intérêt d'en permettre l'isolement : toute entrée survenant dans une nouvelle filière (I, II ou III) est une première entrée ; toute entrée survenant dans une ancienne filière (A, B ou 5) est une reprise de droit. Il s'agit dés lors de répartir les entrées de l'année 2005 entre premières entrées et reprises de droit. Sur ce point, il est nécessaire d'introduire une hypothèse, celle de la stabilité du poids des reprises de droit parmi les entrées entre 2005 et 2006. Partant de cette hypothèse, on estime d'abord la part de reprises de droit parmi les entrées en filière A de l'année 2005 : 107 615.[14] On estime ensuite la part des reprises de droit parmi les entrées en filière B de l'année 2005 : 243 523.[15] On obtient les répartitions suivantes.

Tab 5 - Répartition estimée des premières entrées des années 2005 et 2006

	2005		
Filière	A	B	Total
Durée de droit	7 mois	23 mois	
Effectif	509 519	749 119	1 258 639
Structure	40,48%	59,52%	100,00%

	2006			
Filière	I	II	III	Total
Durée de droit	7 mois	12 mois	23 mois	
Effectif	526 462	153 029	546 242	1 225 733
Structure	42,95%	12,48%	44,56%	100,00%

Source : Calculs de l'auteur.

Cette répartition estimée des premières entrées de l'année 2005 permet de tirer la conclusion suivante : parmi l'ensemble des prises en charge satisfaisant le critère $a_{24} \geq 14$, plus d'un quart ne satisferaient pas le critère $a_{26} \geq 16$; l'ajustement du critère d'affiliation ouvrant droit à la filière longue aurait donné lieu à une réduction de droit pour environ 202 880 entrants en chômage. Entre les deux modulations caractérisant la création de la filière III (allongement de période de référence et hausse du seuil d'affiliation), c'est la modulation restrictive, la hausse du seuil d'affiliation, qui l'emporterait.

Ce recul, entre 2005 et 2006 des prises en charge en filière longue ne peut être imputé à un effet de composition des entrants : le recul des moins de 25 ans aurait même dû entraîner un recul des entrées en filières courtes (A et I) ; on observe l'inverse.

Faut-il pour autant en conclure que les périodes de référence jouent un rôle de second ordre dans la détermination du contour du chômage indemnisé? La section suivante est employée à démontrer le contraire. Elle documente en même temps des circonstances dans lesquelles un allongement de période de référence aura impacté sensiblement le contour de l'indemnisation.

[14] $= \frac{111193}{526462+111193} \times 617134$.

[15] $= (111193 + 295247 + 12287)\,\frac{1688607}{1644460} - (107615 + 78831)$.

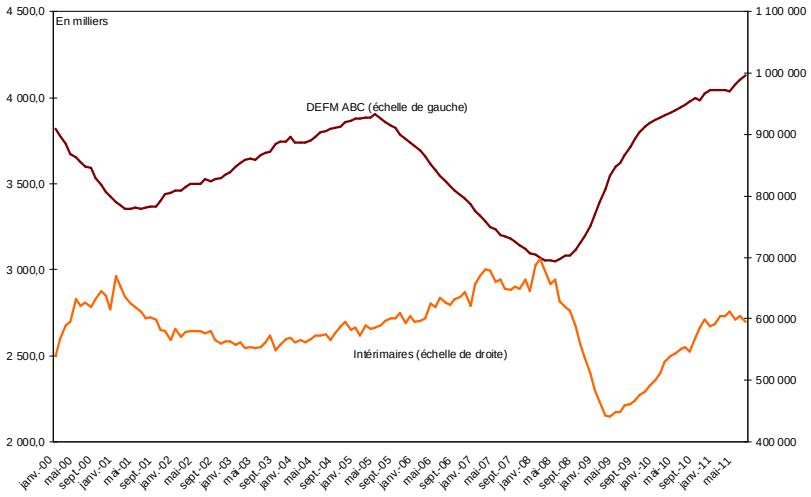


Figure 2: La conjoncture du marché du travail, séries longues de l'intérim et du nombre de DEFM (données cvs). Sources : SMTP Dares-Pôle emploi ; Unédic.

1.2.3 Un ajustement de filière courte : l'allongement de période de référence du 1er janvier 2001

Il s'agissait ci-dessus d'examiner des ajustements de filières affectant la répartition des entrants en chômage indemnisés par durée de droit à indemnisation. La présente étape aborde un ajustement influençant le degré d'ouverture du Rac (part des entrants en chômage accédant à une indemnisation Rac). Son but est principalement de documenter l'impact d'un allongement de période de référence sur l'accès à l'assurance chômage. Pour cela, on s'appuie sur le changement de règles intervenu le 1er janvier 2001. Une difficulté est d'isoler son impact d'aspects conjoncturels. Il convient donc de partir de l'effet d'un ralentissement conjoncturel sur la structure des entrées en indemnisation assurance chômage.

Préalable : l'ajustement de l'emploi aux dégradations conjoncturelles. La séquence des répercussions d'un ralentissement conjoncturel reflète la mobilisation successive des différents leviers d'ajustement de la main d'œuvre à l'activité : repli de l'intérim, non-pérennisation d'emplois en contrat à durée déterminée, licenciements économiques. La figure 2 illustre le rôle spécifique de l'intérim au cours des deux derniers ralentissements conjoncturels (2001 et 2008).

Cette séquence peut être décrite pour l'année 2001. L'économie française croît alors de $+1,8\%$ en moyenne annuelle contre $+3,5\%$ en 2000 (l'année 2000 apporte les meilleurs résultats de la décennie 90 en termes d'emploi et de chômage) ; le fléchissement de l'activité se produit dès le premier trimestre et se poursuit tout au long de l'année : au quatrième trimestre, le PIB baisse de $-0,3\%$, phénomène qui ne s'était pas produit depuis cinq ans.

L'évolution annuelle des flux d'entrées en chômage indemnisé par motif de rupture de contrat de travail examinée successivement sur 2000-2001 et 2001-2002 traduit la séquence des ajustements de main d'œuvre.

Tab 6 - Evolution annuelle des flux d'entrées en chômage indemnisé

Principaux motifs de fin de contrat de travail	Variations annuelles	
	2001/2000	2002/2001
Fin de mission d'intérim	$+41,0\%$	$-4,4\%$
Fin de contrat à durée déterminée	$+10,9\%$	$+0,9\%$
Licenciement économique	$+6,4\%$	$+50,1\%$
Autres licenciements	$+1,1\%$	$+9,9\%$

Sources : Unedic Statis n°162 (p. 288), Statis n°166 (p. 280), Statis n°170 (p. 284).

On le voit, les travailleurs précaires (intérim ou contrats à durée déterminée) sont les premiers touchés par le chômage lors d'un ralentissement. Dans un second temps, les ajustements prennent essentiellement la forme de licenciements.

Filières d'indemnisation 2000-2001 et motifs de fin de contrat de travail. Jusqu'au 31 décembre 2002, le Rac est organisé en huit filières d'indemnisation ouvrant des durées de droit croissantes. Les filières 4, 6, 7 et 8 sont réservées aux plus de 50 ans. Nous nous intéressons ici aux quatre autres filières qui ne mobilisent pas de critère d'âge. Les conditions d'accès et les durées de droit correspondant sont précisées dans le tableau de la section précédente. Seule la filière 1 connaît un allongement de période de référence au 1er janvier 2001. La question est de savoir ce que cette disposition spécifique ajoute au volume du flux d'entrées en indemnisation, notamment par rapport à la filière 2.

La structure des flux d'entrées par motif de fin de contrat de travail diffère sensiblement entre filières courtes (1 et 2) et filière longue (filière 5). Les fins de contrat à durée déterminé et de mission d'intérim représentent prés de 90% des entrées en filière 1 et 2 contre moins de 50% des entrées en filière 5.

Tab 7 - Répartition des flux d'entrées en chômage indemnisé par filière

	Filières			
Motifs de fin de contrat de travail	1	2	3	5
Fin de mission d'intérim	$24,56\%$	$27,53\%$	$21,67\%$	$9,60\%$
Fin de contrat à durée déterminée	$64,82\%$	$58,45\%$	$57,18\%$	$37,70\%$
Licenciement économique	$1,39\%$	$2,49\%$	$4,66\%$	$10,40\%$
Autres licenciements	$5,98\%$	$7,85\%$	$11,52\%$	$27,72\%$
Démission, conversion et autres motifs	$3,27\%$	$3,68\%$	$4,97\%$	$14,57\%$
Total	$100,00\%$	$100,00\%$	$100,00\%$	$100,00\%$

Source : Unedic, Statis n°165, 3ème trimestre 2002 (pp. 216, 217).

Analyse. Qu'impliquent ces données quant à l'évolution des entrées par filière pour 2001 et 2002? En l'absence de changement de règles, elles suggèrent la prédiction suivante : une nette progression des entrées en filières courtes (1, 2 et 3) en début de ralentissement (2001) et un reflux l'année suivante ; une progression régulière des entrées en filière longue (filière 5) successivement imputable à des fins de CDD

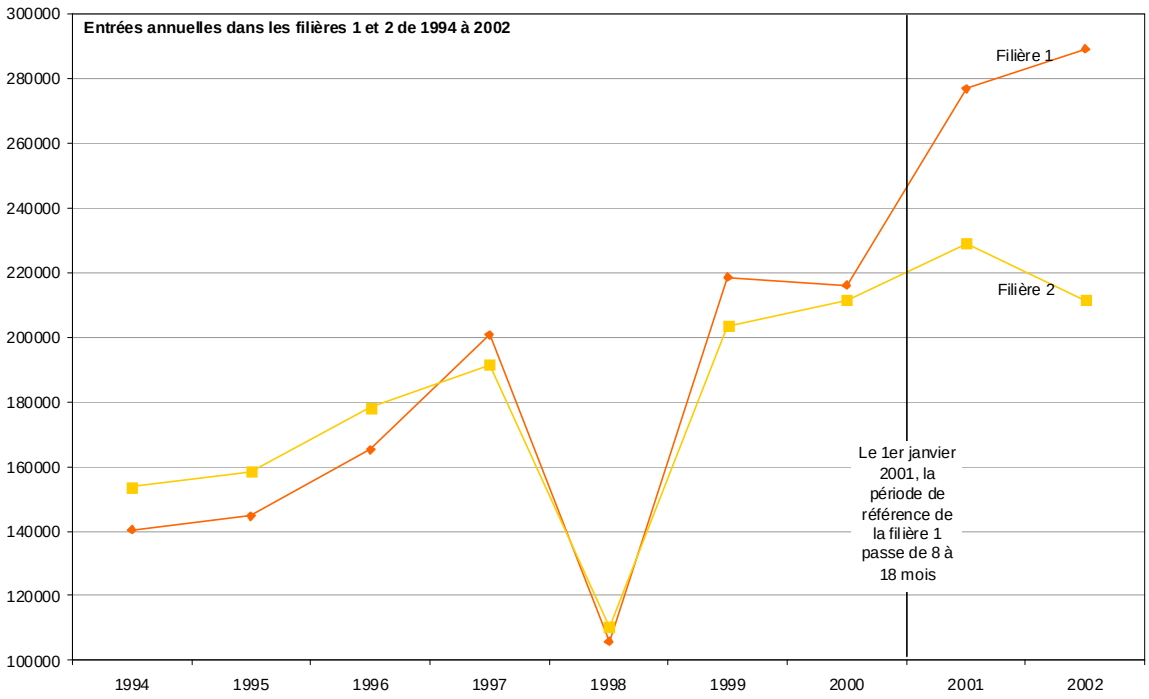


Figure 3: Entrées annuelles en filières 1 et 2 de 1994 à 2002; Source: Unedic, Statis, revues trimestrielles.

dans le court terme, à des licenciements dans le moyen terme. L'évolution des entrées en indemnisation par filière en 2001 et 2002 confirme cette prédiction à une chose prés : le profil des entrées en filière 1, seule filière concernée par un allongement de période de référence.

Tab 8 - Evolution annuelle des flux d'entrées en chômage indemnisé par filière

		Variations annuelles	
Filières		2001/2000	2002/2001
Courtes	1	$+30,2\%$	$+4,5\%$
	2	$+8,2\%$	$-7,7\%$
	3	$+18,0\%$	$-7,1\%$
Longue	5	$+11,8\%$	$+12,3\%$

Sources : Unedic Statis n°166 (p. 298), Statis n°170 (p. 302).

Contrairement à ce qui prévaut pour les filières 2 et 3, les entrées en filière 1 progressent à court comme à moyen terme. Au total, il apparaît donc que : pour 2001, la dilatation des entrées en filière 1 est d'une ampleur bien supérieure à ce qui est observé dans la filière 2 (filière la plus proche en termes de condition d'accès) : + 30,2% contre +8,2% ; pour 2002, la dilatation observée pour la filière 1 persiste alors que les entrées en filière 2 reviennent à un niveau proche de 2000. Ainsi, sous l'hypothèse que les filières 1 et 2 reflètent identiquement la dynamique conjoncturelle (hypothèse corroborée par la figure 3), l'écart d'évolution peut-il être imputé à l'allongement de période de référence spécifique à la filière 1.

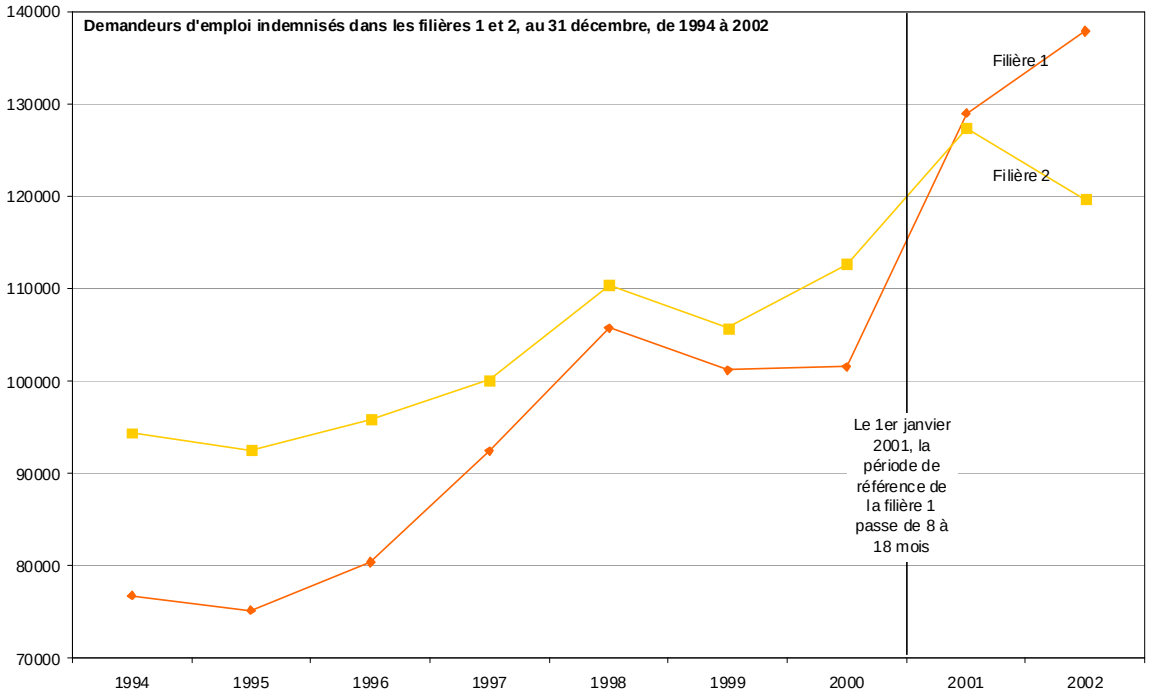


Figure 4: Demandeurs d'emploi indemnisés dans les filières 1 et 2, au 31 décembre, de 1994 à 2002; Source: Unedic, Statis, revues trimestrielles.

Sous cette hypothèse, sur les 60 685 entrants supplémentaires en filière 1 entre 2000 et 2001, 17 890 correspondraient à la situation conjoncturelle et 42 795 à l'allongement de période de référence.

Cette progression en flux est également perceptible en stock comme l'illustre la figure 4.

Cet effet fort en stock vient notamment de la propension des primo-entrants à se présenter sur le marché du travail au quatrième trimestre de chaque année (voir en section 3 la description du rôle de la saisonnalité de l'activité dans la couverture du Rac) : les stocks sont évalués au 31 décembre[16].

Pour anticiper sur les sections suivantes, on peut noter que cette progression de l'ouverture du Rac imputable à l'allongement de période de référence de la filière la plus courte est spécifiquement favorable aux jeunes. Ce point apparaît clairement dans le tableau suivant.

[16] Cet aspect permet de comprendre la source de la sousestimation constatée par l'Unedic. Réalisée en 2002 l'évaluation de l'Unedic mobilisait des données non stabilisées pour le dernier trimestre 2001.

Tab 9 - Evolution annuelle des flux d'entrées en chômage indemnisé par filière et classe d'âge

		Variations annuelles			
		2001/2000		2002/2001	
Filières		< 25 ans	25-49 ans	< 25 ans	25-49 ans
Courtes	1	$+39,4\%$	$+21,0\%$	$+9,5\%$	$+1,6\%$
	2	$+12,1\%$	$+4,7\%$	$-5,2\%$	$-10,1\%$
	3	$+23,0\%$	$+15,0\%$	$-3,9\%$	$-9,0\%$
Longue	5	$+18,1\%$	$+10,2\%$	$+19,5\%$	$+11,5\%$
Ensemble		$+22,1\%$	$+11,8\%$	$+7,3\%$	$+3,7\%$

Sources : Unedic Statis n°162 (p. 288), Statis n°166 (p. 298), Statis n°170 (p. 302).

Ce dernier aspect est une première illustration du fait qu'au-delà du contour du chômage indemnisé, sa composition même est sensible aux variations des paramètres du Rac.

Le positionnement du Rac entre logique contributive et logique solidaire s'est déplacé depuis 15 ans. Ces déplacements n'ont pas résulté des termes dans lesquels sont formulés les règles du Rac mais d'ajustements de paramètres. Ci-dessus nous avons examiné l'effet sur la répartition des entrées en indemnisation par durée de droit de deux paramètres : le seuil d'affiliation et la période de référence. Un point mérite d'être souligné quant au rôle de la période de référence dans le respect du principe contributif. L'existence d'un seuil d'affiliation minimale ne s'y articule pas aisément puisqu'il implique qu'on peut contribuer au Rac sans en bénéficier. Cette entorse n'est pas nécessairement définitive : les épisodes d'emploi salarié accumulés ne sont perdus que s'ils cessent d'être couvert par la période de référence. Sa longueur est donc cruciale en cas de chômage de longue durée ou de retrait temporaire d'activité.

La section précédente a permis de percevoir la nécessité de tenir compte des mouvements de la conjoncture lorsqu'on considère l'ouverture et la couverture du Rac. Dans une optique d'évaluation, il est indispensable de tenir compte du contexte dans lequel intervient un système d'indemnisation du chômage. La section suivante propose un outil permettant d'examiner le rôle des caractéristiques du marché du travail.

2 Le marché du travail à travers le prisme du Rac

Poursuivre l'analyse suppose donc de pouvoir considérer le fonctionnement du Rac en contexte *i.e.* d'examiner la mécanique indemnitaire dans son environnement, le marché du travail. Tel est l'objectif de la présente section. Il s'agit d'illustrer le rôle de la fluidité du marché du travail (probabilités de transition entre emploi, chômage et inactivité) dans la détermination du périmètre de l'indemnisation chômage. Les statistiques administratives publiées par l'Unedic permettent difficilement un examen circonstancié de ce genre, en particulier parce qu'on ne connait pas précisément la répartition des entrants en chômage par score d'affiliation. Pour palier cette difficulté, on propose d'appréhender la mécanique du Rac à partir d'une maquette ad hoc du marché du travail. Cette maquette, particulièrement simple,

n'a pas d'ambition descriptive[17] : elle tente de capter certaines caractéristiques du marché du travail susceptibles d'affecter les flux d'entrées en indemnisation.

2.1 Une maquette ad hoc du marché du travail

Les règles du Rac mobilisant le dénombrement d'épisodes salariés sur des périodes de référence de longueurs variables, il s'agit d'abord de décrire de façon exhaustive l'horizon rétrospectif d'une population d'entrants en chômage.

2.1.1 Décomposition paramétrée de la population des entrants en chômage

On considère, cinq périodes avant une date de référence[18], la répartition entre deux états, emploi et hors-emploi (inactivité ou chômage), d'une population en âge de travailler. On suit sa décomposition sur cet horizon rétrospectif, période après période, en sous-population définissant chacune une séquence particulière d'états (emploi/hors-emploi). Les probabilités de transition entre états d'une période à l'autre ne sont supposées conditionnées que par l'état courant d'une sous-population. On note : π la probabilité pour un agent hors-emploi à la période courante d'être en emploi la période suivante ; σ la probabilité pour un agent en emploi à la période courante d'être hors-emploi la période suivante. On obtient ainsi, à la date de référence, une partition en $32\left(=2^5\right)$ sous-populations caractérisée par un vecteur de masses $(m_i)_{i=1}^{32}$ telles que, pour tout i, $m_i = m_i(\pi,\sigma)$. La figure proposée en annexe, section 1, illustre la génération de ces masses auxquelles correspondent 32 profils d'emploi.

2.1.2 Répartition du flux d'entrants en chômage par profil d'emploi

A la date de référence, on opère le prélèvement des agents connaissant une transition vers le chômage (transition emploi-chômage ou inactivité-chômage) dans chacune des 32 sous-populations distinguées. A partir des données communément publiées, seules les probabilités de transitions u_H et u_E, moyennes calculées sur l'ensemble de la population, peuvent être calculées. Cependant, la décomposition réalisée par le processus décrit précédemment implique une sélection dont il faut tenir compte : en particulier affiliations "nulles" (aucun épisode d'emploi sur l'horizon rétrospectif) et affiliations complètes (aucun épisode hors emploi sur l'horizon rétrospectif) représentent des populations spécifiques. Ce point est traité de la façon suivante.

- Une même probabilité de transition du hors-emploi vers le chômage, notée $\widehat{u}_H$, est appliquée à toutes les sous-populations hors-emploi au cours de la période précédant la date de référence *mais ayant au moins une période d'emploi dans les 5 dernières*[19]. La sous-population des agents sans épisode

[17] On observera ci-après que la modalité "emploi non-salarié" est négligée. Il ne s'agit nullement d'un parti pris mais d'une limite importante de l'exercice entrepris ci-dessous. Cela permet d'apprécier la portée de ce qui est proposé: une simple illustration de la sensibilité du chômage indemnisé Rac aux caractéristiques du marché du travail.

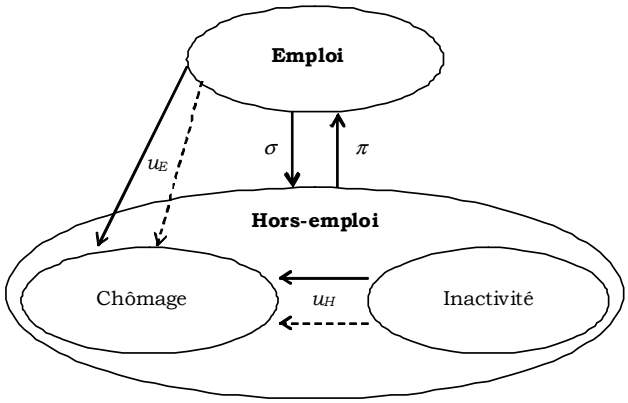
[18] Date à laquelle est analysée la population des entrants en chômage.

[19] Pour tenir compte du fait que l'on ne considère que des transitions inactivité-chômage, cette probabilité est calculée comme le produit de la fraction d'inactifs parmi les agents hors-emploi par la probabilité de transition de l'inactivité vers le chômage.

d'emploi sur les 5 périodes précédant la date de référence (affiliations "nulles") se voit attribuer une probabilité de transition du hors-emploi vers le chômage $u_H^* > \widehat{u}_H$: le hors-emploi recouvre en effet plus souvent de l'inactivité dans ce cas d'où une plus forte probabilité de transition vers le chômage (primo-entrants).

- Une même probabilité de transition de l'emploi vers le chômage $\widehat{u}_E$ est appliquée à toutes les sous-populations employées au cours de la période précédant la date de référence, exceptée celle des agents n'ayant enregistré aucune période hors emploi sur les 5 précédentes. A cette population (affiliations complètes), on applique la probabilité $u_E^* < \widehat{u}_E$ d'entrée en chômage. Il s'agit de tenir compte du fait que les sortie vers le hors-emploi sont plus souvent des transitions emploi-inactivité (départ en retraite) parmi les affiliations complètes que parmi les autres profils d'emploi.

Le schéma suivant résume les principaux flux pris en considération par la maquette.



Les paramètres de la maquette

Probabilités de transition...

π	du hors-emploi vers l'emploi
σ	de l'emploi vers le hors-emploi
u_H	du hors-emploi vers le chôm.
u_E	de l'emploi vers le chôm.

La cohérence globale de la maquette permet d'introduire des restrictions sur ces paramètres additionnels.

- Les couples $(\widehat{u}_H, u_H^*)$ et $(\widehat{u}_E, u_E^*)$ doivent être cohérents avec les moyennes u_H et u_E (elles-mêmes cohérentes avec les paramètres π et σ). Formellement, cela implique[20] :

$$\begin{aligned} m_1 u_H^* + (m_3 + m_5 + m_7 + ... + m_{31})\,\widehat{u}_H &= (m_1 + m_3 + m_7 + ... + m_{31})\,u_H, \\ (m_2 + m_4 + m_6 + ... + m_{30})\,\widehat{u}_E + m_{32} u_E^* &= (m_2 + m_4 + m_6 + ... + m_{32})\,u_E. \end{aligned}$$

- Le couple de paramètres $(\widehat{u}_H, u_H^*)$ est contraint par le fait que, pour la sous-population des agents sans références d'emploi, la probabilité de transition du hors-emploi vers le chômage ne peut excéder la probabilité de transition de l'inactivité vers le chômage. Quant au couple de paramètres $(\widehat{u}_E, u_E^*)$, il est contraint par $u_E^* < \widehat{u}_E \leq \sigma$ *i.e.* la probabilité de transition de l'emploi vers le chômage ne peut excéder la probabilité de sortir de l'emploi. Au total, la règle privilégiée consiste à "maximiser"

[20] L'indiçage est ainsi conçu que les chiffres pairs correspondent à des transitions emploi-chômage, tandis que les chiffres impairs renvoient à des transitions inactivité-chômage.

l'écart entre $\widehat{u}_H$ et u_H^* d'une part, $\widehat{u}_E$ et u_E^* d'autre part en conservant la cohérence globale de la maquette.

Moyennant ces hypothèses, la maquette fournie une répartition des entrants en chômage par profil d'emploi. On note u_i la probabilité de transition vers le chômage appliquée au profil d'emploi i, $u_i \in \{u_H^*, \widehat{u}_H, \widehat{u}_E, u_E^*\}$. La structure de répartition des entrants en chômage par profil d'emploi est caractérisée par le vecteur $(p_i)_{i=1}^{32}$ défini par :

$$p_i(\pi, \sigma; u) = \frac{u_i m_i(\pi, \sigma)}{\sum_{i=1}^{32} u_i m_i(\pi, \sigma)}.$$

2.2 Le prisme du Rac

Le passé sur le marché du travail d'une population d'entrants en chômage étant caractérisé, il s'agit désormais d'y articuler un régime d'assurance chômage.

2.2.1 Des profils d'emploi à une répartition par score d'affiliation

La maquette est destinée à générer une répartition des entrants en chômage par score d'affiliation. Il s'agit d'agréger les profils d'emploi conduisant à un même score d'affiliation. La répartition générée peut être appréhendée comme un vecteur $(p(a))_{a=0}^{\Lambda}$ défini par :

$$p(a) = \sum_{i=1}^{32} \Pr\left(a_\Lambda^i = a\right) p_i(\pi, \sigma; u),$$

où $\Pr\left(a_\Lambda^i = a\right)$ est la probabilité, avec le profil d'emploi i et sur une période de référence Λ, de présenter le score d'affiliation a. Par exemple, un profil d'emploi i^* caractérisé par 5 périodes d'emploi consécutives implique $\Pr\left(a_5^{i^*} = 5\right) = \Pr\left(a_4^{i^*} = 4\right) = ... = \Pr\left(a_1^{i^*} = 1\right) = 1$. Les valeurs prises par $\Pr(.)$ traduisent simplement le détail des règles de calcul des scores d'affiliation.

Il importe ici de pouvoir s'abstraire de ce détail. Le traitement de cette question peut faire l'objet d'un choix raisonnable. A chaque profil d'emploi correspond *a priori* une collection de scores d'affiliation. Quelle que soit la longueur de période de référence retenue, ces scores dépendent de la teneur des périodes de hors-emploi intervenant dans le profil. Celles-ci peuvent renvoyer à une période d'inactivité, de chômage non indemnisé ou de chômage indemnisé. A la date d'entrée en chômage, on peut donc opposer un *score favorable* (cumulant tous les mois passés en emploi) à un *score défavorable* (supposant que chaque période hors-emploi réinitialise l'accumulation de périodes d'affiliation). S'il est certain que le score d'affiliation effectif se trouvera entre ces deux bornes, on ne peut le situer *a priori*. En l'absence d'hypothèses quant aux règles d'indemnisation, une approximation raisonnable consiste *à pondérer identiquement tous les scores compris entre ces deux bornes* (traitement uniforme). Primo, lorsqu'elles sont distinctes, la pondération de ces bornes mérite d'être modérée par la possibilité de reprises de droits : une période de chômage indemnisé isolée dans une séquence d'emploi n'annule pas le droit à indemnisation d'un agent mais le réduit. Deusio, une période de chômage dans une séquence marquée par le hors-emploi

a toutes les chances d'être non indemnisée, donc de ne pas amputer le score d'affiliation de l'agent à la date du prélèvement.

La discussion peut ainsi être menée sur la seule base du calcul des scores favorable et défavorable correspondant à chaque profil d'emploi. Le décompte de ces scores pour les sous-populations d'entrants en chômage à l'issue d'une période d'emploi ne présente pas de difficulté. Concernant les agents entrant en chômage à l'issue d'une période d'inactivité, il convient de souligner que, par définition, cette période n'entame pas leur score d'affiliation[21].

2.2.2 La répartition du stock de chômeurs par score d'affiliation

Si les durées de chômage étaient indépendantes des conditions indemnitaires, la structure de répartition des flux d'entrants en chômage serait (en moyenne) semblable à celle de la population des chômeurs indemnisés à chaque date. Les liens entre l'indemnisation du chômage et sa durée ont été abondamment étudiés. Le constat général est que de meilleures conditions d'indemnisation allongent les périodes de chômage (pour des statistiques descriptives voir les bulletins de l'Unedic du 4ème trimestre). La durée de chômage tend à être fonction croissante de la durée de droit à indemnisation qui tend elle-même, dans la logique contributive manifestée par le Rac, à être fonction croissante du score d'affiliation.

Notons b la durée de droit à indemnisation et c le durée de chômage. Le constat d'une relation croissante entre durée de droit à indemnisation et durée du chômage est simplement capté par l'hypothèse suivante : $c(b) = \gamma b + \underline{c}$, où $\gamma > 0$ désigne l'impact marginal d'un allongement de durée de droit à indemnisation et $\underline{c} > 0$, une durée de chômage "incompressible". La définition des durées de droit à indemnisation est une application qui associe à tout score d'affiliation a une durée de droit $b(a)$. Si n désigne l'effectif du flux mensuel d'entrants en chômage et pour b exprimé en mois, le nombre de chômeurs présentant le score d'affiliation a à chaque date est simplement donné par $np(a)b(a)$.

2.3 Calibrations illustratives

Pour illustrer le propos, deux calibrations de la maquette précédente peuvent être proposées.

- La première s'appuie sur les données mensuelles mobilisées par Blanchard et al (2007, chapitre 5) dans leur analyse des flux caractérisant le marché du travail. Il s'agit de données issues de l'Enquête emploi pour l'année 2005 sur le champ des 15-64 ans. Elles sont calculées à partir du calendrier rétrospectif du questionnaire permettant de connaître la situation des enquêtés (emploi, chômage ou inactivité) sur les 12 mois précédant la date d'enquête. Le concept de chômage correspondant relève de l'autodéclaration, il ne s'agit pas d'un chômage au sens du BIT.

- La seconde utilise des données trimestrielles fournies par Beffy et Coudin (2007)[22]. Si elle proviennent également de l'Enquête emploi, il s'agit cette fois de données moyennes sur les années 2003 à 2005 correspondant au champ des 15 ans et plus. Le concept de chômage est celui du BIT.

[21] Dans ce calcul, nous négligeons les questions de délai de forclusion, un problème de second ordre.
[22] *Insee Première* n°1119, 2007.

Dans les deux cas, la calibration proposée n'a qu'une vocation illustrative des propriétés de la maquette.

Pour traité des enjeux de stocks, on considère un Rac stylisé caractérisé par la règle suivante :

$$b(a_4) = \begin{cases} 0 & \text{si } a_4 < 2 \\ 6 & \text{si } a_4 \in [2;3[\\ 12 & \text{si } a_4 \in [3;4[\\ 18 & \text{si } a_4 = 4 \end{cases}.$$

Il reste à calibrer la relation $c(b) = \gamma b + \underline{c}$. Dans l'esprit de la démarche suivie jusqu'ici (cohérence interne de la maquette), la calibration satisfait d'abord un principe de conservation de la moyenne. La moyenne des durées de chômage par score d'affiliation est égale à la durée moyenne de chômage telle qu'elle découle des données : $\sum_{a_4=0}^{4} p(a_4)\, c(b(a_4)) = \widehat{c}$. Par ailleurs, en l'absence d'estimation adaptée de la durée de chômage moyenne des chômeurs non indemnisés ($\underline{c}$), on postule que le rapport de la durée moyenne de chômage des non indemnisés sur celui des indemnisés est égal à l'ancienneté moyenne sur la liste des demandeurs d'emploi des non indemnisables sur celle des indemnisés assurance chômage. Les anciennetés moyennes retenues sont celles qui prévalaient au sein du stock de DEFM 1 à 3, 6 à 8 au 31 décembre 2005 : elles valaient respectivement 305 (chômeurs non indemnisables) et 410 jours (chômeurs indemnisés par le Rac)[23]. Cette condition s'écrit :

$$\frac{\underline{c}}{\gamma\left(6\frac{p(2)}{p(2)+p(3)+p(4)} + 12\frac{p(3)}{p(2)+p(3)+p(4)} + 18\frac{p(4)}{p(2)+p(3)+p(4)}\right) + \underline{c}} = \frac{305}{410}.$$

2.3.1 Une calibration sur données mensuelles

L'analyse des flux caractérisant le marché du travail proposée par Blanchard et al (2007, chapitre 7) fournit un point de départ utile. On y trouve notamment les flux mensuels moyens entre emploi, chômage et inactivité en France pour l'année 2005. Les données correspondantes sont reportées dans le tableau suivant.

Stock (population des 15-64 ans)			Paramètres	Notation	Formule	Valeur
Emploi	(1)	24,6 millions				
Chômage*	(2)	3,2 millions	*Taux d'emploi*	e	$\frac{(1)}{(1)+(2)+(3)}$	61,81%
Inactivité	(3)	12 millions				
Flux mensuels moyen (2005)			*Probabilité de transition...*			
emploi → chômage	(4)	221 138	emp. → chômage	u_E	$\frac{(4)}{(1)}$	0,90%
emploi → inactivité	(5)	82 398	emp. → hors-emp.	σ	$\frac{(4)+(5)}{(1)}$	1,23%
chômage → emploi	(6)	216 527	hors-emp. → emp.	π	$\frac{(6)+(7)}{(2)+(3)}$	2,00%
inactivité → emploi	(7)	98 418	hors-emp. → chômage	u_H	$\frac{(3)}{(2)+(3)}\frac{(8)}{(3)}$	0,29%
inactivité → chômage	(8)	44 070	Durée moy. de chôm.	$\widehat{c}$	$\frac{(2)}{(4)+(8)}$	12,07

Source : Blanchard et al (2007, chapitre 5). * Chômage auto-déclaré (calendrier rétrospectif de l'Enquête emploi).

[23] Unedic (2006), *Statis*, revue trimestrielle n°181 (p. 134).

On a par ailleurs fixé $\widehat{u}_H = 0,05\%$, $u_H^* = 0,31\%$, $\widehat{u}_E = 1,23\%$ et $u_E^* = 0,88\%$ conformément aux principes exposés précédemment (conservation des moyennes u_H et u_E, maximisation de l'écart). Pour une période de référence fixée à 4 mois, ces choix conduisent aux répartitions suivantes.

Tab - Répartition simulée des entrants en chômage par score d'affiliation

Score d'affiliation	Traitement favorable		Traitement uniforme		Traitement défavorable	
a_4	Effectifs	Structure	Effectifs	Structure	Effectifs	Structure
$[0;1[$	43 680	$16,47\%$	43 802	$16,52\%$	43 974	$16,58\%$
$[1;2[$	3 746	$1,41\%$	3 783	$1,43\%$	3 746	$1,41\%$
$[2;3[$	3 848	$1,45\%$	3 774	$1,42\%$	3 701	$1,40\%$
$[3;4[$	3 949	$1,49\%$	3 863	$1,46\%$	3 801	$1,43\%$
4	209 989	$79,18\%$	209 989	$79,18\%$	209 989	$79,18\%$
Total	265 208	$100,00\%$	265 208	$100,00\%$	265 208	$100,00\%$

Première observation concernant le calcul des scores d'affiliation : les répartitions obtenues paraissent assez peu sensibles au traitement privilégié. Le traitement uniforme représente une solution intermédiaire entre deux bornes peu distantes l'une de l'autre. Quant au fond, sur un horizon rétrospectif de seulement 4 mois, l'essentiel des entrants en chômage se répartissent entre affiliations "nulles"[24] (primo-entrants et reprises d'activité) et affiliations complètes ; les autres profils d'affiliation représentent des poids faibles et relativement uniformes.

L'analyse en stock part de la répartition par score d'affiliation issue du traitement uniforme. La calibration du modèle de durée de chômage conduit à poser : $\underline{c} = 9,41$ et $\gamma = 0,18320$. Le tableau suivant tire de cette calibration la répartition suivante du stock de chômeurs par score d'affiliation sur 4 mois.

Tab 10 - Répartition simulée du stock de chômeurs par score d'affiliation (traitement uniforme)

Score d'affiliation	Flux mensuel		Durée moyenne	Stock	
a_4	Effectifs	Structure	de chômage	Effectifs	Structure
$[0;1[$	43 802	$16,52\%$	9,41	412 231	$12,88\%$
$[1;2[$	3 783	$1,43\%$	9,41	35 600	$1,11\%$
$[2;3[$	3 774	$1,42\%$	10,51	39 668	$1,24\%$
$[3;4[$	3 863	$1,46\%$	11,61	44 845	$1,40\%$
4	209 989	$79,18\%$	12,71	2 668 075	$83,37\%$
	265 208	$100,00\%$	12,07	3 201 075	$100,00\%$

Sans surprise, le passage à une analyse en stock amplifie la prépondérance des affiliations complètes et réduit la représentation des affiliations "nulles".

[24] L'expression "affiliation nulle" doit être entendue comme une facilité de langage: elle désigne en fait des affiliations inférieures à l'unité retenue (ici le mois). A l'échelle du trimestre (section suivante), ils s'agit des affiliations inférieures à trois mois.

2.3.2 Une calibration sur données trimestrielles

Une alternative intéressante (on y revient à plusieurs reprises dans la suite de l'analyse) est fournie par les données trimestrielles moyennes proposées par Beffy et Coudin (2007). Ces données, on le répète, diffèrent des précédentes à plusieurs égards : les transitions sont trimestrielles (et non plus mensuelles) ; la population en âge de travailler est celle des 15 ans et plus ; le concept de chômage utilisé est celui du BIT. La calibration proposée ici met de côté les enjeux de saisonnalité étudiés par Beffy et Coudin (2007) en utilisant une moyenne des moyennes saisonnières. Les données correspondantes sont reportées dans le tableau suivant.

Stock (population des 15 et plus)			Paramètres	Notation	Formule	Valeur
Emploi	(1)	24,6 millions				
Chômage*	(2)	1,8 millions	*Taux d'emploi*	e	$\frac{(1)}{(1)+(2)+(3)}$	$50,51\%$
Inactivité	(3)	22,3 millions				
Flux trimestriels moyens (2003-2005)			*Probabilité de transition trimestrielle...*			
emploi → chômage	(4)	487 500	emp. → hors-emp.	σ	$\frac{(4)+(5)}{(1)}$	$4,00\%$
emploi → inactivité	(5)	495 000	hors-emp. → emp.	π	$\frac{(6)+(7)}{(2)+(3)}$	$4,35\%$
chômage → emploi	(6)	560 000				
inactivité → emploi	(7)	487 500	Durée moy. de chôm.	$\widehat{c}$	$3 \times \frac{(2)}{(4)+(8)}$	$5,55$
inactivité → chômage	(8)	447 500	(en mois)			
Flux mensuels moyens déduits			*Probabilité de transition mensuelle...*			
emploi → chômage	$(4')$	169 000	emp. → chôm.	u_E	$\frac{(4')}{(1)}$	$0,69\%$
inactivité → chômage	$(8')$	156 000	hors-emp. → chôm.	u_H	$\frac{(3)}{(2)+(3)}\frac{(8')}{(3)}$	$0,65\%$

Il est important de souligner que, contrairement à ce qui prévaut pour la calibration sur données mensuelles, ces données moyennes n'induisent pas la stationnarité du taux d'emploi : sur 5 trimestres, ce taux passe de 50,51% à 50,98%. Le calcul d'une durée moyenne de chômage permet de déduire les données mensuelles nécessaires à la calibration. On obtient un flux moyen de 325 000 entrants par mois. Ce flux est réparti par état de provenance (emploi ou hors-emploi) selon le même partage que ce qui est observé sur les flux trimestriels. Les chiffres obtenus sur une base mensuelle figurent dans les deux dernières lignes du tableau. Ces données conduisent à fixer $\widehat{u}_H = 0,38\%$, $u_H^* = 0,70\%$, $\widehat{u}_E = 1,39\%$ et $u_E^* = 0,56\%$ conformément aux principes (notamment celui de la conservation des moyennes u_H et u_E) déjà exposés.

Tab 11 - Répartition simulée des entrants en chômage par score d'affiliation

Score d'affiliation	Traitement favorable		Traitement uniforme		Traitement défavorable	
a_{12}	Effectifs	Structure	Effectifs	Structure	Effectifs	Structure
$[0;3[$	143 845	$44,26\%$	146 738	$45,15\%$	150 768	$46,39\%$
$[3;6[$	16 900	$5,20\%$	16 770	$5,16\%$	14 560	$4,48\%$
$[6;9[$	17 453	$5,37\%$	15 340	$4,72\%$	14 008	$4,31\%$
$[9;12[$	17 875	$5,50\%$	17 225	$5,30\%$	16 738	$5,15\%$
12	128 928	$39,67\%$	128 928	$39,67\%$	128 928	$39,67\%$
Total	325 000	$100,00\%$	325 000	$100,00\%$	325 000	$100,00\%$

A nouveau, le choix du traitement joue une rôle de second ordre : on peut sereinement privilégier le traitement uniforme. Si l'on retrouve la même prépondérance des affiliations "nulles" et complètes que dans la calibration sur données mensuelles, le passage à un horizon rétrospectif de 12 mois modifie sensiblement la forme de la répartition. D'abord, les affiliations intermédiaires acquièrent un poids significatif, environ 15% des entrées en chômage. Ensuite, le partage de masses entre affiliations "nulles" et complètes est renversé : les affiliations "nulles" forment désormais la catégorie modale.

On peut examiner ce que donne cette seconde calibration en stocks. Sur données trimestrielles, la stratégie retenue conduit à : $\underline{c} = 4,7394$, $\gamma = 0,10059$. La structure du stock de chômeurs par score d'affiliation sur 12 mois (4 trimestres) est fournie dans le tableau suivant.

Tab 12 - Répartition simulée du stock de chômeurs par score d'affiliation (traitement uniforme)

Score d'affiliation	Flux mensuel		Durée moy.	Stock	
a_{12}	Effectifs	Structure	de chômage	Effectifs	Structure
$[0;3[$	146 738	$45,15\%$	4,74	695 448	$38,55\%$
$[3;6[$	16 770	$5,16\%$	4,74	79 480	$4,41\%$
$[6;9[$	15 340	$4,72\%$	5,34	81 961	$4,54\%$
$[9;12[$	17 225	$5,30\%$	5,95	102 428	$5,68\%$
12	128 928	$39,67\%$	6,55	844 478	$46,82\%$
	325 000	$100,00\%$	5,55	1 803 794	$100,00\%$

Le passage du flux au stock a le même effet que dans la première calibration. Cet effet instaure la prédominance des affiliations complètes dans la structure de répartition.

3 De la mécanique au pilotage du Rac

L'objet de la première section était de proposer une analyse des propriétés du Rac à partir de ses règles et des ajustements intervenus depuis 15 ans. La deuxième section a été consacrée à l'élaboration d'une maquette à travers laquelle penser l'inscription du Rac dans son environnement, le marché du travail. Le but de cette troisième section est d'exposer systématiquement la mécanique du Rac en illustrant le propos à partir de la maquette introduite en section 2 et d'énoncer quelques principes de pilotage.

3.1 Suivi du Rac et propriétés mécaniques

On peut principalement appréhender le Rac à l'aune de deux types d'indicateurs : les indicateurs de flux, qui renseignent sur le degré d'ouverture (d'accessibilité) du Rac ; les indicateurs de stock, qui renseignent sur la couverture du Rac. Les premiers permettent de répondre à la question : quelle fraction des entrants en chômage accède à l'assurance chômage? Les seconds à la question : à une date donnée, quelle fraction des chômeurs bénéficie d'une indemnisation? La distinction ouverture/couverture (flux/stock) permet d'isoler le rôle des durées de chômage dans le partage d'effectif entre chômage indemnisé et non indemnisé.

3.1.1 Ouverture et couverture du Rac : illustration à partir d'un régime stylisé

Performances en termes d'ouverture et de couverture ne sont pas indépendantes. On peut illustrer leur relation à partir de la maquette introduire à la section précédente. Soit le régime stylisé caractérisé par une période de référence unique de 12 mois, un seuil d'affiliation minimal de 6 mois sur cette période de référence et des durées de droit à indemnisation définies par :

$$b\left(a_{12}\right) = \begin{cases} 0 & \text{si } a_{12} < 6 \\ 6 & \text{si } a_{12} \in [6;9[\\ 9 & \text{si } a_{12} \in [9;12[\\ 12 & \text{si } a_{12} = 12 \end{cases} .$$

Ce régime stylisé[25] peut être qualifié de système de filières multiples avec : une filière courte (offrant 6 mois d'indemnisation), une filière intermédiaire (9 mois) et une filière longue (12 mois). Les données utilisées ci-après sont celles de la "spécification" trimestrielle proposée à la section précédente. Le tableau suivant illustre le passage d'une répartition du flux d'entrants en chômage par score d'affiliation à une répartition par classe d'affiliation distinguant "affiliations insuffisantes", filières courte, intermédiaire et longue.

Tab 13 - Répartition des entrants en chômage par classes d'affiliation

Score d'affiliation	Flux mensuel		Classe	Flux mensuel	
a_{12}	Effectifs	Structure	d'affiliation	Effectifs	Structure
$[0;3[$	146 738	45,15%	*affiliations*	163 508	50,31%
$[3;6[$	16 770	5,16%	*insuffisantes*		
$[6;9[$	15 340	4,72%	*filière... courte*	**15 340**	4,72%
$[9;12[$	17 225	5,30%	*intermédiaire*	**17 225**	5,30%
12	128 928	39,67%	*longue*	**128 928**	39,67%
Total	325 000	100,00%		325 000	100,00%

On caractérise ainsi le régime considéré en termes de taux d'ouverture *i.e.* de fraction d'entrants en chômage accédant à l'indemnisation (les effectifs correspondant apparaissent en gras). Ce taux

[25] Il diffère de l'exemple utilisé dans les calibrations de la partie précédente, offrant des durées de droit plus courtes. Ces durées impliquent $\gamma = 0,14686$ et $\underline{c} = 4,74$. Voir ci-après.

d'ouverture est de 49,69%. Il ne suffit pas pour juger de la générosité du régime. Il faut encore examiner la répartition de ces "accédants à l'indemnisation" entre les filières, c'est-à-dire entre les durées possibles de droit à indemnisation. Il apparaît ainsi que 4 accédants sur 5 entre en indemnisation en filière longue.

La répartition du stock de chômeurs par classe d'affiliation est obtenue, comme à la partie précédente, par simple multiplication des effectifs de flux par la durée moyenne de chômage correspondante[26]. Pour examiner les enjeux de couverture, il est encore nécessaire de connaître la répartition des chômeurs par ancienneté en chômage. Dans l'optique illustrative qui prévaut ici, cette répartition est supposée régie par des lois exponentielles entièrement définies par la durée moyenne de chômage propre à chaque classe d'affiliation. Le tableau suivant fournit la répartition du stock de chômeurs par classe d'affiliation et ancienneté en chômage.

Tab 14 - Répartition simulée du stock de chômeurs par classe d'affiliation et ancienneté en chômage

Classe	Stock		Durée moy.	Répartition simulée par ancienneté en chôm.			
d'affiliation	Effectifs	Structure	de chômage	$[0;6]$	$]6;9]$	$]9;12]$	>12
affiliations insuffisantes	774 927	42,96%	4,74	556 427	102 476	54 415	61 609
filière... courte	86 219	4,78%	5,62	**56 572**	12 262	7 191	10 195
intermédiaire	104 403	5,79%	6,06	**65 606**	**15 147**	9 233	14 417
longue	838 251	46,47%	6,50	**505 137**	**123 122**	**77 615**	132 377
Total	1 803 800	100,00%	5,55	1 183 742	253 007	148 454	218 598

On peut alors caractériser le régime considéré en termes de taux de couverture (fraction de chômeurs bénéficiant d'une indemnisation à une date donnée ; les effectifs correspondant apparaissent en gras dans le tableau) : ce taux est de 46,75%. Quant aux non indemnisés, ils sont répartis entre chômeurs "jamais indemnisables" (équivalent en stock des entrants en chômage sans accéder à l'indemnisation) et chômeurs "plus indemnisables" (ayant épuisé leur durée de droit à indemnisation)[27]. Les premiers représentent ici environ 43% du total des chômeurs, les seconds un peu plus de 10%.

Il est intéressant d'examiner la place des chômeurs "plus indemnisables" par filière d'indemnisation. Dans la figure 5, on superpose répartitions des stocks de chômeurs et de chômeurs indemnisés par classe d'affiliation.

Le rapport "effectif indemnisé" sur "effectif total" est d'environ 66% pour la filière courte, 77% pour la filière intermédiaire et 84% pour la filière longue. Ce profil est intuitif : la probabilité d'épuiser une durée de droit à indemnisation est d'autant plus élevée que cette durée est faible.

[26] Cette durée, notée c, est supposée suivre la relation: $c = \gamma b + \underline{c}$. Avec le régime stylisé considéré ici, on a $\gamma = 0,14686$ et $\underline{c} = 4,74$ (les hypothèses de calibration sont posées dans la partie précédente).

[27] Cette illustration ne distingue pas les chômeurs indemnisables en attente d'indemnisation: ils sont comptabilisés comme indemnisés.

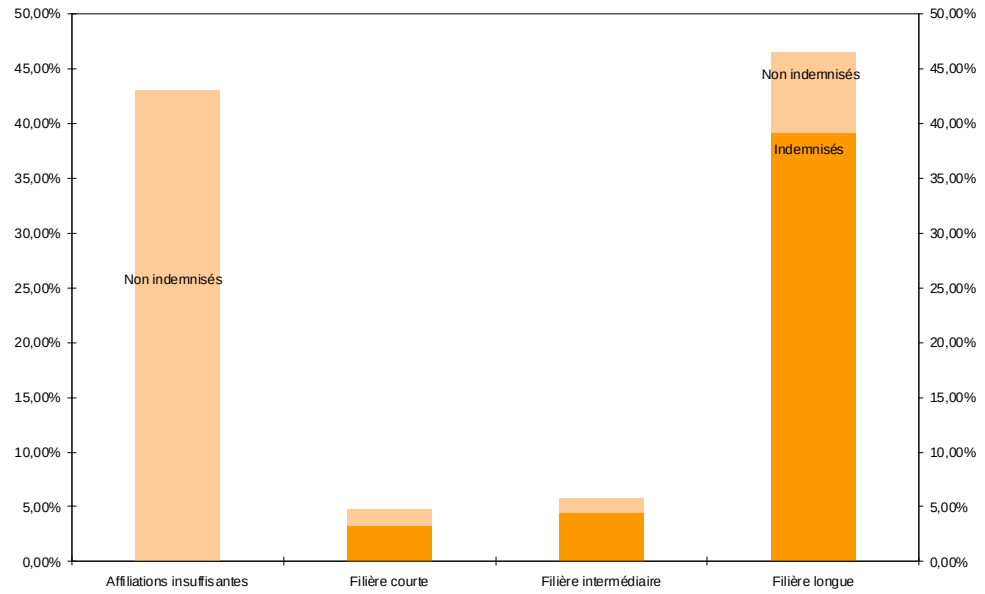


Figure 5: Répartitions superposées des stocks de chômeurs indemnisés et non indemnisés.

3.1.2 Les propriétés du Rac dans son environnement économique

A règles fixées - notamment à $b(.)$ donné dans la maquette proposée, ouverture et couverture du Rac dépendent des caractéristiques du marché du travail. Pour simplifier on peut distinguer quatre configurations selon les probabilités d'entrer dans l'emploi ou d'en sortir.

Probabilité...		de sortie de l'emploi σ	
d'entrée dans l'emploi		faible	fort
π	faible	sclérose	contraction
	fort	expansion	tonus

Ces quatre configurations sont compatibles avec des taux d'emploi et de chômage stationnaires. Cela étant, les cas conjuguant une forte (respectivement, faible) probabilité d'entrée dans l'emploi à une faible (respectivement, forte) probabilité d'en sortir impliquent un taux d'emploi élevé (respectivement faible), tandis que les autres configurations ("sclérose" ou "tonus") n'impliquent rien quant au niveau du taux d'emploi. On revient un peu plus bas sur les cas d'expansion et de contraction qui suggèrent des ajustements conjoncturels.

Le rôle des caractéristiques structurelles du marché du travail. A taux d'emploi et taux de chômage identique, on peut donc opposer un marché du travail "sclérosé" à un marché du travail "tonique". Dans le premier cas, les flux d'entrants en chômage représentent de faibles effectifs mais la durée de chômage est longue ; dans le second, les flux d'entrants sont importants mais la durée de chômage est courte. En l'absence de contrainte budgétaire, le Rac atteint une couverture complète en proposant une durée

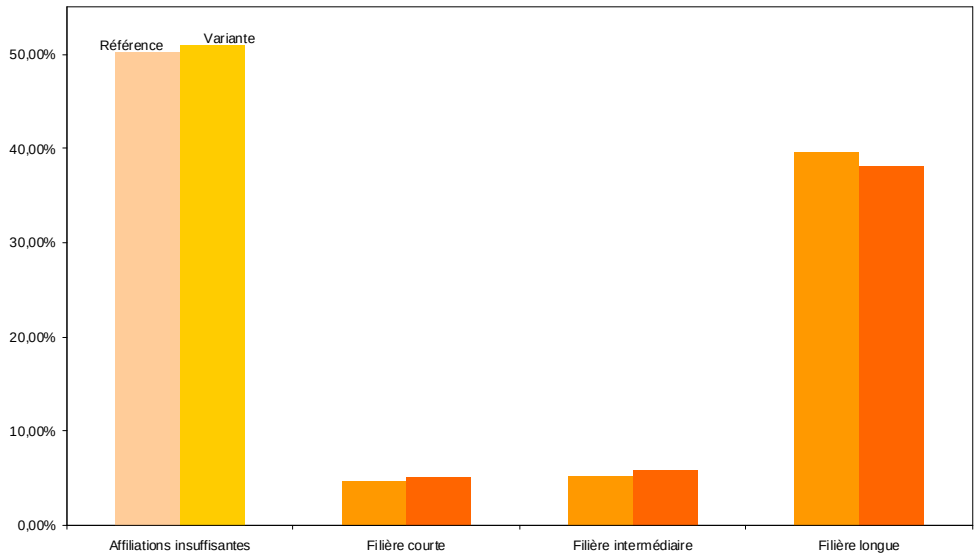


Figure 6: Comparaison des répartitions d'entrants en chômage par classe d'affiliation. La variante correspond à un accroissement de 10% de l'ensemble des flux du marché du travail.

de droit à indemnisation longue dans le premier cas, courte dans le second. En présence de contrainte, l'ouverture ne garantit la couverture que dans le cas d'un marché du travail tonique ; sur un marché du travail sclérosé, un arbitrage existe, à couverture donnée, entre indemniser durablement une fraction limitée des entrants en chômage ou indemniser une large fraction pendant une courte durée.

On peut illustrer le propos en considérant une modification de la fluidité du marché du travail *à règles d'indemnisation inchangées* - à $b(.)$ donné. La situation de référence est celle détaillée ci-dessus. La variante étudiée consiste en une augmentation de 10% de l'ensemble des flux trimestriels du marché du travail. Le flux mensuel d'entrants en chômage passe de 325 000 à 342 830 (+5,5%) et la durée moyenne de chômage est ramenée à 5,25 mois. La figure 6 illustre la répartition des entrants en chômage par classe d'affiliation.

L'élévation de la rotation entre états donne lieu à une diminution de taux d'ouverture qui passe de 49,69% à 49,05%. Parmi les chômeurs éligibles, la part des entrées en filières courte et intermédiaires augmente tandis que celle des entrées en filière longue diminue. Pour être évalué, cet aspect doit être mis en relation avec la baisse de la durée moyenne de chômage. Il faut en effet tenir compte de l'ajustement de comportement impliqué par cet baisse.

Avec une durée moyenne de chômage à 5,25 mois, la relation entre durée de droit à indemnisation et durée de chômage est désormais caractérisée par : $\gamma = 0,13855$ et $\underline{c} = 4,4909$. Le tableau T compare la répartition des chômeurs par classe d'affiliation et durée moyenne de chômage dans la référence et dans la variante.

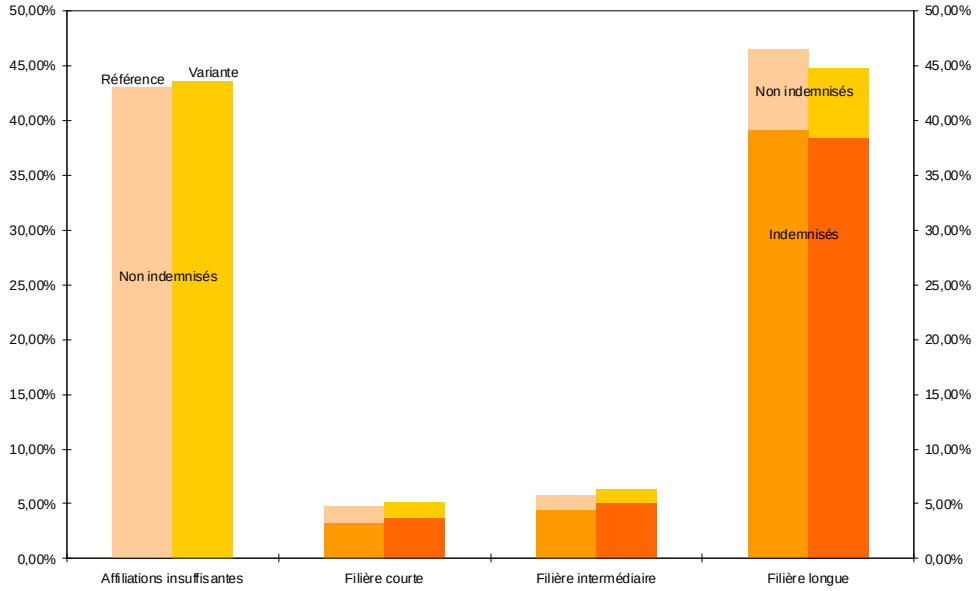


Figure 7: Comparaison des répartitions de stocks de chômeurs par classe d'affiliation et statut au regard de l'indemnisation. La variante correspond à un accroissement de 10% de l'ensemble des flux du marché du travail.

Tab 15 - Répartition du stock de chômeurs par classe d'affiliation

Classe	Référence		Durée moy.	Variante		Durée moy.
d'affiliation	Effectifs	Structure	de chômage	Effectifs	Structure	de chômage
affiliations insuffisante	774 927	42,96%	4,74	784 434	43,67%	4,49
filière... courte	86 219	4,78%	5,62	93 782	5,22%	5,32
intermédiaire	104 403	5,79%	6,06	113 500	6,32%	5,74
longue	838 251	46,47%	6,50	804 601	44,79%	6,15
Total	1 803 800	100,00%	5,55	1 796 318	100,00%	5,25

Contrairement à ce qui prévaut en flux, la variante considérée implique une légère baisse du stock de chômeurs : cela tient naturellement à la baisse induite de durée de chômage. Ils sont plus nombreux cependant dans la classe des "affiliations insuffisantes". Cela n'empêche pas une légère progression du taux de couverture qui passe de 46,75% à 47,00%. La figure 7 compare les répartitions de stocks de chômeurs par classe d'affiliation et statut au regard de l'indemnisation.

La perte en ouverture est de fait entièrement compensée par la réduction du poids des chômeurs épuisant leur durée de droit à indemnisation : ces derniers ne représentent plus que 9,33% des chômeurs (contre 10,29% dans la référence). La part des indemnisés passe à un peu plus de 69% pour la filière courte (66% dans la situation de référence), 80% pour la filière intermédiaire (77% dans la référence) et plus de 85% pour la filière longue (84% dans la référence).

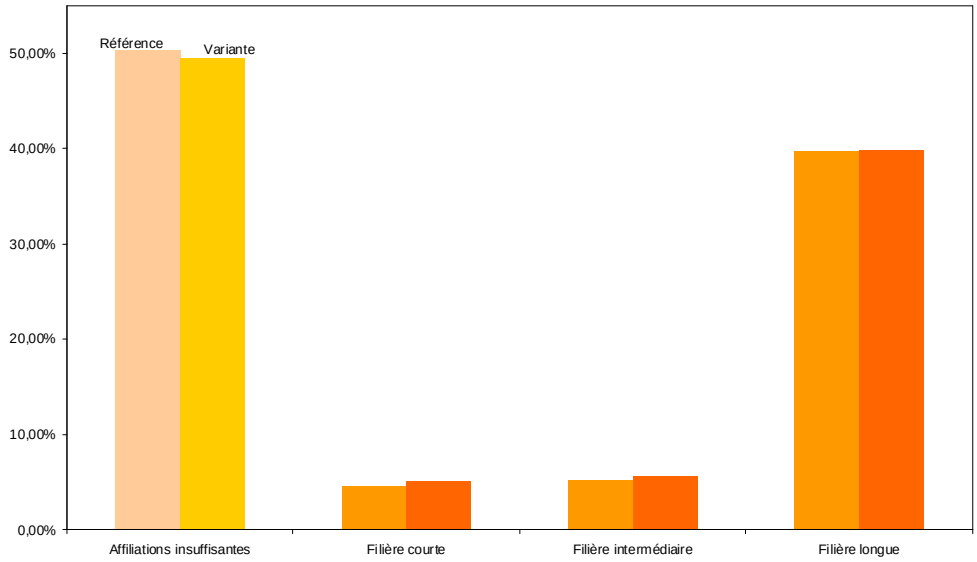


Figure 8: Comparaison des répartitions d'entrants en chômage par classe d'affiliation. La variante correspond à un accroissement de 10% des flux d'entrée en emploi sur les périodes précédant la date de référence, à flux de sortie inchangés.

Le rôle de la conjoncture. On documente ici l'impact de la conjoncture des périodes antérieures à la date d'entrée en chômage considérée. Cette optique suppose d'appliquer les taux de prélèvements de la situation de référence[28] à une répartition de la population par profil d'emploi résultant de paramètres de transition différents. Par rapport à la situation de référence, *on accroît de 10% les flux d'entrée dans l'emploi ainsi que le flux inactivité-chômage (effet de flexion) sans modifier les flux de sortie de l'emploi.* Cette variante se traduit par une élévation de la probabilité de transition du hors-emploi, vers l'emploi qui passe à $\pi = 4,78\%$ (contre $4,35\%$ dans la référence), sans modification de la probabilité de transition σ de l'emploi vers le hors-emploi. Le taux d'emploi progresse ainsi au fil des 5 périodes rétrospectives de 50,51% à 51,72% (contre une progression de 50,51% à 50,97% dans la référence). Appliquer les mêmes probabilités de transition vers le chômage que dans la référence implique une hausse du nombre d'entrants qui passe à 330 000 (contre 325 000 dans la référence). La figure 8 illustre la modification de répartition résultant des hypothèses de la variante.

On observe une progression de l'ouverture du régime : le taux d'ouverture passe à 51,55% (contre 49,69% dans la référence) ; en dépit de la hausse du nombre total d'entrants en chômage, le nombre d'affiliations insuffisantes baisse légèrement. Cette progression du taux d'ouverture concerne toutes les filières, il renforce le poids des filières courte et intermédiaire. Les hypothèses de la variante en matière de durée de chômage étant semblables à celles de la référence, la comparaison des répartitions de stocks traduit uniquement les différences relevées quant aux répartitions de flux.

[28] Probabilités $\widehat{u}_H$, u^*_H, u^*_E et $\widehat{u}_E$.

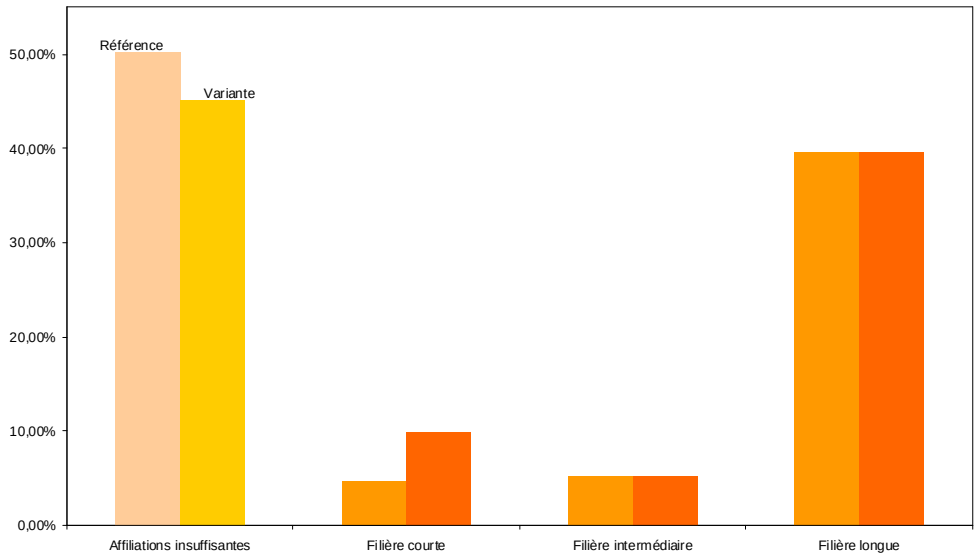


Figure 9: Comparaison des répartitions d'entrants en chômage par classe d'affiliation. La variante correspond à un abaissement à 3 mois (contre 6 dans la référence) du seuil d'affiliation minimale.

3.2 Le pilotage du Rac

A présent que les propriétés du Rac, à règles constantes, ont été évoquées, on peut examiner le problème de son pilotage.

Paramètres de gestion : période de référence Λ, seuil de durée d'affiliation minimale $\underline{l}$, durées de droit à indemnisation b.

Les interactions entre paramètres.

3.2.1 Impact *moyen* d'un abaissement de seuil d'affiliation minimale

Toutes choses semblables à la situation de référence par ailleurs, on considère un abaissement du seuil d'affiliation minimale de 3 mois sans modification des autres paramètres du Rac. Formellement :

$$b\left(a_{12}\right) = \begin{cases} 0 & \text{si } a_{12} < 3 \\ 6 & \text{si } a_{12} \in [3;9[\\ 9 & \text{si } a_{12} \in [9;12[\\ 12 & \text{si } a_{12} \geq 12 \end{cases}.$$

Une telle disposition fait naturellement progresser l'ouverture du régime. Elle ne modifie pas le nombre ni le poids des entrées en filières intermédiaire et longue.

L'impact moyen d'un abaissement de seuil d'affiliation minimal sur la répartition du stock de chômeurs n'est pas une simple répercussion de ce qui est observé en flux. En offrant à 5,16% des entrants en chômage 6 mois de droit à indemnisation, on allonge en effet leur durée de chômage et in fine la durée moyenne de chômage sur l'ensemble des entrants en chômage. On passe de 5,55 à 5,59 mois.

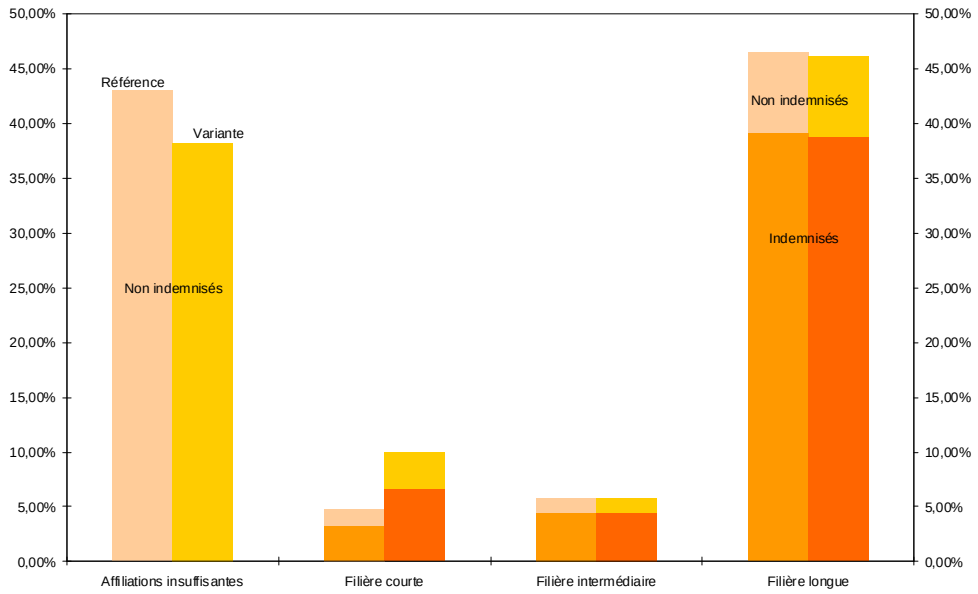


Figure 10: Comparaison des répartitions de stocks de chômeurs par classe d'affiliation et statut au regard de l'indemnisation. La variante correspond à un abaissement à 3 mois (contre 6 dans la référence) du seuil d'affiliation minimale.

Le taux de couverture du Rac atteint 49,77% (contre 46,75% dans la référence) et la composition des non-indemnisés est modifiée. Les "jamais indemnisables" ne représentent plus que 38,24% de l'ensemble du stock des chômeurs (contre 42,96% dans la référence) tandis que la part des chômeurs ayant épuisé leur durée de droit à indemnisation progresse pour atteindre 11,99% (10,29% dans la référence).

3.2.2 Impact *moyen* d'un allongement de période de référence

Toutes choses semblables à la situation de référence par ailleurs, on considère un allongement de période de référence de 3 mois sans modification des seuils d'affiliation. Formellement, les droits à indemnisation sont alors définis par :

$$b\left(a_{15}\right) = \begin{cases} 0 & \text{si } a_{15} < 6 \\ 6 & \text{si } a_{15} \in [6;9[\\ 9 & \text{si } a_{15} \in [9;12[\\ 12 & \text{si } a_{15} \geq 12 \end{cases} .$$

L'effectif d'entrants en chômage n'est pas affecté par la disposition considérée. Les scores d'affiliations atteints varient désormais entre 0 et 15 mois. Le tableau suivant permet de comparer la répartition des entrants en chômage par score d'affiliation selon que la période de référence est de 12 ou de 15 mois.

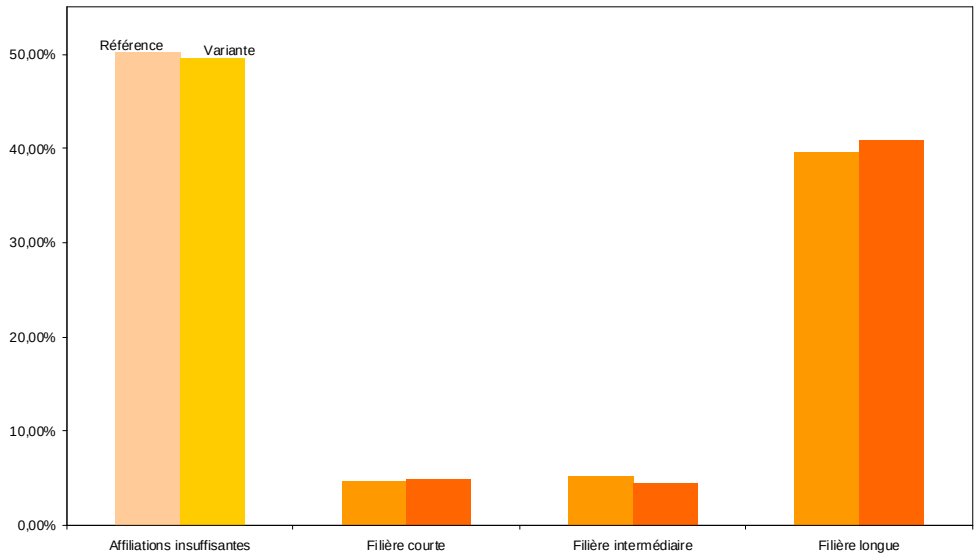


Figure 11: Comparaison des répartitions d'entrants en chômage par classe d'affiliation. La variante correspond à un allongement de 3 mois de la période de référence (qui passe de 12 à 15 mois).

Tab 16 - Répartition des entrants en chômage par score d'affiliation sur 12 et 15 mois

Score d'affiliation	Référence		Score d'affiliation	Variante	
a_{12}	Effectifs	Structure	a_{15}	Effectifs	Structure
$[0;3[$	146 738	$45,15\%$	$[0;3[$	144 303	$44,40\%$
$[3;6[$	16 770	$5,16\%$	$[3;6[$	17 177	$5,29\%$
$[6;9[$	15 340	$4,72\%$	$[6;9[$	15 931	$4,90\%$
$[9;12[$	17 225	$5,30\%$	$[9;12[$	14 820	$4,56\%$
12	128 928	$39,67\%$	$[12;15[$	16 699	$5,14\%$
			15	116 067	$35,71\%$
Total	325 000	$100,00\%$	Total	325 000	$100,00\%$

Le poids des affiliations complètes est plus faible sur 15 que sur 12 mois, chaque extension de période de référence représentant pour cette classe le risque de capter un épisode hors emploi. Cela n'empêche pas le poids de la filière longue de progresser. La nouvelle répartition des entrants par classe d'affiliation est illustrée dans la figure 11.

L'allongement de période de référence fait progresser le taux d'ouverture jusqu'à 50,31% (contre 49,69% dans la référence). Cela provoque en outre une recomposition de la répartition par filière des accédants à l'indemnisation. Le poids des entrées en filière courte augmente, passant à 4,90% de l'ensemble des entrées en chômage (contre 4,72% dans la référence). C'est également le cas des entrées en filière longue qui passe à 40,85% (39,67% dans la référence). Le poids de la filière intermédiaire, en revanche, se repli à 4,56% (contre 5,30% dans la référence).

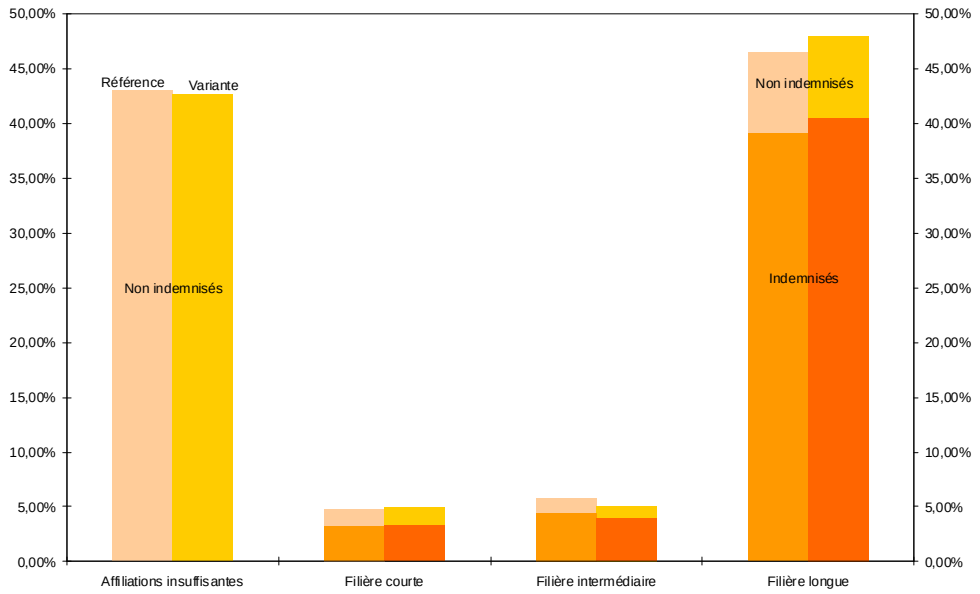


Figure 12: Comparaison des répartitions de stocks de chômeurs par classe d'affiliation et statut au regard de l'indemnisation. La variante correspond à un allongement de 3 mois de la période de référence (qui passe de 12 à 15 mois).

En l'absence d'ajustement des durées de chômage propres à chaque classe d'affiliation, la recomposition précédente implique une très légère hausse de la durée moyenne du chômage à 5,56 mois (contre 5,55 en référence) ; le stock de chômeurs enfle ainsi légèrement. La répartition de ce stock par classe d'affiliation et statut au regard de l'indemnisation est fournie dans la figure suivante. L'allongement de période de référence entraîne une hausse du taux de couverture qui passe à 47,30% (46,75% en référence).

3.2.3 Au delà d'impacts "moyens"

Les étapes précédentes ont documenté un impact "moyen" de différents facteurs influençant la répartition des entrants en chômage par profil d'emploi. Qualifier cet impact de "moyen" renvoie au moins à deux aspects. D'abord au fait que l'on agrège toutes les catégories d'actifs sans distinctions d'âge, de sexe, de motifs d'entrée en chômage (licenciements, fins de CDD, de mission d'intérim, etc.). Ensuite que l'on considère des flux "corrigés des variations saisonnières". Les variantes proposées n'ont pourtant pas un impact homogène égal à l'impact moyen. La présente section propose d'abord d'expliciter cet impact différencié pour différentes catégories de chômeur ; elle mobilise ensuite les caractéristiques saisonnières du marché du travail.

Les caractéristiques des chômeurs selon leur statut au regard de l'indemnisation. La Dares[29] propose une partition des chômeurs selon leur statut au regard de l'indemnisation particulièrement utile.

[29] Dares, *Premières Synthèses*, Décembre 2008, n°51.7.

Trois blocs sont d'abord distingués : les chômeurs indemnisés par le Rac, les chômeurs indemnisés par l'Etat (régime de solidarité) et les chômeurs non indemnisés.

- Le bloc des chômeurs indemnisés par le Rac est lui-même réparti entre : chômeurs indemnisés en "filières courtes" (offrant jusqu'à 7 mois de droit à indemnisation sans critère d'âge), "filières longues" (de 15 à 30 mois de droit sans critère d'âge) et "filières senior" (réservées aux 50 ans et plus).

- Le bloc des chômeurs non indemnisés, quant à lui, est réparti entre : les "indemnisables" non indemnisés du fait de différés de paiement ou d'une activité réduite significative sur la période considérée, les "plus indemnisables" mais ayant été indemnisés depuis leur dernière inscription (fins de droit), les "jamais indemnisables" depuis leur dernière inscription.

Le tableau suivant propose la répartition des demandeurs d'emploi entre ces catégories.

Tab 17 - Répartition des DEFM selon leur situation au regard de l'indemnisation

Au 31 décembre 2006	Part dans l'ensemble
Indemnisés par le Rac	48%
Filières courtes	*11%*
Filières longues	*33%*
Filières seniors	*4%*
Indemnisés par le régime de solidarité	8%
Non indemnisés	44%
Indemnisables	*12%*
Plus indemnisables	*7%*
Jamais indemnisables	*25%*
Total	100%

Champ : DEFM en catégorie 1, 2, 3, 6, 7, 8 ; France métropolitaine.

Source : Dares, Premières Synthèses, Décembre 2008, n°51.7.

La plupart des ces catégories trouvent leur équivalent dans les classes d'affiliation proposée dans la présente analyse ; la principale exception est la catégorie des "indemnisables non indemnisés", non considérée dans la maquette. Connaître la composition de ces catégories, en caractéristiques socio-démographiques, permet de se faire une idée de l'impact différencié des variantes étudiées plus haut. Le tableau suivant détaille la composition des quatres principales classes d'affiliation distinguées dans la maquette.

Tab 18 - Caractéristiques des DEFM selon leur statut au regard de l'indemnisation

Au 31 décembre 2006		Non-indemnisés		Indemnisés par le Rac		Ensemble
Caractéristiques		Jamais indemnisables	Plus indemnisables	Filières courtes	Filières longues	des DEFM
Sexe	Homme	41%	45%	53%	50%	47%
	Femme	59%	55%	47%	50%	53%
Âge	Moins de 30 ans	46%	27%	47%	32%	34%
	De 30 à 49 ans	44%	56%	44%	60%	51%
	50 ans et plus	10%	17%	9%	8%	16%
Diplôme	Sans diplôme	20%	22%	17%	14%	18%
	BEPC à BEP-CAP	42%	45%	50%	48%	46%
	Bac et supérieur	37%	33%	33%	38%	34%

Champ : DEFM en catégorie 1, 2, 3, 6, 7, 8 ; France métropolitaine.

Source : Dares, Premières Synthèses, Décembre 2008, n°51.7.

Les variantes réduisant le nombre des "jamais indemnisables" apparaissent ainsi spécifiquement favorables aux femmes, aux jeunes et, dans une moindre mesure, aux sans diplômes. Celles qui réduisent l'effectif des "plus indemnisables" sont particulièrement favorables aux 30-49 ans peu diplômés. Les variantes augmentant l'effectif des filières courtes profitent aux hommes de moins de 30 ans. Enfin, celles qui augmentent l'effectif des filières longues bénéficient aux 30-49 ans diplômés.

Une analyse comparable peut être menée selon le motif d'entrée en chômage.

Tab 19 - Répartition des DEFM selon leur motif d'inscription à l'ANPE

Au 31 décembre 2006	Non-indemnisés		
Motif d'inscription	Jamais indemnisables	Plus indemnisables	Indemnisés
Licenciement	3%	13%	27%
Démission	5%	2%	3%
Fin de CDD	11%	23%	20%
Fin de mission d'intérim	2%	5%	5%
Première entrée	15%	1%	0%
Reprise d'activité	4%	2%	2%
Autres motifs connus	1%	2%	3%
Inscription rapide[30]	39%	39%	31%
Autres motifs inconnus	19%	13%	9%
	100%	100%	100%

Champ : DEFM en catégorie 1, 2, 3, 6, 7, 8 ; France métropolitaine.

Source : Dares, Premières Synthèses, Décembre 2008, n°51.7.

Les autres motifs connus correspondent aux fins de convention de conversion, entrées en CRP ou CTP, ruptures de CNE, sorties de stages, fin d'activités non salariées, de maladies, de maternités. De façon évidente, les variantes réduisant le nombre des "jamais indemnisables" sont spécifiquement favorables aux primo-entrants et aux chômeurs en reprises d'activité. Les variantes réduisant celui des "plus indemnisables" profitent aux fins de CDD et autres contrats courts.

Le rôle des variations saisonnières de l'emploi et du chômage. La variabilité saisonnière de l'emploi et du chômage joue un grand rôle dans l'ouverture et la couverture du Rac. La saisonnalité de l'emploi intervient dans une double mesure. Beffy et Coudin (2007) documentent précisément ces variations (figure 13).

Primo, les variations saisonnières donnent lieu à une accélération des entrées en chômage aux quatrième et premier trimestres de chaque année. A longueur de période de référence donnée, cette prévalence scelle la prévalence de tel ou tel profil d'emploi donc la durée de droit à indemnisation moyenne.

Deusio, la saisonnalité de l'activité influence la répartition par score d'affiliation des entrants en chômage : cette répartition est en particulier sensible au nombre de troisièmes trimestres couverts par la période de référence au moment de la perte d'emploi. Avec une période de référence de 12 mois, les entrants en chômage en T4 ne captent qu'un seul troisième trimestre, celui de l'année en cours ; un allongement de la période de référence jusqu'à 15 mois permet à cette population de capter deux troisièmes trimestres c'est-à-dire deux périodes d'emploi supérieur à sa tendance. Cela favorise l'élévation du score

[30] Si un demandeur d'emploi s'inscrit après une sortie des listes de moins de 6 mois, ses caractéristiques (dont son motif d'inscription) ne sont pas ressaisies et le motif réel d'inscription est donc inconnu. Les inscriptions suite à des contrats courts sont donc vraisemblablement sous estimées, une partie d'entre elles apparaissant comme des inscriptions rapides.

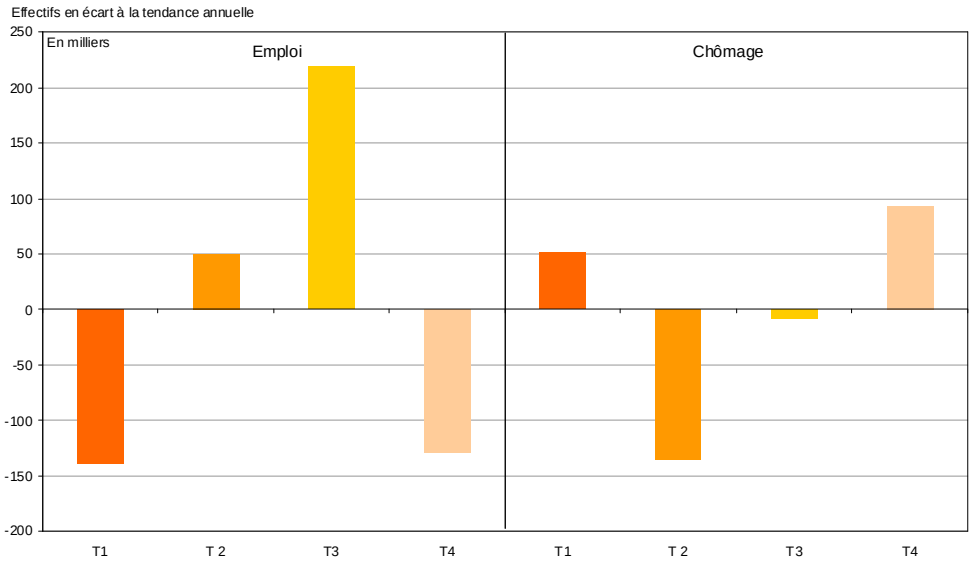


Figure 13: La saisonnalité de l'activité. Calculé en moyenne sur les trois années 2003, 2004 et 2005, le nombre de personnes ayant un emploi est, au T1, inférieur de 140 000 à la tendance de l'emploi. Champ: personnes de 15 ans et plus. Source: Beffy et Coudin (2007).

d'affiliation moyen d'où une indemnisation plus durable.

Ces aspects ne concernent pas toutes les catégories de chômeurs identiquement : intérimaires et travailleurs saisonniers sont évidemment particulièrement concernés. Mais ces variations saisonnières affectent plus largement l'ouverture du Rac aux jeunes (figure 14), aux ouvriers (figure 15) et aux salariés du secteur tertiaire (figure 16).

On aborde à présent la question de l'évaluation des règles de la convention 2009 d'assurance chômage.

4 Eléments d'évaluation ex ante de la convention 2009 d'assurance chômage

L'évaluation ex post le la convention 2009 d'assurance chômage devrait s'avérer particulièrement délicate. Sa mise en oeuvre, à compter du 1er avril 2009, coïncide avec de nombreuses modifications de l'environnement du Rac. Il y a d'abord naturellement la conjoncture exceptionnelle et toutes les mesures gouvernementales qui l'ont accompagnées, en particulier l'assouplissement du recours au chômage partiel, la montée en puissance des CRP (conventions de reclassement personnalisé) et CTP (contrats de transition professionnelle). Plus structurellement, il faut également compter la généralisation du RSA[31]. Il paraît donc souhaitable de clarifier les effets prévisibles ex ante de cette nouvelle convention. Cette dernière section introduit quelques éléments d'évaluation découlant de l'analyse menée aux sections précédentes.

[31] Dares, *Premières informations*, juillet 2009 - n°31.1.

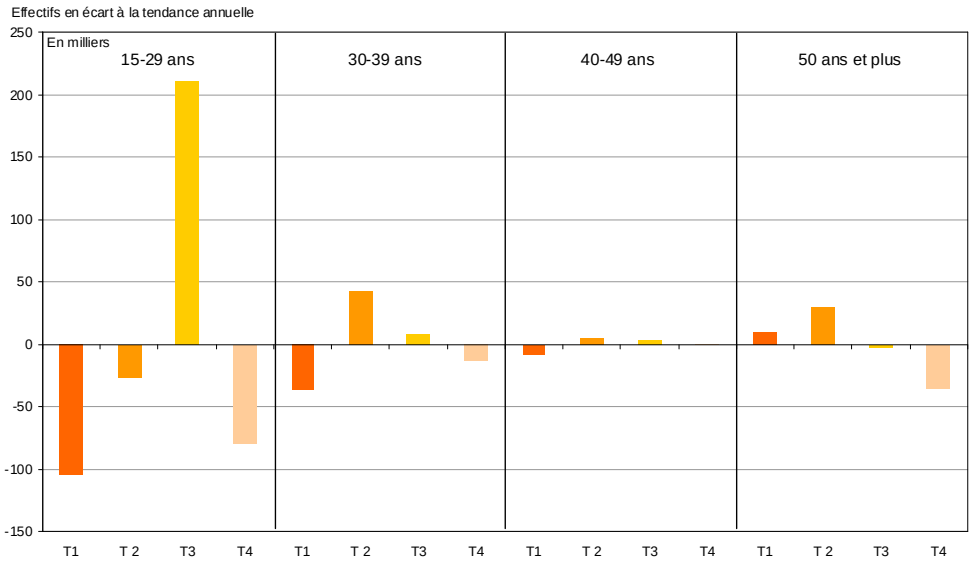


Figure 14: Saisonnalité de l'emploi selon l'âge. Source: Beffy et Coudin (2007).

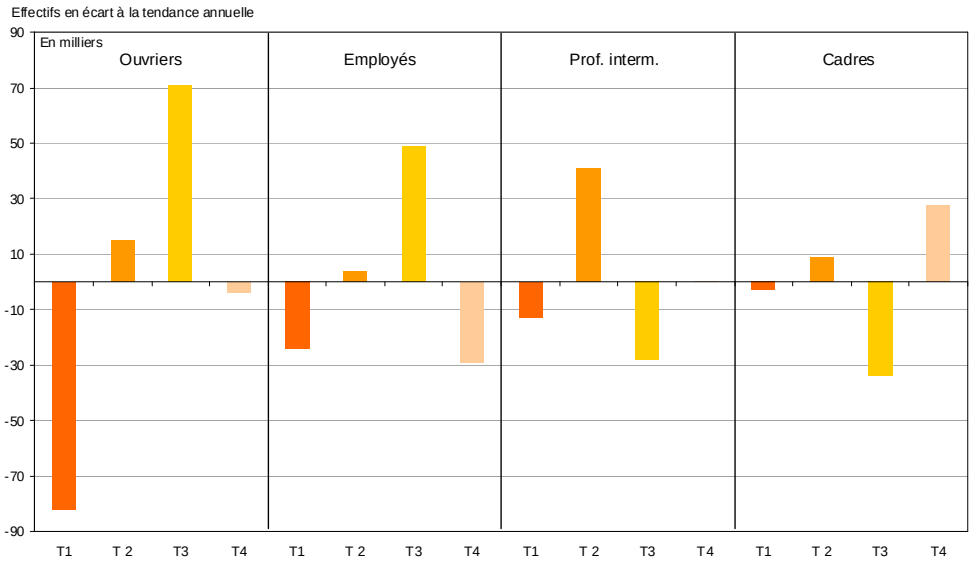


Figure 15: Saisonnalité de l'emploi selon la catégorie professionnelle. Source: Beffy et Coudin (2007).

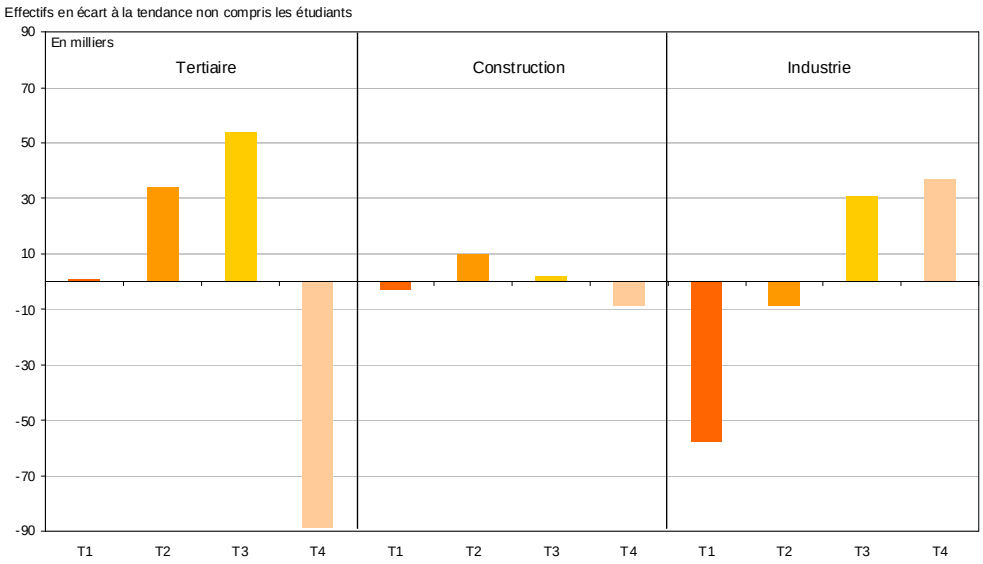


Figure 16: Saisonnalité de l'emploi selon le secteur. Source: Beffy et Coudin (2007).

4.1 Le principe d'une filière unique

La convention 2009 marque la volonté des partenaires sociaux de substituer au système de filières multiples de la convention 2006 un système de filière unique. Un tel système renvoie à deux dispositions principales :

- l'unicité de la période de référence sur laquelle sont calculés les scores d'affiliation des entrants en chômage ;
- l'adoption d'un taux d'échange unique, pour tous les entrants en indemnisation, entre score d'affiliation et durée de droit.

La première disposition permet d'écarter les iniquités du régime de la convention 2006 pointées dans la partie 1 (section 2). La seconde, d'appliquer le principe de contributivité sans effets de seuil arbitraires. Si la convention 2009 fait globalement un pas de plus vers le principe de contributivité, la solidarité n'en est pas exclue. Elle se manifeste entre les demandeurs d'emploi accédant à la durée de droit plafond et les affiliations courtes.

Les promoteurs de la convention 2009 ont beaucoup insisté sur l'effort de lisibilité qu'elle représentait. En termes d'incitation à l'emploi, cet aspect n'est en effet probablement pas indifférent. S'il peut paraître souhaitable de renforcer la perception que chaque période d'emploi compte dans l'acquisition de bonnes conditions d'indemnisation, encore faut-il que le système soit compréhensible ex ante, c'est-à-dire avant que la nécessité d'y avoir recours ne se réalise. L'adoption d'un taux unique d'échange devrait y contribuer.

La convention repose sur les paramètres suivants : une période de référence de 28 mois (36 mois pour les plus de 50 ans) ; un seuil de durée d'affiliation minimale de 4 mois sur cette période de référence ;

la garantie d'une durée de droit à indemnisation égale à la durée d'affiliation obtenue sur la période de référence, sans plafond pour les plus de 50 ans, dans la limite d'un plafond de 24 mois pour les autres. Le tableau suivant met ces nouveaux paramètres en comparaison avec ceux de la convention 2006.

Tab 20 - Comparaison aux filières de la convention 2006

	Convention 2006			
Filières	I	II	III	IV
	courte		longue	seniors
Critère d'âge	tous âges			≥50 ans
Affiliation min. ($\underline{l}$)	6 mois	12 mois	16 mois	27 mois
Période de réf. (Λ)	22 mois	20 mois	26 mois	36 mois
Durée de droit	7 mois	12 mois	23 mois	36 mois
	Convention 2009			
Critère d'âge	<50 ans			≥50 ans
Affiliation min. ($\underline{l}$)	4 mois			
Période de réf. (Λ)	28 mois			36 mois
Durée de droit	égale au score d'affiliation...			
	dans une limite de 24 mois			jusqu'à 36 mois

L'introduction de la règle "un mois indemnisé par mois travaillé", applicable à tous les demandeurs d'emploi, constitue la principale innovation de la convention 2009. Cette règle implique une relation linéaire (à partir de 4 mois d'affiliation sur les 28 derniers) entre score d'affiliation et durée de droit à indemnisation d'où de nouvelles interactions entre les paramètres du Rac. Dans ce qui suit, on tente d'isoler le rôle spécifique de ces paramètres : période de référence, seuil de durée minimale d'affiliation, règle "un mois indemnisé par mois travaillé". Cependant, l'effet de chacun n'est pas indépendant de la fixation des deux autres.

4.2 Eléments d'évaluation par catégorie de demandeurs d'emploi

L'analyse ci-après part des inquiétudes manifestées au cours des discussions ayant accompagnées l'adoption de la convention 2009.

4.2.1 La couverture des affiliations longues

Par "affiliation longue", on fait référence aux demandeurs d'emploi qui auraient été inscrits dans les filières III ou IV de la convention 2006 ($a_{26} \geq 16$)[32]. Il est principalement question ci-dessous de l'impact de la règle "un mois indemnisé par mois travaillé".

[32] $a_{36} \geq 27 \Rightarrow a_{26} \geq 16$.

Les moins de 50 ans aux affiliations longues perdants de la convention 2009? Les inquiétudes accompagnant la convention 2009 se sont cristallisées sur le sort des demandeurs d'emploi présentant 16 mois d'affiliation sur les 26 derniers ($a_{26} = 16$) : ceux-ci auraient bénéficié de 23 mois de droit à indemnisation dans la convention 2006 et ne disposent plus que de 16 à 18 mois[33]. Certains observateurs ont donné beaucoup de poids à cette préoccupation en qualifiant ce groupe de "noyau dur" du chômage. Plus largement, par comparaison à ce dont ils auraient bénéficié dans la convention 2006, les chômeurs entrant en indemnisation avec un score d'affiliation $a_{26} \in \{16, ..., 22\}$ ont dans le régime de la convention 2009 une durée de droit à indemnisation inférieure de 1 (si $a_{28} = a_{26} = 22$) à 7 mois (si $a_{28} = a_{26} = 16$). Cela a conduit certains à parler à leur propos des perdants de la convention 2009. Dans son avis d'opposition au projet de convention[34], la CGT-FO estime que, relativement à ce dont ils auraient bénéficié dans l'ancienne convention, plus de 500 000 allocataires voient leurs durées d'indemnisation amputées avec la convention 2009. L'application des observations accumulées dans les sections précédentes permettent sinon de lever, du mois de modérer ces inquiétudes.

- Premièrement, si l'on entend par "noyau dur" le groupe de chômeurs indemnisés numériquement le plus important, il est erroné d'attribuer l'expression aux chômeurs définis par $a_{26} \in \{16, ..., 22\}$. Le groupe le mieux représenté parmi les chômeurs indemnisés est celui des affiliations complètes, c'est-à-dire celui des personnes entrées en indemnisation avec un score égal à la période de référence ($a_{26} = 26$ dans la convention 2006, $a_{28} = 28$ dans la nouvelle convention). Or ce groupe aura dans la nouvelle convention une durée de droit à indemnisation de 24 mois : un mois de plus que ce dont ils auraient bénéficié dans la convention 2006.

- Deuxièmement, concernant le dénombrement des perdants de la convention 2009, le chiffre de 500 000 mérite une clarification. Ce ne sont pas de 500 000 exclus de l'indemnisation dont il est question mais du stock de demandeurs d'emploi indemnisés[35] qui auraient eu une *durée de droit* supérieure sous la convention 2006.

Concernant ce second point, raisonner sur un nombre de demandeurs d'emploi *effectivement* exclus de l'indemnisation par le raccourcissement des durées de droit conduit à modérer sensiblement le chiffre des perdants. La plupart des chômeurs mettent en effet moins de 23 mois à retrouver un emploi. Les véritables perdants sont ainsi des demandeurs d'emploi qui resteront en chômage pendant un temps excédant leur durée de droit à indemnisation. Pour fournir une estimation de leur nombre dans une conjoncture défavorable, examinons la population des DEFM de moins de 50 ans au 31 décembre 2004. Ils se répartissaient par ancienneté en inscription selon le profil représenté dans la figure 17.

Les données de cette figure se lisent ainsi : au 31 décembre 2004, 86,7% des DEFM 123-678 de moins de 50 ans présentaient une ancienneté d'inscription inférieure à 24 mois. Le raisonnement proposé s'appuie sur l'extrapolation linéaire entre les abscisses 12 et 24 mois. Dans le tableau ci-dessous, on examine ainsi

[33] Selon leur score d'affiliation sur 28 mois.

[34] *Avis d'opposition de la Confédération Générale du Travail Force Ouvrière devant le Conseil National de l'Emploi du 13 mars 2009.*

[35] A moins que ce ne soit une estimation du flux correspondant, ce qui n'est pas très différent.

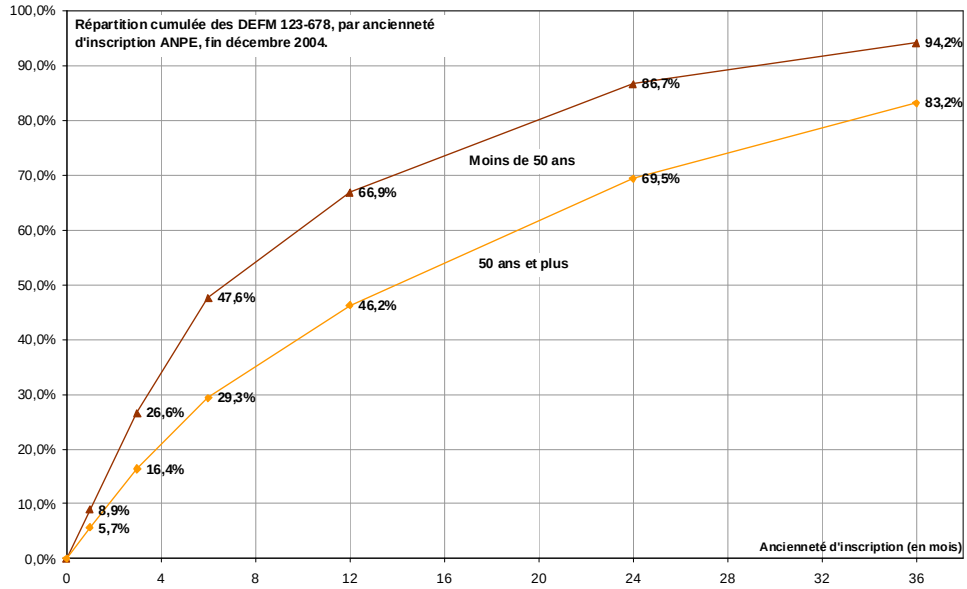


Figure 17: Répartition cumulée des DEFM 123-678 au 31 décembre 2004 selon l'ancienneté en chômage pour deux classes d'âges. Source: Observatoire de l'ANPE, Annuaire 2008.

le cas où les 500 000 demandeurs d'emploi qui ont été présentés comme les perdants de la convention 2009 se répartiraient uniformément[36] entre les scores d'affiliation $\{16, 17, ...22\}$. On calcule alors, à partir des données de la figure 17, les effectifs indemnisés correspondant dans la convention 2009. On en déduit un nombre de perdants réels[37] : ils représentent entre 4% et 8% de l'effectif avancé ci-dessus soit 20 000 à 40 000 personnes.

[36] La maquette de marché du travail introduite précédemment suggère que, hors affiliations "nulles" ou complètes, l'hypothèse d'uniformité est une approximation raisonnable.

[37] Au sens d'exclus de l'indemnisation qui ne l'auraient pas été sous le régime de la convention 2006.

Tab 21 - Dénombrement des "perdants" parmi les moins de 50 ans

	Convention 2006		Convention 2009	
Affiliation	Durée de droit	Effectif indemnisé (stock)	Durée de droit	Effectif indemnisé (stock)[38]
$a_{26} = 16 \Rightarrow a_{28} \in \{16, 18\}$	23 mois	71 400	entre 16 et 18 mois	entre 61 740 et 64 512
$a_{26} = 17 \Rightarrow a_{28} \in \{17, 19\}$	23 mois	71 400	entre 17 et 19 mois	entre 63 126 et 65 898
$a_{26} = 18 \Rightarrow a_{28} \in \{18, 20\}$	23 mois	71 400	entre 18 et 20 mois	entre 64 512 et 67 284
$a_{26} = 19 \Rightarrow a_{28} \in \{19, 21\}$	23 mois	71 400	entre 19 et 21 mois	entre 65 898 et 68 670
$a_{26} = 20 \Rightarrow a_{28} \in \{20, 22\}$	23 mois	71 400	entre 20 et 22 mois	entre 67 284 et 70 056
$a_{26} = 21 \Rightarrow a_{28} \in \{21, 23\}$	23 mois	71 400	entre 21 et 23 mois	entre 68 670 et 71 442
$a_{26} = 22 \Rightarrow a_{28} \in \{22, 24\}$	23 mois	71 600	entre 22 et 24 mois	entre 70 252 et 73 032
		500 000		entre 461 482 et 480 894

Source : Calcul de l'auteur.

Le cas des plus de 50 ans. Il convient cependant d'observer que les filières I, II et III de la convention 2006 comportaient un certain nombre de demandeurs d'emploi de 50 ans et plus (profils d'emploi tels que $a_{36} < 27$) : ils représentaient environ 105 000 allocataires au 31 décembre 2007[39]. Leurs homologues à partir de 2009 vont bénéficier d'un allongement de période de référence de 10 mois (pour ceux qui auraient été indemnisés en filière III) à 16 mois (pour ceux qui auraient été indemnisés en filière II). Si les demandeurs d'emploi correspondant ne peuvent espérer plus de 26 mois de durée de droit à indemnisation, le nombre de perdants ne serait-ce que potentiels (perte en durée de droit) devrait être très limité.

Restent les 50 ans et plus dont le profil d'emploi produit un score d'affiliation $a_{36} \in \{27, 28, ..., 35\}$. La convention 2009 écourte de 1 à 9 mois leur durée de droit à indemnisation par rapport à la convention 2006. La figure 17, par un raisonnement analogue au précédent suggère un nombre de perdants réels de l'ordre de 5000 à 10 000 personnes c'est-à-dire moins de 2,2% des plus de 50 ans indemnisés par le Rac au 31 décembre 2007.

4.2.2 La couverture des affiliations courtes

Le pendant des profils d'emploi tels que $a_{26} = 16$ sur lequel la discussion publique s'est tant focalisée est celui des demandeurs d'emploi entrant en indemnisation avec un profil tel que $a_{26} = 15$. Ceux-ci bénéficient désormais de 15 à 17 mois de droit à indemnisation là où la convention 2006 ne leur offrait, au plus, que 12 mois. Au-delà de ce cas particulier, c'est l'ensemble des affiliations courtes ($a_{28} \in \{4, ..., 17\}$) qui bénéficient d'une durée de droit étendue.

Il s'agit d'une propriété particulièrement intéressante de la convention 2009. L'adoption de la règle

[38] Calcul: Si, parmi les DE dotés d'un score d'affiliation $a_{26} = 16$, 71 400 sont indemnisés, l'ajout des non-indemnisés portent leur effectif à 84 000$\left(= \frac{71400}{0,85}\right)$. Dans la nouvelle convention, parmi ces 84 000 individus, seuls $\mathbf{73,5\%}$ à $\mathbf{76,8\%}$ le serait encore, ce qui conduit à une fourchette de 61 740 à 64 512 personnes indemnisées.

[39] Unedic, *Statis*, revue trimestrielle n°190 (p. 306).

"un mois indemnisé par mois travaillé" revient à allonger la durée de droit à indemnisation des profils qui avaient les droits les plus courts. Or, comme le montre la figure 17, le rendement de cette élévation en termes de progression du taux de couverture est d'autant fort que l'on part d'une durée de droit plus faible. A titre d'illustration, considérons la situation hypothétique d'une durée de droit à indemnisation fixée à 3 mois : la figure 17 suggère un taux de couverture de 26,6%. Etendre cette durée à 6 mois permet de passer à une couverture de 47,6%, soit un rendement de 7 points de taux de couverture par mois de droit à indemnisation supplémentaire. A l'opposé, partons d'une situation initiale marquée par une durée de droit à indemnisation de 2 ans et étendons ce droit à 3 ans : on élève ainsi le taux de couverture de 86,7 à 94,2%, soit un rendement de 0,6 points de couverture par mois supplémentaire. Ce petit exemple explique pourquoi étendre les durées de droit à indemnisation des demandeurs d'emploi qui, dans la convention 2006, auraient été indemnisés en filière I ou II, améliore si sensiblement le taux de couverture.

De façon générale, les affiliations courtes bénéficient désormais d'un accès plus fréquent et plus durable à l'assurance chômage. Le fait que cet accès soit plus fréquent tient à deux facteurs : l'abaissement à 4 mois du seuil de durée minimale d'affiliation et l'allongement de la période de référence.

On dispose pour documenter ces prédictions d'une expérience naturelle puisée dans la chronique des évolutions récentes de règles d'indemnisation du chômage. Comme nous l'avons déjà évoqué dans la partie 1 (section 2), le 1er janvier 2001, un aménagement marginal est intervenu dans les règles du Rac : le critère d'éligibilité à la filière 1 passe de $a_8 \geq 4$ à $a_{18} \geq 4$. Un allongement de la période de référence de 10 mois donc. On a vu que cela avait alors donné lieu à plus de 40 000 entrées en indemnisation supplémentaires sur l'année. La convention 2009 implique une progression de 6 mois de la longueur de la période de référence par rapport à la filière I. On a constaté, dans la partie 3, que c'était moins l'ampleur de l'allongement qui importait que le nombre de troisièmes trimestres couverts ex ante et ex post. La plupart des entrées en chômage se produisant au quatrième trimestre de chaque année (cf. partie 3 section 1), à 28 mois, ce sont désormais trois étés qui sont couverts par la période de référence contre deux précédemment (période de référence de 22 mois).

Conjugué à l'adoption de la règle "un mois indemnisé par mois travaillé", l'allongement de la période de référence permettra en outre une indemnisation plus durable des affiliations courtes. Dans la filière 1 de l'année 2001, la durée de droit à indemnisation était de 4 mois en sorte que l'allongement de période de référence a essentiellement eu un effet de flux : accès plus fréquent au Rac. Couplé à la règle "un mois indemnisé par mois travaillé", l'allongement de période de référence prévu par la nouvelle convention ajoute à cet effet une élévation des durées de droit à indemnisation. Par exemple, un demandeur d'emploi présentant un score d'affiliation $a_{20} = 12$ aurait bénéficié de 12 mois de droit à indemnisation dans le cadre de la convention 2006 (filière II) ; son score d'affiliation sera désormais $a_{28} \in \{12, ..., 17\}$ ce qui implique jusqu'à 5 mois de durée de droit supplémentaire.

4.2.3 Quid de l'efficacité?

Les liens entre l'indemnisation du chômage et sa durée ont été abondamment étudiés. Le constat général déjà mentionné est que de meilleures conditions d'indemnisation allongent les périodes de chômage. La théorie économique a longtemps interprété cela comme l'expression d'une situation d'aléa moral, suggèrant le caractère sous-optimal d'une assurance chômage trop généreuse. Acemoglu et Shimer (1999, 2000) ont montré que la durée de chômage la plus courte n'était pas nécessairement la plus efficace. Plus récemment, Chetty (2008) a montré sur données américaines que le lien entre assurance chômage et durée de chômage reflétait d'abord l'effet d'une contrainte de liquidité (une difficulté spécifique d'accéder au crédit en période de chômage qui empêche un lissage efficace de la consommation). Ce serait donc moins par la réduction d'un aléa moral qu'écourter la durée de droit à indemnisation réduirait la durée du chômage que par une renforcement d'une contrainte de liquidité inefficace. Ces résultats sont particulièrement instructifs dans le contexte français où la durée du chômage tient largement à l'insuffisance de la demande de travail. Cela étant, l'argument d'aléa moral a d'autant plus de chance d'être pertinent que la durée de droit indemnisation est plus élevée ; l'argument de contrainte de liquidité, que la durée de droit à indemnisation est plus faible. En conséquence, redistribuer du droit à indemnisation des agents ex ante les mieux pourvus vers les agents ayant ex ante les durées de droit les plus courtes a toute les chance d'améliorer l'efficacité.

Une critique récurrente adressée aux partenaires sociaux est d'avoir une gestion pro-cyclique de l'assurance chômage : la générosité du régime a tendance à reculer quand le nombre de chômeurs augmente. Il semble que ce reproche ne soit pas justifié concernant la convention 2009 (du moins si on l'appréhende à l'aune de la convention précédente). Certains profils de demandeur d'emploi auraient certes bénéficié de conditions plus favorables dans la convention 2006 mais les effectifs correspondant sont faibles. Le groupe le plus nombreux parmi les affiliations longues est celui des affiliations complètes, or la durée de droit à indemnisation de ce groupe progresse d'un mois dans la nouvelle convention. La règle "un mois indemnisé par mois de travail" ouvre des droits plus longs aux affiliations courtes : nous avons montré qu'il s'agit d'une option propice à la progression du taux de couverture de l'assurance chômage qui a toutes les chances d'être efficace. La référence à 2001 atteste en outre de l'effet spécifiquement favorable aux plus précaires (à commencer par les jeunes) de l'allongement de la période de référence. Ce satisfecit reste relatif : l'ampleur de la dégradation conjoncturelle et l'allongement des périodes de chômage qu'elle implique pourraient justifier une durée d'indemnisation accrue... au moins a-t-on fait un pas dans le sens d'une gestion contra-cyclique de l'assurance chômage.

La nouvelle convention vise également un objectif de lisibilité. Cet aspect est important car la lisibilité conditionne l'ajustement des comportements notamment des jeunes. On se soucie souvent des incitations produites par un dispositif. Pour avoir lieu, elles doivent être perçues par les agents : une longue période de référence implique que même des expériences d'emploi ponctuelles (jobs d'été) vont pouvoir contribuer à de meilleures conditions d'indemnisation.

5 Conclusion

Quoique contraignantes, les catégories dans lesquelles sont formulées les règles du Régime d'assurance chômage laissent des marges significatives quant à la détermination de la composition et des contours du chômage indemnisé. Si le Rac reste plus une assurance contre la perte d'emploi salarié que contre la simple privation d'emploi, la modulation de ses paramètres permet de lui donner une coloration plus ou moins solidaire, plus ou moins incitative, plus ou moins adaptée aux mouvements de la conjoncture. Les possibilités de pilotage "fin" vont jusqu'à concerner la composition du chômage indemnisé par classe d'âge, sexe, catégories professionnelles voire secteur économique.

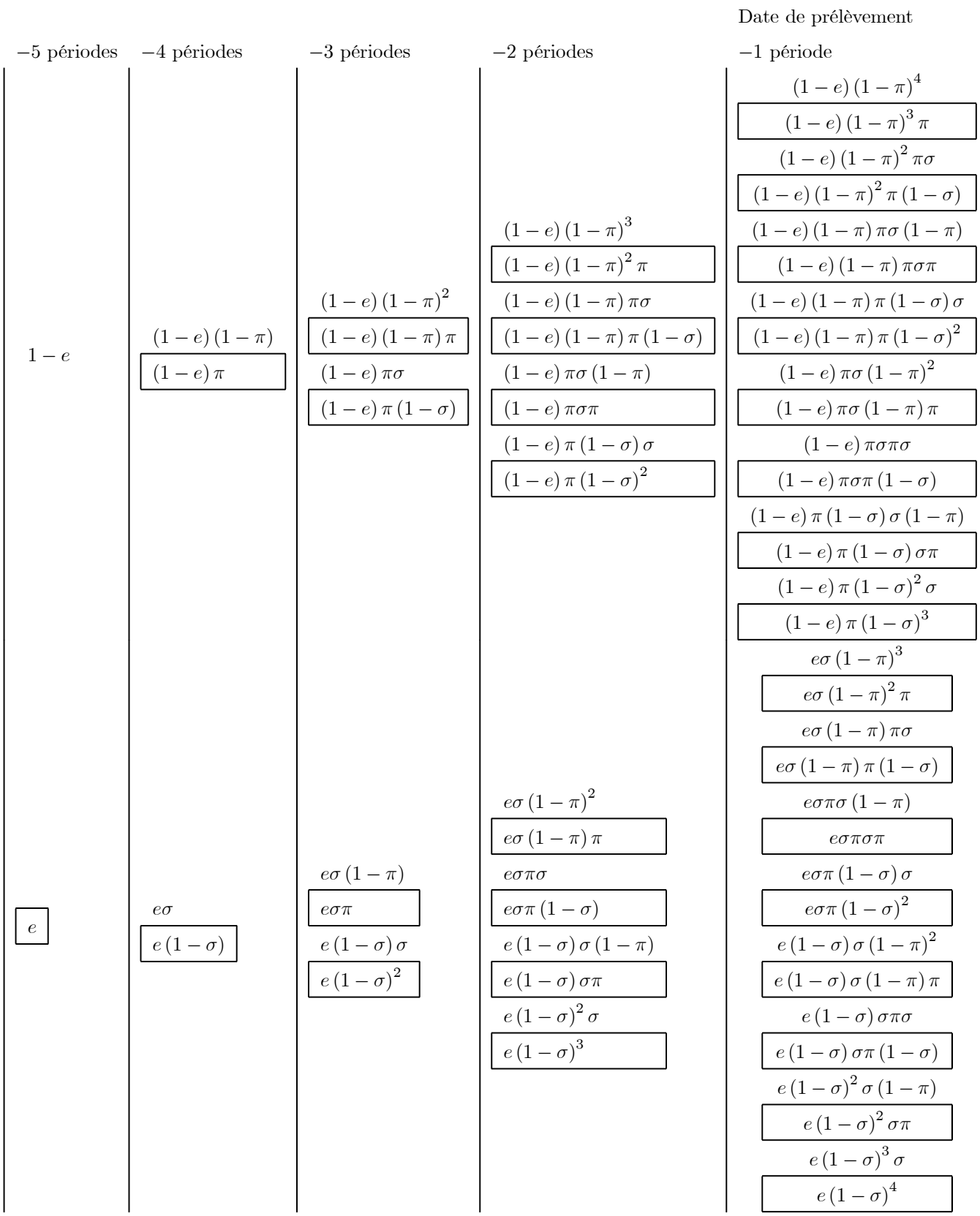
Le présent travail s'est employé, partant d'une description détaillée des catégories de gestion du Rac, à étudier ses propriétés d'ouverture et de couverture. Celles-ci dépendent dans une large mesure des caractéristiques du marché du travail, en particulier de l'importance des transitions entre emploi, chômage et inactivité. A paramètres identiques, un Rac articulé à un marché du travail tonique (*i.e.* conjuguant de forts flux d'entrée et de sortie de l'emploi) présentera à la fois de bonnes propriétés d'ouverture et de couverture ; passe-t-on à un marché du travail sclérosé, le même Rac n'apportera qu'une médiocre protection.

Nous avons laissé de côté la question de la place respective du Rac et du Régime de solidarité. La discussion menée ci-dessus peut, dans une certaine mesure, apporter des éléments d'éclairage quant à leur articulation. Dans une certaine mesure seulement parce qu'une différence essentielle entre ces régimes concerne leur mode de financement (cotisations salariales pour le Rac, impôt pour le régime de solidarité). La logique solidaire parfois invoquée à propos du Rac renvoie à une solidarité entre salariés : la discussion proposée ci-dessus n'a rien abordé de la solidarité des inactifs et des non-salariés envers les actifs privés d'emploi. Les questions de financement vont d'ailleurs au-delà de la répartition du poids de l'indemnisation du chômage entre seuls salariés et ensemble des contribuables : elles concernent également la place des employeurs. Ces aspects ne sont pas abordés ici. Il n'empêche : connaitre précisément ce que peut et ne peut pas le Rac dans son organisation actuelle est un préalable à toute discussion tant sur les principes que sur le financement de l'indemnisation du chômage. Il s'agissait de nourrir cette connaissance préalable.

6 Annexe

6.1 Décomposition par profils d'emploi

La figure suivante illustre la décomposition d'une population en âge de travailler par profil d'emploi sur cinq périodes. Les masses encadrées correspondent à des périodes en emploi, les autres à des périodes hors emploi.


Date de prélèvement
−5 périodes
−4 périodes
−3 périodes
−2 périodes
−1 période
$1-e$
e
$(1-e)(1-\pi)$
$(1-e)\pi$
$e\sigma$
$e(1-\sigma)$
$(1-e)(1-\pi)^2$
$(1-e)(1-\pi)\pi$
$(1-e)\pi\sigma$
$(1-e)\pi(1-\sigma)$
$e\sigma(1-\pi)$
$e\sigma\pi$
$e(1-\sigma)\sigma$
$e(1-\sigma)^2$
$(1-e)(1-\pi)^3$
$(1-e)(1-\pi)^2\pi$
$(1-e)(1-\pi)\pi\sigma$
$(1-e)(1-\pi)\pi(1-\sigma)$
$(1-e)\pi\sigma(1-\pi)$
$(1-e)\pi\sigma\pi$
$(1-e)\pi(1-\sigma)\sigma$
$(1-e)\pi(1-\sigma)^2$
$e\sigma(1-\pi)^2$
$e\sigma(1-\pi)\pi$
$e\sigma\pi\sigma$
$e\sigma\pi(1-\sigma)$
$e(1-\sigma)\sigma(1-\pi)$
$e(1-\sigma)\sigma\pi$
$e(1-\sigma)^2\sigma$
$e(1-\sigma)^3$
$(1-e)(1-\pi)^4$
$(1-e)(1-\pi)^3\pi$
$(1-e)(1-\pi)^2\pi\sigma$
$(1-e)(1-\pi)^2\pi(1-\sigma)$
$(1-e)(1-\pi)\pi\sigma(1-\pi)$
$(1-e)(1-\pi)\pi\sigma\pi$
$(1-e)(1-\pi)\pi(1-\sigma)\sigma$
$(1-e)(1-\pi)\pi(1-\sigma)^2$
$(1-e)\pi\sigma(1-\pi)^2$
$(1-e)\pi\sigma(1-\pi)\pi$
$(1-e)\pi\sigma\pi\sigma$
$(1-e)\pi\sigma\pi(1-\sigma)$
$(1-e)\pi(1-\sigma)\sigma(1-\pi)$
$(1-e)\pi(1-\sigma)\sigma\pi$
$(1-e)\pi(1-\sigma)^2\sigma$
$(1-e)\pi(1-\sigma)^3$
$e\sigma(1-\pi)^3$
$e\sigma(1-\pi)^2\pi$
$e\sigma(1-\pi)\pi\sigma$
$e\sigma(1-\pi)\pi(1-\sigma)$
$e\sigma\pi\sigma(1-\pi)$
$e\sigma\pi\sigma\pi$
$e\sigma\pi(1-\sigma)\sigma$
$e\sigma\pi(1-\sigma)^2$
$e(1-\sigma)\sigma(1-\pi)^2$
$e(1-\sigma)\sigma(1-\pi)\pi$
$e(1-\sigma)\sigma\pi\sigma$
$e(1-\sigma)\sigma\pi(1-\sigma)$
$e(1-\sigma)^2\sigma(1-\pi)$
$e(1-\sigma)^2\sigma\pi$
$e(1-\sigma)^3\sigma$
$e(1-\sigma)^4$

6.2 Des profils d'emploi aux scores d'affiliation

Profils d'emploi	Masses générées	Taux de prélèvement	Scores d'affiliation					
			a_3		a_4		a_5	
i	m_i	u	défav.	fav.	défav.	fav.	défav.	fav.
1	$(1-e)(1-\pi)^4$	u_0^*	0	0	0	0	0	0
2	$(1-e)(1-\pi)^3\pi$	$\widehat{u}_1$	1	1	1	1	1	1
3	$(1-e)(1-\pi)^2\pi\sigma$	$\widehat{u}_0$	1	1	1	1	1	1
4	$(1-e)(1-\pi)^2\pi(1-\sigma)$	$\widehat{u}_1$	2	2	2	2	2	2
5	$(1-e)(1-\pi)\pi\sigma(1-\pi)$	$\widehat{u}_0$	0	1	0	1	0	1
6	$(1-e)(1-\pi)\pi\sigma\pi$	$\widehat{u}_1$	1	2	1	2	1	2
7	$(1-e)(1-\pi)\pi(1-\sigma)\sigma$	$\widehat{u}_0$	2	2	2	2	2	2
8	$(1-e)(1-\pi)\pi(1-\sigma)^2$	$\widehat{u}_1$	3	3	3	3	3	3
9	$(1-e)\pi\sigma(1-\pi)^2$	$\widehat{u}_0$	0	0	0	1	0	1
10	$(1-e)\pi\sigma(1-\pi)\pi$	$\widehat{u}_1$	1	1	1	2	1	2
11	$(1-e)\pi\sigma\pi\sigma$	$\widehat{u}_0$	1	1	1	2	1	2
12	$(1-e)\pi\sigma\pi(1-\sigma)$	$\widehat{u}_1$	2	2	2	3	2	3
13	$(1-e)\pi(1-\sigma)\sigma(1-\pi)$	$\widehat{u}_0$	0	1	0	2	0	2
14	$(1-e)\pi(1-\sigma)\sigma\pi$	$\widehat{u}_1$	1	2	1	3	1	3
15	$(1-e)\pi(1-\sigma)^2\sigma$	$\widehat{u}_0$	2	2	3	3	3	3
16	$(1-e)\pi(1-\sigma)^3$	$\widehat{u}_1$	3	3	4	4	4	4
17	$e\sigma(1-\pi)^3$	$\widehat{u}_0$	0	0	0	0	0	1
18	$e\sigma(1-\pi)^2\pi$	$\widehat{u}_1$	1	1	1	1	1	2
19	$e\sigma(1-\pi)\pi\sigma$	$\widehat{u}_0$	1	1	1	1	1	2
20	$e\sigma(1-\pi)\pi(1-\sigma)$	$\widehat{u}_1$	2	2	2	2	2	3
21	$e\sigma\pi\sigma(1-\pi)$	$\widehat{u}_0$	0	1	0	1	0	2
22	$e\sigma\pi\sigma\pi$	$\widehat{u}_1$	1	2	1	2	1	3
23	$e\sigma\pi(1-\sigma)\sigma$	$\widehat{u}_0$	2	2	2	2	2	3
24	$e\sigma\pi(1-\sigma)^2$	$\widehat{u}_1$	3	3	3	3	3	4
25	$e(1-\sigma)\sigma(1-\pi)^2$	$\widehat{u}_0$	0	0	0	1	0	2
26	$e(1-\sigma)\sigma(1-\pi)\pi$	$\widehat{u}_1$	1	1	1	2	1	3
27	$e(1-\sigma)\sigma\pi\sigma$	$\widehat{u}_0$	1	1	1	2	1	3
28	$e(1-\sigma)\sigma\pi(1-\sigma)$	$\widehat{u}_1$	2	2	2	3	2	4
29	$e(1-\sigma)^2\sigma(1-\pi)$	$\widehat{u}_0$	0	1	0	2	0	3
30	$e(1-\sigma)^2\sigma\pi$	$\widehat{u}_1$	1	2	1	3	1	4
31	$e(1-\sigma)^3\sigma$	$\widehat{u}_0$	2	2	3	3	4	4
32	$e(1-\sigma)^4$	u_1^*	3	3	4	4	5	5

7 Références

References

[1] Acemoglu D. et R. Shimer (1999). "Efficient Unemployment Insurance". *Journal of Political Economy*, vol. 107, n°5, pp. 893-928.

[2] Acemoglu D. et R. Shimer (2000). "Productivity Gains from Unemployment Insurance". *European Economic Review*, n°44, pp. 683-693.

[3] Beffy, M. et E. Coudin (2007). "Les quatre saisons de l'emploi, une partition pour étudiants". *Insee Première*, janvier 2007, n°1119.

[4] Bessone A.-J., T. Deroyon et O. Monneraye (2008). "Profil des demandeurs d'emploi selon leur statut au regard de l'indemnisation au titre du chômage, en 2006". Dares, *Premières Synthèses*, décembre 2008, n°51.7.

[5] Chetty, R. (2008). "Moral Hazard versus Liquidity and Optimal Unemployment Insurance". *Journal of Political Economy*, vol. 116, n°2, pp. 173-234.

[6] Cornilleau, G. et M. Elbaum (2009). "Indemnisation du chômage - Une occasion manquée face à la crise?", *Lettre de l'OFCE*, février 2009, n°307.

[7] Daniel, C. (1999). "L'indemnisation du chômage depuis 1979 - différenciation des droits, éclatement des statuts". *Revue de l'Ires*, hiver 1998-1999, n°29.

[8] Lefèvre, C. (1996). "Couverture du risque de chômage : éléments de comparaisons internationales". *Economie et Statistique*, 1996, n°291-292, pp. 121-136.

[9] Saglietti, C. (1982). "Chômage et chômages : les quatorze mois suivant la perte d'un emploi". *Economie et Statistiques*, 1982, pp. 29-38.

[10] Tuchszirer, C. (2008b). "Indemnisation et accompagnement des chômeurs : une articulation à reconsidérer". CEE, *Connaissance de l'emploi*, février 2008, n°51.

[11] Tuchszirer, C. (2008). "Un dispositif indemnitaire devenu insensible aux évolutions du marché du travail". *Chronique internationale de l'Ires*, novembre 2008, n°115.

[12] Unedic, *Statis, revues trimestrielles*, 3ème et 4ème trimestres des années 2000 à 2008.