



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD  
Staatssekretariat für Wirtschaft **SECO**

# Analyse macroéconomique de la politique active de l'emploi en Suisse

mandatée par l'assurance-  
chômage

Rafael Lalive d'Epinay  
Tanja Zehnder  
Josef Zweimüller  
(Institut für Empirische  
Wirtschaftsforschung,  
Universität Zürich)

**Publication du SECO**  
**Politique du marché du travail n° 19 (10- 2006)**



# Analyse macroéconomique de la politique active de l'emploi en Suisse

Rafael Lalive d'Épinay

Tanja Zehnder

Josef Zweimüller<sup>2</sup>

Université de Zurich

1<sup>er</sup> juin 2006

---

<sup>2</sup> Nous remercions Marcel Egger qui nous a fourni les données concernant le processus d'allocation de mesures relatives au marché du travail, Jonathan Gast pour la préparation des données PLASTA/SIPAC et Jacek Micuta pour le traitement des données AVS correspondantes. Nos remerciements s'adressent également à Patrick Arni et à Beatrix Brügger pour leur précieuse aide lors du traitement de l'importante quantité de données, Erika Meins, Antoine Lukac et Thomas Ragni pour leurs commentaires constructifs, Jan Boone, Reto Föllmi et Jan van Ours pour leurs précieux conseils lors du développement du modèle théorique du marché du travail suisse ainsi que Sandro Ambühl, Beatrix Brügger, Dominique Lalive d'Épinay, Manuel Oechslin et Jean-Phillippe Wüllrich pour la relecture du manuscrit.



# Chapitre 1

## Condensé

Le présent projet analyse la mesure dans laquelle les trois principaux éléments de la politique active de l'emploi en Suisse – cours, programmes d'emploi temporaire (PET) et gains intermédiaires – contribuent à la réduction du chômage. L'étude s'engage en terre inconnue dans la mesure où elle recourt à un cadre théorique strict pour présenter la dynamique du marché de l'emploi dans son ensemble. Cette démarche permet d'identifier des effets macroéconomiques de la politique de l'emploi. A ce jour, aucune étude macroéconomique procédant par simulation (calibration) n'a été effectuée pour la Suisse.

Notre projet s'attache à répondre aux deux questions suivantes, essentielles sous l'angle de la politique économique :

1. Comparé à un régime (hypothétique) qui ne prévoirait pas de telles mesures, le chômage recule-t-il sous l'effet des mesures relatives au marché du travail ?
2. Quelles sont les caractéristiques déterminantes pour le succès des mesures relatives au marché du travail ?

Dans une première étape, nous avons développé une série de modèles macroéconomiques du marché suisse de l'emploi. Ces modèles sont construits à partir d'hypothèses relatives aux effets des mesures relatives au marché du travail (MMT) sur l'attitude des demandeurs d'emploi en matière de recherche de travail et sur celle des entreprises en matière de création d'emplois. Ces hypothèses spécifiques ont été construites à partir de réflexions sur leur plausibilité ou de constatations empiriques faites dans le cadre d'études comparables effectuées à l'étranger. De plus, de nombreux tests de robustesse ont montré que la variation des hypothèses relatives aux paramètres exogènes influe peu sur les résultats de la présente étude.

Dans une seconde étape, nous avons calibré nos modèles de manière à faire correspondre les valeurs suivantes à la réalité suisse : (i) le taux de chômage, (ii) le taux de sortie du chômage, (iii) les taux d'accès aux différentes mesures, (iv) le taux d'inscription au chômage et (v) les indicateurs des effets des MMT estimés au moyen d'observations empiriques. Le modèle de référence simule la situation hypothétique sans MMT, passage obligé pour répondre à la première des deux questions posées ci-dessus. Pour répondre à la seconde question, nous avons ensuite cherché à savoir, pour chacune des mesures, quelle influence un changement de certaines de leurs caractéristiques (telles que l'augmentation du taux d'assignation de la mesure ou le temps consacré à la mesure) pouvait avoir sur le chômage.

Nous pouvons résumer les résultats de notre étude de la manière suivante (tableau 1.1) :

**Tableau 1.1** : Effets macroéconomiques des MMT

1	2	3	4	de
PET	Gains	Cours sur les modalités	Cours de perfection-	

		intermédiaire	postulation	nement
		s	s	s
Taux de chômage	4.0	3.5	3.2	3.7
Taux de demandeurs d'emploi	4.3	5.1	4.3	4.8

Remarque : Sur le marché de l'emploi de référence (c'est-à-dire sans MMT) utilisé pour la comparaison avec les trois premières colonnes, 4.4 % de toutes les personnes actives sont sans travail. La situation est plus complexe en ce qui concerne la colonne 4 ; dans ce cas, 4.1 % de toutes les personnes actives sont sans travail sur le marché de l'emploi de référence.

1. *Les programmes d'emploi temporaire* font reculer le taux de chômage et le taux des demandeurs d'emploi. Selon notre simulation la diminution atteint respectivement 0.4 et 0.1 point. Ce recul est dû au fait que, pour éviter de devoir participer à un PET, les demandeurs d'emploi consacrent plus d'efforts à la recherche d'emploi que dans un régime qui ne prévoit pas l'application d'une telle mesure. On constate en outre que le chômage agrégé diminue même si, en tant que tel, l'effet des PET est négatif (ce que les études microéconométriques effectuées en Suisse ont permis de constater).

Les paramètres politiques sont le temps de travail consacré aux PET et le taux d'assignation d'un tel programme. Lorsque l'on double le temps de travail consacré aux PET (en le faisant passer de 40 à 80 % d'un emploi à plein temps), l'effet sur les efforts consacrés à la recherche d'un emploi est renforcé. Le taux de chômage et le taux de demandeurs d'emploi reculent de 0.2 point chacun. La situation est différente lorsqu'on double le taux d'assignation (en le faisant passer de 2.5 à 5 % par trimestre). Dans ce cas, le taux de chômage recule de 0.3 point alors que le taux de demandeurs d'emploi ne diminue presque pas. Cela est dû au fait que l'augmentation du nombre de participants à ces programmes fait reculer le taux de sortie du chômage agrégé même si le taux de sortie des non-participants augmente.

Lors de la calibration, la réduction du nombre de demandeurs d'emploi et de personnes inscrites au chômage a lieu sous l'effet de la menace de devoir participer à un PET. Puisque les individus inscrits au chômage veulent éviter de participer à un PET, ils vont consacrer plus d'efforts à la recherche d'un emploi régulier. Les études effectuées pour des programmes comparables aux Etats-Unis et en Australie confirment que cet effet de menace est important. A ce jour, aucune constatation empirique comparable n'a été faite pour la Suisse. Toutefois, le fait que, dans la plupart des cas, la participation à un PET a lieu à l'initiative du conseiller ORP et non du demandeur d'emploi est compatible avec l'existence d'un tel effet de menace.

2. L'introduction de la possibilité de réaliser des *gains intermédiaires* entraîne une réduction nette du taux de chômage qui passe de 4.4 % en régime (hypothétique) sans MMT à 3.5 % en régime intégrant les gains intermédiaires. Toutefois, le taux de demandeurs d'emploi (les personnes qui réalisent un gain intermédiaire sont comptabilisées dans ce taux) augmente nettement et passe à 5.1 %. Cette augmentation découle du fait que des emplois subventionnés (c'est-à-dire des emplois qui permettent de réaliser des gains intermédiaires) ont tendance à se substituer aux emplois réguliers. Dans ce cas de figure, le taux d'occupation agrégé (emplois subventionnés plus emplois réguliers) augmente de 0.9 point alors même que le nombre de personnes occupant un emploi régulier (à temps complet) recule de 0.7 point.

Nous avons effectué notre simulation à partir de l'hypothèse selon laquelle les emplois permettant de réaliser un gain intermédiaire sont des emplois dont la durée du temps de travail correspond à 40 % d'un horaire à temps complet. Une augmentation de ce temps partiel à 80 % entraîne une augmentation nette du taux de chômage (à 4.3 %) ainsi qu'une diminution, nette elle aussi, du taux de demandeurs d'emploi (à 4.5 %). Cela est dû au fait que, en raison de l'augmentation du facteur de temps partiel, les demandeurs d'emploi sont nettement moins enclins à accepter de réaliser un gain intermédiaire. Les chances des travailleurs en situation de gain intermédiaire de trouver, à efforts de recherche égaux, un emploi régulier sont certes augmentées, mais ils doivent consentir plus d'efforts en raison de l'augmentation du temps de travail, ce qui réduit l'attrait des gains intermédiaires. Pour cette raison, les entreprises doivent proposer des salaires plus importants pour ces emplois, ce qui les incite à réduire leur offre en la matière. Au total, la part des personnes réalisant des gains intermédiaires diminue fortement.

Notre simulation suggère aussi que les effets sont d'autant plus importants que le régime des allocations de chômage est généreux. Lorsque le taux d'indemnisation de la perte de gain est fixée non pas à 70 % (comme cela est le cas en Suisse pour la majorité des demandeurs d'emploi), mais d'une manière générale à 80 %, l'impact sur le taux de chômage se réduit de moitié. La raison de cette forte variation réside dans le fait que le taux d'indemnisation définit le montant des indemnités compensatoires versées lors de la réalisation de gains intermédiaires : plus les travailleurs en situation de gain intermédiaire obtiennent de telles indemnités, plus leurs exigences salariales sont basses et plus les entreprises auront tendance à créer des postes de travail correspondants.

3. Les *cours sur les modalités de postulation* sont destinés à améliorer les chances des demandeurs d'emploi dans le processus d'embauche. L'introduction de tels cours fait passer le taux de demandeurs d'emploi de 4.4 à 4.3 % et le taux de chômage de 4.4 à 3.2 %. Cela signifie que 26.4 % de tous les demandeurs d'emploi participent à un cours sur les modalités de postulation au cours de leur épisode de chômage.

Par rapport à la situation sans cours sur les modalités de postulation, le sens des effets d'une politique active de l'emploi sous le régime de laquelle les travailleurs inscrits au chômage peuvent se voir assigner de tels cours est *a priori* indéterminé. Les non-participants peuvent être motivés à intensifier leur recherche d'un nouvel emploi afin d'éviter de devoir participer à un cours (et, partant, de devoir fournir des efforts supplémentaires). Néanmoins, lorsque ces cours sont efficaces, ils seront tentés d'y participer et consacreront moins d'efforts à la recherche d'emploi. Lorsque les efforts de recherche d'emploi sont déterminés de manière endogène, les simulations que nous avons effectuées montrent que c'est ce dernier effet qui domine. Dès lors que de nombreux demandeurs d'emploi suivent ces cours plus efficaces, le taux agrégé de sortie du chômage augmente (la durée moyenne du chômage baisse simultanément). C'est pour cette raison qu'en régime intégrant des cours sur les modalités de postulation, le marché de l'emploi est caractérisé par un taux de demandeurs d'emploi inférieur à ce qu'il serait en l'absence de cette mesure. En outre, une augmentation du taux d'indemnisation de la perte de gain, de la probabilité d'une assignation ou du temps devant être consacré à de tels cours renforce cet effet.

4. Nous avons également examiné les effets des *cours de perfectionnement* sur un marché de l'emploi caractérisé par la déqualification des demandeurs

d'emploi en chômage de longue durée. Dans le modèle de référence, les demandeurs d'emploi peuvent se (re)qualifier en emploi ou en suivant des cours de perfectionnement. Nos simulations partent de l'hypothèse (conforme aux évaluations microéconométriques effectuées jusqu'ici en Suisse) selon laquelle un tel cours ne permet pas forcément aux participants de trouver un emploi plus rapidement. Autrement dit, la probabilité de succès du cours est en tout état de cause inférieure à 100 %. Nous avons effectués des simulations avec des taux de succès des cours de 50 et de 100 %.

Dans nos simulations, le taux de chômage sur un marché de l'emploi qui permet de suivre des cours de perfectionnement est de 3.7 % (soit de 1.7 % pour les travailleurs qualifiés et de 2.0 % pour les travailleurs non qualifiés). Le taux de participation aux cours de perfectionnement (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi) atteignant 1.1 %, le taux de demandeurs d'emploi s'établit à 4.8 %. En l'absence de cours de perfectionnement, le taux de demandeurs d'emploi atteint presque 4.1 % (1.5 % pour les travailleurs qualifiés et 2.6 % pour les travailleurs non-qualifiés).

Les cours de perfectionnement ont l'avantage d'améliorer la structure des qualifications du potentiel de main d'œuvre. En l'absence de cours de perfectionnement, la part des personnes qualifiées qui cherchent un emploi est de 37 %, alors que cette part est de 46 % lorsque celles-ci ont la possibilité de suivre de tels cours. Cette amélioration engendre cependant des coûts. En situation (hypothétique) sans cours de perfectionnement, le taux de demandeurs d'emploi est légèrement inférieur à 4.1 % alors qu'il dépasse 4.8 % en régime intégrant de tels cours.

Le sens de ces deux effets ne change pas lorsque nous faisons passer la probabilité de succès des cours de perfectionnement de 50 à 100 %. La structure des qualifications s'améliore légèrement. Le taux de chômage recule à 3.6 % et celui des demandeurs d'emploi à 4.6 %. D'une manière générale, le taux de demandeurs d'emploi est plus élevé en régime intégrant des cours de perfectionnement qu'en situation dans laquelle il n'est pas possible de suivre de tels cours.

L'encouragement du perfectionnement dans les entreprises (*learning by doing*) pourrait constituer une variante à l'instrument des cours de perfectionnement. La calibration d'un modèle dans lequel on encourage la (re)qualification en emploi des travailleurs permet de constater que les effets de cette forme de perfectionnement sur la structure des qualifications serait importants. En effet, la part des travailleurs non qualifiés mesurée à tous les actifs occupés s'en trouverait notablement diminuée. De plus, le taux de demandeurs d'emploi reculerait légèrement (de 0.1 point).

Au total, nos résultats montrent que si l'objectif d'une réduction du taux de chômage est atteint, celui visant l'augmentation de la proportion des travailleurs qui ont un emploi régulier ne l'est pas forcément. Ainsi, la possibilité de réaliser des gains intermédiaires génère nettement plus d'emplois qu'un régime qui n'offre pas cette possibilité, mais les emplois subventionnés ainsi créés ont tendance à supplanter les emplois réguliers. Quant aux cours de perfectionnement, ils améliorent, certes, la structure des qualifications, mais ils font aussi augmenter le nombre de demandeurs d'emploi. En revanche, les PET et les cours sur les modalités de postulation permettent de réduire le taux de demandeurs d'emploi.

D'une manière générale, nous constatons que les MMT peuvent influencer fortement sur le fonctionnement du marché de l'emploi. Les effets que ces mesures déploient ne sont pas forcément conformes à ceux qui ressortent des évaluations



microéconométriques. Ainsi, alors même qu'ils réduisent les perspectives des travailleurs qui y participent (voir notamment Gerfin et Lechner 2000), les PET permettent d'augmenter la proportion des travailleurs qui ont un emploi régulier.

## Chapitre 2

### La politique active de l'emploi en Suisse

Les premières sections de ce chapitre sont consacrées aux principaux changements qui ont modifié le cadre légal. La troisième section présente des informations agrégées sur les participants aux mesures relatives au marché du travail (MMT) et sur les coûts qu'elles engendrent. Pour la plupart, ces informations ont été mises à notre disposition par Jonathan Gast du secteur Statistiques du marché du travail du Seco.

#### 2.1 L'évolution de l'assurance-chômage

Le 1<sup>er</sup> janvier 1997, avec l'entrée en vigueur de la deuxième révision de la loi sur l'assurance-chômage (LACI), la politique de l'emploi est passée d'un système passif se limitant à assurer le risque de perte du revenu à un système de soutien actif des demandeurs d'emploi. Les éléments clés de cette révision sont le regroupement des offices communaux de placement en offices régionaux de placement (ORP), le renforcement des contacts entre les ORP et les entreprises, la création d'une offre de MMT ainsi que l'obligation faite à tous les cantons de veiller à une offre minimale de postes de travail relevant des MMT sur leur territoire et aux personnes en quête d'emploi de suivre les MMT ordonnées. En outre, les cantons se sont vu confier un rôle central dans l'exécution de la politique active de l'emploi (art. 76, al. 2, LACI).

Il n'y a toutefois pas de rapport direct entre, d'une part, l'occupation d'un minimum de postes de travail relevant des MMT et, d'autre part, le but final de celles-ci, soit la réinsertion rapide et durable des demandeurs d'emploi sur le marché du travail. C'est pour cette raison que, en 2000, la Confédération (Seco) a conclu avec les cantons un accord axé sur les résultats. Cet accord récompensait les cantons qui parvenaient à réinsérer leurs demandeurs d'emploi rapidement, contribuant ainsi à prévenir le chômage de longue durée, l'arrivée en fin de droits et la réinscription pour un nouveau délai-cadre. L'exigence faite aux cantons de veiller à une offre minimale de postes de travail MMT sur leur territoire a été levée le 1<sup>er</sup> janvier 2001 et la récompense monétaire des cantons a été supprimée avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2003. La mesure de l'efficacité au moyen d'indicateurs idoines est toutefois poursuivie à des fins d'analyse comparative des performances.

La troisième révision de la LACI entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2003 a modifié des éléments importants du système de protection passif. Premièrement, le nombre d'indemnités journalières versées a été réduit de 520 à 400. Cette réduction ne s'applique toutefois pas aux demandeurs d'emploi de plus de 55 ans qui justifient d'une période de cotisation à l'assurance-chômage d'au moins 18 mois. Deuxièmement, les cantons particulièrement touchés par le chômage peuvent demander une extension du nombre d'indemnités journalières à 520 jours, à condition de supporter 20 % des charges supplémentaires. Cette extension est cependant limitée à 6 mois. Troisièmement, l'exigence relative à la durée de 6 mois de cotisation au cours des deux années qui ont précédé le début du chômage a été relevée à 12 mois. En outre, depuis 2003, le Seco exige également que les cantons concluent des accords d'objectifs avec les organisateurs de MMT. Les cantons sont habilités à statuer sur toute demande portant sur des mesures dont le coût

budgetisé est inférieur à 5 millions de francs. Au-delà de ce seuil, la décision relève de la compétence du Seco.

## 2.2 Les réglementations spécifiques aux MMT et au gain intermédiaire

Les cantons sont chargés de mettre en place une offre de MMT tenant compte des besoins (ch. m. A11, circulaire relative aux mesures du marché du travail [CMMT]). Conformément à la directive du 19 juin 2003, les cantons ont la compétence de statuer sur les demandes de subventionnement des mesures de marché du travail collectives pour lesquelles les frais de projet à prendre en compte sont inférieurs à 5 millions de francs (ch. m. A12 CMMT). Pour les projets dont les frais imputables dépassent cette limite, la décision incombe à la centrale de compensation de l'AC. Les cantons élaborent un accord de prestations avec les organisateurs de chaque MMT. Cet accord fixe notamment la durée et le but de la mesure, les valeurs cibles et les indicateurs correspondants ainsi que le genre et le montant de la subvention (ch. m. 13 CMMT). Pour leur part, les organisateurs conviennent d'objectifs individuels avec chaque participant à une MMT (ch. m. 14 CMMT). Les conseillers ORP sont en permanence informés du déroulement et des résultats de la mesure. Le refus de participer à une mesure ou son interruption prématurée sont sanctionnés par la suspension du versement des indemnités journalières (ch. m. A26 à A29 CMMT).

Les *cours de perfectionnement* ont pour but d'améliorer effectivement et substantiellement l'aptitude au placement des demandeurs d'emploi (ch. m. C32 CMMT). Ce but est notamment atteint lorsqu'un cours permet aux participants d'acquérir des qualifications clés. Dans le système suisse, les mesures de formation ont principalement pour but de renforcer les qualifications des assurés dans le domaine du développement de la personnalité, d'améliorer leurs connaissances linguistiques et informatiques ainsi que de leur permettre de se perfectionner dans le commerce et la vente, l'artisanat et la technique ou la santé et le secteur social (ch. m. A2 CMMT). Les reconversions dans des branches où le marché de l'emploi est saturé ne peuvent pas être subventionnées. Il en va de même pour les qualifications qui ne sont pas directement exploitables sur le marché de l'emploi (comme les cours préparatoires aux hautes écoles spécialisées). La fréquentation d'un cours peut être ordonnée par assignation ou en répondant favorablement à une demande correspondante (ch. m. C39 CMMT). La durée et l'intensité des cours de perfectionnement sont variables. Les participants sont libérés de l'obligation d'être aptes au placement durant la fréquentation de ces cours.

Le but des *programmes d'emploi temporaire* (PET) est de favoriser la réinsertion professionnelle rapide et durable des demandeurs d'emploi, notamment en portant sur des activités proches de la réalité professionnelle qui répondent le mieux possible à la formation et aux aptitudes de l'assuré et qui intègrent un volet de formation conçu en fonction des besoins du marché du travail et de l'assuré (ch. m. G1 CMMT). La durée de la participation à un PET est limitée à 6 mois. La participation à un tel programme ne libère pas les personnes en quête de travail de leur obligation de rechercher un emploi régulier. En règle générale, la décision relative à la participation à un PET incombe à l'ORP.

Lors d'un *gain intermédiaire*, l'assurance-chômage compense la perte de gain des demandeurs d'emploi qui acceptent un travail temporaire qui n'est pas réputé convenable. Un travail n'est notamment pas réputé convenable s'il procure à l'assuré une rémunération qui est inférieure à 70 % du gain assuré (art. 16, al. 2, let. i, LACI). L'assurance-chômage compense la perte de gain, c'est-à-dire la

différence entre le revenu réalisé au cours du mois calendaire et le gain assuré<sup>1</sup> au taux d'indemnisation applicable<sup>2</sup> (art. 24, al. 1 et 3, LACI). Le droit à la compensation de la perte de gain est limité aux douze premiers mois de l'activité donnant lieu au gain intermédiaire et à deux ans pour les assurés qui ont des obligations d'entretien envers des enfants ou qui sont âgés de plus de 45 ans (art. 24, al. 4, LACI). Les gains intermédiaires et les indemnités compensatoires sont prises en compte pour le calcul du gain intermédiaire (art. 23, al. 4, LACI). Les périodes de gain intermédiaire sont ajoutées à la prochaine période de cotisation, cela dans la mesure où l'activité en question a permis de générer un revenu soumis à cotisation. Les demandeurs d'emploi en situation de gain intermédiaire sont tenus de continuer de chercher un travail régulier. L'application de cette règle permet aux personnes en quête d'emploi qui acceptent de réaliser un gain intermédiaire de générer un revenu supérieur à celui qu'elles auraient si elles continuaient de chômer tout en garantissant que la somme du gain intermédiaire et des indemnités compensatoires demeure en dessous du gain assuré, les incitant ainsi à retrouver un travail régulier.

## 2.3 L'ampleur et les coûts de la politique de l'emploi

La présente section est consacrée à la discussion de l'évolution du chômage et des instruments de la politique active de l'emploi en Suisse à partir des sources de données officielles du Seco.<sup>3</sup> La récession du début des années 90 a provoqué une augmentation du chômage sans précédent dans notre pays (voir figure 2.1). Le taux de chômage relevé par le Seco a bondi de 0.5 % en 1990 à 4.5 % en 1993. Au cours des années 1994 à 1997, il s'est maintenu à un niveau nettement supérieur à 4 %. De 1998 à 2001, il est passé de 3.9 % à 1.7 % pour recommencer à grimper sous l'effet du ralentissement de la conjoncture à partir de 2002. En 2004, le taux de chômage moyen mesuré par le Seco était de 3.9 %.

**Figure 2.1** : Evolution du taux de chômage, 1990 - 2004

La présente étude porte plus spécifiquement sur la période qui va de 1998 à 2004. Le Seco nous a fourni les données dont nous avons besoin sous forme agrégée. Pour les années 1998 à 2004, la forme en U de la courbe qui représente l'évolution du taux de chômage suit l'évolution du nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières telle qu'elle ressort du tableau 2.1 ci-après. Le nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières passe de quelque 320 000 en 1998 à un peu moins de 192 000 en 2001 pour augmenter à 330 000 en 2004. Durant la même période, la courbe représentant l'évolution du nombre de participants à des MMT et du nombre de demandeurs d'emploi réalisant un gain intermédiaire prend également une forme en U. Alors que le nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières en 2004 est à peu près identique à celui de 1998, on constate une augmentation du nombre de

---

<sup>1</sup> Le gain assuré est calculé sur la base du salaire moyen des six derniers mois de cotisation qui précèdent le début du chômage (art. 37, al. 1, OACI).

<sup>2</sup> Le taux d'indemnisation est de 80 % du gain assuré. Pour les personnes qui bénéficient d'une indemnité journalière entière dont le montant dépasse 140 francs et qui n'ont pas d'obligation d'entretien, le taux d'indemnisation est de 70 % du gain assuré.

<sup>3</sup> Nous remercions Jonathan Gast pour la préparation des données relatives à l'évolution de la politique active dans le domaine du marché du travail.

participants à des cours de perfectionnement.<sup>4</sup> Alors qu'en 1998, 87 000 demandeurs d'emploi environ avaient suivi au moins un cours de perfectionnement, ils étaient plus de 113 000 dans ce cas en 2004, ce qui correspond à une augmentation de plus de 30 %.

**Tableau 2.1** : Bénéficiaires d'indemnités journalières, participants à des MMT et demandeurs d'emploi réalisant un gain intermédiaire, 1998 - 2004

	<i>Bénéficiaires d'indemnités journalières</i>	<i>Cours de perfectionnement</i>	<i>Programmes d'emploi temporaire</i>	<i>Gain intermédiaire</i>
1998	319 655	87 319	48 287	96 521
1999	256 427	69 944	39 486	75 566
2000	207 074	53 605	25 734	57 515
2001	191 756	48 407	21 597	44 476
2002	252 192	71 924	25 250	55 498
2003	313 371	103 758	31 735	75 657
2004	330 328	113 880	36 668	85 146

Source : Seco

Une comparaison avec les cours de perfectionnement permet de constater que le nombre de participants à des PET diminue notablement. Alors que le nombre de participants à un tel programme était encore légèrement supérieur à 48 000 en 1998, il est tombé à moins de 37 000 en 2004, ce qui est nettement moins qu'au début de la période d'observation. La diminution est particulièrement marquée à la fin des années 90. En effet, de 1999 à 2000, le nombre de participants à des PET tombe de plus de 39 000 à moins de 26 000, recul nettement plus important que celui du nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières. Le nombre de personnes qui réalisent au moins un gain intermédiaire fléchit également au cours de la période d'observation et passe de près de 97 000 à un peu plus de 85 000.

La figure 2.2 présente le nombre de participants à des MMT et le nombre de demandeurs d'emploi réalisant un gain intermédiaire par rapport au nombre total de bénéficiaires d'indemnités journalières. Cette comparaison montre, d'une part, que les cours de perfectionnement et les gains intermédiaires sont les instruments principaux de la politique active de l'emploi en Suisse. En 1997, près de 30 % de tous les bénéficiaires d'indemnités journalières ont également profité au moins une fois de l'une de ces deux mesures. En revanche, les bénéficiaires d'indemnités journalières qui ont participé à un PET sont moins nombreux (15 %).

<sup>4</sup> Chaque personne n'est comptée qu'une seule fois pour chaque mesure. Une personne peut toutefois participer à plusieurs mesures (participation à un cours puis à un programme d'occupation, par exemple).

**Figure 2.2 :** Participants à au moins une mesure par rapport au nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières, 1998 - 2004

D'autre part, la figure 2.2 permet de constater que les cours de perfectionnement connaissent une expansion entre 1998 et 2004. La proportion de bénéficiaires d'indemnités journalières qui ont suivi au moins un cours de perfectionnement augmente fortement et passe d'environ 27 % en 1998 à près de 35 % en 2004. En revanche, au cours de la même période, les taux de participation aux deux mesures d'emploi temporaire (gain intermédiaire et PET) reculent d'environ 4 points chacun (soit respectivement de 30 à 26 % et de 15 à 11 %). L'augmentation de la participation à des cours de perfectionnement correspond à peu près au recul enregistré pour les deux autres mesures. On recourt donc plus souvent aux cours de perfectionnement pour atteindre le but final, soit une réinsertion rapide et durable des demandeurs d'emploi sur le marché du travail.

La figure 2.3 présente une comparaison internationale des dépenses consenties par certains pays membres de l'OCDE en faveur d'une politique active de l'emploi (OCDE, 2005).<sup>5</sup> Cette figure présente la part de leurs dépenses pour une politique active de l'emploi à leur produit intérieur brut pondérée par leur taux de chômage. Ce rapport constitue une bonne mesure de l'intensité de la politique de l'emploi puisque les dépenses en faveur du perfectionnement et de l'emploi sont corrigées du niveau de chômage. La figure 2.3 montre que les pays du nord de l'Europe, en particulier, poursuivent une politique très active en la matière. Les trois pays qui constituent le groupe de tête, soit les Pays-Bas, la Suède et l'Irlande, consacrent aux mesures actives de 0.3 à 0.6 % de leur PIB par pourcent de chômage. La Suisse, comme la Norvège, la Belgique, l'Allemagne et l'Autriche fait partie d'un groupe intermédiaire de pays qui y consacrent de 0.13 à 0.17 % de leur PIB. Les pays anglo-saxons (l'Australie, la Grande-Bretagne et les Etats-Unis), les pays asiatiques membres de l'OCDE (le Japon et la Corée), certains pays d'Europe de l'Est (la République tchèque et la République slovaque) ainsi que la Finlande font partie d'un troisième groupe d'Etats qui consacrent aux mesures actives à peine plus de 0.1 % de leur PIB par pourcent de chômage.

**Figure 2.3 :** Politique active de l'emploi dans la zone OCDE, 2002/2003

Le tableau 2.3 donne un aperçu du coût des mesures pour la Suisse en 2003. Les chiffres présentés correspondent au coût par jour de mesure. Le coût des cours de perfectionnement est clairement plus élevé que celui des PET. Alors que les frais de projet pris en compte pour les PET se montent à environ 98 francs par jour, le montant correspondant pour les cours de perfectionnement dépasse 110 francs par jour, ce qui représente un surcoût d'environ 12 %. L'occupation d'un poste permettant de réaliser un gain intermédiaire ne génère pas de frais. Au contraire, les personnes en situation de gain intermédiaire génèrent des économies sur le versement des prestations d'assurance étant donné que, durant les périodes de contrôle au cours desquelles les assurés réalisent un gain intermédiaire, seule la

---

<sup>5</sup> Au moment de la mise sous presse des Perspectives de l'emploi de l'OCDE – édition 2005 (*OECD Employment Outlook – 2005 Edition*), six pays membres n'avaient fourni aucune donnée sur leurs dépenses en faveur d'une politique active dans le domaine du marché de l'emploi pour les années 2002 à 2003.

perte de salaire doit être compensée. Le tableau permet en outre de constater que, en moyenne, l'indemnité journalière versée aux personnes qui suivent un cours de perfectionnement atteint 149 francs alors qu'elle ne se monte qu'à 127 francs pour les participants à des PET. Cette situation reflète la sélection des participants à ces mesures. Les cours de perfectionnement s'adressent en règle générale à un groupe cible de personnes qui ont de bonnes perspectives sur le marché de l'emploi alors que les PET sont conçus pour les chômeurs de longue durée dont les perspectives sont en règle générale moins bonnes.

**Tableau 2.3 :** Frais et indemnités journalières payées (en francs par jour de mesure), 2003

	<i>Cours de perfectionnement</i>	<i>Programme d'emploi temporaire</i>
Frais de cours / de projet	110.44	97.50
Frais de déplacement, de logement et de repas	10.71	12.07
Total	121.15	109.57
Indemnités journalières	149.45	127.13

Source : Seco

## Chapitre 3

### La dynamique du marché du travail Suisse

Ce chapitre est consacré aux principaux aspects dynamiques de la politique active de l'emploi. L'analyse a été effectuée sur la base d'extraits des bases de données du Seco relatives aux demandeurs d'emploi (PLASTA, système informatique pour le placement et les statistiques concernant le marché du travail) et aux paiements de l'assurance-chômage (SIPAC, système électronique de paiement de l'assurance-chômage). Ces extraits comprennent les données concernant toutes les personnes qui ont été au moins une fois sans travail entre 1998 et 2003.<sup>6</sup>

#### 3.1 La préparation des données

Les données ont été organisées par périodes de chômage individuelles par l'Institut de recherche économique empirique de l'Université de Zurich (*Institut für Empirische Wirtschaftsforschung*, IEW). Les bases de données recensent tous les inscriptions au chômage, toutes les sorties du chômage et l'effectif des demandeurs d'emploi. Les périodes de chômage individuelles ont été établies sur la base des informations relatives à l'effectif. Les données relatives aux inscriptions et aux sorties de la base de données PLASTA posent certains problèmes car il est possible que plusieurs intervalles de chômage se superposent. Ce problème a été résolu en reconstituant des intervalles de chômage individuels sur la base des mois de chômage consécutifs inscrits au fichier des effectifs.

Plus concrètement, nous avons, dans une première étape, trié la base de données par personne et par jour de référence.<sup>7</sup> Un épisode de chômage (ou de recherche d'emploi) correspond à un bloc d'inscriptions consécutives dans le fichier des effectifs. Cette manière de procéder a pour avantage d'utiliser l'information disponible de la même manière que la statistique officielle. Elle permet en outre de délimiter strictement la durée d'un intervalle de chômage.<sup>8</sup> Son inconvénient réside dans le fait que les épisodes qui débutent et finissent au cours d'un même mois calendaire ne sont pas recensés.

#### 3.2 La dynamique du chômage

L'analyse porte sur les personnes qui étaient complètement ou partiellement au chômage le premier jour de référence de leur période de chômage.<sup>9</sup> Le nombre de personnes complètement ou partiellement au chômage correspond au nombre de chômeurs au jour de référence selon la statistique officielle. La figure 3.4 présente, pour la période allant du deuxième trimestre 1998 au troisième trimestre 2003, le

---

<sup>6</sup> Nous remercions Jonathan Gast et Jacek Micuta pour les données relatives au chômage tirées des bases de données PLASTA/SIPAC et de l'AVS.

<sup>7</sup> Le jour de référence est toujours le dernier jour du mois, c'est-à-dire le 31 janvier, le 28 (ou 29) février, etc.

<sup>8</sup> Le fichier qui enregistre les inscriptions et les sorties contient aussi bien des séquences de sorties sans inscriptions intercalaires que des séquences d'inscriptions sans sorties intercalaires.

<sup>9</sup> Sont au chômage partiel les personnes qui subissent une perte de gain inférieure à 100 %.



nombre de chômeurs moyen (selon la définition du Seco) par trimestre par rapport à la population active selon le recensement de la population 2000.<sup>10</sup> Les données montrent clairement que le marché suisse du travail a connu des moments difficiles en 1998 et en 2003. Durant ces deux années-là, presque quatre actifs sur 100 étaient à la quête d'un emploi. En revanche, 2001 a été une bonne année puisque moins de deux personnes actives sur 100 étaient sans emploi. Il est intéressant de constater que la période de 1998 à 2003 comporte à la fois des phases de récession et de prospérité économique.

**Figure 3.4 :** Taux de chômage selon la définition du Seco (par trimestre), 1998 - 2003

Toutes les analyses empiriques ont été effectuées à partir des personnes qui n'ont pas travaillé (ni MMT, ni gain intermédiaire) au cours du mois durant lequel elles se sont inscrites au chômage. Il était important de s'assurer que les personnes inscrites au chômage qui ont participé à une MMT ou réalisé un gain intermédiaire après le premier jour de référence demeurent dans nos enregistrements, cela afin qu'il soit possible de garder une vue d'ensemble de la période de recherche d'emploi d'une personne donnée. En plus du taux de chômage selon la définition du Seco (TC sans MMT), la figure 3.5 présente également le taux de chômage total (TC avec MMT). Ce taux de chômage total ou taux de demandeurs d'emploi correspond au taux de toutes les personnes en quête d'emploi qui étaient sans travail au cours du premier mois de leur épisode de chômage. L'analyse révèle d'importantes différences entre ces deux manières de considérer le chômage. Au cours des années de récession, il y a nettement plus de cinq personnes actives sur 100 qui sont en quête d'un emploi. Cette situation est notoire. Il est cependant important de comprendre la différence entre le taux de chômage officiel et le taux de demandeurs d'emploi (ou taux de chômage total) tant il est vrai que les effets des MMT peuvent être différents selon le taux considéré. Les résultats du modèle macroéconomique seront analysés de manière détaillée afin de comprendre comment les MMT influent sur le taux de chômage total et sur le taux de chômage officiel.

**Figure 3.5 :** Taux de chômage et taux de demandeurs d'emploi (par trimestre), 1998 - 2003

Deux causes peuvent être à l'origine d'un effectif élevé de demandeurs d'emploi. D'une part, le taux de chômage peut être important parce que de nombreux travailleurs perdent leur emploi. La probabilité de perdre son emploi et de devoir s'inscrire auprès de l'office du travail est désignée par le terme de taux d'inscription au chômage. D'autre part, le taux de chômage peut être élevé parce qu'il est difficile de trouver un nouvel emploi et de sortir du chômage. La probabilité d'être rayé des listes de l'office du travail est désignée par le terme de taux de sortie du chômage.

La figure 3.6 présente le taux de sortie du chômage pour la période allant du deuxième trimestre 1998 au troisième trimestre 2003. Le taux de sortie du chômage exprime le rapport qu'il y a entre le nombre de sorties du chômage – c'est-à-dire le

---

<sup>10</sup> Les estimations pour le premier trimestre de 1998 et le quatrième trimestre de 2003 ne sont pas prises en compte parce qu'entachées de problèmes de début et de fin de période auxquels il n'est pas possible de remédier.

nombre de personnes qui sont sorties du fichier de recensement de l'effectif des inscrits entre le dernier jour des trois mois qui constituent un trimestre et le dernier jour des trois mois suivants – et le total des personnes inscrites au chômage le dernier jour des trois mois qui constituent le premier de ces deux trimestres. Le taux de sortie ainsi calculé est présenté à la figure 3.6 pour chaque trimestre de la période sous revue. En 1998 et 2003 – les années de récession – il est difficile de trouver un nouvel emploi. La probabilité de sortir du chômage au cours d'un trimestre est d'environ 30 %. Le taux de sortie du chômage augmente considérablement au cours des périodes d'embellie conjoncturelle. En 2001, près de 40 % de tous les demandeurs d'emploi quittent l'ORP au cours d'un trimestre. La figure 3.6 montre que l'amélioration des chances de trouver un nouvel emploi est une cause importante du faible taux de chômage en période de haute conjoncture.

**Figure 3.6 :** Taux de sortie du chômage (par trimestre), 1998 - 2003

Le rapport inverse entre le taux de chômage et le taux de sortie du chômage ressort très bien de la comparaison des figures 3.4 et 3.6. En 1998, le taux de sortie du chômage se situe aux alentours de 30 % par trimestre, ce qui correspond à une durée moyenne du chômage d'environ 3.34 trimestres.<sup>11</sup> Durant la même période, on mesure aussi un taux de chômage très élevé se situant entre 3 et 5 %. Les années 2000 et 2001 sont caractérisées par une probabilité très élevée de sortir du chômage – celle-ci se situe aux alentours de 40 % par trimestre et la durée moyenne du chômage dépasse à peine une demi-année (2.5 trimestres). Durant cette période, le taux de chômage baisse considérablement et se cale à environ 1.7 % de juin 2000 à juin 2001. Vers la fin de la période sous revue, on constate une forte baisse du taux de sortie du chômage qui atteint alors le même niveau qu'en 1998 et qui coïncide exactement avec une forte poussée du chômage.

Il apparaît également que le taux de sortie du chômage suit un schéma saisonnier caractéristique. Pour chaque année de l'intervalle 1998 à 2003, le taux de sortie du chômage est relativement élevé au cours du deuxième trimestre et très bas au cours du quatrième trimestre. Ce phénomène est probablement dû aux fluctuations saisonnières dans le secteur de la construction.

Le taux de chômage est aussi fortement déterminé par le taux d'inscription au chômage. La figure 3.7 montre la probabilité de perdre son emploi et de devoir s'annoncer auprès de l'office du travail pour chaque trimestre entre le deuxième trimestre 1998 et le troisième trimestre 2003. Le taux d'inscription au chômage correspond au rapport entre les personnes nouvellement inscrites au chômage et toutes les personnes actives. Le nombre d'actifs en emploi est estimé à partir de l'effectif de tous les actifs selon le recensement de la population 2000 auquel on a soustrait toutes les personnes inscrites au chômage à la fin du dernier mois de chaque trimestre. Le taux d'inscription au chômage a été calculé pour chaque

<sup>11</sup> Le calcul à la base de ce résultat part de l'hypothèse que le chômage peut être approché par un processus de Poisson. Soit  $\theta$  la probabilité de sortir du chômage (*taux de sortie du chômage*), si le processus de sortie du chômage suit un processus de Poisson, alors la variable aléatoire *durée du chômage*,  $T$ , a la fonction de densité  $\theta \exp(-\theta t)$  où  $t$  représente la durée de chômage écoulée. La durée attendue du chômage correspond à  $E(T) = \int_0^{\infty} t f(t) dt$ . Nous pouvons démontrer que

$E(T) = 1/\theta$ , c'est-à-dire que la durée attendue du chômage se comporte de manière exactement inversement proportionnelle au taux de sortie du chômage.

trimestre de la période sous revue. Les taux d'inscription au chômage de la figure 3.7 sont par conséquent des taux trimestriels.

**Figure 3.7 :** Taux d'inscription au chômage (par trimestre), 1998 - 2003

Durant les trimestres de 1998, une personne active sur 100 perd en moyenne son emploi. Le taux d'inscription au chômage régresse avec l'amélioration de la situation conjoncturelle au cours des années 1999 à 2001. En 2001, seul environ un actif sur 125 perd son travail. En 2002, l'insécurité de l'emploi regagne du terrain en Suisse. A la fin de la période d'observation, c'est-à-dire durant le troisième trimestre 2003, un travailleur sur 67 perd son emploi. Le risque de perdre son emploi a donc pratiquement doublé depuis l'embellie précédente, c'est-à-dire par rapport à la période entre le premier trimestre 2001 et le troisième trimestre 2003. L'augmentation du risque de perdre son emploi explique dans une large mesure l'aggravation massive du taux de chômage de fin 2003.

Quels sont les principaux facteurs déterminants du taux de sortie du chômage ? D'une manière générale, il faut distinguer les facteurs qui ressortissent à la sphère d'influence individuelle de ceux sur lesquels les demandeurs d'emploi n'ont aucune emprise. Ainsi, l'effort de recherche d'emploi – c'est-à-dire le temps consacré à la recherche d'emploi –, le nombre de candidatures présentées, la qualité de chaque dossier de candidature et la qualité de la préparation d'un éventuel entretien d'embauche font partie de la première catégorie de facteurs. En revanche, la situation générale sur le marché du travail est un important facteur du second groupe de déterminants du taux de sortie du chômage. Quant à la situation sur le marché du travail, elle dépend non seulement de la conjoncture, mais aussi des facteurs susceptibles d'inciter les entreprises à offrir de nouveaux emplois. Le modèle théorique utilisé pour la simulation tient explicitement compte de l'effort de recherche des demandeurs d'emploi et des incitations qui poussent les entreprises à offrir de nouveaux postes de travail. La situation conjoncturelle n'est pas expliquée par le modèle. Elle est toutefois décrite au moyen de divers paramètres.

### **3.3 La dynamique de la politique active de l'emploi**

La présente section décrit la structure et la dynamique de la participation aux programmes qui font partie de la politique active de l'emploi en Suisse. La discussion porte pour commencer sur le nombre de demandeurs d'emploi qui participent à des cours ou des PET ou qui exercent une activité provisoire générant un gain intermédiaire.

Les analyses effectuées dans le cadre de cette section sont basées sur les mêmes données relatives aux épisodes de recherche d'emploi que celles utilisées dans les deux sections précédentes. Chaque épisode a été complété, le cas échéant, par les informations relatives à la première MMT suivie ou au premier gain intermédiaire réalisé durant au moins deux semaines.<sup>12</sup> L'analyse a en outre été limitée aux MMT qui ont duré au moins deux semaines étant donné que les mesures dont la durée est inférieure servent en règle générale à faire le bilan professionnel des

---

<sup>12</sup> Les bases de données PLASTA/SIPAC ne recensent pas directement la durée des gains intermédiaires. Nous fixons cette durée à quinze jours pour les gains intermédiaires qui commencent et qui prennent fin au cours d'un même mois. Les gains intermédiaires qui chevauchent plus d'un mois sont réputés commencer le 15 du premier mois et prendre fin le 15 du dernier mois.

demandeurs d'emploi concernés et sont, par la suite, suivie de mesures qualifiantes de plus longue durée. On a tenu compte des personnes ayant participé plusieurs fois à une mesure en retenant la durée de la mesure la plus longue à partir du jour de référence. Pour chaque demandeur d'emploi concerné, cette mesure est considérée comme première mesure et saisie, à partir de son début, comme telle dans les données. Cet algorithme a, d'une part, pour effet qu'une personne n'est comptabilisée qu'une seule fois (contrairement à ce qui est le cas du tableau 2.1). D'autre part, il permet de déterminer avec plus de précision la proportion des demandeurs d'emploi qui ont suivi au moins une mesure parmi celles des trois catégories à la base de l'analyse.

La figure 3.8 montre le taux de participation aux PET (types de projets 51 à 93). Au cours du deuxième trimestre 1998, une personne sur quinze (7 %) qui ne travaillaient pas (ni MMT, ni gain intermédiaire) au cours du mois durant lequel elles se sont inscrites au chômage, a participé à au moins un PET. Le taux de participation à des PET augmente légèrement en 1999 pour culminer à près d'une personne sur dix durant cette année-là. Par la suite, le taux de participation à des PET s'effrite progressivement pour atteindre son point le plus bas – une personne sur vingt – fin 2003. Il est intéressant de constater que le recul du taux de participation aux PET s'amorce au moment où les résultats relativement pessimistes de la première évaluation de la politique active de l'emploi en Suisse sont rendus publics. Ce recul pourrait avoir été déclenché par les résultats du premier programme d'évaluation. Cela étant, c'est en 2000 également qu'a été introduit le subventionnement des dépenses cantonales en faveur de l'emploi en fonction du succès du placement des demandeurs d'emploi (voir section 2.1). Cette modification du mode de financement peut donc constituer une seconde explication à la perte d'intérêt pour les PET.

**Figure 3.8 :** Participation aux PET (par trimestre), 1998 - 2003

La figure 3.9 présente le taux de participation aux cours (types de projets 02 à 16). La participation aux cours est nettement plus élevée que la participation aux PET. Au début de la période d'observation, un demandeur d'emploi sur six (16 %) suit un cours de perfectionnement. Durant la période de 1998 à 1999, le taux de participation aux cours augmente à environ 24 %, niveau qui se maintiendra jusqu'à la fin de la période sous revue. Cela signifie que, en Suisse, une personne en quête d'emploi sur quatre suit un cours de perfectionnement. La Suisse a mis en place une offre de cours de perfectionnement très étoffée. Il est intéressant de constater que, en comparaison avec la figure 3.8, le taux de participation aux cours n'a pas fléchi à partir de 2000.

**Figure 3.9 :** Participation aux cours de perfectionnement (par trimestre), 1998 - 2003

La figure 3.10 est consacrée à l'occupation de places de travail subventionnées au titre de la réglementation relative au gain intermédiaire. En 1998, au début de la période d'observation, environ un demandeur d'emploi sur cinq (20 %) réalise un gain intermédiaire. Durant les années 1998 et 1999, la proportion du nombre de personnes à la recherche d'un emploi qui réalisent un tel gain augmente et culmine à un peu plus de 25 % en 2000. Le subventionnement des salaires perd légèrement

de son importance en 2001 et le nombre de demandeurs d'emploi qui en profitent retombe à un sur cinq en 2002 et 2003.

**Figure 3.10** : Réalisation d'un gain intermédiaire (par trimestre), 1998 - 2003

La figure 3.11 reprend, en les comparant, les trois taux de participation (PET, cours de perfectionnement et gain intermédiaire). Elle permet de faire au moins trois constatations intéressantes. La première est que deux de ces trois catégories de mesures sont plus importantes que la troisième. De 20 à 25 % de toutes les personnes en quête d'un emploi suivent au moins un cours et une proportion équivalente d'entre elles bénéficient du subventionnement des salaires. En comparaison, la proportion des demandeurs d'emploi qui participent à un PET n'atteint que 5 à 9 %. Deuxièmement, l'importance relative de ces trois mesures se modifie au cours du temps. Ainsi, au début de la période sous revue, les cours de perfectionnement et le subventionnement des salaires ont à peu près le même poids alors que le gain intermédiaire commence à perdre du terrain à partir du milieu de la période. La troisième constatation est que, durant toute la période d'observation, le nombre de demandeurs d'emploi qui participent à au moins une des mesures instaurées dans le cadre de la politique de l'emploi ne descend jamais en deçà du seuil de 50 %.

**Figure 3.11** : La structure de la participation aux MMT (par trimestre), 1998 - 2003

La structure de la participation est elle-même déterminée par la durée des mesures et la probabilité de participer à ces mesures. La durée des mesures relevant de la politique active de l'emploi est fixée *ex ante*. Il est en outre politiquement difficile de l'influencer. Pour cette raison, les paragraphes suivants seront consacrés à la probabilité de commencer un cours de perfectionnement ou un PET ou d'accepter un travail sous-rémunéré et subventionné par les pouvoirs publics. Le taux d'accès à une mesure est évalué sur la base du nombre de demandeurs d'emploi qui entament une mesure entre un jour de référence et le jour de référence suivant. Le nombre de ces demandeurs d'emploi est comparé à l'ensemble des demandeurs d'emploi qui n'ont pas encore suivi de mesure à ce premier jour de référence. Le taux d'accès aux MMT correspond donc à la probabilité d'accéder pour la première fois à une MMT. Cet algorithme s'appuie étroitement sur la méthode d'estimation à la base des modèles du taux de sortie continu.

La figure 3.12 montre le taux d'accès aux PET. Au début de la période sous revue, une personne à la recherche d'un emploi sur seize (6 %) n'ayant jamais participé à un PET (durant l'épisode examiné) entame un tel programme durant un trimestre. Ce taux d'accès diminue de manière monotone pour atteindre environ 3 % à la fin de la période d'observation. La probabilité d'entamer un PET se réduit donc de moitié entre le deuxième trimestre 1998 et le troisième trimestre 2003.

**Figure 3.12** : Taux d'accès aux PET (par trimestre), 1998 - 2003

Le taux d'accès aux cours de perfectionnement se distingue du taux d'accès aux PET à deux égards au moins (figure 3.13). Le premier est que la probabilité d'entamer un cours de perfectionnement est supérieure à la probabilité d'entamer un PET. Un demandeur d'emploi sur huit (12 %) commence un cours de perfectionnement durant un trimestre moyen de 1998, soit environ deux fois plus que pour les PET. Le second est que le taux d'accès aux cours de perfectionnement suit une évolution croissante monotone. En 2003, une personne en quête d'emploi sur cinq commence un cours de perfectionnement, faisant passer le taux correspondant de 12 à 20 %. Pour des raisons saisonnières, le taux d'accès aux cours de perfectionnement est toujours plus élevé le premier trimestre de l'année.

**Figure 3.13 :** Taux d'accès aux cours de perfectionnement (par trimestre), 1998 - 2003

La figure 3.14 montre le taux d'accès à un gain intermédiaire. Au cours d'un trimestre moyen des années 1998 à 2000, un demandeur d'emploi sur quatre ou cinq trouve un travail subventionné par les pouvoirs publics. En 2001, le taux d'accès à un gain intermédiaire baisse, et passe d'environ 24 à 18 %.

**Figure 3.14 :** Taux d'accès à un gain intermédiaire (par trimestre), 1998 - 2003

La figure 3.15 réunit les trois taux d'accès présentés ci-dessus à des fins de comparaison. Il ressort de cette comparaison que la politique d'assignation des mesures (accès aux mesures) explique pour une large part le changement de la structure de la participation aux mesures relevant de la politique active de l'emploi. Au moment de l'introduction du système<sup>13</sup>, le gain intermédiaire constitue de loin la mesure la plus fréquemment entamée, suivie des cours de perfectionnement et des PET. Par la suite, les cours de perfectionnement ont gagné en importance alors que les PET ont très nettement perdu du terrain. Force est de constater que, après six ans de politique active, les cours de perfectionnement sont devenus aussi importants que les gains intermédiaires (pour ce qui est de la première mesure entamée par demandeur d'emploi). Les PET ont nettement perdu de leur importance.

**Figure 3.15 :** Taux d'accès à toutes les MMT (par trimestre), 1998 - 2003

Le tableau 3.4 répertorie les valeurs moyennes de tous les effectifs et flux pour la période 1998 à 2003. Etant donné que ces valeurs moyennes sont indépendantes des influences conjoncturelles, elles représentent la structure du marché suisse du travail. Cette structure sera ultérieurement reprise le plus exactement possible dans le modèle macroéconomique.

---

<sup>13</sup> Les bases légales régissant la politique de l'emploi en Suisse ont, il est vrai, été arrêtées en 1997 déjà. Il était toutefois notoire que sa mise en œuvre prendrait du temps, raison pour laquelle les cantons ont eu jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1998 pour mettre en place leur propre politique active.

**Tableau 3.4 :** La dynamique du marché du travail suisse et de la politique active de l'emploi en Suisse, 1998 - 2003

Quels sont les principaux facteurs qui déterminent l'assignation des MMT ? La probabilité d'accéder à un gain intermédiaire est vraisemblablement déterminée par les mêmes facteurs que la probabilité de sortir du chômage. L'accès à un gain intermédiaire présuppose que le demandeur d'emploi concerné recherche et trouve un travail qui lui permette de réaliser un gain intermédiaire. En revanche, la stratégie de l'ORP concerné détermine la probabilité d'accès aux cours de perfectionnement et aux PET. Afin d'estimer la part de tous les accès à des cours de perfectionnement, des PET et des gains intermédiaires qui ont eu lieu à l'initiative des demandeurs d'emploi, nous avons décidé de participer à une enquête réalisée par le bureau Egger, Dreher & Partner AG dans le cadre de l'étude intitulée « *Wirkungsevaluation der arbeitsmarktlichen Massnahmen und der öffentlichen Arbeitsvermittlung* » (Berne, 2004, titre original) en ajoutant une question idoine au questionnaire envoyé aux ORP. Celui-ci a été rempli par 112 des 113 ORP interrogés.

**Tableau 3.5 :** Assignation à l'initiative de la personne en quête d'emploi

Le tableau 3.5 fait apparaître d'importantes différences quant au processus d'assignation des cours de perfectionnement, des PET et des gains intermédiaires. Ainsi, environ 12 % de tous les ORP indiquent que 50 à 100 % de toutes les assignations de cours de perfectionnement ont eu lieu à l'initiative de la personne en quête d'emploi. Ils ne sont en revanche que 3.6 % à en dire autant pour les PET. A la différence de ces deux mesures, 49 % de tous les ORP indiquent que la décision relative à la réalisation d'un gain intermédiaire a été majoritairement prise à l'initiative des demandeurs d'emploi.

Le tableau 3.5 permet également de constater une différence entre le processus d'assignation des cours de perfectionnement et des PET. Pratiquement tous les ORP (93 %) ont assigné eux-mêmes la majorité (plus de 75 %) des PET effectués à la plupart des demandeurs d'emploi, alors que moins de la moitié (47 %) de tous les ORP ont procédé eux-mêmes à l'assignation de la plupart (plus de 75 %) des cours de perfectionnement suivis.

Ces résultats permettent de penser que les ORP peuvent influencer directement sur le processus d'assignation des cours de perfectionnement et des PET. En revanche, l'assignation d'emplois provisoires permettant de réaliser un gain intermédiaire semble plutôt influencée par la stratégie de l'ORP et par les décisions des personnes en quête d'emploi. Le modèle théorique devra tenir compte de ces différences qualitatives.

### **3.4 Les effets de la participation aux MMT**

**Mesures relatives au marché du travail :** Cette section donne une vue d'ensemble des études microéconométriques effectuées à ce jour en Suisse. Les effets de la participation évalués par ces études servent à la calibration du modèle. Dans le cadre du premier programme national d'évaluation de la politique de l'emploi, deux études ont analysé les effets des MMT sur la durée du chômage des demandeurs

d'emploi qui participent à ces mesures. Sur la base d'un échantillon constitué à partir de l'ensemble des personnes qui se sont inscrites au chômage en Suisse entre décembre 1997 et mars 1998, Lalive d'Épinay et Zweimüller (2000) examinent comment la participation à des cours influe sur le taux de sortie du chômage. Cette étude recourt à la méthode macroéconomique dite du « *timing of events* » (Abbring et Van den Berg 2003) qui, outre les différences observables, permet également de tenir compte de différences non observées entre participants et non-participants à des MMT. L'étude montre que la probabilité de sortir du chômage et de trouver un emploi régulier durant les cours est nettement plus faible pour les demandeurs d'emploi qui y assistent que pour ceux qui n'en fréquentent pas durant la même période. Cette constatation s'explique probablement par le fait que les exigences en matière d'aptitude au placement sont assouplies lorsque les demandeurs d'emploi suivent des cours. De plus, la fréquentation d'un cours empiète sur le temps qui peut être consacré à la recherche d'emploi. En revanche, l'étude constate que, à l'issue d'une MMT, les demandeurs d'emploi ont une probabilité légèrement plus élevée de sortir du chômage.<sup>14</sup>

La participation à des PET réduit également le taux de sortie du chômage, mais de manière moins prononcée que la participation à un cours. Cet écart s'explique probablement par les exigences différentes en matière d'aptitude au placement auxquels les demandeurs d'emploi qui participent à des PET sont soumis. Alors que ceux qui fréquentent des cours sont libérés de l'obligation de rechercher un emploi pendant la durée du cours, les personnes qui participent à des PET y demeurent soumis. Cela étant, ces dernières voient elles aussi leurs efforts en la matière restreints par la participation à un tel programme (en comparaison avec une non-participation). L'étude Lalive d'Épinay et Zweimüller (2000) constate qu'à l'issue d'un PET, la probabilité de sortie du chômage des demandeurs d'emploi qui y ont participé augmente de nouveau.

Les effets évalués peuvent être utilisés pour simuler l'influence du programme sur la probabilité de sortir du chômage dans les douze mois qui suivent le début de la mesure. Les résultats permettent de constater que, d'une manière générale, les effets des deux types de mesure sont positifs pour les femmes. Par rapport aux non-participantes, le taux d'occupation des participantes est toujours plus important durant les douze mois qui suivent le début de la mesure (à l'exception des cours de langues). Pour les hommes et le groupe relativement hétérogène des demandeurs d'emploi n'ayant pas droit aux prestations de l'assurance-chômage (mais qui sont tout de même autorisés à participer à des MMT), les effets sont jugés moins positifs. Seul le taux d'occupation des participants à des PET (étrangers) et des participants à des PET et des cours de base (personnes n'ayant pas droit aux prestations de l'assurance-chômage) est supérieur à celui des non-participants.

Dans le cadre de leur étude, Gerfin et Lechner (2000) se sont penchés sur les effets de ces mêmes MMT sur le taux d'occupation d'un échantillon regroupant des personnes qui étaient inscrites au chômage le 31 décembre 1997. Ils ont évalué les effets de causalité des mesures au moyen d'un processus de recherche et d'appariement semi-paramétrique et sont parvenus à la conclusion que les cours de base, les cours de langues et les PET réduisent de manière significative la probabilité d'occuper un emploi au cours de l'année qui suit le début de la mesure. L'évolution des effets au cours du temps permettent de penser que, durant la participation à la mesure, celle-ci a un effet fortement négatif sur la sortie du chômage et que cet effet ne devient que faiblement positif à partir de la fin de la

---

<sup>14</sup> Cet effet n'est toutefois pas toujours significativement différent de zéro. Il y a en outre des disparités entre différents groupes de demandeurs d'emploi.



mesure. Les deux études parviennent donc à des résultats comparables pour ce qui concerne les cours de perfectionnement. Les différences concernant les effets des PET peuvent s'expliquer par (i) des différences dans le choix des échantillons, (ii) des différences dans les hypothèses d'identification ou (iii) des différences dans la spécification du modèle économétrique.

Avec leur étude, Falk *et al.* (2005) ont analysé le succès des postulons de participants à des cours d'introduction à l'informatique. Il est ressorti de leur analyse que, pour les demandeurs d'emploi examinés, la participation à de tels cours n'influence en moyenne pas leurs chances sur le marché de l'emploi. Les effets mesurés sont toutefois hétérogènes, ce qui permet de penser que la participation à un cours d'introduction à l'informatique peut faire croire à un manque de connaissances informatiques et réduire les chances de décrocher un emploi.

**Gains intermédiaires :** Les effets des gains intermédiaires ont été examinés de manière approfondie par Bauer *et al.* (1999) à partir d'une enquête conduite auprès d'un échantillon représentatif de 1600 personnes qui était inscrites au chômage en avril 1998 en passe de réaliser un gain intermédiaire. L'analyse a été complétée par l'évaluation de sources secondaires tirées des bases de données PLASTA / SIPAC. Cette étude montre, premièrement, que les activités permettant de réaliser un gain intermédiaire sont la plupart du temps exercées de manière volontaire. Moins de 20 % de toutes ces activités sont exercées sur assignation par l'ORP. Les hommes acceptent très souvent de réaliser des gains intermédiaires dans les secteurs de l'artisanat et de la construction. Quant aux femmes, elles trouvent beaucoup de possibilités de réaliser des gains intermédiaires dans les domaines administratifs, dans la vente ainsi que dans l'hôtellerie et la restauration. Plus de 60 % des gains intermédiaires sont réalisés dans le même domaine que le poste de travail occupé avant l'inscription au chômage. Deuxièmement, les emplois permettant de réaliser un gain intermédiaire se caractérisent par des salaires très bas, souvent sans garantie d'un nombre d'heures de travail minimum, et le travail sur appel est largement répandu. Troisièmement, les personnes qui réalisent un gain intermédiaire sont souvent plus optimistes quant à leurs chances sur le marché du travail que les demandeurs d'emploi qui n'en réalisent pas. Quatrièmement, les employeurs utilisent souvent les postes permettant de réaliser un gain intermédiaire pour flexibiliser le temps de travail et réduire la masse salariale de leur entreprise.

Dans leur étude, Gerfin et Lechner (2000) mettent également en évidence l'effet d'un gain intermédiaire sur les chances de trouver un emploi dans l'année qui suit le début de la mesure. L'étude parvient à la conclusion que le taux d'emploi des personnes ayant réalisé un gain intermédiaire est supérieur d'environ 6.4 points à celui des demandeurs d'emploi qui n'en ont pas réalisé. Cette évaluation positive est confirmée par Gerfin *et al.* (2005). Lalive *et al.* (2002) ont montré que les personnes qui ont réalisé un gain intermédiaire ont un taux de sortie du chômage de 7 points supérieur à celui des demandeurs d'emploi qui n'en ont pas réalisé.<sup>15</sup> Ces études donnent une image plutôt positive du gain intermédiaire. Contrairement aux autres mesures relatives au marché du travail, le fait de réaliser un gain intermédiaire ne réduit pas la probabilité de trouver un emploi régulier. Ce résultat est *a priori* étonnant puisque les personnes qui réalisent un gain intermédiaire disposent en principe de moins de temps pour rechercher un travail réputé convenable. Il suggère que l'exercice d'une activité permettant de réaliser un gain intermédiaire peut avoir un effet positif sur l'efficacité avec laquelle les personnes concernées recherchent

---

<sup>15</sup> Cet effet positif disparaît toutefois lorsque l'on tient compte de différences non observées entre les demandeurs d'emploi qui ont réalisé un gain intermédiaire et ceux qui n'en ont pas réalisé.

un emploi régulier. Il y a deux explications possibles à cette efficacité augmentée : (i) les demandeurs d'emploi entretiennent de meilleurs contacts avec le monde du travail ou (ii) ils sont engagés directement par les entreprises qui leur ont offert la possibilité de réaliser un gain intermédiaire.

**Nouvelle estimation des effets des MMT :** Le tableau 3.6 présente les effets des MMT en Suisse. Par « cours de base » il faut comprendre les cours du programme de base, les cours de langues et les cours d'introduction à l'informatique et par « cours de perfectionnement » tous les cours plus avancés, de plus longue durée, dans des domaines tels que l'informatique, le commerce ou la vente. Le libellé des deux autres catégories de mesures est suffisamment clair et ne nécessite aucun commentaire. Le tableau montre l'effet de la participation à ces quatre mesures sur le taux de sortie du chômage. Les chiffres positifs indiquent que la mesure en question augmente le taux de sortie du chômage, les chiffres négatifs le contraire. Ces effets ont été réestimés dans le cadre de la présente étude à partir des données PLASTA / SIPAC / AVS auxquelles nous avons eu accès lors de l'analyse effectuée dans le cadre du premier programme national d'évaluation de la politique de l'emploi (Lalive d'Epinay et Zweimüller, 2000).

**Tableau 3.6 :** Effet des mesures actives dans le domaine de l'emploi sur le taux de sortie du chômage

Le tableau 3.6 permet de constater que deux catégories de mesures sont efficaces d'un point de vue microéconométrique, soit les cours de perfectionnement d'une certaine durée et les gains intermédiaires. Les mesures de ces deux groupes permettent de réduire significativement le taux de chômage des demandeurs d'emploi qui y ont participé. Les personnes qui réalisent ou ont réalisé un gain intermédiaire voient leurs chances de trouver un emploi régulier augmenter au bout de trois mois à compter du début de la mesure et celles qui suivent ou ont suivi un cours de perfectionnement voient les leurs augmenter au bout de six mois. L'effet net de ces programmes est également positif, voire significativement positif pour ce qui est des gains intermédiaires.

Comparativement aux gains intermédiaires et aux cours de perfectionnement, les deux autres types de mesures ne génèrent des effets positifs sur le taux de sortie du chômage que bien plus tard (cours de base), voire déploient des effets fortement négatifs en début de programme (PET). Les effets nets de ces deux programmes sont significativement négatifs.

## Chapitre 4

# Le modèle macroéconomique du marché de l'emploi

Ce chapitre est consacré à la description d'un modèle théorique permettant d'estimer, par calibration, les effets macroéconomiques des MMT sur le chômage. Le modèle présenté est une version du modèle de recherche et d'appariement (processus de recherche et d'appariement des postes de travail vacants et des actifs en quête d'un emploi) de Mortensen et Pissarides (1994) adaptée à la problématique étudiée ici. La littérature économique a fait de ce modèle un instrument macroéconomique important de la description et de la quantification, par calibration, de la dynamique du marché de l'emploi. Le but poursuivi est de développer diverses variantes du modèle qui permettent de décrire le marché suisse de l'emploi et la politique de la Suisse dans ce domaine et de quantifier les effets des MMT (cours, PET et gain intermédiaire) sur le chômage agrégé en Suisse.

Les modèles sont brièvement présentés ci-après avant de passer à la discussion des principaux canaux par lesquels les MMT influencent le chômage d'équilibre. Nous commençons tout d'abord par le cas le plus simple, c'est-à-dire celui dans lequel il n'y a pas de MMT et les individus sont soit occupés, soit au chômage. Ce modèle sert de référence et permet de décrire et de quantifier le chômage *en l'absence de MMT*. Nous présentons ensuite un modèle dans lequel les demandeurs d'emploi peuvent participer à des *PET*. Dans le troisième modèle présenté, les personnes à la recherche d'un emploi ont la possibilité de réaliser des *gains intermédiaires*. Le dernier modèle présenté est un modèle tenant compte d'une offre de cours (*cours sur les modalités de postulation* destinés à améliorer les chances des demandeurs d'emploi dans le processus d'embauche et de cours de perfectionnement dont le but est de permettre aux personnes inscrites au chômage d'acquérir de nouvelles qualifications pour éviter de perdre leur valeur sur le marché du travail). Si les demandeurs d'emploi peuvent suivre ces cours de leur plein-gré, ils peuvent également y être astreints.

Le présent rapport s'attache à esquisser les éléments centraux de ces modèles. Nous renonçons à en expliquer les détails théoriques ci-après. Nous ne détaillerons pas non plus la manière de trouver l'équilibre de ces modèles. Les lecteurs familiers du modèle de recherche et d'appariement peuvent se reporter aux sections du chapitre 5 qui présentent le modèle de base (section 5.1), le modèle élargi aux PET (section 5.2), le modèle élargi aux gains intermédiaires (section 5.3), le modèle élargi aux cours de base (section 5.4) et le modèle élargi aux cours de perfectionnement (section 5.5) de manière plus détaillée.

### 4.1 Le modèle de recherche et d'appariement

Le modèle de recherche et d'appariement de Mortensen et Pissarides (1994) part de la constatation que les frictions et le manque de transparence sur le marché du travail ne permettront jamais de venir à bout du chômage. L'équilibre du marché du travail est déterminé de manière dynamique par le degré d'intensité de ces frictions et par la qualité de cette transparence et génère un taux de chômage correspondant plus ou moins important.

L'avantage de cette approche réside dans le fait que – contrairement à de nombreuses autres théories du marché de l'emploi – l'aspect dynamique est un élément crucial la réflexion. Dans sa plus simple version, ce modèle étudie l'équilibre d'un marché de l'emploi qui compte un grand nombre de travailleurs et d'entreprises. A un moment donné, chaque travailleur se trouve dans l'une de ces deux situations : (i) il a du travail (E) ou (ii) il est sans emploi (U). Il s'agit d'expliquer l'ampleur des flux entre ces deux états. Les modifications du nombre de personnes sans travail et du nombre de personnes occupées résultent des flux entrants et sortants. Le modèle de recherche et d'appariement est un modèle de « flux » plutôt que de « stocks ».

L'équilibre est caractérisé par une situation dans laquelle les effectifs des personnes occupées et des personnes sans emploi (y compris les personnes qui participent à des mesures) demeurent inchangés. Cela étant, la composition de ces deux effectifs change en permanence en raison des flux de personnes qui les augmentent et les réduisent. Cette vision dynamique permet d'intégrer judicieusement des notions telles que la durée moyenne du chômage (déterminée par le taux de sortie du chômage) ou la durée moyenne des rapports de travail (déterminée par la probabilité de la destruction de l'emploi) dans un contexte macroéconomique.

### 4.1.1 Les éléments du modèle

Le *premier* élément important de l'approche de recherche et d'appariement est l'attitude des demandeurs d'emploi. Lorsqu'un travailleur perd son emploi, il bénéficie des prestations de l'assurance-chômage et il est tenu de rechercher un nouvel emploi. L'intensité de cette recherche est la variable de décision centrale du demandeur d'emploi. Une recherche intense entraîne des coûts qui ne sont pas uniquement monétaires. Ceux-ci sont en effet essentiellement liés aux efforts liés aux postulations, aux entretiens d'embauche etc. Une recherche intense a également une utilité puisque plus elle est élevée, plus la probabilité de trouver un emploi est importante.<sup>16</sup> En situation d'équilibre, le demandeur d'emploi cherche un poste de travail avec l'intensité pour laquelle l'augmentation marginale de l'utilité attendue d'un emploi est exactement égale au coût marginal de la recherche d'emploi.

Le *deuxième* élément important de l'approche de recherche et d'appariement concerne l'incitation des entreprises à offrir de nouveaux postes de travail. A cet égard, on admet que des frais fixes sont liés à chaque nouvelle mise au concours (par exemple en matière de publication d'annonces, de frais de personnel imputables au processus d'embauche etc.). Tant que les avantages découlant de chaque recrutement couronné de succès sont plus élevés que les frais fixes liés à la mise au concours du poste de travail, il se trouvera des entreprises pour offrir des emplois. Le « bénéfice » d'un recrutement couronné de succès est égal à la valeur actualisée du flux des bénéfices obtenus grâce aux nouveaux rapports de travail correspondants. Cela signifie que, dans le modèle de recherche et d'appariement, le chômage est déterminé non seulement par l'offre de travail (la demande d'emploi), mais aussi par la demande de travail (l'offre d'emploi).

---

<sup>16</sup> Il est nécessaire de préciser que, dans le modèle d'appariement, le chômage est « involontaire ». Autrement dit, dans ce modèle, les travailleurs préfèrent strictement l'occupation au chômage. Toutefois, le chômage est « volontaire » dans la mesure où une personne sans emploi peut influencer sur l'intensité avec laquelle elle recherche un emploi. Les personnes qui s'investissent moins dans la recherche d'un emploi restent plus longtemps au chômage.

Le *troisième* élément important de l'approche concerne l'interaction entre les entreprises (demande de travail) et les demandeurs d'emploi (offre de travail) sur le marché de l'emploi. Le modèle représente cette interaction de manière explicite et tient compte, ce qui est réaliste, du fait que les frictions et le manque de transparence du marché du travail impliquent que les emplois à ne peuvent pas être occupés immédiatement et que les demandeurs d'emploi ne trouvent pas non plus un nouveau poste de travail immédiatement, et cela même s'ils étaient disposés à accepter les salaires offerts. Tous les demandeurs d'emplois et toutes les entreprises ne se « rencontrent » donc pas. La fonction d'appariement exprime l'efficacité du marché de l'emploi, c'est-à-dire son niveau de frictions et de transparence. Cette fonction détermine – pour un effectif de demandeurs d'emploi et d'emplois vacants donné – le nombre de nouveaux emplois créés par période.

*Quatrièmement*, cette approche part du principe que les salaires sont le résultat de la négociation entre employeurs et employés. La production et le salaire générés par l'occupation d'un poste vacant sont répartis dans le cadre de ce processus de négociation. La répartition de ce « gain » entre l'entreprise et le travailleur concerné dépend de la position de force des partenaires de négociation (résultant des tensions sur le marché du travail) et de leurs options en cas de désaccord (le fameux « point de menace »).

#### **4.1.2 L'équilibre stationnaire du modèle d'appariement**

Le présent paragraphe permet d'esquisser brièvement la question de l'équilibre du marché du travail. Nous émettons tout d'abord une série d'hypothèses qui permettent de simplifier considérablement le modèle. Celles-ci constituent une réduction en partie radicale de la réalité. Cette simplification de contextes extrêmement complexes nous permet de discuter de manière précise les mécanismes qui ne pourraient pas être analysés (parce que trop compliqués) au moyen d'un modèle proche de la réalité.

*Premièrement*, nous nous limitons le modèle de référence à la situation la plus simple dans laquelle tous les travailleurs ont les mêmes qualifications et toutes les entreprises offrent des postes de travail de même qualité. *Deuxièmement*, nous concentrons notre attention sur une situation dans laquelle un travailleur qui n'exerce aucune activité professionnelle est forcément au chômage. Nous renonçons à tenir compte d'états transitoires entre activité professionnelle et non-activité (*out of labour force*) ou entre chômage et non-activité. *Troisièmement*, nous axons l'analyse non pas sur l'équilibre, mais sur l'équilibre *stationnaire* (*steady state*). Un équilibre stationnaire est non seulement caractérisé par un chômage constant, mais encore par des flux opposés d'égale importance reliant l'état de chômage à celui d'occupation. Autrement dit, nous ne tenons pas compte des fluctuations du chômage qui sont dues à la conjoncture et concentrons notre attention sur le chômage d'équilibre ou chômage naturel. Dans la réalité, les fluctuations conjoncturelles ont une influence prépondérante sur le chômage à un moment donné. Par la suite, nous ne tiendrons pas compte de ces fluctuations et nous nous concentrerons sur le chômage « moyen » au cours d'un cycle conjoncturel complet.

Le premier modèle que nous présentons est un modèle de référence qui fait abstraction des MMT. Ce cas de figure est intéressant car il montre le fonctionnement du modèle de recherche et d'appariement et permet de calibrer une situation dans laquelle les MMT n'existent pas. Les MMT seront introduites progressivement, au fur et à mesure des sections suivantes.

## 4.2 L'équilibre d'un marché de l'emploi en l'absence de MMT

Comme indiqué ci-dessus, nous commençons par présenter le modèle de base. Celui-ci décrit un marché du travail fonctionnant sans MMT. Il s'agit d'une référence judicieuse étant donné que nos simulations ont pour but de comparer un marché qui comporte des MMT à un marché hypothétique, sans MMT. Pour comprendre les effets de ces mesures, il est indispensable de comprendre l'équilibre d'un marché du travail dans lequel elles sont absentes.

La figure 4.16 présente la situation de manière schématique. D'une manière générale, la modification du taux de chômage résulte de la différence entre les inscriptions au chômage et les sorties du chômage. Nous concentrons l'analyse à un état stationnaire dans lequel les inscriptions et les sorties sont identiques. Les inscriptions au chômage sont déterminées par le taux de destruction d'emplois et par le niveau de l'emploi. Dans le cas le plus simple, le taux de destruction d'emplois est une variable exogène alors que le niveau de l'emploi est une variable endogène. Quant à la sortie du chômage, elle est déterminée par les efforts en matière de recherche d'emploi consentis par les demandeurs d'emploi et par la probabilité avec laquelle ces derniers trouvent un poste de travail (c'est-à-dire la probabilité d'un appariement entre la demande d'emploi d'une personne inscrite au chômage et l'offre d'emploi résultant d'un poste vacant). Comme nous l'avons déjà indiqué plus haut, en situation d'équilibre, le demandeur d'emploi consacre à la recherche d'un poste de travail la quantité d'efforts pour laquelle le coût marginal de la recherche d'un emploi est exactement égal à son utilité marginale. Celle-ci dépend du gain d'utilité que le demandeur d'emploi réalise lorsqu'il trouve un nouveau poste de travail. Pour le demandeur d'emploi, ce gain est élevé lorsque les indemnités de chômage qu'il touche sont faibles et qu'il supporte de ce fait un abaissement de son niveau de vie ou lorsque le niveau des salaires est élevé. On remarquera encore que l'utilité marginale des efforts consentis à la recherche d'un nouvel emploi croît avec la probabilité de succès, c'est-à-dire la probabilité de trouver un emploi.

### Figure 4.16 : Flux sur le marché du travail

La probabilité d'un appariement dépend de l'offre et de la demande sur le marché de l'emploi. La demande de travail est constituée des postes vacants offerts par les entreprises et l'offre de travail est déterminée par les demandeurs d'emploi. Les frictions et le manque de transparence qui caractérisent le marché du travail font que, à un moment donné, tous les emplois vacants ne sont pas occupés et tous les demandeurs d'emploi n'ont pas trouvé un travail. L'équilibre du marché du travail n'est donc pas déterminé par l'intersection entre l'offre et la demande de travail, mais par les tensions qui existent sur ce marché, c'est-à-dire par le nombre d'emplois vacants pour chaque demandeur d'emploi. Plus le marché est tendu, autrement dit plus il y a d'emplois vacants par demandeur d'emploi, plus la probabilité qu'une personne à la recherche d'un travail rencontre une entreprise qui cherche à embaucher est élevée.

Les tensions sur le marché du travail dépendent quant à elles des motifs qui incitent les entreprises à offrir de nouveaux postes de travail. Ces incitations seront faibles si le coût d'un processus de mise au concours est élevé. Au contraire, si ce processus est lucratif (notamment parce qu'il permet d'augmenter les bénéfices courants), son coût ne fera pas reculer les entreprises qui n'hésiteront pas à offrir de nouveaux

postes de travail. En situation d'équilibre, les entreprises offrent de nouveaux emplois tant que ceux-ci permettent de réaliser un bénéfice supplémentaire.

Dans ce modèle, le niveau des salaires résulte des négociations entre employeurs et employés. Les rapports de travail sont générateurs de production et, partant, de revenus et la position des parties dans la négociation détermine la répartition de ces revenus entre employeur (bénéfices) et employé (salaire). Le résultat de cette négociation est également influencé par la valeur de sortie de la négociation (*outside option*) pour les deux parties. Ainsi, les personnes qui offrent leurs services auront tendance à se contenter d'un salaire modéré lorsque l'assurance-chômage est peu généreuse ou que d'autres avantages non monétaires sont attachés au poste de travail considéré. Le résultat des exigences salariales rétroagit sur le niveau du chômage, mais le sens de variation est *a priori* indéterminé. Lorsque les salaires sont élevés, les entreprises ont moins tendance à offrir de nouveaux postes de travail. En revanche, les employés sont plus motivés à trouver du travail. Etant donné que le taux de sortie du chômage est déterminé par ces deux éléments, le rapport entre le niveau des salaires et le taux de chômage est *a priori* indéterminé.

Afin de mieux comprendre la logique de ce modèle, il est judicieux de se pencher sur les effets d'une réduction du taux de destruction des emplois. Ce taux est exogène au modèle. Un recul du taux de destruction des emplois influence directement les inscriptions au chômage et indirectement la sortie du chômage.

Des rapports de travail qui durent plus longtemps sont la conséquence directe d'une réduction de la probabilité de la destruction des emplois. Les pertes d'emplois se font moins nombreuses et, partant, le niveau de chômage baisse.

Les effets indirects d'un recul du taux de destruction des emplois sont les suivants : (i) l'effet sur l'incitation des entreprises à mettre de nouveaux postes de travail au concours, (ii) l'effet sur le comportement des demandeurs d'emploi en matière de recherche d'un poste de travail et (iii) l'effet sur la formation des salaires. Les entreprises sont plus enclines à offrir de nouveaux postes de travail étant donné que chaque recrutement couronné de succès génère un flux de profits plus élevé (puisque les rapports de travail sont plus durables). A son tour, cette situation influence le comportement des demandeurs d'emploi. La tension sur le marché du travail croît (le nombre de postes de travail par demandeur d'emploi augmente). Par conséquent, la probabilité qu'une personne à la recherche d'un travail trouve un emploi augmente et, de ce fait, la motive à intensifier ses efforts de recherche de travail.

Quant à l'effet indirect sur les salaires, il est dû au fait que la réduction du taux de destruction des emplois provoque une augmentation de la durée des rapports de travail. Un poste occupé avec succès apporte donc un surplus de rentabilité, ce qui se traduit par plus de profits pour les entreprises et de meilleurs salaires pour les travailleurs. L'augmentation des salaires motive à son tour les demandeurs d'emploi à intensifier la recherche d'un travail puisque l'intérêt à occuper un emploi augmente.

Une réduction du taux de destruction des emplois provoque donc un recul du chômage pour trois raisons. La *première* est qu'une baisse du taux de destruction des emplois agit directement sur l'afflux d'inscriptions au chômage qui baisse à son tour. La *seconde* est que le taux de sortie du chômage s'en trouve accru. En effet, puisque chaque embauche couronnée de succès est synonyme de plus de profits, les entreprises offrent plus d'emplois ce qui augmente la probabilité de trouver un emploi. La *troisième* raison réside dans le fait que le taux de sortie du chômage est encore augmenté puisque les demandeurs d'emploi sont plus enclins à chercher du travail car les salaires espérés et la probabilité de trouver un emploi sont plus

élevés. Ainsi, la durée du chômage est plus courte dans la nouvelle situation d'équilibre.

Les mêmes réflexions sont les mêmes pour ce qui concerne l'augmentation de la transparence sur le marché du travail. A chômage égal et pour un même nombre d'emplois vacants, une amélioration de la transparence conduit à la conclusion d'un nombre plus important de nouveaux rapports de travail étant donné qu'entreprises et demandeurs d'emploi se rencontrent plus rapidement.

L'effet direct d'une augmentation de la transparence sur le marché du travail est que les demandeurs d'emploi sortent plus vite du chômage. Quant aux effets indirects, ils sont également liés à l'incitation des entreprises à offrir de nouveaux emplois. Étant donné qu'un emploi vacant peut être plus rapidement occupé, les entreprises en offrent plus, ce qui augmente les tensions sur le marché du travail. Dans de telles circonstances, la probabilité pour les demandeurs d'emploi de trouver du travail augmente, raison pour laquelle ils consacrent plus d'efforts à la recherche d'un travail. En outre, la valeur d'un emploi baisse du fait que les emplois vacants peuvent être rapidement pourvus (c'est-à-dire que la perte résultant de la fin de rapports de services est limitée puisqu'il est possible de remplacer rapidement le travailleur qui quitte l'entreprise). Enfin, la transparence a également un effet indirect sur la formation des salaires. Comme les demandeurs d'emploi trouvent plus rapidement du travail, le chômage devient moins menaçant, ce qui a tendance à faire augmenter les prétentions salariales. À son tour, l'augmentation des salaires pousse les personnes qui cherchent du travail à intensifier leurs efforts de recherche d'emploi.

Une plus grande transparence sur le marché du travail réduit donc le chômage car elle augmente les sorties du chômage, directement car la probabilité de rencontre entre l'offre et la demande de travail augmente et indirectement car les personnes à la recherche d'un emploi y consacrent plus d'efforts. Il est intéressant de constater que, dans la nouvelle situation d'équilibre, les inscriptions au chômage sont plus nombreuses que dans la situation d'équilibre précédente (le nombre de personnes occupées est plus élevé pour une probabilité de destruction d'emplois inchangée). Cela étant, cette augmentation du nombre d'inscriptions au chômage est plus que compensée par la réduction de la durée du chômage, raison pour laquelle le taux de chômage est inférieur dans la nouvelle situation d'équilibre.

### **4.3 Le chômage d'équilibre et les PET**

Dans un premier temps, nous étendons le modèle de base à la possibilité de participer à un PET (figure 4.17). Seuls des demandeurs d'emploi peuvent participer à des PET, les travailleurs ne peuvent être admis à un PET qu'en faisant le détour par le chômage.

**Figure 4.17** : Flux sur un marché du travail en régime intégrant des PET

Nous admettons en outre que l'assignation d'un PET a lieu sur ordre du conseiller ORP et non pas à l'initiative du demandeur d'emploi. Ainsi, nous reproduisons la constatation, précédemment mentionnée, selon laquelle la partie de loin la plus grande des participations aux PET a lieu sur ordre des ORP et non à l'initiative des personnes à la recherche d'un emploi (voir tableau 3.4). Par souci de simplification, nous admettons également que la seule façon de sortir d'un PET est de trouver un emploi. (La réalité est toutefois que de nombreux participants ne trouvent pas d'emploi à l'issue du PET. Cette constatation peut être reproduite par le modèle au



moyen d'un faible taux de sortie du PET, soit une participation relativement longue à ces programmes.)

La participation à un PET est liée à l'exercice d'une activité déterminée qui rend le travail pénible. En outre, conformément aux dispositions de la LACI, le modèle part du principe que les participants aux PET doivent continuer de rechercher un emploi.

## **Résultat 1**

*Les demandeurs d'emploi préfèrent strictement l'inactivité à la participation à un PET.*

Ce résultat découle du fait que la participation à un PET implique un travail qui nécessite plus d'efforts que ceux qui sont consentis par un demandeur d'emploi inactif, « seulement » astreint à rechercher un nouvel emploi. En situation d'équilibre, les demandeurs d'emploi préfèrent ne pas travailler plutôt que de participer à un PET. Ce résultat est conforme à la constatation rappelée ci-avant selon laquelle les demandeurs d'emploi participent rarement à un PET de leur propre initiative.

Il ne faudrait pas inférer de ce qui précède que la participation à un PET ne crée aucune utilité. Une telle participation peut permettre aux personnes à la recherche d'un emploi d'acquérir de l'expérience et, partant, d'améliorer leur aptitude au placement. En outre, comme cela ressort de l'étude de Martinovits (2000) la participation à un PET peut aussi avoir un effet positif sur le bien-être psychique. Cet effet est important tant il est vrai que l'expérience montre qu'un chômage de longue durée provoque souvent une perte de motivation et d'estime de soi chez les personnes touchées. La participation à un PET peut contribuer à renforcer la confiance en soi et l'aptitude au placement. Il ne faut de plus pas sous-estimer le caractère structurant des PET qui impriment un rythme à la journée, ce qui peut avoir un effet positif sur le maintien des qualifications de base, en particulier pour les personnes difficiles à placer. Tant que les coûts d'un PET perçus *ex ante* (c'est-à-dire les efforts supplémentaires exigés) sont plus importants que son utilité escomptée, le demandeur d'emploi ne sera pas incité à y participer.

## **Résultat 2**

*Dans un régime qui permet d'assigner des PET, les demandeurs d'emploi recherchent un emploi avec plus d'intensité que dans un régime qui ne prévoit pas l'application d'une telle mesure.*

Le fait de pouvoir assigner un PET à une personne inscrite au chômage accélère la recherche d'un emploi. La raison de cet effet sur le comportement des demandeurs d'emploi est qu'ils veulent éviter de devoir participer à une mesure dont l'utilité est faible mais qui exige d'eux des efforts relativement importants. A un niveau plus général, on constate que plus le taux d'assignation de PET est élevé, plus les demandeurs d'emploi font des efforts pour trouver du travail.

Il est intéressant de noter que plusieurs études empiriques confirment l'existence d'un tel effet de menace. Black *et al.* (2003) ont montré qu'aux Etats-Unis, de nombreux demandeurs d'emploi préalablement informés de leur inscription à un programme d'occupation parvenaient encore à trouver un nouvel emploi juste avant le démarrage du programme auquel ils devaient participer. Les recherches que nous avons effectuées sur le marché suisse de l'emploi nous ont permis de constater que, dans les régions dans lesquelles les efforts de recherche d'emploi font l'objet de contrôles stricts, les personnes inscrites au chômage retrouvent un emploi régulier plus rapidement que dans les autres (Lalive *et al.* 2005). Il faut encore souligner que

la participation à des PET ne résulte que très rarement de l'initiative d'un demandeur d'emploi (voir tableau 3.5). Cela permet donc de penser que, *ex ante*, les demandeurs d'emploi estiment que les coûts de la participation à un PET sont plus élevés que l'utilité qu'ils en attendent.

### Résultat 3

*A priori, il n'est pas possible de dire si l'intensité avec laquelle les participants à des PET recherchent un emploi est supérieure à celle consacrée par les personnes sans emploi.*

D'un côté, les personnes qui participent à un PET sont plus motivées à trouver un emploi régulier que les personnes sans emploi inoccupées (car ils réalisent un gain d'utilité plus élevé), ce qui devrait les inciter à consacrer plus d'énergie à la recherche d'un nouvel emploi. De l'autre, les personnes qui participent à un PET doivent fournir plus d'efforts puisque, en plus de la participation au PET, elles ont également l'obligation de chercher un emploi. Le sens de variation induit est donc *a priori* indéterminé.

Des études empiriques effectuées sur le marché suisse de l'emploi, ont montré que les personnes inscrites au chômage qui participent à un PET ont une probabilité plus faible de sortir du chômage que les demandeurs d'emploi inoccupés (voir Lalive, van Ours, et Zweimüller 2003, ainsi que Gerfin et Lechner 2000), ce qui suggère que l'effet des efforts est dominant.

Dans une perspective macroéconomique, le sens des effets d'une politique active de l'emploi sous le régime de laquelle les personnes inscrites au chômage risquent d'être astreintes à participer à un PET est *a priori* indéterminé. L'assignation de tels programmes fait augmenter l'intensité des efforts consacrés à la recherche d'un emploi et, *ceteris paribus*, augmenter le taux de sortie du chômage (en raccourcissant la durée du chômage). Toutefois, le sens des effets sur l'intensité agrégée des efforts consacrés à la recherche d'un emploi n'est pas déterminé *a priori*. Ils dépendent de l'intensité avec laquelle les participants aux PET recherchent un emploi.

Lorsqu'ils recherchent un emploi avec une intensité accrue (ce qui est le cas lorsque l'effet de réduction de l'utilité des PET domine), les participants à des PET sortent plus rapidement du chômage et la durée moyenne du chômage de tous les demandeurs d'emploi (inactifs et participants à des PET) baisse. Dans ce cas, un régime prévoyant des PET génère nettement moins de chômage.

En revanche, lorsque c'est l'effet des efforts qui prédomine (ce qui plus probable au vu des constatations empiriques), le sens de l'effet sur la durée moyenne du chômage est *a priori* indéterminé. Le chômage agrégé pourrait même augmenter, en particulier lorsque la proportion de participants à des PET est élevée et que ceux-ci ne recherchent pas du travail de manière intense. En revanche, lorsque la proportion de participants à des PET n'est pas très élevée et que ceux-ci recherchent un emploi avec une intensité presque comparable à celle avec laquelle ils chercheraient du travail dans un régime sans PET, un tel régime engendre une diminution du chômage agrégé.

On peut encore souligner que l'analyse macroéconomique des effets des PET fait apparaître des mécanismes potentiellement importants que les approches microéconomiques ignorent fatalement. Ainsi, nous avons montré qu'un faible taux de sortie du chômage enregistré pour les participants à des PET ne permet pas de conclure *ipso facto* que le chômage agrégé est plus élevé dans un régime avec PET qu'en l'absence de PET. La probabilité du contraire est plus élevée. Une approche

macroéconomique du marché du travail semble donc indispensable si l'on veut analyser l'ensemble des effets sur l'emploi.

#### 4.4 Le chômage d'équilibre et les gains intermédiaires

Pour pouvoir analyser un régime de MMT en vertu duquel il est possible de réaliser un gain intermédiaire, il est nécessaire de renoncer à l'hypothèse du modèle de base en vertu de laquelle les postes de travail offerts sont homogènes. Dans cette situation, les entreprises offrent à la fois des emplois réguliers et des postes de travail permettant de réaliser des gains intermédiaires (emplois temporaires). Les personnes inscrites au chômage cherchent des emplois réguliers et temporaires. Les emplois temporaires sont moins bien rémunérés. Le fait d'accepter un emploi temporaire apporte, certes, une utilité supplémentaire au demandeur d'emploi, mais celle-ci est inférieure à l'utilité que représente un emploi régulier. Comme cela ressort de la figure 4.18, les personnes réalisant un gain intermédiaire peuvent, à l'issue de celui-ci, soit retourner à l'état de demandeur d'emploi, soit trouver un emploi régulier. Les gains intermédiaires ne sont toutefois accessibles qu'aux demandeurs d'emploi. Les travailleurs ne peuvent réaliser un gain intermédiaire qu'en faisant le détour par le chômage.

**Figure 4.18** : Flux sur un marché du travail en régime intégrant les gains intermédiaires

Conformément aux dispositions suisses qui régissent l'accès au gain intermédiaire, nous partons du principe que tous les demandeurs d'emploi qui réalisent un tel gain sont rémunérés au moyen d'indemnités compensatoires versées par l'assurance-chômage. Leur rémunération est inférieure à celle des travailleurs qui ont un emploi régulier, mais elle est supérieure aux indemnités journalières de chômage. Les emplois permettant de réaliser un gain intermédiaire sont « mauvais » parce qu'ils sont moins productifs que les emplois réguliers (probablement parce que leur pénibilité est moindre, par exemple en raison d'horaires réduits). En situation d'équilibre, les personnes à la recherche d'un emploi tentent de trouver un gain intermédiaire ou un emploi régulier. Nous admettons qu'il n'est pas possible de procéder à une recherche ciblée, si bien que les efforts d'un demandeur d'emploi peuvent aboutir aussi bien à un emploi régulier qu'à un gain intermédiaire. La probabilité de trouver l'un plutôt que l'autre dépend du rapport entre l'offre d'emplois réguliers et l'offre d'emplois subventionnés. Une personne qui réalise un gain intermédiaire continue de chercher un emploi régulier.

L'augmentation du chômage résulte de la destruction exogène d'emplois réguliers et d'emplois subventionnés. Un demandeur d'emploi peut sortir du chômage soit en se faisant embaucher pour un gain intermédiaire, soit en trouvant un emploi régulier. Les personnes qui trouvent un emploi régulier sont soit des demandeurs d'emploi inactifs, soit des travailleurs en situation de gain intermédiaire. En situation d'équilibre stationnaire, non seulement le flux des personnes qui s'inscrivent au chômage est égal aux flux de celles qui en sortent, mais encore le flux de personnes qui trouvent un emploi subventionné et le flux de celles qui trouvent un emploi régulier sont égaux respectivement au flux des personnes qui quittent leur emploi subventionné et au flux des travailleurs qui perdent leur emploi régulier.

#### Résultat 4

*Les demandeurs d'emploi préfèrent strictement un gain intermédiaire à l'inactivité.*

Cette préférence s'explique par le fait qu'un gain intermédiaire permet de réaliser un gain supérieur aux indemnités de chômage. En outre, un gain intermédiaire est également susceptible de faciliter l'accès à des informations utiles sur le marché du travail et d'améliorer les chances de trouver un emploi régulier.

## Résultat 5

*Le taux de chômage sur un marché du travail qui permet de réaliser des gains intermédiaires est strictement inférieur à ce qu'il serait sur un marché du travail qui n'offre pas cette possibilité.*

Etant donné que pour les demandeurs d'emploi, l'avantage de l'inactivité est strictement inférieur à l'avantage représenté par la réalisation d'un gain intermédiaire, l'équilibre sur un marché du travail en régime intégrant les gains intermédiaires est caractérisé par un niveau de chômage inférieur à ce qui serait le cas en l'absence de gains intermédiaires. Cela étant, il n'est pas établi *a priori* si les demandeurs d'emploi cherchent du travail avec plus ou moins d'intensité selon que le marché du travail permet ou non de réaliser des gains intermédiaires. Bien que l'effet de la participation à des gains intermédiaires sur l'intensité avec laquelle les personnes qui réalisent de tels gains cherchent un emploi soit indéterminé, on constate néanmoins une baisse du chômage. La raison de cette baisse réside dans le fait qu'en régime intégrant les gains intermédiaires, l'offre d'emplois globale (emplois réguliers plus emplois subventionnés) est supérieure à ce qu'elle serait sur un marché du travail qui ne permettrait pas de réaliser de tels gains. Etant donné que les demandeurs d'emploi sont ainsi confrontés à un nombre plus élevé d'offres d'emploi, la sortie du chômage est accélérée.

## Résultat 6

*La proportion de travailleurs qui ont un emploi régulier sur un marché du travail qui permet de réaliser des gains intermédiaires est inférieure à ce qu'elle serait sur un marché du travail qui n'offre pas cette possibilité.*

Le subventionnement des postes de travail permettant de réaliser des gains intermédiaires constitue une incitation à créer des emplois idoines. Parce qu'ils reçoivent des indemnités compensatoires, les exigences salariales des personnes qui réalisent un gain intermédiaire sont moins élevés que celles des personnes qui occupent un emploi régulier, ce qui incite les entreprises à créer des emplois en conséquence et à embaucher des demandeurs d'emploi.

Par ailleurs, certaines études empiriques (Lalive *et al.* 2002, Gerfin et Lechner 2000) ont montré que les personnes qui ont réalisé un gain intermédiaire trouvent plus rapidement un emploi régulier que les demandeurs d'emploi qui sont restés inactifs. Il y a donc un effet supplémentaire qui fait baisser les exigences salariales durant les périodes de gain intermédiaire. Dans la mesure où les personnes qui réalisent un gain intermédiaire trouvent plus rapidement un emploi régulier, elles sont aussi plus facilement disposées à renoncer à un salaire élevé en période de gain intermédiaire. Cet effet indirect incite encore plus les entreprises à offrir des emplois qui permettent de réaliser des gains intermédiaires.

Cette situation incite également les entreprises à substituer des emplois subventionnés aux emplois réguliers. Dans la nouvelle situation d'équilibre, il y a de nombreux emplois permettant de réaliser des gains intermédiaires et le nombre d'emplois réguliers est strictement inférieur à ce qu'il serait en régime sans gains intermédiaires. L'intensité de cet effet de substitution dépend du montant des subventions et de la différence de productivité entre emplois subventionnés et emplois réguliers.

En comparaison avec un marché sur lequel les salaires ne peuvent pas être subventionnés, la proportion des travailleurs qui ont un emploi régulier est inférieure sur un marché du travail en régime intégrant les gains intermédiaires. Toutefois, en vertu du résultat 5, le taux de personnes occupées en situation d'équilibre est supérieur à ce qu'il serait sur un marché du travail qui n'offre pas la possibilité de réaliser de gains intermédiaires.

## 4.5 Le chômage d'équilibre et les cours sur les modalités de postulation

Nous élargissons maintenant le modèle aux cours sur les modalités de postulation. Nous admettons que seuls les demandeurs d'emploi peuvent être admis à participer à un cours sur les modalités de postulation. Les personnes qui perdent leur emploi ne peuvent y être admises qu'après leur inscription au chômage. Nous admettons en outre que l'inscription de ces cours a lieu sur assignation d'un conseiller ORP et non à l'initiative du demandeur d'emploi. Cette hypothèse a pour but de reproduire la constatation faite en introduction selon laquelle la plus grande partie des cours sur les modalités de postulation ont lieu à l'initiative des ORP et non des personnes en quête d'emploi (voir tableau 3.5).

La figure 4.19 montre les flux dans un modèle du marché du travail intégrant des cours sur les modalités de postulation. Par souci de simplification, nous admettons aussi que l'issue d'un cours sur les modalités de postulation ne peut être que l'emploi. Le modèle ne peut tenir compte du fait que les participants à de tels cours améliorent leurs chances de passer le processus d'embauche avec succès qu'à travers un taux de sortie élevé vers les emplois réguliers, ce qui se traduit pour eux par une durée du chômage plus courte (à compter du début du cours) que pour les demandeurs d'emploi qui n'en ont pas suivi.

**Figure 4.19 :** Flux sur un marché du travail en régime intégrant des cours sur les modalités de postulation

Cette configuration du marché du travail fournit les résultats ci-après.

### Résultat 7

*Sur un marché du travail qui permet d'assigner des cours sur les modalités de postulation, l'intensité avec laquelle les demandeurs d'emploi qui ne participent pas à de tels cours peut être supérieure ou inférieure à l'intensité à laquelle ils consentiraient par hypothèse sur un marché du travail sur lequel une telle assignation n'est pas possible.*

L'incitation à consentir des efforts plus importants à la recherche d'un emploi réside dans le fait que la participation à un cours sur les modalités de postulation va de pair avec une pénibilité accrue par rapport à la situation d'un demandeur d'emploi non astreint. Le demandeur d'emploi cherche du travail avec une intensité accrue afin d'éviter de devoir suivre un cours sur les modalités de postulation. D'une manière générale, on peut dire que l'intensité de recherche d'un emploi optimale dépend de la pénibilité liée à la durée du cours. L'incitation à modérer les efforts de recherche réside dans le fait que la participation à un cours sur les modalités de postulation améliore la productivité de la recherche d'un emploi si bien que (à efforts de recherche égal) un participant à un tel cours trouve plus rapidement du travail qu'un non-participant. La participation à des cours sur les modalités de postulation gagne

en attrait. En ne consentant que peu d'efforts à la recherche de travail, le demandeur d'emploi augmente la probabilité de se voir assigner un tel cours. D'une manière générale, l'intensité avec laquelle les demandeurs d'emploi qui ne participent pas à des cours sur les modalités de postulation recherchent du travail est d'autant plus faible que la participation à de tels cours augmente leurs chances de trouver un emploi (effet du cours).

### Résultat 8

*A priori, il n'est pas possible de dire si l'intensité avec laquelle les participants à des cours sur les modalités de postulation recherchent un emploi est supérieure à celle consacrée par les personnes sans emploi.*

Ce résultat découle également de deux effets inverses. D'un côté, les efforts des participants aux cours sont plus importants que ceux des demandeurs d'emploi qui n'y participent pas étant donné qu'en plus du cours, ils doivent continuer de rechercher un emploi (effet des efforts). De l'autre, la participation à un cours augmente la productivité de la recherche, ce qui peut induire une plus grande intensité de recherche de la part des participants.

### Conclusion

Du point de vue macroéconomique, le sens des effets d'une politique active de l'emploi sous le régime de laquelle les travailleurs inscrits au chômage peuvent se voir assigner un cours sur les modalités de postulation est *a priori* indéterminé. Les incitations sont contradictoires aussi bien pour les demandeurs d'emploi qui participent à de tels cours que pour les non-participants. Le sens des effets sur la sortie du chômage est donc *a priori* indéterminé. Un tel système peut tout aussi bien conduire à une augmentation qu'à une diminution du taux de chômage.

Les effets possibles dépendent très clairement de la manière dont les cours sur les modalités de postulation sont conçus. Dans notre modèle simple, les propriétés d'un tel cours sont caractérisées par la durée du cours et par ses effets (amélioration des chances de trouver du travail à efforts de recherche d'emploi égal). Dans un régime intégrant des cours sur les modalités de postulation, les résultats diffèrent selon l'intensité de ces deux caractéristiques.

Diverses combinaisons entraînent des effets distincts :

*Situation a) : Cours de courte durée et effet important sur les chances de trouver un emploi*

Dans ce cas de figure, les efforts liés à la participation à un cours sont faibles. Par conséquent l'effet des efforts décrit ci-dessus (voir résultat 8) est faible et l'intensité optimale avec laquelle les participants à ces cours cherchent du travail n'est guère inférieure à ce qu'elle serait en régime sans cours sur les modalités de postulation. Si, en plus, la productivité de leurs efforts de recherche de travail est améliorée, le taux de sortie du chômage des participants à de tels cours augmente encore. En revanche, le taux de sortie du chômage des non-participants est inférieur à ce qu'il serait en régime sans cours puisque la participation à ces cours est devenue plus intéressante. Toutes choses étant égales par ailleurs, les demandeurs d'emploi trouvent moins rapidement du travail. *A priori*, l'effet sur le chômage agrégé est donc indéterminé. Celui-ci aura tendance à diminuer si la part des demandeurs d'emploi qui suivent des cours est élevée et qu'ils consacrent quasiment autant d'efforts à la recherche d'un emploi que ce qui serait le cas en l'absence de cours sur les modalités de postulation. A l'inverse, si le nombre de demandeurs d'emploi qui participent à ces cours est faible, le système peut également engendrer une recrudescence du chômage agrégé.

*Situation b) : Cours de longue durée et effet important sur les chances de trouver un emploi*

Lorsque la participation à un cours sur les modalités de postulation prend beaucoup de temps, l'effet des efforts est important et les personnes inscrites au chômage qui participent à un tel cours vont consentir moins d'efforts à la recherche d'un emploi. Même si l'effet du cours est très important, il ne parvient pas à compenser cette tendance. Les participants aux cours trouvent donc moins rapidement du travail. En outre, le fait que les cours durent longtemps incite les non-participants à augmenter leurs efforts de recherche d'emploi puisque la participation à des cours prend beaucoup de temps, ce qui les rend peu attrayants. Le sens de l'effet sur la durée moyenne du chômage est donc indéterminé. Le chômage agrégé pourrait même augmenter. Tel serait en effet le cas lorsque la part des participants est très grande et que ceux-ci ne consacrent que très peu d'efforts à la recherche de travail.

En revanche, le chômage agrégé diminue si la part des demandeurs d'emploi qui participent aux cours sur les modalités de postulation est peu importante et que l'intensité avec laquelle ils cherchent du travail est presque identique à l'intensité optimale dans un régime n'intégrant pas de tels cours.

*Situation c) : Faible amélioration de la productivité de la recherche d'emploi*

Lorsque la participation à des cours sur les modalités de postulation ne permet pas d'améliorer significativement les chances de trouver du travail, nous nous trouvons dans une situation semblable à celle d'un régime intégrant des PET. Pour éviter de devoir participer à un cours, les demandeurs d'emploi qui n'y ont pas (encore) participé consacrent une énergie importante à la recherche de travail, faisant ainsi baisser le chômage.

## **4.6 Le chômage d'équilibre et les cours de perfectionnement**

Il est indispensable d'élargir le modèle de base si l'on veut pouvoir procéder à une analyse judicieuse d'un régime de marché qui intègre des cours de perfectionnement. Nous renonçons à l'hypothèse selon laquelle tous les travailleurs se valent et les postes offerts sont tous homogènes. Nous nous tenons compte d'une situation dans laquelle il y a des travailleurs qualifiés et non qualifiés et les entreprises offrent des emplois destinés aux travailleurs qualifiés et d'autres destinés aux travailleurs non qualifiés. Dans notre modèle, l'emploi destiné à un travailleur qualifié (ci-après : emploi qualifié) se distingue d'un emploi destiné à un travailleur non qualifié (ci-après : emploi non qualifié) par une productivité plus élevée. Nous admettons également que le risque de chômage est inférieur pour les travailleurs qui occupent un emploi qualifié que pour ceux qui occupent un travail non qualifié.

**Figure 4.20** : Flux sur un marché du travail en régime intégrant des cours de perfectionnement

Lorsqu'un travailleur qualifié perd son emploi, il est risqué de perdre ses qualifications. Nous admettons que cette perte de qualifications ne se réalise pas forcément, mais avec une certaine probabilité (exogène au modèle considéré). Nous admettons également que l'entreprise est en mesure d'apprécier les qualifications des demandeurs d'emploi au cours de la procédure d'embauche et que les postulants ne se voient offrir que des emplois qui correspondent à leur niveau de

qualification. Pour cette raison, les travailleurs qualifiés ne recherchent que des emplois qualifiés et les travailleurs non qualifiés que des emplois non qualifiés. Dans le cas de figure envisagé ici, les emplois non qualifiés permettent aux travailleurs qui les occupent d'apprendre sur le tas (perfectionnement en emploi ou *learning by doing*). Autrement dit, un travailleur non qualifié peut, avec une probabilité (exogène au modèle) se (re)qualifier en occupant un emploi non qualifié.

Un demandeur d'emploi non qualifié peut se voir assigner un cours de perfectionnement. Le cas échéant, il est tenu d'y consacrer une partie de son temps. Ce cours de perfectionnement conduit avec une certaine probabilité à sa (re)qualification.

### **Résultat 9**

*Un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement améliore la structure des qualifications des demandeurs d'emploi. Autrement dit, mesurée à l'ensemble des personnes inscrites au chômage, la proportion des demandeurs d'emploi qualifiés est plus grande dans un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement que dans un régime qui n'offre pas cette possibilité.*

La participation aux cours de perfectionnement augmente les chances qu'ont les demandeurs d'emploi de (ré)acquérir leurs qualifications directement, ce qui améliore la structure des qualifications des personnes inscrites au chômage.

### **Résultat 10**

*Un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement améliore également la structure des qualifications des travailleurs qui ont un emploi. Autrement dit, mesurée à l'ensemble des personnes qui ont un emploi, la proportion des travailleurs occupés est plus grande dans un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement que dans un régime qui n'offre pas cette possibilité.*

Etant donné que le groupe des demandeurs d'emploi qualifiés s'étoffe, la probabilité qu'un emploi qualifié puisse être rapidement pourvu augmente. Les incitations à créer des emplois qualifiés sont plus fortes.

### **Résultat 11**

*Un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement engendre un taux de chômage inférieur à celui que l'on pourrait observer dans un régime qui n'offre pas cette possibilité.*

Puisque la mise en place de cours de perfectionnement améliore la structure de qualification des travailleurs occupés, la durée moyenne des rapports de travail augmente. Etant donné que le risque de chômage des emplois qualifiés est plus faible que celui des emplois non qualifiés, le taux agrégé de destruction d'emplois est également plus faible, ce qui, *ceteris paribus*, fait baisser le chômage.

### **Résultat 12**

*Un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement fait augmenter la proportion de demandeurs d'emploi au-delà de ce qu'elle serait dans un régime qui n'offre pas cette possibilité.*

La participation à un cours de perfectionnement prend du temps. Par conséquent, les participants ne sont pas immédiatement aptes au placement, ce qui fait augmenter le nombre de demandeurs d'emploi.



### **Résultat 13**

*Dans un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement, les personnes inscrites au chômage (qualifiées et non qualifiées) cherchent du travail avec une intensité inférieure à l'intensité optimale dans un régime qui n'offre pas la possibilité de suivre de tels cours.*

Puisque la possibilité de suivre des cours de perfectionnement « améliore » leur situation, les personnes inscrites au chômage consentent moins d'efforts à la recherche d'un emploi que ce qui serait le cas en situation d'équilibre dans un système qui n'intègre pas la possibilité de suivre de tels cours. Un cours de perfectionnement permet aux non-qualifiés inscrits au chômage de se (re)qualifier, ce qui fait que le risque de perdre des qualifications, qui augmente avec la durée du chômage, est perçu de manière moins problématique.

### **Résultat 14**

*Plus il est probable qu'un cours de perfectionnement permette de (re)qualifier les personnes qui y participent, plus le taux de demandeurs d'emploi est élevé.*

Plus les cours de perfectionnement permettent aux participants de se (re)qualifier avec succès, moins la perte de qualifications est perçue avec gravité tant il est vrai qu'un cours permet d'y remédier facilement. Puisqu'elles craignent moins la perte de qualifications (dont la probabilité augmente avec la durée du chômage), les personnes inscrites au chômage consacrent moins d'efforts à la recherche d'emploi, faisant ainsi baisser le taux de sortie du chômage.

### **Résultat 15**

*A efforts de recherche de travail égaux, un régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement engendre un plus faible taux de demandeurs d'emploi qu'un régime qui n'offre pas la possibilité de suivre de tels cours.*

A efforts de recherche de travail égaux, les taux respectifs de sortie du chômage sont identiques dans les deux régimes. Toutefois, puisque, la structure des qualifications s'améliore dans le régime qui permet d'assigner des cours de perfectionnement, le groupe des demandeurs d'emploi y diminue également.

### **Résultat 16**

*Un régime de subventionnement du perfectionnement en emploi (non qualifié) est plus efficace qu'un régime d'assignation de cours de perfectionnement.*

Le perfectionnement dans le secteur des emplois non qualifié a lieu durant les heures de travail. Contrairement à ce qui est le cas des cours de perfectionnement, les travailleurs sont immédiatement aptes au placement. Ainsi, dans un régime de perfectionnement en emploi, le taux de demandeurs d'emploi est inférieur à celui dans un régime d'assignation de cours de perfectionnement.

### **Conclusion**

L'introduction de cours de perfectionnement améliore la structure de perfectionnement de toutes les personnes. Etant donné que l'introduction de tels cours provoque une augmentation du nombre de personnes occupées dans le secteur des emplois qualifiés, le nombre d'inscriptions au chômage régresse puisque le risque de chômage lié aux emplois qualifiés est inférieur à celui qui est lié aux emplois non qualifiés. Cela étant, l'introduction de cours de perfectionnement réduit l'effet de crainte qu'ont les demandeurs d'emploi de perdre leurs qualifications, ce qui, conséquence négative, peut les inciter à consacrer moins

d'efforts à la recherche d'emploi. A son tour, ce recul de l'intensité des efforts influence négativement le taux de sortie du chômage. Un fort effet sur les efforts de recherche d'emploi génère une augmentation du taux de demandeurs d'emploi. Si, en revanche, cet effet demeure faible (voire négligeable), l'introduction de cours de perfectionnement permet de réduire le taux de demandeurs d'emploi.

## Chapitre 5

### Les effets de la politique de l'emploi dans une perspective macroéconomique : résultats d'une calibration

Il s'agit maintenant de procéder à des simulations à partir des modèles théoriques afin d'évaluer l'effet quantitatif de chaque MMT. Une telle « calibration » du modèle théorique est effectuée dans le contexte de paramètres exogènes. A cet égard, il faut distinguer les dimensions observables de celles qui ne le sont pas. Les dimensions observables sont, d'une part, des dimensions déterminées par des normes légales (telles que le taux d'indemnisation de la perte de gain ou le rapport entre les indemnités journalières et le salaire de remplacement). D'autre part, ces dimensions peuvent être déterminées à partir d'observations empiriques (comme la probabilité qu'une personne occupée doive s'inscrire au chômage).

Les paramètres exogènes non observables sont des dimensions importantes du modèle théorique, mais qui ne sont toutefois pas (ou difficilement) mesurables directement. Les paramètres de la fonction d'appariement, la position des employés dans la procédure de négociation des salaires, le taux d'escompte, la productivité d'un emploi, le niveau des coûts du recrutement, le degré d'aversion au risque font partie de cette catégorie. Les valeurs de ces paramètres peuvent être déterminées à partir de considérations sur leur plausibilité, d'études économétriques antérieures et par analogie à des calibrations de modèles comparables. Les deux derniers paramètres mentionnés – le niveau des coûts du recrutement et le degré d'aversion au risque – sont utilisés en tant que degrés de liberté. Autrement dit, leur valeur est fixée de manière à faire correspondre les variables endogènes – en particulier le taux de chômage et le taux de sortie du chômage – aux ordres de grandeurs observés en Suisse.

Nous présentons aux sections ci-après, les effets estimés de chaque MMT sur le marché du travail agrégé. Nous présentons d'abord la valeur de chaque paramètre à la base de la calibration avant de comparer les résultats obtenus à ceux du modèle de base (situation en l'absence de MMT) et concluons par une discussion des effets possibles d'éventuels changements de politique.

#### 5.1 Les programmes d'emploi temporaires

**Tableau 5.7 :** Paramètres exogènes du modèle en régime intégrant des PET

Le tableau 5.7 présente la liste des valeurs des paramètres de calibration du modèle en régime intégrant des PET. L'unité de temps est le trimestre. Dans la simulation de base, le taux d'indemnisation de la perte de gain a été fixé à 70 %, conformément aux dispositions légales en vigueur en Suisse. (Dans d'autres simulations, ce taux a également été fixé à 80 % à des fins d'analyse de sensibilité.) Le taux de sortie de l'emploi vers le chômage a été fixé à 1.4 %. Ce taux a été

retenu à partir de la réflexion suivante : En 1998, le taux de sortie de l'emploi était, en Suisse, d'environ 1.6 % par trimestre. En outre, de 1991 à 2003, la durée moyenne passée en emploi sans interruption de plus de six mois était de 18.6 ans. Autrement dit, à long terme, 5.3 % (=1/18.6) des travailleurs sortent de l'emploi par année, soit un peu plus de 1.3 % par trimestre.

En ce qui concerne les paramètres de la fonction d'appariement, nous normalisons la transparence sur le marché du travail à 1 ( $A=1$ ) et fixons l'élasticité des emplois nouvellement créés par rapport aux emplois vacants à  $\eta=0.5$ .<sup>17</sup> Nous admettons également que la position des travailleurs dans la procédure de négociation est de  $\theta=0.5$ . Ainsi,  $\theta = \eta$ , si bien que les paramètres remplissent la condition d'efficacité formulée par Hosios (1990). Nous admettons encore que le taux d'escompte est de 0.025. Cette valeur est usuelle pour ce genre de calibration.<sup>18</sup> Nous fixons le paramètre  $\beta$  de la fonction des coûts de recherche d'emploi à 0.5. En outre, plusieurs simulations ont été faites avec des valeurs de  $\beta$  différentes. Celles-ci ont permis de constater que, tant que  $\beta$  n'est pas proche de 0 ou de 1, les résultats varient peu. Nous normalisons la productivité d'un emploi régulier à  $y=1$ . Les autres paramètres (les coûts de recrutement  $c$  et le degré d'aversion au risque  $\rho$ ) sont fixés de manière que la simulation permette d'obtenir le taux de chômage et le taux de sortie du chômage observés.<sup>19</sup>

Pour pouvoir calibrer le modèle, il faut fixer deux paramètres supplémentaires. Au vu des constatations empiriques faites sur le marché suisse de l'emploi présentées au chapitre 2, le taux d'assignation de PET est fixé à 2.5 % ( $\alpha=0.025$ ) et l'intensité avec laquelle les demandeurs d'emploi recherchent un emploi convenable à 1.5 % ( $\lambda=1.5$ ). Nous avons fixé à 20 % ( $p=0.2$ ) le temps qu'un demandeur d'emploi passe dans un PET. Ainsi, le temps de travail consacré à un PET correspond à 40 % du temps de travail dans un emploi régulier.

Notre première simulation est consacrée aux effets des PET sur le chômage agrégé. Comme nous l'avons décrit plus haut, notre modèle suggère que la mise en œuvre de PET rend le chômage moins attrayant. Cette situation exerce une pression sur les salaires, incitant les entreprises à créer plus d'emplois. Ainsi, le taux de sortie du chômage devrait augmenter et, partant, avoir un effet positif sur l'emploi.

L'introduction de PET modifie toutefois l'intensité avec laquelle les demandeurs d'emploi cherchent du travail. A cet égard, nous devons distinguer le comportement des personnes qui participent à des PET de celui des non-participants. L'intensité de ceux qui n'y ont pas encore participé augmente puisque les demandeurs d'emploi veulent éviter de devoir participer à un PET en raison du temps qu'il faut y consacrer. Ce comportement aboutit indéniablement à un taux de sortie du chômage plus élevé pour les non-participants. En revanche, l'effet sur l'intensité avec laquelle les participants cherchent du travail est *a priori* indéterminé. Lorsqu'elle augmente (ce qui est le cas lorsque l'effet de perte d'utilité du PET prévaut), les participants sortent plus rapidement du chômage. La durée moyenne du chômage de tous les demandeurs d'emploi décroît. Dans ce cas de figure, la mise en œuvre de PET fait clairement reculer le chômage.

En revanche, lorsque c'est l'effet des efforts qui prédomine (ce qui est plus probable au vu des constatations empiriques), le sens de l'effet sur la durée moyenne du

---

<sup>17</sup> Broersma et Van Ours (1999) donnent une vue d'ensemble des travaux empiriques consacrés à des fonctions d'appariement. Ils sont d'avis qu'une valeur de  $\eta=0.5$  constitue une bonne approximation.

<sup>18</sup> Voir notamment Boone et van Ours (2006).

<sup>19</sup> Ces valeurs ont également été utilisées dans d'autres calibrations. Voir notamment Boone et van Ours (2006).

chômage est *a priori* indéterminé. Le chômage agrégé pourrait même augmenter, en particulier lorsque la proportion de participants à des PET est élevée et que ceux-ci ne recherchent pas du travail de manière intense. En revanche, lorsque la proportion de participants à des PET n'est pas très élevée et que ceux-ci recherchent un emploi avec une intensité presque comparable à celle avec laquelle ils chercheraient du travail en l'absence de PET, un tel régime engendre une diminution du chômage agrégé.

### **Tableau 5.8** : Introduction des PET, résultats de référence

Le tableau 5.8 présente les résultats de la simulation effectuée avec un PET et un taux d'indemnisation de la perte de gain de 70 %. L'introduction de PET induit un taux de demandeurs d'emploi de 4.3 % et un taux de chômage de 4.0 %. Avec la calibration, 7.3 % des demandeurs d'emploi participent à un PET. Une comparaison avec le tableau 3.4 permet de constater que ces valeurs correspondent à la réalité. Le taux de sortie du chômage des non-participants est de 32.3 % et celui des participants de 26.2 %. Les niveaux respectifs de ces deux variables endogènes se situent également dans l'ordre de grandeur des observations empiriques et reflètent l'effet des PET. Ainsi, le taux de sortie du chômage des non-participants dépasse celui des participants d'environ 20 %.

La probabilité de devoir participer à un PET au cours du prochain trimestre de 2.04 % est également dans l'ordre de grandeur des observations empiriques. Ainsi, les paramètres choisis ( $\alpha = 0.025$  et  $\beta = 1.5$ ) donnent une probabilité d'assignation d'un PET qui est tout à fait réaliste.

L'introduction d'un PET augmente le nombre des actifs occupés de 0.1 point. Parallèlement, le nombre de demandeurs d'emploi recule dans la même mesure de 4.4 à 4.3 %, ce qui correspond à une diminution relative de 2.1 %. Le taux de chômage passe, quant à lui, de 4.4 à 4.0 % (soit une baisse relative de 9.2 %). Ainsi, notre calibration confirme le fait (surprenant au premier abord) que les PET contribuent à réduire le chômage même s'ils augmentent la durée durant laquelle les participants demeurent inscrits au chômage.

La calibration permet également de constater que l'intensité avec laquelle les non-participants cherchent du travail augmente et passe de 0.67 à 0.68 alors que celle des participants baisse de 0.67 à 0.55. L'effet de l'effort de la recherche d'emploi domine donc chez les participants. Le taux de sortie du chômage des non-participants augmente de 31.2 à 32.3 %. Etant donné la baisse de l'intensité avec laquelle les participants recherchent un emploi, leur taux de sortie du chômage recule et passe de 31.2 à 26.2 %. Le taux moyen de sortie du chômage des demandeurs d'emploi inactifs et des participants à un PET est toutefois supérieur à ce qu'elle serait dans la situation (hypothétique) sans PET. Cela est dû au fait que la part des demandeurs d'emploi qui participent à un tel programme (7.25 %) n'est pas très grande et que leurs efforts de recherche de travail ne sont pas nettement inférieurs à ceux consentis par les non-participants. Ainsi, sous réserve des hypothèses que nous avons formulées, un régime intégrant des PET génère une réduction du nombre de demandeurs d'emploi.

**Tableau 5.9** : Introduction des PET, résultats de référence avec un taux d'indemnisation de la perte de gain élevé

Le tableau 5.9 résume les résultats de la simulation effectuée avec un PET et un taux d'indemnisation de la perte de gain de 80 %. Cette simulation montre que les effets quantitatifs que l'on peut attendre d'un système de MMT intégrant des PET sont d'autant plus importants que le régime des allocations de chômage est généreux. Qualitativement, les résultats de cette simulation correspondent à ceux effectués avec un taux d'indemnisation de la perte de gain de 70 %. L'effet sur l'emploi est toutefois plus important. Le taux de chômage diminue de 17.1 % (il passe de 7.0 à 5.8 %) et le taux de demandeurs d'emploi diminue de 5.1 % (il passe de 7.0 à 6.6 %). Quant au nombre d'actifs occupés, il augmente de 0.4 %.

La question de savoir dans quelle mesure les effets quantitatifs des PET dépendent de certaines de leurs particularités est également intéressante. Dans la présente étude, nous concentrons notre attention sur deux paramètres qui caractérisent les PET, à savoir le *temps de présence* (c'est-à-dire le temps de travail consacré à un PET) et le *taux d'assignation* d'un PET (c'est-à-dire la probabilité de devoir participer à un PET au cours du prochain trimestre).

**Tableau 5.10** : PET, avec variation du temps de travail consacré

Par rapport aux 40 % pris en compte dans un premier temps, nous doublons tout d'abord le temps de travail consacré au PET et le faisons passer à 80 % du temps de travail d'un emploi à temps plein (tableau 5.10). Un tel doublement rend la participation à un tel programme encore moins attrayant, ce qui a pour conséquence de faire encore augmenter l'effet des efforts de recherche d'emploi. L'intensité avec laquelle les non-participants cherchent du travail passe ainsi de 0.68 à 0.70 alors que ceux des participants chute fortement. Toutefois, en raison du nombre élevé de demandeurs d'emploi inactifs (par rapport au nombre de participants à un programme), l'effet positif de l'intensité avec laquelle les inactifs cherchent du travail domine. En situation d'équilibre stationnaire, le nombre d'actifs occupés augmente d'environ 0.15 points alors que le nombre de demandeurs d'emploi recule dans la même mesure et passe de 4.3 à 4.15 %. Le taux de chômage recule de 4.0 à 3.8 %. L'intensité avec laquelle les non-participants cherchent du travail augmente alors que les participants réduisent leurs efforts de recherche. On constate donc que l'effet des efforts à consentir (la somme des efforts liés à la participation au PET et des efforts liés à la recherche d'emploi) domine chez les participants. Quant aux salaires, ils baissent lorsque le temps de travail devant être consacré à un PET double. Cela est dû à l'affaiblissement de la position des travailleurs dans la négociation salariale. Le nombre d'emplois vacants augmente également, ce qui agit positivement sur la probabilité d'être au contact d'un emploi par unité d'effort de recherche. Puisque l'intensité de recherche d'emploi des non-participants et le nombre d'emplois vacants augmentent, le taux de sortie des non-participants augmente aussi et passe de 32.3 à 34.1 %. On constate en revanche que les efforts consentis par les participants aux PET faiblissent et que leur taux de sortie du

chômage baisse en conséquence et passe de 26.2 à 21.3 %. Malgré cela, le taux de sortie moyen du chômage augmente lorsque le temps de travail consacré aux PET double. Cette simulation montre qu'une augmentation du temps de travail devant être consacré aux PET assignés permet de générer des effets non négligeables sur l'emploi.

**Tableau 5.11** : PET, avec variation du taux d'assignation (doublement)

Le tableau 5.11 présente les résultats de la simulation d'une variation du taux d'assignation de PET. Nous procédons à un doublement du taux d'assignation de 0.025 à 0.05, tout en maintenant le temps de travail consacré à  $p=0.2$  (soit à 40 % d'un emploi à plein temps). L'augmentation du taux d'assignation fait également augmenter l'intensité avec laquelle les non participants cherchent du travail. Celle-ci passe de 0.68 à 0.69. Cela est intuitivement cohérent puisque un taux d'assignation plus élevé fait augmenter la probabilité de devoir participer à un PET. En raison de ce plus grand risque, les individus se mettent à chercher du travail plus intensément. De plus, avec un  $p$  plus élevé, l'utilité d'une plus forte intensité de recherche augmente étant donné que sa propre intensité de recherche contribue également à déterminer la probabilité d'assignation d'un PET. La simulation montre en outre que le doublement de l'assignation de PET ne modifie pas le comportement de recherche des participants.

Lorsque le taux d'assignation augmente, les salaires diminuent puisque la position des employés dans la procédure de négociation des salaires se détériore (le chômage perd de son attrait en raison du taux d'assignation de PET plus élevé). Cette pression sur les salaires incite les entreprises à offrir plus de nouveaux emplois et augmente la probabilité de trouver du travail. Dans la nouvelle situation d'équilibre, les taux de sortie des participants et des non-participants augmentent. L'effectif de participants aux PET augmente tout de même puisque le taux de sortie des PET est plus que compensé par l'afflux des demandeurs d'emploi qui commencent un PET en raison du taux d'assignation plus élevé. (L'intensité avec laquelle les non-participants recherchent un emploi n'augmente que de 1.3 % alors que l'afflux dans les PET a été doublé.)

Le renforcement de l'assignation fait également reculer le taux de chômage de 7.73 %, le faisant ainsi passer de 4.0 à 3.7 %, alors que le taux de demandeurs d'emploi ne diminue que très faiblement et passe de 4.3 à 4.2 %. Cette réduction est relativement peu importante au regard d'un doublement du taux d'assignation. Un faible taux de demandeurs d'emploi permet de réaliser des économies dans le domaine de l'assistance aux demandeurs d'emploi. La simulation montre que le doublement du taux d'assignation de PET entraîne une réduction du taux d'impôt qui passe de 3.42 à 3.38 %. Ces économies doivent être comparées aux charges engendrées par l'augmentation du taux d'assignation.

## 5.2 Les gains intermédiaires

**Tableau 5.12** : Paramètres exogènes du modèle en régime intégrant les gains intermédiaires

Le tableau 5.12 résume les valeurs des paramètres exogènes que nous avons retenues pour la simulation des effets des gains intermédiaires. Pour ce qui concerne les paramètres de la fonction d'appariement, la position dans la procédure de négociation, le taux d'escompte, la fonction des coûts de recherche d'emploi, la productivité d'un emploi régulier, les cours du recrutement et l'aversion au risque, les hypothèses sont identiques à celles utilisées pour estimer les effets des PET (voir section précédente).

A des fins de calibration, il faut à nouveau quantifier les dimensions exogènes qui caractérisent un marché de l'emploi en régime intégrant la possibilité de réaliser des gains intermédiaires. Ces dimensions exogènes sont l'efficacité de la fonction d'appariement pour les personnes qui réalisent un gain intermédiaire ainsi que le facteur de temps partiel (qui exprime la « qualité » d'un emploi permettant de réaliser un gain intermédiaire). Nous partons du principe que le passage d'un gain intermédiaire à un emploi régulier exprime une efficacité du processus d'appariement plus importante que celle en régime de PET (voir tableau 5.7), raison pour laquelle nous avons fixé le paramètre d'efficacité de la fonction d'appariement pour les personnes réalisant un gain intermédiaire à  $A'=1.4$ . Celles-ci sont plus proches du marché de l'emploi étant donné qu'elles occupent un poste de travail et, partant, sont en contact avec d'autres acteurs de ce marché (employés, voire d'autres employeurs). Cette situation facilite la localisation d'emplois vacants. Dans un contexte d'emplois vacants et de concurrence avec d'autres demandeurs d'emploi (et personnes en situation de gain intermédiaire), une personne qui réalise un gain intermédiaire a plus de chances d'obtenir un emploi régulier qu'un demandeur d'emploi inactif. L'observation empirique justifie cette hypothèse en bonne partie tant il est vrai que, dans la réalité, les personnes qui réalisent un gain intermédiaire ont un taux de retour à un emploi régulier supérieur à ceux des demandeurs d'emploi inoccupés. Le facteur de temps partiel est fixé à 40 %. Il permet de reproduire ce que l'on constate empiriquement, à savoir que les postes de travail qui permettent de réaliser un gain intermédiaire sont en grande partie des postes à temps partiel. De plus, ce facteur exprime aussi que la qualité des emplois qui permettent de réaliser un gain intermédiaire est inférieure à celle des emplois réguliers à d'autres égards également, raison pour laquelle ils sont moins bien rémunérés.

### **Tableau 5.13 :** Introduction des gains intermédiaire, résultats de référence

Le tableau 5.13 expose les résultats de la simulation de l'introduction de gains intermédiaires pour un taux d'indemnisation de la perte de gain de 70 % et pour une durée du temps de travail correspondant à 40 % d'un horaire à temps complet. En régime de gains intermédiaires, le taux de demandeurs d'emploi est de 5.1 % et le taux de chômage de 3.5 %. Avec cette calibration, la part des demandeurs d'emploi qui réalisent un gain intermédiaire est de 31.6 %. Une comparaison de ces valeurs avec le tableau 3.4 montre qu'elles sont réalistes. Le taux de sortie du chômage des demandeurs d'emploi ne réalisent pas de gain intermédiaire est de 24.8 % alors que celui des personnes qui réalisent un gain intermédiaire est de 30.8 %. Ces niveaux correspondent aussi aux valeurs mesurées empiriquement. Le taux de sortie du chômage des personnes en situation de gain intermédiaire est donc supérieur de



24.4 % aux taux de sortie des demandeurs d'emploi inactifs. Cet effet positif correspond lui aussi aux observations empiriques. La probabilité pour un demandeur d'emploi de réaliser un gain intermédiaire au cours du prochain trimestre est de 15 %, ce qui correspond également aux observations empiriques.

Le taux de participation de l'ensemble des actifs occupés et demandeurs d'emploi aux gains intermédiaires est de 1.6 %, ce qui affecte la structure des emplois. Les emplois permettant de réaliser des gains intermédiaires ont tendance à supplanter les emplois réguliers, ce qui ressort de la réduction des actifs qui occupent un emploi régulier (la proportion passe de 95.6 à 94.9 %) et de la baisse de la part des d'emplois réguliers vacants exprimée en fonction de tous les emplois vacants (qui chute de 100 à 66.3 %).

Comment ces effets s'expliquent-ils ? Les personnes qui réalisent un gain intermédiaire ont des exigences salariales inférieures aux travailleurs qui ont un emploi régulier car ils perçoivent des subventions (indemnités compensatoires). Les entreprises sont donc incitées à créer et à pourvoir de tels postes de travail, ce qui affecte la structure des emplois. Des emplois subventionnés ont tendance à se substituer aux emplois réguliers. En outre, les emplois réguliers sont moins rapidement pourvus étant donné qu'une partie des demandeurs d'emploi vont réaliser des gains intermédiaires en raison de la création de postes de travail correspondants. Malgré le recul du nombre des actifs qui occupent un emploi régulier, l'introduction des gains intermédiaires fait diminuer le taux de chômage qui passe ainsi de 4.4 à 3.5 %.

**Tableau 5.14** : Introduction des gains intermédiaires avec un taux d'indemnisation de la perte de gain élevé

Le tableau 5.14 répertorie les résultats de la simulation en tenant compte de gains intermédiaire avec un taux d'indemnisation de 80 %. Dans ce cas de figure on peut, d'une manière générale, constater que le sens des effets sont les mêmes que ceux obtenus avec un taux d'indemnisation de 70 %. En revanche, l'incitation à créer des postes de travail permettant la réalisation de gains intermédiaires s'en trouve augmentée. Le niveau du taux d'indemnisation définit en effet le montant des indemnités compensatoires et plus les travailleurs en situation de gain intermédiaire obtiennent de telles indemnités, plus leurs exigences salariales sont basses et plus les entreprises auront tendance à créer des postes de travail idoines. Lorsque le taux d'indemnisation de la perte de gain est fixé à 80 %, la part de tous les demandeurs d'emploi qui réalisent un gain intermédiaire atteint 60.7 %, ce qui est presque deux fois plus qu'en situation d'équilibre stationnaire avec un taux d'indemnisation de la perte de gain à 70 %.

**Tableau 5.15** : Gains intermédiaires, avec variation du facteur de temps partiel (doublement)

Le tableau 5.15 montre les résultats de la simulation effectuée avec deux facteurs de temps partiel différents. Nous y étudions les effets d'un doublement du facteur de temps partiel que faisons passer de 40 % à 80 %. Ce doublement fait reculer le taux de participation aux gains intermédiaires de 1.6 à 0.15 % alors que le taux de demandeurs d'emploi diminue de 5.1 à 4.5 %, ce qui correspond à une baisse relative de 12 %. Quant au taux de chômage, il augmente et passe de 3.5 à 4.3 %. Lorsque le facteur de temps partiel augmente, on constate que la création de postes permettant de réaliser des gains intermédiaires ralentit. La raison de cette réaction réside dans le fait qu'une augmentation de la durée du temps de travail réduit le temps que les personnes qui réalisent un gain intermédiaire peuvent consacrer à la recherche d'un emploi régulier. Les travailleurs en situation de gain intermédiaire peuvent par conséquent moins bien profiter de l'effet positif que cette situation génère, ce qui fait augmenter les salaires exigés pour les gains intermédiaires et, partant, tempère la volonté des entreprises à créer des postes de travail correspondants. La pression exercée par les emplois permettant de réaliser des gains intermédiaires sur les emplois réguliers est donc moins forte lorsque le facteur de temps partiel est élevé.

### 5.3 Les cours sur les modalités de postulation

**Tableau 5.16** : Paramètres exogènes du modèle en régime intégrant des cours sur les modalités de postulation

Les hypothèses relatives aux paramètres exogènes à la base de la simulation des effets des cours sur les modalités de postulation sont résumées au tableau 5.16. Les paramètres de la fonction d'appariement, de la position dans la procédure de négociation, du taux d'escompte, de la fonction des coûts de recherche d'emploi, de la productivité d'un emploi régulier, des coûts de recrutement, de l'aversion au risque et du temps de travail sont identiques à ceux utilisés lors des simulations effectuées pour les mesures précédentes.

Dans le présent contexte, il est encore nécessaire de définir le temps qu'un demandeur d'emploi qui suit un cours sur les modalités de postulation doit y consacrer. Nous fixons la durée de ce « programme » à 10 % du temps disponible ( $p=0.1$ ). Ainsi défini, ce paramètre signifie que la participation à un tel cours correspond à 20 % d'un emploi à temps complet. Dans notre modèle, nous partons en outre du principe que la participation à un cours sur les modalités de postulation améliore la productivité des participants en matière de recherche d'emploi. Nous admettons que cette productivité est de 50 % supérieure à celle d'un non-participant (facteur  $a=1.5$ ). Le facteur  $\alpha$  qui représente l'assignation d'un tel cours est de 0.15 et se situe dans l'ordre de grandeur des observations empiriques présentées au tableau 3.4.

**Tableau 5.17** : Introduction de cours sur les modalités de postulation, résultats de référence

Les effets des cours sur les modalités de postulation sont présentés au tableau 5.17. Après introduction de tels cours, le taux de demandeurs d'emploi est de 4.3 %, le taux de chômage est de 3.2 % et 26.4 % des demandeurs d'emploi y participent. Ces valeurs correspondent aux observations empiriques résumées au tableau 3.4. Le taux de sortie du chômage des non-participants est de 28.5 % alors que celui des participants est de 40.5 %, ce qui correspond à une augmentation relative de 42.3 %. Cet effet est également conforme aux observations empiriques.

L'introduction de cours sur les modalités de postulation n'a que peu d'effet sur le nombre d'actifs occupés et sur le nombre de demandeurs d'emploi. Le taux de demandeurs d'emploi ne diminue que légèrement et passe de 4.4 à 4.3 %. Le taux de chômage recule néanmoins de 4.4 à 3.2 %. Quant à l'intensité de la recherche d'emploi elle recule aussi bien chez les participants que chez les non-participants (de 0.67 à respectivement à 0.62 et à 0.65). On constate donc que l'effet des efforts à consentir par les participants domine. En effet, les efforts nécessaires pour suivre le cours viennent se greffer sur ceux qui doivent de toute manière être consentis pour la recherche d'emploi. En revanche, l'introduction de cours sur les modalités de postulation n'a aucune influence sur le niveau des salaires. Le taux de sortie du chômage des non-participants fléchit (et passe de 31.2 à 28.5 %) puisque l'intensité avec laquelle ceux-ci recherchent un emploi diminue. Bien que l'intensité avec laquelle les participants fléchisse également, ils voient leur taux de sortie du chômage augmenter et passer de 31.2 à 40.5 %). Cette augmentation résulte de l'augmentation de la productivité de la recherche d'emploi dont les participants au cours profitent. Le taux de sortie moyen du chômage augmente aussi, et il est supérieur à ce qu'il serait dans la situation (hypothétique) sans cours sur les modalités de postulation.

**Tableau 5.18** : Introduction de cours sur les modalités de postulation avec un taux d'indemnisation de la perte de gain élevé

Le tableau 5.18 permet de constater que, lorsque le taux d'indemnisation de la perte de gain est de 80 %, l'introduction de cours sur les modalités de postulation génère des effets qui vont dans le même sens qu'avec un taux de 70 %. L'effet sur l'emploi est néanmoins plus marqué. Le taux de chômage passe alors de 7.0 % en l'absence de cours à 4.2 %. Quant au taux de demandeurs d'emploi, il recule de 7.0 à 6.7 %.

Il est également intéressant de se pencher sur les effets d'une augmentation du taux d'assignation de ces cours. Le tableau 5.19 présente les résultats d'une simulation effectuée en doublant le taux d'assignation de 15 à 30 % ( $\alpha=0.15$  à  $\alpha=0.30$ ), le temps consacré au cours demeurant inchangé (20 % d'un emploi à plein temps).

**Tableau 5.19** : Cours sur les modalités de postulation, avec variation du taux d'assignation (doublement)

Comme cela ressort du tableau 5.19, un tel renforcement du taux d'assignation a pour effet de faire baisser le taux de chômage de 3.2 à 2.4 % et le taux de demandeurs d'emploi de 4.3 à 4.2 %. Une telle réduction doit être considérée comme faible au regard du doublement du taux d'assignation.

**Tableau 5.20** : Cours sur les modalités de postulation, avec augmentation du temps consacré au cours

Le tableau 5.20 expose les résultats pour des durées de cours variables. Nous avons tenu compte de cours dont la participation correspond à 10, 20, 40 et 60 % d'un emploi à temps complet. Il ressort de cette simulation que le taux de demandeurs d'emploi baisse au fur et à mesure de l'augmentation de la durée des cours.

On constate, d'une part, que les non-participants augmentent l'intensité avec laquelle ils cherchent du travail dans le but d'éviter l'assignation d'un cours sur les modalités de postulation. Plus la durée de ces cours augmente, moins il est intéressant d'y participer. La raison pour laquelle l'attrait pour ces cours diminue est que, plus ils exigent une présence importante, moins l'augmentation de la productivité de la recherche d'emploi peut déployer d'effets. Pouvant consentir plus d'efforts à la recherche de travail, les non-participants sortent plus rapidement du chômage. D'autre part, le taux de sortie du chômage des personnes qui suivent un cours diminue au fur et à mesure de l'augmentation de la durée du cours puisque les participants ont tendance à réduire leurs efforts de recherche (l'effet des efforts à consentir domine). La simulation permet de constater que l'effet sur les non-participants est plus important que celui sur les participants, raison pour laquelle l'emploi augmente lorsque la durée des cours augmente.

## 5.4 Les cours de perfectionnement

**Tableau 5.21** : Paramètres exogènes du modèle en régime de cours de perfectionnement

Les hypothèses relatives aux paramètres exogènes à la base de la simulation des effets des cours de perfectionnement sont résumées au tableau 5.21. Les paramètres de la fonction d'appariement, de la position dans la procédure de négociation, du taux d'escompte, de la fonction des coûts de recherche d'emploi, de la productivité d'un emploi régulier, des coûts du recrutement, de l'aversion au risque et du temps de travail sont les mêmes que ceux qui ont été fixés pour la simulation des effets des PET et gains intermédiaires.

Notre modèle intégrant des cours de perfectionnement part de l'idée que le chômage conduit à la déqualification et que, de ce fait, il y a deux sortes d'emplois, à savoir ceux qui sont destinés à des travailleurs qualifiés (emplois qualifiés ou réguliers) et ceux qui sont destinés à des travailleurs non qualifiés (emplois non qualifiés). Nous devons donc d'abord fixer les paramètres exogènes qui distinguent ces deux catégories d'emploi. Nous admettons que la productivité d'un emploi non

qualifié n'est que de 80 % de celle d'un emploi qualifié (dont la norme demeure fixée à  $y=1$ ) et que le taux de destruction des emplois non qualifiés (ou taux de sortie d'un emploi non qualifié) à 3 % par trimestre. Ainsi, les emplois non qualifiés sont plus précaires que les emplois réguliers pour lesquels le taux de destruction est maintenu à 1.4 %. Nous devons ensuite fixer les paramètres qui décrivent la probabilité de déqualification et de requalification. La déqualification est un processus qui s'observe lorsqu'un travailleur qualifié perd son emploi régulier et doit s'inscrire au chômage. Nous admettons que le risque de déqualification est de 27 % au cours du trimestre suivant. Les travailleurs ont deux possibilités qui leur permettent de se requalifier. La première passe par la participation à un cours de perfectionnement. La probabilité d'une requalification d'un tels cours dépend du taux d'assignation (celui-ci est en l'occurrence fixé à 14.5 %) et de la probabilité de succès et d'échec du cours (ces deux probabilités sont fixées à 13 % chacune). La seconde passe par l'apprentissage sur le tas (*learning by doing*), c'est-à-dire par un perfectionnement en emploi non qualifié. Nous admettons que la probabilité qu'un travailleur puisse passer d'un emploi non qualifié à un emploi qualifié est de 9 % par trimestre.

#### **Tableau 5.22** : Introduction de cours de perfectionnement, résultats de référence

Le tableau 5.22 répertorie les résultats de la simulation avec un taux d'indemnisation de la perte de gain de 70 % après l'introduction de cours de perfectionnement. Le nouveau taux de demandeurs d'emploi est alors de 4.8 % et le nouveau taux de chômage de 3.7 %. En outre, 23.3 % des demandeurs d'emploi participent (ou ont participé) à un cours de perfectionnement. Comme cela ressort du tableau 3.4, ces valeurs correspondent à celles observées dans la réalité.

Les simulations permettent de constater que l'introduction de cours de perfectionnement fait reculer le taux de chômage qui passe ainsi de 4.1 à 3.7 %. En outre, ces cours permettent, notamment, d'améliorer considérablement la structure des qualifications des actifs occupés et des demandeurs d'emploi. La part des demandeurs d'emploi qualifiés passe de 36.9 à 45.4 %, ce qui correspond à une augmentation relative de 23 %. La part des travailleurs qualifiés mesurée à tous les actifs occupés augmente et passe de 95.3 à 96.4 %. On peut donc dire que l'introduction de cours de perfectionnement conduit à plus de qualifications, ce qui est profitable à l'ensemble de l'économie. La participation à un cours de perfectionnement prend toutefois du temps. Les participants ne sont par conséquent pas immédiatement aptes au placement et, partant, le taux de demandeurs d'emploi passe de 4.1 à 4.8 % du fait de l'introduction de cours de perfectionnement, ce qui correspond à une augmentation relative de près de 20 %.

#### **Tableau 5.23** : Cours de perfectionnement, avec augmentation du taux de succès du cours

Il est logique de vérifier la sensibilité de nos résultats par rapport à nos hypothèses relatives aux paramètres exogènes qui caractérisent la politique de l'emploi. Il n'est pas surprenant de constater que l'hypothèse relative à la (re)qualification des demandeurs d'emploi qui suivent des cours de perfectionnement influe de manière importante sur les résultats de la simulation. Le tableau 5.23 présente les résultats pour deux taux de succès différents. Nous nous penchons sur les effets d'un doublement des chances de succès des cours de perfectionnement (en les faisant passer de 50 à 100 %, ce qui revient à faire passer le taux de succès du cours de  $\theta=0.13$  à  $\theta=0.26$ ). Ce doublement induit une amélioration de la structure des qualifications des actifs occupés et des demandeurs d'emploi. Force est toutefois de constater que les effets quantitatifs ne sont pas spectaculaires. Mesurée à la totalité des actifs occupés, la part des actifs non qualifiés occupés diminue et passe de 3.4 à 2.5 % alors que la part des actifs qualifiés occupés augmente en conséquence. Le taux de demandeurs d'emploi et le taux de chômage augmentent également et passent respectivement de 4.8 à 5.1 % et de 3.7 à 3.9 %. Le taux de participation aux cours demeure pratiquement inchangé. Le taux de demandeurs d'emploi augmente puisque le taux de chômage augmente. La raison de cette augmentation réside dans le fait que les taux de sortie du chômage diminuent aussi bien pour les demandeurs d'emploi qualifiés que non qualifiés. Les demandeurs d'emploi sortent moins facilement du chômage car l'intensité avec laquelle ils cherchent du travail diminue lorsque le taux de succès des cours de perfectionnement augmente, tant il est vrai que de tels cours « améliorent » leur position. La participation à un cours de perfectionnement augmente fortement la probabilité de retrouver ses qualifications et donc la probabilité de retrouver un emploi régulier (qualifié). Cet effet est d'autant plus fort que le taux de succès des cours de perfectionnement est élevé.

**Tableau 5.24** : Cours de perfectionnement, avec intensité de recherche d'emploi exogène

Comment la situation évoluerait-elle en l'absence des effets sur le comportement de recherche d'emploi décrits ci-avant ? Le tableau 5.24 présente les résultats de simulation à intensité de recherche d'emploi constante (c'est-à-dire indépendante de tout souci d'optimisation) pour divers taux de succès des cours de perfectionnement. Lorsque l'intensité de recherche d'emploi demeure constante, le sens des effets de l'introduction de cours de perfectionnement est identique à celui constaté lorsque cette intensité est endogène. Etant donné que, justement, les demandeurs d'emploi consacrent toujours la même quantité d'efforts pour trouver du travail, les taux de sortie du chômage ne varient quasiment pas. Le taux de demandeurs d'emploi est plus faible lorsque l'intensité de la recherche d'emploi est exogène que lorsqu'elle est influencée par un souci d'optimisation. (Pour un taux de succès des cours de 50 %, le taux de demandeurs d'emploi est de 4.7 % lorsque l'intensité de recherche d'emploi demeure constante et de 4.8 % lorsqu'elle est déterminée de manière endogène et ces résultats sont respectivement de 4.6 et de 5.1 % pour un taux de succès des cours de 100 %.) Lorsque les personnes en quête de travail consacrent toujours la même quantité d'efforts pour rechercher un emploi, le taux de demandeurs d'emploi peut baisser lorsque le taux de succès des cours augmente.

Dans l'arsenal des instruments de la politique de l'emploi, l'encouragement du perfectionnement en emploi non qualifié pourrait constituer une variante à l'instrument des cours de perfectionnement. Le modèle permet de simuler cette

solution en « accélérant » la vitesse de qualification en emploi non qualifié, c'est-à-dire en augmentant la valeur du facteur .

### **Tableau 5.25** : Introduction d'un perfectionnement en emploi

Le tableau 5.24 montre les résultats de la simulation avec un doublement de la probabilité de qualification en emploi des travailleurs non qualifiés (doublement du facteur ). Le perfectionnement sur le tas des travailleurs non qualifiés améliore la structure des qualifications des actifs occupés et des demandeurs d'emploi. Mesurée à tous les actifs occupés, la part des travailleurs qualifiés augmente et passe de 95.3 à 97.6 %. Quant à la part des demandeurs d'emploi qualifiés, elle augmente et passe de 36.9 à 39.0 %. En outre, le taux de chômage recule de 4.1 à 4.0 %. La raison de cette baisse du chômage réside dans le fait que les rapports de travail que les employeurs entretiennent avec les travailleurs qualifiés durent plus longtemps que ceux entretenus avec les travailleurs non qualifiés. La (re)qualification plus rapide des personnes en emploi non qualifié faisant augmenter le nombre de personnes qui occupent un emploi qualifié, la durée moyenne des rapports de travail augmente.

Si l'on compare la politique de l'encouragement du perfectionnement en emploi à celle de la qualification des demandeurs d'emploi (cours de perfectionnement), il apparaît que la seconde est plus efficace en ce qui concerne la structure des qualifications. En régime permettant de suivre des cours de perfectionnement, le nombre de demandeurs d'emploi qualifiés est de 45.4 % contre 39.0 % en régime d'encouragement du perfectionnement en emploi. En revanche, si la politique doit être axée sur le taux de demandeurs d'emploi, il faut préférer l'encouragement du perfectionnement en emploi. Avec cet instrument, le taux de demandeurs d'emploi est de 4.0 % contre 4.8 % en régime permettant de suivre des cours de perfectionnement.

# Légendes des figures et tableaux

Attention : Je n'ai pas reporté le « contenu » des figures et des tableaux. Il faudra veiller à respecter les mêmes règles de typographie que celles appliquées dans le texte (voir Guide du typographe romand). Ainsi, dans les nombres de plus de quatre chiffres, j'ai séparé par un espace insécable, et non pas par une apostrophe, chaque tranche de trois chiffres à partir de la droite (règle 425 dudit guide). Il est à noter que, pour obtenir un alignement correct, cette règle s'applique également aux nombres de quatre chiffres dans les colonnes et tableaux.

**Figure 2.1** : Evolution du taux de chômage, 1990 - 2004

<abscisse :> 1990...

<ordonnée :> Taux de chômage (%)

Source : Seco

**Tableau 2.1** : Bénéficiaires d'indemnités journalières, participants à des MMT et gains intermédiaires, 1998 - 2004

	<i>Bénéficiaires d'indemnités journalières</i>	<i>Cours de perfectionnement</i>	<i>Programmes d'emploi temporaire</i>	<i>Gain intermédiaire</i>
1998				
1999				
2000				
2001				
2002				
2003				
2004				



3				
200		113 880 <sup>20</sup>		
4				

Source : Seco

**Figure 2.2** : Participants à au moins une mesure par rapport au nombre de bénéficiaires d'indemnités journalières, 1998 - 2004

<abscisse :> 1998...

<ordonnée :> Part

<légendes :> Cours de perfectionnement                      Programmes d'emploi temporaire  
Gain intermédiaire

Source : Seco

**Figure 2.3** : Politique active de l'emploi dans la zone OCDE, 2002/2003

<abscisse :> Dépenses pour ...

<ordonnée :> Pays-Bas  
Suède  
Irlande  
Norvège  
Suisse  
Belgique  
Allemagne  
Autriche  
Grande-Bretagne  
Nouvelle-Zélande  
Finlande  
Espagne  
Corée  
Australie  
Japon  
Canada  
Etats-Unis  
République slovaque  
République tchèque

Source : OCDE, Employment Outlook – 2005 Edition

<sup>20</sup> Attention, le nombre de participants à des cours de perfectionnement est nettement supérieur à 112 000 comme cela figure dans le texte du rapport. L'augmentation n'est donc pas d'environ 29 %, mais de plus de 30 % [(113 880 - 87 319) / 87 319]...

**Figure 3.4** : Taux de chômage selon la définition du Seco (par trimestre), 1998 - 2003

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux de chômage (%)

**Figure 3.5** : Taux de chômage et taux de demandeurs d'emploi (par trimestre), 1998 - 2003

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux de chômage / de demandeurs d'emploi (%)

<légendes :> TC sans MMT TC avec MMT

**Figure 3.6** : Taux de sortie du chômage (par trimestre), 1998 - 2003

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux de sortie du chômage (%)

**Figure 3.7** : Taux d'inscription au chômage (par trimestre), 1998 - 2003

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux d'inscription au chômage (%)

**Figure 3.8** : Participation aux PET (par trimestre), 1998 - 2003

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Participation aux PET (%)

**Figure 3.9** : Participation aux cours de perfectionnement (par trimestre), 1998 - 2003

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Participation aux cours de perfectionnement (%)

**Figure 3.10 : Réalisation d'un gain intermédiaire (par trimestre), 1998 - 2003**

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Réalisation d'un gain intermédiaire (%)

**Figure 3.11 : La structure de la participation aux MMT (par trimestre), 1998 – 2003**

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Participation aux MMT (%)

<légendes :>      Cours                                      Gain intermédiaire  
                         PET

**Figure 3.12 : Taux d'accès aux PET (par trimestre), 1998 - 2003**

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux d'accès aux PET (%)

**Figure 3.13 : Taux d'accès aux cours de perfectionnement (par trimestre), 1998 - 2003**

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux d'accès aux cours de perfectionnement (%)

**Figure 3.14 : Taux d'accès à un gain intermédiaire (par trimestre), 1998 - 2003**

<abscisse :> 1998/1...

<ordonnée :> Taux d'accès à un gain intermédiaire (%)



**Tableau 3.6** : Effet des mesures actives dans le domaine de l'emploi sur le taux de sortie du chômage

intermédiaires	Cours de base	Cours de perfectionnement	PET	Gains
----------------	---------------	---------------------------	-----	-------

A. Modèle de référence

Différence entre le log du taux de sortie des participants et des non-participants

- dans les 0 à 2 mois qui suivent le début de la mesure
- dans les 3 à 5 mois qui suivent le début de la mesure
- dans les 6 à 8 mois qui suivent le début de la mesure
- au-delà des 8 mois qui suivent le début de la mesure

Log likelihood  
Nombre d'observations

B. Effet net

Log du rapport des taux de sortie du chômage (participants vs. non-participants comparables)

Log likelihood  
Nombre d'observations

Remarque : L'astérisque indique les paramètres significativement différents de 0 à un seuil de probabilité de 10 %.

Source : Propres calculs à partir des données fournies par le Seco

**Figure 4.16** : Flux sur le marché du travail

E U

**Figure 4.17** : Flux sur un marché du travail en régime intégrant des PET

E PET U

**Figure 4.18 :** Flux sur un marché du travail en régime intégrant les gains intermédiaires



**Figure 4.19 :** Flux sur un marché du travail en régime intégrant des cours sur les modalités de postulation



**Figure 4.20 :** Flux sur un marché du travail en régime intégrant des cours de perfectionnement



**Tableau 5.7 :** Paramètres exogènes du modèle en régime intégrant des PET

Référence	PET
Fonction d'appariement	Durée du programme
Position dans la procédure de négociation	Assignment
Taux d'escompte	
Fonction des coûts de recherche d'emploi	
Productivité d'un emploi régulier	
Coûts du recrutement	
Aversion au risque	
Temps de travail	
Taux de sortie de l'emploi	
Assistance aux demandeurs d'emploi	

Source : propres calculs

**Tableau 5.8** : Introduction des PET, résultats de référence

Temps de travail consacré au PET = 40 % d'un emploi à plein temps

Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

	Référence avec PET	sans PET
Taux de chômage		
Taux de participation aux PET (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)		
Taux de demandeurs d'emploi		
Part des demandeurs d'emploi qui participent à un PET		
Actifs occupés		
Intensité de la recherche d'emploi des non-participants		
Intensité de la recherche d'emploi des participants		
Taux de sortie du chômage des non-participants		
Taux de sortie du chômage des participants		
Probabilité d'assignation d'un PET		

Source : propres calculs

**Tableau 5.9** : Introduction des PET, résultats de référence avec un taux d'indemnisation de la perte de gain élevé

Temps de travail consacré au PET = 40 % d'un emploi à plein temps

Taux d'indemnisation de la perte de gain = 80 %

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.8 ci-dessus>

**Tableau 5.10** : PET, avec variation du temps de travail consacré

Temps de travail consacré au PET = 40 % et 80 % d'un emploi à plein temps  
Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

---

	Référence avec temps de travail consacré = 40 %	avec temps de travail consacré = 80 %
--	---	--

---

Taux de chômage

Taux de participation aux PET (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)

Taux de demandeurs d'emploi

Part des demandeurs d'emploi qui participent à un PET

Actifs occupés

Intensité de la recherche d'emploi des non-participants

Intensité de la recherche d'emploi des participants

Taux de sortie du chômage des non-participants

Taux de sortie du chômage des participants

Taux agrégé de sortie du chômage

Probabilité d'assignation d'un PET

---

Source : propres calculs

**Tableau 5.11** : PET, avec variation du taux d'assignation (doublement)

Temps de travail consacré au PET = 40 % d'un emploi à plein temps

Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

---

	Référence avec taux d'assignation = 2.5 %	avec taux d'assignation = 5 %
--	--	----------------------------------

---

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.8 ci-dessus>



**Tableau 5.12** : Paramètres exogènes du modèle en régime intégrant les gains intermédiaires

Référence	Gain intermédiaire
Fonction d'appariement	Fonction d'appariement GI
Position dans la procédure de négociation	Facteur de temps partiel
Taux d'escompte	
Fonction des coûts de recherche d'emploi	
Productivité d'un emploi régulier	
Coûts du recrutement	
Aversion au risque	
Temps de travail	
Taux de sortie de l'emploi	
Assistance aux demandeurs d'emploi	

Source : propres calculs

**Tableau 5.13** : Introduction des gains intermédiaire, résultats de référence

Facteur de temps partiel = 40 % d'un emploi à plein temps  
 Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

	Référence avec gains intermédiaires	sans gains intermédiaires
Taux de chômage		
Taux de participation aux GI (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)		
Taux de demandeurs d'emploi		
Part des demandeurs d'emploi qui réalisent un GI		
Actifs occupés (en emploi régulier)		
Proportion des emplois réguliers vacants par rapport à tous les emplois vacants		
Intensité de la recherche d'emploi des personnes qui ne réalisent pas de GI		
Intensité de la recherche d'emploi des personnes qui réalisent un GI		
Taux de sortie du chômage des demandeurs d'emploi qui ne réalisent pas de GI		
Taux de passage des personnes qui réalisent un GI vers les emplois réguliers		
Taux d'accès aux GI		

Source : propres calculs

**Tableau 5.14** : Introduction des gains intermédiaires avec un taux d'indemnisation de la perte de gain élevé

Facteur de temps partiel = 40 % d'un emploi à plein temps  
Taux d'indemnisation de la perte de gain = 80 %

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.13 ci-dessus>

**Tableau 5.15** : Gains intermédiaires, avec variation du facteur de temps partiel (doublement)

Facteur de temps partiel = 40 % et 80 % d'un emploi à plein temps  
Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

	Référence avec facteur de temps partiel = 40 %	avec facteur de temps partiel =
80 %		

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.13 ci-dessus>

**Tableau 5.16** : Paramètres exogènes du modèle en régime intégrant des cours sur les modalités de postulation

Référence	Cours sur les modalités de postulation
Fonction d'appariement	Durée du cours
Position dans la procédure de négociation	Assignment
Taux d'escompte	Productivité de la recherche d'emploi
Fonction des coûts de recherche d'emploi	
Productivité d'un emploi régulier	
Coûts du recrutement	
Aversion au risque	
Temps de travail	
Taux de sortie de l'emploi	
Assistance aux demandeurs d'emploi	

Source : propres calculs

**Tableau 5.17** : Introduction de cours sur les modalités de postulation, résultats de référence

Temps consacré au cours = 20 % d'un emploi à plein temps  
 Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

modalités	Référence	
	avec cours sur les modalités de postulation	sans cours sur les modalités de postulation

Taux de chômage  
 Taux de participation aux cours (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)  
 Taux de demandeurs d'emploi  
 Part des demandeurs d'emploi qui participent à un cours

Actifs occupés

Intensité de la recherche d'emploi des non-participants  
 Intensité de la recherche d'emploi des participants

Taux de sortie du chômage des non-participants  
 Taux de sortie du chômage des participants

Probabilité d'assignation d'un cours

Source : propres calculs

**Tableau 5.18** : Introduction de cours sur les modalités de postulation avec un taux d'indemnisation de la perte de gain élevé

Temps consacré au cours = 20 % d'un emploi à plein temps  
 Taux d'indemnisation de la perte de gain = 80 %

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.17 ci-dessus>

**Tableau 5.19** : Cours sur les modalités de postulation, avec variation du taux d'assignation (doublement)

Temps consacré au cours = 20 % d'un emploi à plein temps  
Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

---

	Référence	
= 30 %	avec taux d'assignation = 15 %	avec taux d'assignation

---

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.17 ci-dessus>

**Tableau 5.20** : Cours sur les modalités de postulation, avec augmentation du temps consacré au cours

Temps consacré au cours = 10, 20, 40 et 60 % d'un emploi à plein temps  
Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

---

	Référence (20%)	10 %	40 %	60 %
--	-----------------	------	------	------

---

Taux de chômage

Taux de participation aux cours (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)

Taux de demandeurs d'emploi

Part des demandeurs d'emploi qui participent à un cours

Actifs occupés

Intensité de la recherche d'emploi des non-participants

Intensité de la recherche d'emploi des participants

Taux de sortie du chômage des non-participants

Taux de sortie du chômage des participants

---

Source : propres calculs

**Tableau 5.21** : Paramètres exogènes du modèle en régime de cours de perfectionnement

Référence	Cours de perfectionnement
Fonction d'appariement	Durée du cours
Position dans la procédure de négociation	Assignment
Taux d'escompte	Productivité d'un emploi qualifié
Fonction des coûts de recherche d'emploi	Productivité d'un emploi non qualifié
Productivité d'un emploi régulier	Taux de sortie d'un emploi qualifié
Coûts du recrutement	Taux de sortie d'un emploi non qualifié
Aversion au risque	Taux de qualification
Temps de travail	Taux de déqualification
Taux de sortie de l'emploi	Taux de succès du cours
Assistance aux demandeurs d'emploi	Taux d'échec du cours

Source : propres calculs

**Tableau 5.22** : Introduction de cours de perfectionnement, résultats de référence

Temps consacré au cours = 50 % d'un emploi à plein temps

Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

	Référence avec cours de perfectionnement	sans cours de perfectionnement
Taux de chômage travailleurs qualifiés		
Taux de chômage travailleurs non qualifiés		
Taux de chômage agrégé		
Taux de participation aux cours (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)		
Taux de demandeurs d'emploi		
Part des demandeurs d'emploi qui participent à un cours		
Actifs qualifiés occupés		
Actifs non qualifiés occupés		
Part des travailleurs qualifiés mesurée à tous les actifs occupés (indépendamment du degré de qualification)		
Intensité de la recherche d'emploi des demandeurs qualifiés		
Intensité de la recherche d'emploi des demandeurs non qualifiés		
Taux de sortie du chômage des demandeurs qualifiés		
Taux de sortie du chômage des demandeurs non qualifiés		
Probabilité d'assignation d'un cours	14.5	

Source : propres calculs

**Tableau 5.23** : Cours de perfectionnement, avec augmentation du taux de succès du cours

Temps consacré au cours = 50 % d'un emploi à plein temps

Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

---

	Référence avec taux de succès des cours = 50 %	avec taux de succès des cours =
100 %		

---

Taux de chômage travailleurs qualifiés

Taux de chômage travailleurs non qualifiés

Taux de chômage agrégé

Taux de participation aux cours (exprimé en fonction de l'ensemble des actifs occupés et des demandeurs d'emploi)

Taux de demandeurs d'emploi

Part des demandeurs d'emploi qui participent à un cours

Actifs qualifiés occupés

Actifs non qualifiés occupés

Part des travailleurs qualifiés mesurée à tous les actifs occupés (indépendamment du degré de qualification)

Intensité de la recherche d'emploi des demandeurs qualifiés

Intensité de la recherche d'emploi des demandeurs non qualifiés

Taux de sortie du chômage des demandeurs qualifiés

Taux de sortie du chômage des demandeurs non qualifiés

Probabilité d'assignation d'un cours      14.5

---

Source : propres calculs

**Tableau 5.24** : Cours de perfectionnement, avec intensité de recherche d'emploi exogène

Temps consacré au cours = 50 % d'un emploi à plein temps  
 Taux d'indemnisation de la perte de gain = 70 %

	Référence avec taux de succès des cours = 50 %	avec taux de succès des cours
= 100 %	sans cours	

<Pour le reste, reprendre les libellés du tableau 5.23 ci-dessus>

**Tableau 5.25** : Introduction d'un perfectionnement en emploi

	Sans perfectionnement en emploi	Avec perfectionnement en emploi
--	------------------------------------	------------------------------------

Taux de chômage travailleurs qualifiés  
 Taux de chômage travailleurs non qualifiés  
 Taux de chômage agrégé  
 Taux de demandeurs d'emploi

Actifs qualifiés occupés  
 Actifs non qualifiés occupés  
 Part des travailleurs qualifiés mesurée à tous les actifs occupés (indépendamment du degré de qualification)

Intensité de la recherche d'emploi des demandeurs qualifiés  
 Intensité de la recherche d'emploi des demandeurs non qualifiés

Taux de sortie du chômage des demandeurs qualifiés  
 Taux de sortie du chômage des demandeurs non qualifiés

Source : propres calculs



**Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco)**  
Effingerstrasse 1, CH-3003 Bern  
Tel 031 323 59 42, Fax 031 323 54 47  
[www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch), [seco@seco.admin.ch](mailto:seco@seco.admin.ch)

**Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement** **Département fédéral de l'économie** **Dipartimento federale dell'economia**