

# CONNAISSANCE <sup>44</sup> DE L'EMPLOI

LE 4 PAGES DU **CENTRE D'ÉTUDES DE L'EMPLOI**, N° 44, JUILLET 2007

*Faut-il pérenniser le « profilage statistique » actuellement expérimenté en France par les Assedic ? Cet outil, qui sert à classer les chômeurs en fonction de leur employabilité et à leur proposer des parcours appropriés de recherche d'emploi, doit-il remplacer ou simplement compléter l'expertise des conseillers de l'ANPE ? Comment d'autres pays utilisateurs du profilage ont-ils répondu à ces questions ?*

*Au-delà des objectifs d'efficacité, d'équité ou d'objectivité affichés, le profilage statistique vise aussi un meilleur contrôle des dépenses d'indemnisation des chômeurs. Et sa mise en œuvre présente certains inconvénients. Le nombre et le choix des variables utilisées dans le modèle interrogent sa capacité à évaluer correctement l'employabilité, notamment parce qu'il prend peu en compte l'état des marchés du travail. Fondé sur des probabilités, le calcul du risque de chômage de longue durée est par essence faillible et les erreurs d'orientation déjà constatées peuvent être dommageables aux chômeurs si elles ne sont pas contrôlées par des conseillers pour l'emploi.*

## Profilage des chômeurs ?

**NATHALIE GEORGES**

*Centre d'études de l'emploi*

Depuis décembre 2006, l'organisme d'assurance-chômage (Assedic) expérimente, en partenariat avec l'ANPE, le « profilage » statistique (cf. encadré 1) des demandeurs d'emploi nouvellement inscrits. L'outil sert à classer ces derniers, dès les premiers jours de chômage, dans des catégories définies par la distance qui les sépare du marché du travail. Ce tri précoce vise à fournir aux inscrits des prestations adaptées à leur profil (choix des formations, sélection des offres, etc.) et à repérer ceux qui risquent de devenir chômeurs de longue durée. Il participe de la réorganisation du système français en faveur d'une activation des dépenses pour l'emploi et d'une individualisation de la prise en charge des personnes au chômage.

Dans un contexte d'engouement européen, l'expérimentation du profilage statistique en France doit-elle être pérennisée ? La méthode doit-elle remplacer ou compléter l'expertise des conseillers de l'ANPE ? Ne constitue-t-elle pas un préalable à l'ouverture du marché du placement ? Tirer des leçons de l'expérience de pays qui l'ont utilisée avant la France (cf. encadré 2) peut être utile au débat.

## Des objectifs d'efficacité, d'équité et d'objectivité

L'idée du profilage est née au début des années 1980, lorsque la persistance du stock de chômeurs de longue durée, même en phase de baisse du chômage, a nécessité la mise en œuvre d'un traitement adapté aux caractéristiques des personnes piégées dans des trajectoires

d'exclusion. Aujourd'hui, la détection précoce des chômeurs de longue durée est aussi perçue par les pouvoirs publics comme une priorité en raison des coûts financiers et sociaux élevés d'un traitement « passif » du chômage.

Le profilage statistique, tel que pratiqué par les Assedic, mesure l'« employabilité » des individus et leur associe un code de « risque statistique » (RS), qui doit aider le conseiller ANPE à les classer dans l'un des trois parcours de recherche d'emploi, en échange de l'effectivité de la recherche. Cette dernière est garantie par la contractualisation de la relation entre le chômeur et le service public de l'emploi, notamment par le biais d'un contrôle accru (le suivi mensuel personnalisé) et la signature d'un « projet personnalisé d'accès à l'emploi ». Au RSI correspond le parcours P1 (recherche accélérée) qui concerne les 15 % les plus employables ; au RS2 correspond le parcours P2 (recherche active) qui s'adresse aux individus ayant un risque modéré de chômage de longue durée (68 %) ; le parcours P3 (recherche accompagnée) est conçu pour les 17 % qui ont le plus besoin de prestations renforcées (Clément *et al.*, 2006).

En classant les demandeurs d'emploi en fonction du risque individuel de chômage de longue durée, le profilage contribuerait à augmenter l'efficacité des programmes et l'efficacité de l'allocation des ressources. Pour le chômeur, l'efficacité consiste à lui assurer un retour à l'emploi rapide ; pour le service public de l'emploi, l'efficacité vise une utilisation optimale des budgets publics. En général, les deux objectifs sont officieusement hiérarchisés. Au Danemark, c'est clairement l'efficacité qui est visée (retour à l'emploi pour tous avant six mois de chômage). Aux États-Unis, en revanche, la logique financière l'emporte, puisque seuls les demandeurs d'emploi indemnisés (ceux qui coûtent le plus cher) sont profilés. En France, la situation est intermédiaire. Tous les chômeurs sont profilés, mais les modèles sont plus complets pour les demandeurs indemnisés que pour ceux qui ne le sont pas, les Assedic disposant de variables plus nombreuses pour les premiers.

Par delà le gain d'efficacité, le profilage inciterait les services de l'emploi à lutter contre la tentation d'*écrémage* en faveur des plus employables et de *parquage* des probables chômeurs de longue durée, c'est-à-dire à concentrer leurs efforts sur les chômeurs les plus éloignés du marché du travail. Il répondrait ainsi à une exigence de distribution équitable des budgets publics.

Mais ces objectifs d'efficacité et d'équité ne sont pas spécifiques au profilage statistique. Ils étaient présents dès 2001, lors de la mise en œuvre du Plan d'aide au retour à l'emploi-Projet d'action personnalisé (Pare-Pap). L'apport du profilage statistique, par rapport à

## Encadré I

### LES MÉTHODES STATISTIQUES DE PROFILAGE

Le principe du profilage statistique consiste à observer la récurrence de certaines caractéristiques chez les chômeurs et à en mesurer l'effet sur la probabilité de rester au chômage, à partir de l'observation passée des trajectoires sur le marché du travail. Les modèles s'appuient sur l'hypothèse que des individus présentant des caractéristiques comparables *a priori* ont une probabilité d'avoir des durées de chômage similaires *a posteriori*. Trois méthodes sont utilisées :

- Les **régressions** (logit ou MCO) permettent d'estimer l'impact statistique d'un ensemble de variables potentiellement explicatives (sexe, qualification, bassin d'emploi, etc.) sur une variable dépendante dichotomique (le fait de devenir chômeur de longue durée). Ce sont ces modèles qui sont les plus répandus aux États-Unis.
- Les **modèles de durée** reconstruisent la durée du chômage comme une variable aléatoire à l'aide d'une distribution de probabilité qui permet de prendre en compte les phénomènes de « dépendance d'état » (la probabilité de rester au chômage augmente avec le temps passé à chercher un emploi). On utilise les caractéristiques individuelles pour paramétrer la distribution de probabilité et estimer le risque de chômage de longue durée. Le Danemark a utilisé un de ces modèles pour construire son *Job Barometer*.
- Les **arbres de décision** : la population des demandeurs d'emploi est « découpée » à l'aide d'un algorithme afin de constituer des sous-groupes qui se ressemblent en moyenne quant au risque de devenir chômeur de longue durée. L'appartenance d'une personne à l'un de ces sous-groupes détermine son risque individuel. C'est le modèle retenu par l'Unedic.

une sélection « manuelle », serait de garantir un diagnostic initial « objectif » et transparent, puisque construit sur des critères identiques pour tous. Le profilage étiayerait ainsi une orientation « scientifique » des chômeurs, irréfutable par les autres acteurs de l'aide au retour à l'emploi. Ce diagnostic pourrait ensuite être utilisé pour confier l'accompagnement de chômeurs à des prestataires externes et contrôler leur activité. Comme aux Pays-Bas où le profilage a été mis en place avant la libéralisation du marché du placement, le recours à cette méthode en France est concomitant aux expérimentations d'externalisation menées par les Assedic, qui confient à des opérateurs privés l'accompagnement des demandeurs d'emploi les moins employables.

Le profilage servirait enfin à éprouver la pertinence de l'orientation effectuée par les conseillers. Plusieurs études ont essayé d'évaluer l'efficacité relative des modèles statistiques et des conseillers : une étude suisse très relayée (Lechner; Smith, 2003) a conclu à la supériorité des modèles ; au Royaume-Uni au contraire, la direction du *JobcenterPlus* estimant que les conseillers obtenaient de meilleurs résultats, le profilage n'a pas été mis en place. Quant aux États-Unis, ils se contentent de modèles simples, rappelant qu'ils font mieux qu'une orientation aléatoire.

**U**ne application ni sans risque  
ni sans limite

Les Assedic ayant décidé de se charger du profilage lors de l'inscription administrative des chômeurs, le nombre de variables utilisées dans les modèles est limité. Or, l'employabilité dépend aussi des critères de sélection des employeurs, lesquels ne sont que très partiellement pris

## LES PRINCIPALES EXPÉRIENCES DE PROFILAGE

Si de nombreux pays ont ou sont en train de tester des modèles statistiques de profilage, seuls cinq les ont expérimentés à grande échelle : les États-Unis, l'Australie, les Pays-Bas, le Danemark et la France. Dans ces expériences, le modèle statistique est utilisé soit comme principal ressort de l'orientation des chômeurs (c'est le cas des États-Unis), soit comme première indication pour le conseiller à qui, après entretien avec le demandeur d'emploi, revient la décision (c'est le cas des autres pays). Le tableau ci-dessous résume les principales caractéristiques des différentes expériences.

	France	Etats-Unis	Pays-Bas	Danemark
Profilage depuis... /jusqu'en	2006	1993	1999-2006	2004-2006
Nom du modèle	Calculs de risque statistique	Worker Profiling and Reemployment Services	Kansmeter	Job Barometer
Profilage appliqué à	Tous les chômeurs	Chômeurs indemnisés	Tous les chômeurs	Chômeurs selon choix du conseiller
Profilage effectué par	Assedic	Employment Office local	Guichet unique CWI	Agences AF et communes
Segmentation ultérieure	3 parcours de distance à l'emploi	2 groupes : non bénéficiaires (95 %), bénéficiaires (5 %)	4 parcours de distance à l'emploi	5 catégories d'employabilité
Modèle utilisé	Arbre de décision	Régressions	Moyenne pondérée	Modèle de durée

en compte dans la modélisation. Si certaines variables comme le secteur d'activité, la profession exercée dans le dernier emploi occupé et l'emploi recherché sont intégrées, la mesure de la « recrutabilité » des offres d'emploi occupe une place marginale. Dans la logique des politiques d'activation, le profilage se centre sur l'offre de travail, alors que la valeur ajoutée d'un conseiller peut justement consister à rechercher un bon appariement entre offre et demande de travail, notamment à partir d'informations difficilement modélisables, telles que la présentation de soi lors d'un entretien ou la réelle volonté de l'employeur de pourvoir le poste proposé. De plus, être classé comme employable ne garantit pas un retour automatique et rapide à l'emploi. Cette question a par exemple été soulevée au Danemark, où l'on considère qu'être proche du marché du travail, mais dans un secteur en difficulté, fait d'un chômeur un travailleur peu employable malgré son risque faible de chômage de longue durée.

La qualité du profilage pourrait être améliorée si les Assedic menaient un entretien plus approfondi auprès de tous les demandeurs d'emploi ou si la compétence du profilage était transférée aux conseillers ANPE, lors du premier entretien. On peut dès lors se demander pourquoi une telle organisation n'a pas été retenue. Ne serait-ce pas parce que l'organisation choisie permet aux Assedic de cibler les efforts sur les chômeurs les plus coûteux pour les inscrire dans un suivi intensif et les inciter à sortir rapidement du chômage ? Ou parce qu'elle justifie directement la tarification appliquée aux opérateurs privés chargés de l'accompagnement des plus éloignés de l'emploi ?

Deux conséquences se dessinent alors. Le risque, d'abord, de privilégier la sortie rapide du chômage (logique financière) au détriment de la qualité de l'emploi retrouvé : on considérerait, pour le Pare-Pap, qu'une personne était sortie du chômage lorsqu'elle restait en emploi au moins six mois consécutifs ; avec la mise en place du profilage, cette durée est tombée à deux mois. La tentation, ensuite, de masquer les erreurs d'orientation derrière la scientificité de l'approche. Or, si l'on en croit les premiers résultats fournis par les Assedic (Clément *et al.*, 2006), ces erreurs concernent 25,4 % des RSI indemnisés et 16,2 % des non indemnisés, qui sont encore au chômage après six mois. Pour ces demandeurs d'emploi, le profilage statistique est loin d'avoir prouvé son efficacité.

Le choix des variables à intégrer dans le modèle est également à débattre : sur quels critères est-il légitime de « discriminer positivement » les chômeurs ? On sait par exemple qu'être une femme ou un jeune peu qualifié augmente significativement la probabilité de devenir chômeur de longue durée. Faut-il pour autant accepter que ces critères président au choix des prestations à fournir ? Ou payer les opérateurs en fonction des caractéristiques personnelles des chômeurs ? Un débat éthique et politique semble ici indispensable. Aux États-Unis par exemple, la fiabilité des modèles est limitée par la législation sur les droits civiques qui interdit que soient prises en compte les variables de sexe, d'âge et d'origine ethnique.

Plus généralement, la question de la qualité des modèles et des risques systématiques d'erreur se pose, puisque le calcul se fonde sur des probabilités. Et la robustesse du modèle doit être assurée : par exemple, l'orientation et le tri effectué sont-ils les mêmes si l'on change la modélisation ou les variables prises en compte ? Un test de cet ordre, effectué au Michigan, met à jour un écart de classement pour environ 20 % des profilés, selon l'utilisation de deux modèles pourtant très proches. En outre, l'actualisation régulière du profilage effectué est cruciale : si l'outil est pérennisé, il faudra neutraliser l'effet des prestations déjà reçues dans l'estimation du risque, ce qui n'est pas sans poser de difficiles problèmes techniques. De ce point de vue, le profilage porte en lui-même ses propres limites, puisque son efficacité d'aujourd'hui implique son inefficacité de demain : à court ou moyen terme, une technique efficace de profilage doit s'accompagner d'une diminution, voire d'une disparition, des déterminants structurels du chômage de longue durée.

## Des résultats contrastés selon les contextes nationaux

Ces difficultés expliquent en partie les échecs rencontrés par plusieurs pays. Aux Pays-Bas (Herbillon, 2004) ou au Danemark, les modèles statistiques du *Kansmeter* et du *Job Barometer* (cf. encadré 2) ont été abandonnés, notamment en raison de marges d'erreur jugées trop importantes (respectivement 33 % et 39 %) : plus d'un chômeur sur trois était orienté sur un parcours ne correspondant pas à sa durée réelle de chômage.

L'efficacité d'un modèle de profilage est difficile à évaluer, puisqu'on ne s'appuie que sur des variables telles que le taux de retour à l'emploi, le type d'emploi retrouvé, le salaire ou la durée du nouvel emploi. Autant de critères qui n'offrent pas la possibilité de distinguer l'effet net du profilage de celui des prestations délivrées en aval. C'est pourquoi les bons résultats affichés par les États-Unis sont à relativiser. Lorsque Berger, Black, Noel et Smith (2003) estiment que le profilage diminue en moyenne la durée de chômage de 2,2 semaines et permet d'économiser 143 dollars par chômeur profilé, ils ne distinguent pas l'effet des programmes proposés aux bénéficiaires.

De surcroît, il faut rappeler que l'utilisation du profilage est très différente aux États-Unis et dans les pays d'Europe continentale. Aux États-Unis, les résultats du profilage sont sans appel, et le nombre de chômeurs bénéficiant de prestations dépend de dotations budgétaires, qui sont relativement faibles. Au final, le profilage a pour rôle de trier une petite minorité de personnes (de l'ordre de 5 %), très éloignées du marché du travail (donc avec des caractéristiques relativement identifiables).

Au contraire, aux Pays-Bas comme au Danemark, le profilage est consultatif dans le sens où la décision finale revient toujours à un conseiller. Son rôle est d'améliorer le processus d'orientation de l'ensemble des chômeurs, afin de proposer à chacun un parcours et des prestations adaptées. Il s'agit là d'un exercice technique plus difficile à mettre en œuvre, d'où la déception des pays qui y ont eu recours, par comparaison au modèle pionnier des États-Unis. Or, la France est sans doute beaucoup plus proche, par ses objectifs et les caractéristiques de son marché du travail, du Danemark ou des Pays-Bas que des États-Unis.

Le profilage n'est pas la seule expérience de recours à des outils techniques qui, présentés comme vecteurs d'efficacité, renforcent en même temps la logique contractuelle des prestations associées à la recherche d'emploi. Il en va ainsi par exemple du *targeting* qui cherche à automatiser l'orientation vers les différentes prestations, ou encore du *risk scoring*, qui permet de modéliser le risque de fraude aux allocations. Face à de telles initiatives, se pose la question de l'information des chômeurs, qui ne sont pas systématiquement mis au courant des critères sur lesquels ils sont jugés. Ceci semble justifier que le service public de l'emploi garde un contrôle « humain » sur les outils techniques, par une approche couplée statistique / expertise. En outre, les risques de mauvaise orientation, liés à l'utilisation d'outils de sélection automatique, invitent à poursuivre l'observation de leur mise en œuvre pratique.

## Méthodologie

Dans le cadre de ses recherches visant à améliorer l'outil mis au point avec l'Unedic, l'ANPE a commandé au CEE une étude de synthèse des expériences européennes existantes. En effet, à la suite de l'OCDE, la Commission européenne s'est intéressée au profilage au tournant des années 2000. Elle a commandé au cabinet danois, *Rambøll Management*, un rapport publié en 2001 qui fait référence depuis. Elle a organisé de janvier 2005 à juin 2007, trois colloques dont les travaux constituent une part importante de notre matériau, l'autre partie s'appuyant sur l'étude de publications techniques (essentiellement américaines).

## références

- Berger M., Black D., Noel B., Smith J.**, 2003, « Is the Threat of Reemployment Services More Effective than the Services Themselves? Evidence from Random Assignment in the UI System, Experimental Evidence from the UI System », *American Economic Review* 94(4): 1317-1327.
- Clément S., Ducatez S., Gille F., Lierade-Billou C.**, 2006, « Pour un retour plus rapide à l'activité, éclairage sur le diagnostic réalisé lors de l'inscription », *Point Statist* n° 22, Unedic, septembre.
- Delautre G., Georges N.**, 2007, « De l'utilité d'un outil de profilage des demandeurs d'emploi. Comparaison de trois expériences européennes », *L'Essentiel* n° 10, Observatoire de l'ANPE, janvier.
- Georges N.**, 2006, « Le profilage : outil statistique et/ou mode de coordination ? », *Document de travail du CEE* n° 72, novembre.
- Herbillon J.M.**, 2004, « Le profiling des demandeurs d'emploi aux Pays-Bas », *Travail et Emploi*, n° 99, juillet.
- Lechner M., Smith J.**, 2003, « What is the value added by caseworkers? », *IZA discussion paper* n° 728.

**L**es actualités du Centre d'études de l'emploi sont en ligne sur le site [www.cee-recherche.fr](http://www.cee-recherche.fr)

La lettre électronique [flash.cee](mailto:flash.cee) vous informe régulièrement des principales activités du Centre d'études de l'emploi et vous signale ses dernières publications

Pour la recevoir par courriel vous pouvez vous inscrire sur la page d'accueil du site

## CENTRE D'ETUDES DE L'EMPLOI

29, promenade Michel Simon  
93166 Noisy-le-Grand Cedex  
Téléphone : 01 45 92 68 00  
Télécopie : 01 49 31 02 44  
Mél : [cee@mail.enpc.fr](mailto:cee@mail.enpc.fr)  
<http://www.cee-recherche.fr>

Directeur de publication : Pierre Ralle  
Conseiller scientifique : Thomas Amossé  
Rédactrice en chef : Marie-Madeleine Vennat  
Abonnements, diffusion : Sandrine Ségura  
Contact presse : Anne Evans

Imprimerie : Louis-Jean  
C.P.A.P. : 0911 B 07994  
Dépôt légal : 415 - juillet 2007  
ISSN : 1776 - 2715