



CENTRE D'ÉTUDES DE L'EMPLOI

« LE DESCARTES I » ● 29, PROMENADE MICHEL
SIMON ● 93166 NOISY-LE-GRAND CEDEX
● TELEPHONE: (33) 01 45 92 68 00 ● TELECOPIE:
(33) 01 49 31 02 44 ● www.cee-recherche.fr

Sortir du chômage dans les Pays de la Loire

EMMANUEL DUGUET

emmanuel.duguet@univ-evry.fr

Université d'Évry-Val d'Essonne, EPEE, CEE et TEPP (FR CNRS n°3126)

YANNICK L'HORTY

yannick.lhorty@univ-evry.fr

Université d'Évry-Val d'Essonne, EPEE, CEE et TEPP (FR CNRS n°3126)

FLORENT SARI

florent.sari@mail.enpc.fr

Université de Paris-Est, OEP, CEE et TEPP (FR CNRS n°3126)

DOCUMENT DE TRAVAIL

N° 97-19

avril 2008

ISSN 1776-3096
ISBN 978-2-11-097932-2

SORTIR DU CHÔMAGE DANS LES PAYS DE LA LOIRE

Emmanuel Duguet, Yannick L'Horty, Florent Sari

RESUME

Cette étude évalue les disparités intercommunales des chances de sortir du chômage dans les Pays de la Loire. C'est l'une des vingt-deux déclinaisons régionales d'une recherche dont l'objet est de mesurer les disparités territoriales des sorties du chômage à un niveau géographique très fin, celui de la commune ou du code postal. Partant du fichier historique statistique de l'ANPE, on estime des modèles de durée de chômage qui permettent d'évaluer les chances de sortir du chômage dans chaque commune de la région. On analyse dans un premier temps les disparités spatiales des sorties « brutes » du chômage dans les pays de la Loire, telles qu'elles ressortent des statistiques non retravaillées et dans un deuxième temps les disparités nettes, en raisonnant toutes choses égales par ailleurs, comme si chaque localité avait la même structure par âge, sexe et qualification que celle de la région. On constate globalement que les disparités locales sont très fortes d'une commune à l'autre, quel que soit l'indicateur que l'on retient pour estimer ces disparités. En outre, les écarts d'une localité à l'autre restent globalement très élevés lorsque l'on neutralise les différences de structure par âge, sexe et qualification ce qui confirme l'existence d'un effet spécifique du territoire. De vastes zones de la région présentent des durées de sortie du chômage proches. Les contours de ces territoires uniformément favorables ou défavorables au retour à l'emploi ne correspondent pas, le plus souvent, aux zonages existants.

Dans la région des Pays de la Loire, les chances de sortir du chômage sont en moyenne plus fortes que dans la plupart des autres régions de France, et le taux de chômage y est bien plus faible. Cette position relativement favorable s'accompagne néanmoins de fortes disparités entre localités. En matière de durée du chômage, la région révèle ainsi des contrastes plus importants que la moyenne nationale. Les contrastes entre départements sont moins sensibles mais bien réels, avec des départements où l'on sort rapidement du chômage tel que la Vendée au sud, ou la Mayenne et dans une moindre mesure la Sarthe, et au centre de la région des départements plus proches de la médiane nationale avec la Loire-Atlantique et le Maine-et-Loire.

Cette étude s'inscrit dans un projet national financé par la Mission Action régionale de la Dares, Ministère du Travail, des Relations sociales et de la Solidarité (marché n°0600131, déclaration CNIL n°1206382).

Elle a bénéficié des remarques d'Olivier Mazel (Dares), Raymond David (DRTEFP Lorraine), Didier Klein (ANPE), Elisabeth Pascaud (DGEFP), Bruno Terseur et Rémi Belle (DRTEFP Paca), et Bernard Simonin (DRTEFP Île-de-France) et de celles des participants au séminaire Dares-Sepes du 7 juin 2007 à Limoges.

Introduction

Alors que les dispositifs publics d'aide au retour à l'emploi sont de plus en plus décentralisés et territorialisés, l'effet du local est généralement absent des analyses de l'emploi et du chômage. Il y a ainsi un contraste très net entre, d'un côté, l'action et les débats publics qui semblent se préoccuper de plus en plus des disparités territoriales à différentes échelles (régions, zones d'emploi, communes ou quartiers), et de l'autre côté les analyses et les observations des chercheurs qui restent le plus souvent départementales et nationales sans intégrer les diversités des situations locales. En particulier, on dispose de trop peu d'indicateurs permettant de prendre la mesure de l'ampleur des disparités spatiales en matière de retour à l'emploi.

Certes, des données géo-localisées sur l'emploi et le chômage existent et sont régulièrement utilisées à des fins de diagnostic territorial par les acteurs locaux. Mais ces données ont le plus souvent une dimension de stock (nombre de chômeurs, taux de chômage local, densité de chômeurs, etc.). Elles ne décrivent pas la réalité du dynamisme du marché de l'emploi et la durée de la recherche d'emploi telle qu'elle est vécue par les chômeurs. Pour cela, il importe de mobiliser des données de flux, en estimant les chances de retrouver un emploi à l'aide de taux de sortie du chômage ou encore la durée moyenne de recherche d'emploi. Il n'y a aucune correspondance mécanique entre flux et stock. Une localité donnée peut afficher un taux de chômage élevé (stock) avec des taux de sortie du chômage élevés et une durée courte (flux). Inversement, on peut avoir un taux local de chômage faible (stock) avec des taux de sortie faibles et une durée longue (flux). Il est donc nécessaire de mobiliser des données de flux si l'on souhaite construire des diagnostics complets sur les questions d'emploi et de chômage.

Dans le but de construire des indicateurs de flux au niveau géographique le plus fin, celui de la commune ou du code postal, nous avons construit un système d'observation géo-localisée, baptisé SOLSTICE¹. Les chances de sortir du chômage sont évaluées dans chaque localité à l'aide de techniques économétriques appliquées à des micro-données issues de sources administratives. Dans cette étude, nous mobilisons le fichier historique statistique de l'ANPE dans sa version exhaustive. Cette source statistique permet d'analyser les disparités brutes de sortie du chômage, telles qu'elles ressortent de statistiques non retravaillées et les disparités nettes, toutes choses égales par ailleurs, et en particulier à composition de la main-d'œuvre identique entre communes. Nous évaluons les chances de sortie du chômage dans les communes en raisonnant toutes choses égales par ailleurs, comme si chaque localité avait la structure par âge, sexe et qualification de sa région.

Nous avons évalué les chances de sortir du chômage pour les vingt-deux régions françaises et nous déclinons nos résultats dans chacune des régions. La présente étude est l'une des vingt-deux déclinaisons régionales de cette recherche nationale. On y décrit les disparités spatiales du retour à l'emploi au sein des pays de la Loire. La première section décrit la méthodologie qui a été retenue pour mesurer les chances de sortir du chômage. La deuxième section présente et analyse les résultats.

¹ SOLSTICE est l'acronyme de Système d'Observation Localisée et de Simulation des Trajectoires d'Insertion, de Chômage et d'Emploi. C'est un groupe de recherche du Centre d'études de l'emploi et de l'Université d'Évry dont le programme est de construire un Système d'Information Géographique sur l'emploi afin d'analyser les disparités spatiales du retour à l'emploi des chômeurs et des allocataires du RMI à un niveau géographique très fin, celui de la commune ou du code postal et sur la France entière (cf. Duguet, Goujard, L'Horty, 2007).

On constate globalement que les disparités locales sont très fortes d'une commune à l'autre, quel que soit l'indicateur que l'on retient pour estimer ces disparités. En outre, les écarts d'une localité à l'autre restent globalement élevés lorsque l'on neutralise les différences de structure selon l'âge, le sexe ou la qualification. Pour autant, de vastes zones de la région présentent des durées de sortie du chômage très proches. Notre étude permet de définir les contours de ces territoires uniformément favorables ou défavorables au retour à l'emploi.

Questions de mesures

Les sorties du chômage, plus encore que les entrées, posent un problème de définition et d'observation. Pour les dénombrer, nous utilisons le fichier historique statistique (FHS) de l'ANPE qui est une source administrative. Cette source permet de suivre les parcours individuels des demandeurs d'emploi en enregistrant tous les événements successifs depuis leur première inscription à l'Agence, mais elle ne couvre pas les parcours des demandeurs une fois qu'ils ont repris un emploi ou lorsqu'ils ne sont plus inscrits à l'ANPE. Or, si le retour à un emploi implique très généralement une sortie des fichiers de l'ANPE, toutes les sorties du fichier ne sont pas des retours à l'emploi.

Encadré Champ de l'étude

Dans cette étude, nous nous intéressons à l'ensemble des chômeurs inscrits à l'ANPE, qu'ils soient ou non indemnisés. Il s'agit là d'une définition large du chômage qui comprend l'ensemble des demandes d'emploi en fin de mois des catégories 1, 2, 3 et 6, 7, 8. Cette définition prend en compte les chômeurs qui n'exercent pas d'activité réduite (catégories 1 à 3) et les demandeurs d'emploi qui exercent une activité réduite de plus de 78 heures par mois, qu'ils recherchent un CDI à temps complet (catégorie 6), à temps partiel (catégorie 7), ou un autre contrat (catégorie 8).

Nous ne sommes donc pas sur le champ du chômage au sens du BIT, qui est la définition statistique de chômage utilisée en comparaison internationale. Les chômeurs BIT sont sans emploi, disponibles pour occuper un emploi et recherchent activement un emploi, mais ils peuvent ne pas être inscrits à l'ANPE et ne recherchent pas nécessairement un CDI à temps complet. Nous ne sommes pas non plus sur le champ des chômeurs de catégorie 1 qui sont des personnes inscrites comme demandeur d'emploi à l'ANPE, sans emploi, disponibles et qui recherchent un emploi à durée indéterminée et à temps complet. Les DEFM de catégorie 1 occupent parfois un emploi sur une durée limitée ou à temps partiel (qualifié d'« activité réduite »). Fin 2005, le nombre de chômeurs au sens du BIT est en France de 2 611 000 et l'on dénombre 2 381 800 demandeurs d'emploi inscrits en catégorie 1 (en données brutes).

Deux définitions des sorties du chômage

En pratique, les demandeurs d'emploi ont jusqu'au 12^e jour ouvré pour actualiser leur situation relative au mois précédent*. Le défaut d'actualisation entraîne une sortie des listes pour « absence au contrôle ». Près du tiers des sorties du fichier ANPE se font de cette manière et cette proportion est plutôt en augmentation depuis 2001. Or il est clair que l'absence à un contrôle ne correspond pas toujours à une reprise d'emploi. Selon les données des enquêtes « sortants »², environ la moitié des demandeurs d'emploi qui quittent l'ANPE

² L'enquête « sortants » est un sondage par quota réalisé chaque trimestre auprès d'environ 2 000 demandeurs d'emploi sortis des listes de l'ANPE, le dernier mois du trimestre précédent, afin de déterminer les motifs de sortie des listes.

* Depuis avril 2007, le délai d'actualisation a été ramené à cinq jours.

pour « absence au contrôle » a repris un emploi. L'autre moitié a interrompu sa recherche d'emploi, est parti en formation ou a oublié d'actualiser sa situation et va se réinscrire dans les semaines suivantes.

Aucune catégorie statistique ne permet donc de suivre parfaitement le retour à l'emploi des chômeurs. D'une part, la catégorie administrative des « sorties des listes » est large et exagère sensiblement l'ampleur du retour à l'emploi. D'autre part, les reprises d'emploi déclarées par les chômeurs sous-estiment nettement l'intensité du retour à l'emploi. Dans ce contexte, une règle de bon sens est de mobiliser en même temps ces deux conventions afin d'encadrer la réalité du retour à l'emploi. D'un côté, la convention administrative des « sorties de listes » constitue une référence usuelle, souvent utilisée dans les publications officielles qui suivent la conjoncture du marché du travail³. D'un autre côté, il est utile de compléter cette référence par une convention plus restrictive limitant les sorties aux reprises d'emploi telles qu'elles sont effectivement enregistrées par l'ANPE et déclarées par les chômeurs.

C'est pour cette raison que nous avons retenu ces deux définitions. Les *sorties des listes* sont extensives, elles englobent tous les motifs de sortie quel que soit le motif déclaré, y compris les absences au contrôle et les radiations administratives. On considère alors les durées de chômage telles qu'elles sont observées. Les sorties du chômage selon cette convention exagèrent sans doute le retour à l'emploi. La deuxième définition est plus restrictive et correspond aux *reprises d'emploi déclarées*. Les chômeurs absents au contrôle et les radiations administratives sont supprimés des fichiers (motifs d'annulation code 9 à 13). Les autres motifs de sorties sont censurés sauf lorsqu'il s'agit de sorties vers l'emploi (code 1). Cette convention donne une image restreinte du retour à l'emploi car elle ignore une partie des reprises d'emploi non déclarées par les chômeurs à l'ANPE.

En pratique, les deux définitions donnent une image très différente de la sortie du chômage. La durée moyenne du chômage est beaucoup plus faible lorsqu'elle est estimée avec les *sorties des listes*, qui augmentent les taux de sortie. En moyenne, la durée du chômage est alors d'un peu plus de dix mois. Elle est de près de trente mois lorsque l'on définit une sortie par une *reprise d'emploi déclarée*.

Deux mesures de la durée des sorties

En outre, il peut être important de tenir compte de la nature pérenne ou non des sorties. Certaines sorties peuvent être de courte durée et donner lieu à de nouvelles entrées dans des délais brefs. Pour cette raison, deux mesures de la durée du chômage ont été mobilisées. La mesure courante considère la période d'inscription sur les listes de l'ANPE sans discontinuité. Un demandeur est considéré comme étant sorti du fichier s'il est sorti depuis au moins un mois. Il s'agit là de la définition administrative de la sortie du chômage, qui peut correspondre à des sorties temporaires. Pour tenir compte de la pérennité des sorties, on a également retenu une définition avec récurrence en retraitant les sorties de moins de six mois : lorsqu'un chômeur reprend un emploi mais effectue une nouvelle inscription avant un délai de six mois, on considère qu'il n'est pas sorti⁴. Cette distinction est notamment utilisée par Debauche et Jugnot (2006) pour analyser les effets du PAP. Dans la suite on parlera de *sorties durables* à chaque fois que ce traitement est effectué.

³ Les sorties de listes font l'objet d'un suivi régulier de la part du ministère de l'Emploi, la Dares y consacrant chaque trimestre un numéro de sa collection *Premières Informations et Premières Synthèses*.

⁴ Les demandes commençant suite à une sortie de moins de six mois ne sont pas conservées comme entrées lors de la composition des cohortes d'entrants.

En croisant les deux définitions des sorties du chômage, *sortie des listes* et *reprise d'emploi déclarée*, et ces deux mesures de la durabilité des sorties, on obtient quatre définitions de la sortie du chômage. Le choix de l'une ou l'autre de ces définitions a une influence assez nette sur le nombre de sorties. En limitant l'observation aux reprises d'emploi déclarées, le nombre de sorties est beaucoup plus faible. Pour les Pays de la Loire, il est réduit d'un tiers. En se limitant aux sorties durables, on réduit d'un quart le nombre de sorties (tableau 1).

Tableau 1. Nombre d'observations dans les Pays de la Loire

	Sortie des listes	Reprise d'emploi déclarée
Sortie d'au moins un mois	187 140	110 365
Sortie durable (de six mois et plus)	142 000	82 593

Champ : Cohorte de demandeurs d'emploi inscrits dans les Pays de la Loire entre le 1^{er} juillet 2001 et le 30 juin 2002, suivis jusqu'au 31 mars 2006.

Source : ANPE, Fichier Historique Statistique.

Sources des données

Les données que nous employons sont issues de la version exhaustive du Fichier Historique Statistique de l'ANPE. Ce fichier permet de suivre les demandeurs d'emploi dans le temps et fournit des statistiques individuelles qui peuvent servir de variables explicatives. Pour pouvoir estimer des taux de sortie du chômage à un niveau aussi désagrégé que celui des communes, il faut disposer de suffisamment d'observations dans chaque localité. De plus, le code commune est absent de l'échantillon au 1/12^e, de sorte que l'estimation des effets locaux est impossible avec cet échantillon. C'est pourquoi nous utilisons la version exhaustive.

Afin de pouvoir suivre les demandeurs d'emploi dans le temps sur une durée suffisamment longue, nous nous limitons aux personnes qui se sont inscrites entre le 1^{er} juillet 2001 et le 30 juin 2002. La date du 1^{er} juillet 2001 a été retenue car elle correspond à l'entrée en vigueur d'un nouveau système d'indemnisation du chômage. Ainsi, on étudie une période homogène du point de vue de l'indemnisation. Le fichier que nous utilisons dans la présente étude est la version du FHS mis à jour jusqu'au 31 mars 2006. Nous suivons donc la cohorte de chômeurs sur près de cinq ans.

Nous avons effectué également une exploitation complète pour la cohorte des demandeurs d'emploi inscrits entre le 1^{er} juillet 2003 et le 30 juin 2004 de façon à vérifier si les disparités communales du retour à l'emploi étaient sensibles à la conjoncture macroéconomique. Les différences entre les deux exploitations se sont avérées très limitées. Tous les résultats qualitatifs de cette étude ont été retrouvés sur la deuxième cohorte. Cela indiquerait que les disparités du retour à l'emploi entre communes sont peu sensibles à la conjoncture.

Estimations des taux de sortie du chômage à l'aide de modèles de durée

Dans cette étude, nous avons retenu, pour modéliser la durée du chômage, une spécification à la Weibull qui est l'approche paramétrique la plus utilisée dans les travaux appliqués sur ce thème. Selon ce modèle, le taux de sortie du chômage est une fonction du temps passé au chômage et dépend aussi des caractéristiques de l'individu, telles que l'âge, le sexe, ou le niveau de diplôme. L'annexe 1 décrit en détail cette spécification. Son avantage est de prendre en compte explicitement les effets des caractéristiques individuelles par l'introduction de variables explicatives dans la régression. Son inconvénient est de supposer que les chances de sortie sont strictement proportionnelles à l'ancienneté de chômage.

Nous avons cependant vérifié que le recours à d'autres techniques d'estimation modifie peu les taux de sortie. Les coefficients estimés avec un modèle de Weibull qui est parfois présenté comme une technique rigide, sont très proches de ceux estimés avec un modèle à hasard constant par intervalles et avec un modèle de Cox. Dans nos estimations, le paramètre α du modèle de Weibull, qui conditionne la relation entre la durée passée au chômage et les chances d'en sortir à chaque période, est proche de l'unité. Ce cas particulier $\alpha = 1$ correspond au modèle exponentiel, où la durée de chômage passée n'a pas d'effet sur le taux de sortie instantané du chômage. Dans ce cas, toutes les généralisations habituelles donnent des résultats équivalents.

Deux indicateurs pour mesurer l'effet du territoire

L'estimation des modèles nous permet de calculer deux types d'indicateurs au niveau communal. Le premier indicateur, appelé « durée brute », équivaut à une statistique descriptive de retour à l'emploi au niveau de la localité. Elle correspond à la durée moyenne de chômage dans la commune pour les demandeurs d'emploi qui sont entrés au chômage entre juillet 2001 et juin 2002. **Cette durée brute combine deux effets. Il s'agit d'une part de la capacité du territoire à susciter un retour à l'emploi et, d'autre part, de la capacité individuelle des demandeurs d'emploi à retrouver un travail, qui dépend de l'ensemble de leurs caractéristiques socio-économiques (âge, diplôme, qualification, etc.).**

Niveau territorial d'observation

Pour calculer des taux de sortie et des espérances de durée au niveau communal nous avons fixé un nombre minimal de 100 chômeurs inscrits dans la commune. S'il y a 100 demandeurs d'emploi ou plus dans la commune, nous évaluons nos indicateurs au niveau de cette localité. S'il y a moins de 100 demandeurs d'emploi, nous regroupons la commune avec les autres communes de son code postal dans lesquelles il y a moins de 100 demandeurs d'emploi. Nous évaluons alors nos indicateurs au niveau de ce code postal. S'il y a moins de 100 chômeurs dans le code postal, nous ne calculons pas d'indicateur de sortie du chômage. Les localités apparaissent alors en blanc dans nos cartes.

Nous avons choisi de regrouper les très petites communes selon leur code postal car il s'agit du plus petit regroupement de communes qui couvre de façon exhaustive et exclusive la totalité de la surface de la France. Le seuil de 100 demandeurs d'emploi a été retenu après essais. Il correspond à un compromis entre la qualité et la quantité des indicateurs que nous estimons. Nous avons constaté qu'un seuil plus faible réduisait la qualité des indicateurs de sortie du chômage sans produire beaucoup plus d'indices (sur les cartes, on perd peu de zones blanches avec un seuil plus faible).

Les indicateurs locaux sont donc estimés *in fine* au niveau communal ou à celui du code postal. Nous pouvons également évaluer nos batteries d'indicateurs avec la même méthode selon n'importe quel autre découpage territorial plus ou moins agrégé. Dans le cadre de cette étude, des tests régionaux ont été effectués au niveau des zones de territorialisation des politiques de l'emploi, qui mobilisent une nomenclature territoriale interne au Ministère du travail. Nous avons également estimé nos indices sur la France entière selon les bassins de vie, tels qu'ils sont définis par l'Insee. L'annexe 2 donne les résultats de ces estimations pour les Pays de la Loire. Dans le cadre d'autres études en cours, nous effectuons des estimations analogues au niveau des codes IRIS qui nous permettent de descendre à un niveau plus fin que celui des quartiers dans les grandes villes.

Pour bien séparer les effets de territoire des effets individuels, nous introduisons un deuxième indicateur, appelé « **durée nette** ». **Il s'agit de la durée du chômage que l'on devrait constater si les demandeurs d'emploi avaient les mêmes caractéristiques sur tous les territoires, c'est-**

à-dire en raisonnant toutes choses égales par ailleurs. Techniquement, elle est obtenue en estimant un modèle à effet fixe au niveau communal. Ce modèle inclut, en plus des effets fixes locaux, toutes les caractéristiques socio-économiques des demandeurs d'emploi, de sorte qu'il permet d'estimer un effet de territoire *toutes choses égales par ailleurs*. Comme les effets fixes locaux ne sont pas directement interprétables, on présente les résultats sur les durées nettes de la manière suivante : on fixe les variables socio-économiques à une valeur de référence, qui est la **moyenne régionale**, puis on calcule la durée du chômage qui correspond à cette moyenne en laissant les effets fixes locaux inchangés. Par construction, cette durée nette neutralise donc toutes les différences de composition socio-économique de la main-d'œuvre puisque l'on impose la même valeur des variables socio-économiques à toutes les unités locales. Cette convention permet de faire ressortir l'effet de territoire et de rendre les durées nettes des différentes unités locales directement comparables. Notons ici que le choix d'une moyenne régionale n'influence que l'ordre de grandeur *global* des indicateurs locaux mais ne peut en aucun cas affecter le classement des unités sur lesquelles porte le calcul, puisque ce classement ne dépend, par construction, que des effets fixes locaux.

Les déterminants individuels de la durée du chômage

Les variables socio-économiques qui sont utilisées dans le calcul des durées nettes sont les suivantes : sexe, âge, nationalité, situation matrimoniale, nombre d'enfants, plus haut diplôme obtenu, handicap, type de contrat recherché, métier (code ROME), motif d'entrée en chômage, situation relativement au RMI. Le tableau 2 détaille en moyenne pour toutes les régions de France les effets de chacune de ces variables sur les chances de sortir du chômage, selon chacune des quatre définitions retenues.

On retrouve les résultats traditionnels des études appliquées sur les déterminants individuels de la durée du chômage. La probabilité de sortir du chômage décroît fortement avec l'âge. Le type de contrat recherché génère lui aussi des écarts importants : la durée de chômage la plus courte concerne les CDI à plein temps, suivis par les CDD. Plus le niveau de diplôme est élevé, plus le retour à l'emploi est rapide, même si cette relation est moins nette pour les sorties des listes. L'absence d'enfant et le fait d'être un homme réduit la durée du chômage. Le fait d'être handicapé augmente la durée du chômage. La situation matrimoniale joue faiblement, en favorisant légèrement les personnes mariées relativement aux célibataires ou aux veufs.

Les métiers qui mènent à la durée de chômage la plus courte sont ceux de l'hôtellerie-restauration, de l'agriculture-pêche, du BTP, du paramédical et de l'artisanat. Inversement, la durée est la plus longue dans les métiers des arts et spectacles, de la formation et pour les cadres administratifs de la communication et de l'information ainsi que pour les cadres commerciaux. La durée de chômage est par ailleurs sensible au motif d'entrée en chômage. Les situations les plus défavorables sont les licenciements et la fin d'intérim, alors que les primo-entrants, fins de contrats, démission et reprise après une absence de plus de six mois ont davantage de chances de retrouver un emploi. La qualification des travailleurs génère des écarts faibles mais néanmoins significatifs. La durée de chômage est plus longue pour les employés non qualifiés et les manœuvres, et plus courte pour les ouvriers hautement qualifiés, les techniciens et les agents de maîtrise. Les cadres se situent à un niveau comparable à celui des employés qualifiés et les ouvriers qualifiés. Ces effets dépendent de la définition retenue. Enfin, la perception du RMI, la recherche d'un emploi à temps partiel et le fait d'être de nationalité étrangère à l'Union européenne, augmentent la durée du chômage.

Tableau 2. Les déterminants individuels de la durée du chômage

	Sorties d'au moins un mois				Sorties d'au moins six mois			
	Sorties des Listes		Reprises d'emploi déclarées		Sorties des Listes durables		Reprises déclarées d'emploi durables	
	Coefficient	Student	Coefficient	Student	Coefficient	Student	Coefficient	Student
α (voir annexe 1)	0,917	2252,53	0,843	1148,88	0,893	1870,21	0,806	968,80
Age (années)	-0,018	236,17	-0,036	234,27	-0,011	123,42	-0,034	189,42
Contrat CDI	réf		réf		réf		réf	
CDD	-0,382	125,96	-0,491	87,52	-0,262	74,09	-0,371	56,06
Saisonnier	-0,104	37,21	-0,168	31,29	-0,015	4,84	-0,129	20,53
Diplôme Niveau VI	réf		réf		réf		réf	
Niveaux I et II	-0,001	0,40	0,364	59,17	0,105	28,79	0,539	77,37
Niveau III	0,032	11,30	0,361	66,17	0,117	35,77	0,505	80,35
Niveau IV	-0,030	13,02	0,186	40,06	0,027	10,27	0,295	54,12
Niveau V	-0,051	30,29	0,074	19,93	-0,042	20,96	0,128	28,58
Sans enfant	réf		réf		réf		réf	
Un enfant	-0,077	41,31	0,017	4,50	-0,058	26,44	0,073	16,99
Deux enfants	-0,079	37,41	0,224	56,22	-0,069	28,25	0,258	56,07
Trois enfants et plus	-0,055	22,75	0,235	47,71	-0,072	25,20	0,240	41,92
Homme	réf		réf		réf		réf	
Femme	-0,062	40,20	-0,223	77,02	-0,079	44,67	-0,191	57,78
Non handicapé	réf		réf		réf		réf	
Handicapé	-0,274	98,01	-0,621	94,96	-0,270	78,31	-0,537	68,28
Célibataire, veuf	réf		réf		réf		réf	
Divorcé, séparé	0,031	12,44	-0,009	1,83	0,007	2,40	0,003	0,52
Marié, vie maritale	-0,003	1,51	-0,011	3,21	0,020	10,26	0,057	15,10
ROME : Serv personnes et collectivité	réf		réf		réf		réf	
Serv administratifs et commerciaux	0,024	10,00	0,039	8,01	-0,025	9,03	-0,020	3,60
Hôtellerie restauration	0,313	105,82	0,499	84,00	0,202	57,72	0,320	45,42
Distribution et vente	0,124	52,34	0,151	30,27	0,069	24,91	0,059	10,11
Arts et spectacle	-0,523	102,18	-1,013	86,48	-0,562	92,82	-23,045	89,66
Formation initiale et continue	-0,073	13,71	-0,072	7,56	-0,089	14,81	-0,114	10,72
Interv sociale devt local emploi	0,042	11,06	0,022	2,93	0,007	1,58	-0,053	6,11
Pro santé paramédical	0,205	37,32	0,315	31,95	0,232	37,62	0,325	29,65
Pro santé médical	0,025	2,16	0,144	7,26	0,015	1,22	0,095	4,41
Cadres admi communic. information	-0,060	15,70	-0,090	12,47	-0,072	16,69	-0,113	14,16
Cadres commerciaux	-0,028	6,21	-0,004	0,50	-0,027	5,41	-0,019	2,10
Agriculture et pêche	0,102	24,17	0,229	27,35	0,057	11,28	0,141	13,91
BTP et extraction	0,190	55,82	0,323	45,34	0,125	31,26	0,209	24,85
Transport et logistique	0,010	3,66	0,096	16,82	-0,021	6,42	0,058	8,63
Mécanique électricité électronique	0,049	14,74	0,094	14,20	0,005	1,27	0,026	3,37
Industries de process	-0,088	20,16	-0,010	1,20	-0,115	22,21	-0,091	8,83
Autres industries	0,005	0,97	0,113	9,89	-0,023	3,50	0,029	2,11
Personnel artisanal	0,206	45,12	0,309	34,14	0,160	30,11	0,215	20,33
Maîtrise industrielle	0,117	8,61	-1,873	153,72	0,114	7,77	-19,427	106,65
Techniciens industriels	0,037	8,31	0,002	0,20	0,015	3,03	-0,025	2,70
Cadres techniques industrie	0,069	12,28	0,080	8,25	0,093	15,23	0,087	8,33
Maîtrise techni cadres techni hors indus	0,146	27,45	0,195	20,66	0,112	18,68	0,157	14,95
Licenciement économique	réf		réf		réf		réf	
Autre licenciement	0,053	18,65	-0,042	8,27	0,034	11,25	-0,091	16,71

Démission	0,507	153,49	0,389	63,94	0,390	108,74	0,210	32,47
Fin de contrat	0,292	110,40	0,421	89,42	0,233	79,65	0,264	51,71
Fin d'intérim	0,275	86,04	0,236	39,60	0,172	47,41	0,004	0,52
Première entrée	0,568	166,56	0,363	53,66	0,487	133,11	0,149	21,00
Reprise d'emploi de plus de 6 mois	0,489	115,46	0,309	35,25	0,433	93,97	0,164	17,42
Autres cas	0,367	137,21	0,153	30,34	0,332	110,59	0,047	8,46
Manœuvre et OS	réf		réf		réf		réf	
Ouvrier qualifié	0,027	11,12	0,185	36,97	0,051	17,52	0,245	40,34
Employé non qualifié	-0,008	3,34	-0,051	9,25	0,003	1,05	-0,022	3,27
Employé qualifié	-0,025	10,17	0,144	27,55	0,024	8,08	0,232	36,94
Technicien, agent de maîtrise	-0,003	0,96	0,204	30,85	0,068	17,38	0,329	42,76
Cadre	-0,030	6,99	0,155	18,80	0,040	8,16	0,289	30,83
Non RMIste	réf		réf		réf		réf	
Rmiste	-0,212	105,27	-0,587	114,12	-0,222	86,90	-0,619	97,09
Temps complet	réf		réf		réf		réf	
Temps partiel	-0,226	120,70	-0,555	132,22	-0,120	55,22	-0,455	93,93
Nationalité française	réf		réf		réf		réf	
UE 15	0,066	14,39	0,094	10,35	0,092	17,54	0,126	12,32
Reste du monde	-0,002	0,79	-0,197	35,26	-0,153	55,23	-0,363	55,38

Lecture : Résultats des estimations d'un modèle de Weibull par le maximum de vraisemblance. Les coefficients s'appliquent au taux de sortie du chômage (*i.e.* à la fonction de hasard) par rapport à la modalité de référence indiquée dans le tableau. Les données synthétisent les 22 estimations régionales selon la méthode des moindres carrés asymptotiques (MCA) : chaque paramètre régional a été pondéré par l'inverse de sa variance afin d'obtenir la combinaison linéaire de variance minimale.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Une fois évaluées les durées nettes du chômage, en neutralisant les effets des déterminants individuels, il devient possible de calculer un troisième indicateur pour faire ressortir l'importance des effets purement locaux. Il suffit en effet de faire la différence entre, d'une part, la durée brute, qui contient à la fois l'effet du territoire et les effets socio-économiques et, d'autre part, la durée nette, qui ne contient que l'effet de territoire. Cette différence des durées mesure donc directement l'effet des variables socio-économiques sur le retour à l'emploi au sein de l'unité locale étudiée. **Une différence positive, une durée brute supérieure à la durée nette, indique que la composition de la main-d'œuvre est localement défavorable au retour à l'emploi.** À l'inverse, une différence négative indique une main-d'œuvre dont la composition socio-économique favorise, localement, le retour à l'emploi.

Durée brute = durée observée

Durée nette = effet du territoire

Durée brute – Durée nette = effet de la composition socio-économique

Au total, pour chacune des quatre définitions des sorties du chômage nous évaluons ces trois indicateurs (durée brute, durée nette qui exprime l'effet du territoire, et écart entre les deux durées, qui exprime l'effet de composition). Les douze indicateurs ainsi obtenus sont évalués pour chaque localité de la région puis on réalise ensuite des exploitations cartographiques et statistiques de ces données. Pour faciliter l'analyse des distributions spatiales, nous classons les communes par déciles et nous réalisons des cartes en couleur. En blanc, figurent les

localités non renseignées, pour lesquelles il n'y avait moins de 100 chômeurs même après regroupement des communes au niveau de leur code postal. Pour les localités où les indicateurs ont été calculés, on colorie chaque décile de façon différente avec à un extrême, en bleu foncé, les communes pour lesquelles la durée de chômage est la plus élevée, et l'autre, en rouge vif, celles où l'on sort le plus vite du chômage. Les fonds de cartes reprennent les contours administratifs des communes, indépendamment de leur peuplement. Des surfaces importantes peuvent concerner un petit nombre de demandeurs d'emploi alors que des surfaces relativement réduites peuvent contenir un nombre élevé de demandeurs d'emploi (lorsqu'il s'agit d'une ville).

Les disparités de sortie du chômage dans les Pays de la Loire

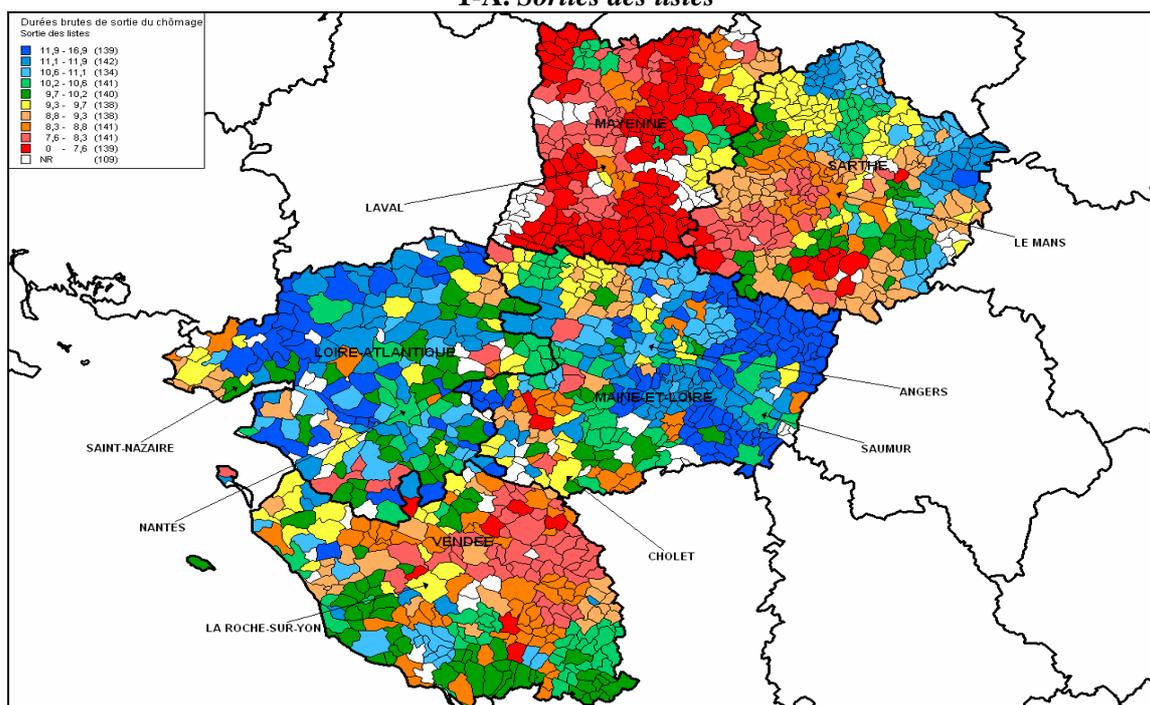
D'une localité à l'autre, les différences dans les chances de sortir du chômage sont marquées dans les Pays de la Loire. Si dans les 10 % des localités les plus favorables, la durée de chômage n'excède pas 7,6 mois, elle dépasse 11,9 mois dans les 10 % les moins favorables. La carte des durées de chômage témoigne ainsi de fortes différences des conditions du retour à l'emploi des chômeurs. Que l'on observe les sorties des listes ou les reprises d'emploi déclarées, il n'est pas rare de constater que deux localités contiguës ont des durées de chômage qui les situent dans des déciles opposés de la distribution. Visuellement, on constate de nombreuses oppositions de couleur (carte 1).

Les effets de territoire

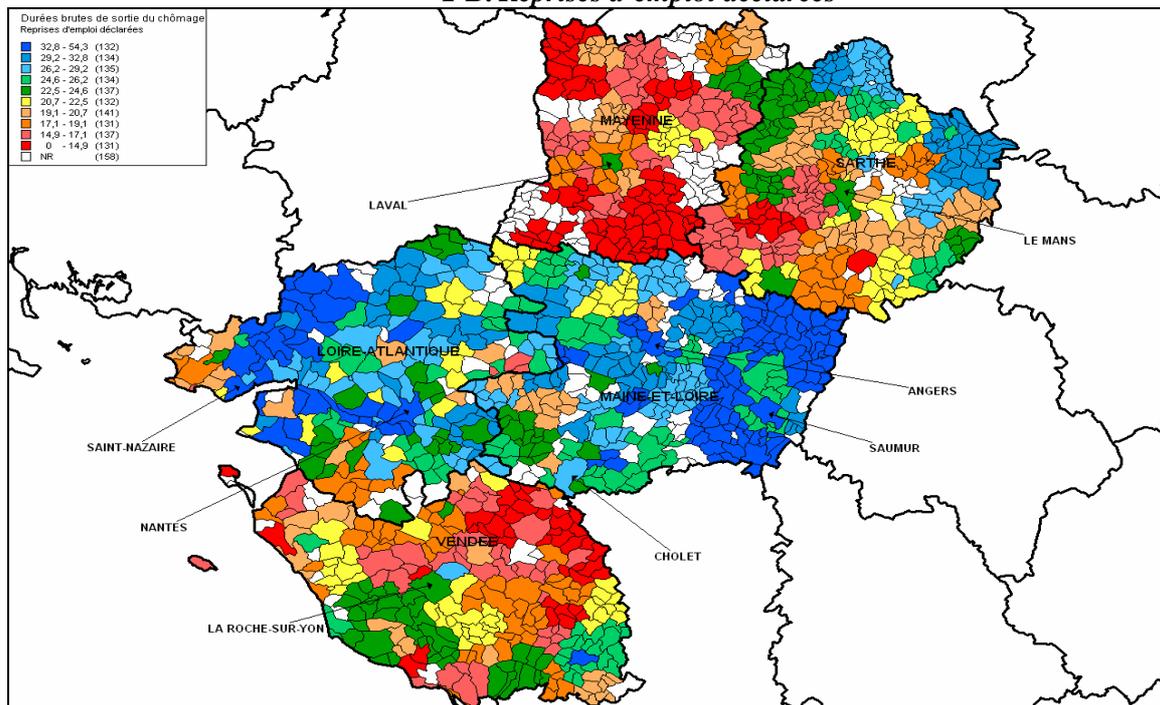
Néanmoins, on relève aussi des zones cohérentes qui forment des territoires uniformément favorables ou uniformément défavorables au retour à l'emploi. La carte des durées brutes fait apparaître plusieurs aires géographiques de même couleur, pour certaines caractérisées par une sortie rapide du chômage (en rouge vif), pour d'autres par un lent retour à l'emploi (en bleu foncé). On peut tenter de recenser chacun de ces territoires en mobilisant les deux définitions des sorties du chômage de façon à repérer les massifs dont l'existence résiste au choix de l'une ou l'autre définition. On commence par les zones favorables au retour à l'emploi (colorées en rouge).

- Le principal massif identifié concerne l'ensemble du département de la Mayenne. Ce département se distingue par ses très bonnes performances en matière de retour à l'emploi. La durée moyenne de chômage y est bien souvent inférieure à 7,6 mois. On constate que ce massif ne déborde pas ou peu des limites départementales.
- Une autre zone favorable au retour à l'emploi, de moindre ampleur, est identifiée dans le département de la Sarthe. Elle est localisée au sud et au sud-ouest du Mans.
- Enfin, la Vendée abrite aussi un massif propice à une sortie rapide du chômage. Celui-ci est localisé à l'Est de la Roche-sur-Yon et concerne un large ensemble de communes telles que Les Herbiers, Pouzauges ou encore Chantonay. Ce massif est relativement moins favorable que les précédents.

Carte 1. Durées brutes de chômage 1-A. Sorties des listes



1-B. Reprises d'emploi déclarées



Lecture : Les communes en rouge sont celles où en moyenne l'on sort du chômage le plus vite. Les communes en bleu sont celles où l'on sort le moins vite du chômage. Les taux de sortie du chômage ont été évalués dans chaque localité à l'aide d'estimations économétriques de modèles de Weibull à effets fixes locaux et ont ensuite été exprimés en espérance de durée de chômage. La carte représente la distribution régionale de ces espérances de durée, en mois. Chaque décile est figuré par une couleur. La carte 1-A correspond à la définition la plus large des sorties du chômage, qui est celle des sorties des listes de l'ANPE. La carte 1-B correspond à des sorties où un motif de retour à l'emploi a été déclaré par le demandeur.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Les Pays de la Loire comportent aussi des zones caractérisées par de longues durées de chômage, qui figurent en bleu sur la carte des durées.

- Un large massif défavorable au retour à l'emploi se situe, dans l'ensemble de la partie est du Maine-et-Loire. Les durées moyennes de chômage y sont bien souvent supérieures à 11,9 mois. Ce massif regroupe des localités telles que Bauge, Beaufort-en-Vallée, Longué-Jumelles ou encore Doué-la-Fontaine plus au sud.
- La Loire-Atlantique présente, elle aussi, un important massif défavorable au retour à l'emploi. Il est contenu à l'est par la ville de Nantes mais regroupe à l'ouest du département des communes telles que Saint-Nazaire, Blain, Nozay et, plus au nord, Rouge.
- Un dernier massif recensé se trouve dans la Sarthe au nord-est de la ville du Mans. Il regroupe des localités telles que Saint-Calais, la Ferté-Bernard ou Mamers.

Les cartes de durées moyennes de chômage dans les Pays de la Loire révèlent d'intenses contrastes entre départements. On constate que les départements du centre (Loire-Atlantique et Maine-et-Loire) sont caractérisés par des massifs uniformément défavorables au retour à l'emploi. En revanche, les départements situés aux extrémités de la région (au sud la Vendée, au nord la Mayenne et dans une moindre mesure, la Sarthe) sont plus favorable au retour à l'emploi. Cette opposition entre départements se retrouve dans les disparités de sortie du chômage mesurées au niveau des bassins de vie (annexe 2).

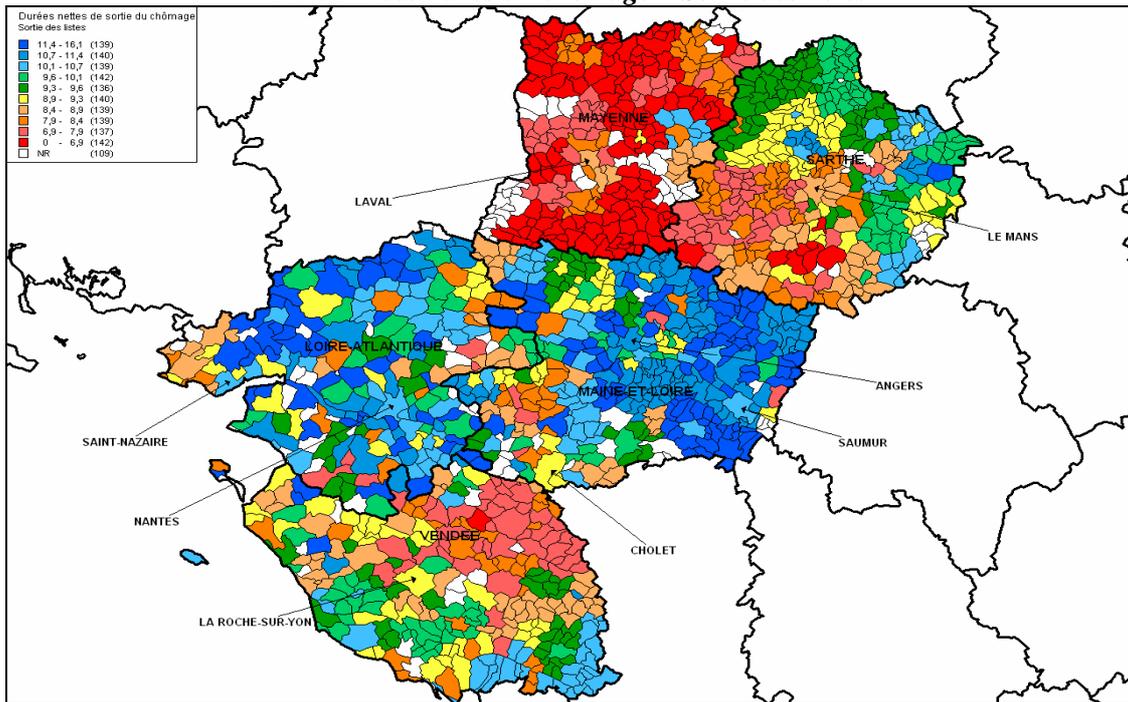
L'usage de l'une ou l'autre des deux définitions, la version extensive « *sortie des listes* » ou la version restrictive « *reprise d'emploi déclarée* » n'affecte pas de la même manière les deux types de massifs. Si elle ne modifie pas les contours des zones favorables au retour à l'emploi, la convention restrictive a tendance à faire disparaître ou changer de couleur les zones qui y sont défavorables, notamment en Loire-Atlantique. Les massifs regroupant les communes où l'on sort le moins vite du chômage apparaissent donc plus sensible à la manière de définir la sortie du chômage que ceux regroupant les plus communes où l'on en sort le plus rapidement.

Les effets de la composition socio-démographique

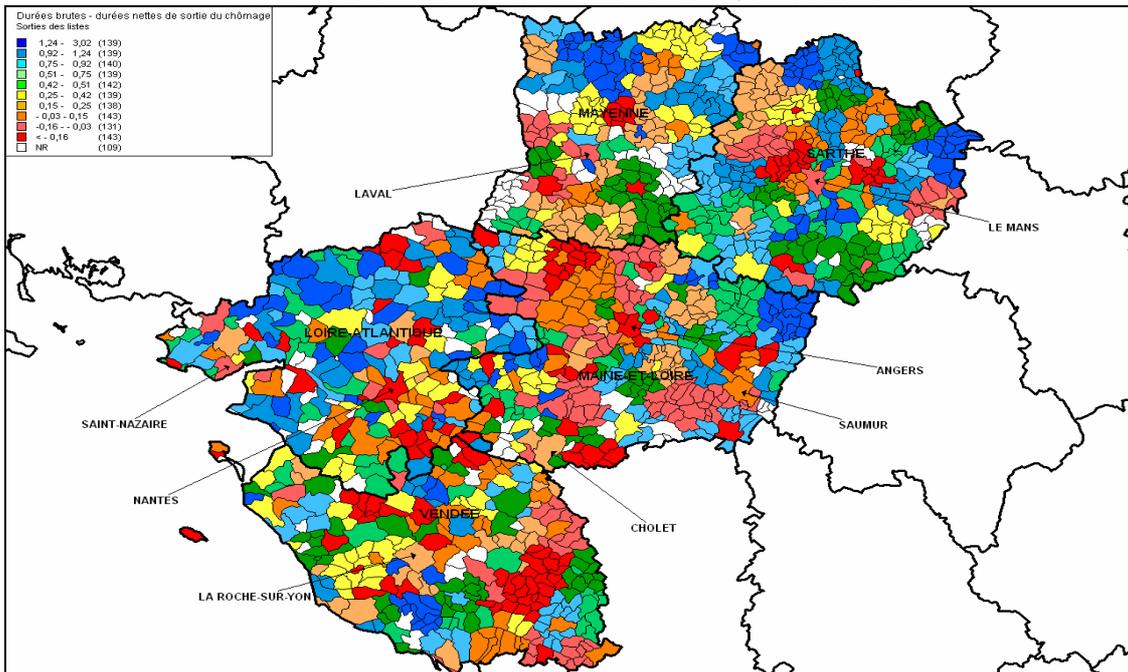
Les cartes de durées nettes indiquent ce qu'auraient été les performances des localités si les chômeurs avaient eu les caractéristiques socio-démographiques moyennes de leur région (sexe, âge, nationalité, situation matrimoniale, nombre d'enfants, plus haut diplôme obtenu, handicap, type de contrat recherché, métier (code ROME), motif d'entrée en chômage, situation relativement au RMI). Elles mettent ainsi en évidence le rôle des caractéristiques des chômeurs dans les disparités locales.

Un premier constat est que lorsque l'on raisonne comme si tous les chômeurs avaient les mêmes caractéristiques, on ne diminue que faiblement la dispersion locale. Les 10 % de localités les moins favorisées ont une durée de chômage de 11,4 mois environ et les 10 % les plus favorisées ont une durée de 6,9 mois. L'écart relatif est de 65,2 %, ce qui est très élevé (on était avec les durées brutes à 56,6 %). Le constat est le même avec une autre mesure statistique de la dispersion des localités. **Cela signifie que, globalement, les écarts entre localités ne s'expliquent pas par des différences de composition socio-économique.** Cela est vrai avec la définition sortie des listes (carte 2) comme avec celle des reprises d'emploi déclarées (carte 3).

Carte 2. Effets de territoire et effets socio-économiques
2-A. Durées nettes du chômage – Sortie des listes



2-B. Durées brutes moins Durées nettes – Sortie des listes



Lecture : pour les codes couleurs, cf. légende de la carte 1. Les « durées nettes » sont établies en calculant les taux de sortie du chômage que la localité aurait si sa population avait la même structure que celle de la région (en neutralisant l'effet du sexe, de l'âge, de la nationalité, de la situation matrimoniale, du nombre d'enfants, du plus haut diplôme obtenu, handicap, du type de contrat recherché, du métier recherché (code ROME), etc.). La carte 2-A correspond à la définition la plus large des sorties du chômage, qui est celle des sorties des listes de l'ANPE. La carte 2-B correspond à la différence : durée brute – durée nette. Elle permet de vérifier si la main-d'œuvre est localement favorable ou défavorable au retour à l'emploi. Une différence négative signifie qu'elle est favorable.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

L'observation de ces cartes, dans le cas des Pays de la Loire, conduit à un autre constat, valable pour les deux définitions des sorties du chômage (cartes 2-A et 3-A). Beaucoup des communes n'appartenant pas aux déciles extrêmes voient leur couleur se modifier du fait du passage des durées brutes aux durées nettes : les populations de ces communes possèdent donc des caractéristiques différentes de celles que l'on rencontre en moyenne dans la région. Si les caractéristiques individuelles des chômeurs n'expliquent pas globalement les écarts entre localités, elles peuvent jouer un rôle sensible localement en modifiant les positions relatives de nombreuses localités. L'annexe 3 illustre ces effets de composition pour un échantillon de communes pris au hasard (les premières dans le classement alphabétique pour lesquelles nous avons pu évaluer les durées de chômage).

Néanmoins, on constate que les effets de massifs observés avec les cartes de durées brutes se maintiennent avec celles de durées nettes. La liste des massifs rouges comme celle des massifs bleus, est inchangée. Les espaces les plus favorables ou les plus défavorables au retour à l'emploi ne le doivent donc pas à la structure des populations qui les composent. **Ce constat confirme l'existence d'un effet de territoire indépendant des caractéristiques individuelles des chômeurs sur ces territoires.**

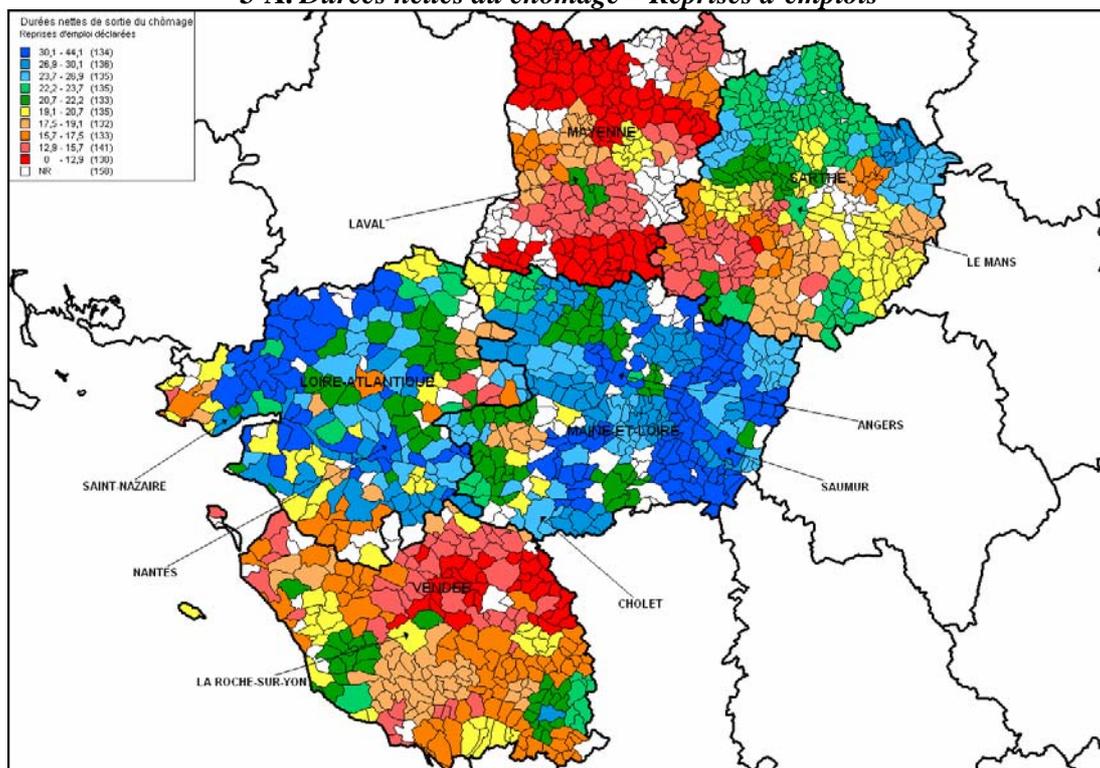
La lecture des cartes 2-B et 3-B permet de vérifier et de mesurer l'impact de la composition de la main-d'œuvre locale sur le retour à l'emploi dans les Pays de la Loire. Ces cartes représentent la différence entre durées brutes et durées nettes à un niveau communal, selon la convention « sortie des listes » (carte 2-B) et la convention « reprises d'emploi déclarées » (carte 3-B). Rappelons que cette différence est un indicateur de l'effet de la composition socio-économique. Si l'indicateur obtenu est négatif pour une commune donnée, alors celle-ci bénéficie d'une main-d'œuvre dont la composition favorise la sortie du chômage. Inversement, un indicateur positif tend à montrer que la composition est défavorable à la sortie du chômage.

Quelle que soit la définition du chômage retenue, il apparaît que ces aires géographiques où la main d'œuvre est localement favorable (ou défavorable) au retour à l'emploi demeurent les mêmes. D'emblée, il apparaît que le département où la composition de la main-d'œuvre est la moins favorable au retour à l'emploi est le département de Loire-Atlantique. En outre, le nord des départements de la Mayenne et de la Sarthe ainsi que la partie est du Maine-et-Loire ont aussi une population dont les caractéristiques socio-économiques sont défavorables. Paradoxalement, les départements dont la composition de la population semble la plus propice au retour à l'emploi sont également le Maine-et-Loire et la Sarthe. Ces constats confirment l'idée selon laquelle les disparités entre communes s'expliquent peu par des effets de composition au sein de la région Pays de la Loire.

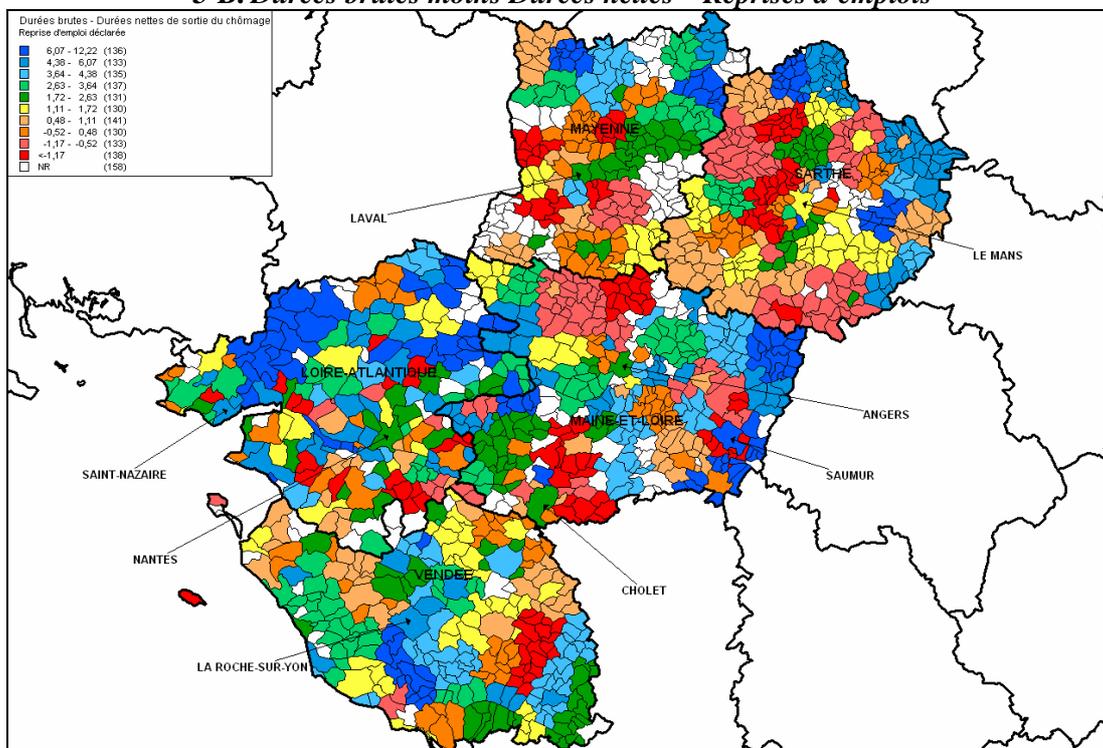
La prise en compte de la pérennité des sorties

Il est intéressant de se demander si tous ces constats sur l'ampleur des disparités locales et leur concentration dans l'espace sont modifiés lorsque l'on prend en compte la pérennité des sorties du chômage. La carte suivante (carte 4) permet de répondre à ce type de question. On y compare les sorties d'au moins un mois (carte 4-A, qui reprend exactement la carte 1-A) aux sorties d'au moins six mois (carte 4-B). Notons que si l'on ne prend en compte que les sorties durables, la durée médiane du chômage est d'environ 16 mois, contre 10 mois en considérant toutes les sorties de plus d'un mois.

Carte 3. Les effets socio-démographiques 3-A. Durées nettes du chômage – Reprises d'emplois



3-B. Durées brutes moins Durées nettes – Reprises d'emplois



Lecture : pour les codes couleurs et le calcul des durées nettes, cf. légende de la carte 2.

La carte 3-A correspond à des sorties où un motif de retour à l'emploi a été déclaré.

La carte 3-B correspond à la différence : durée brute – durée nette. Elle permet de vérifier si la main-d'œuvre est localement favorable ou défavorable au retour à l'emploi. Une différence négative signifie qu'elle est favorable.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Dans l'ensemble, la prise en compte de la pérennité des sorties modifie peu les constats précédents. En effet, la plupart des massifs identifiés comme favorables ou défavorables le restent même lorsque l'on ne considère que les sorties pérennes. On peut noter cependant des faibles différences notamment dans le département de la Sarthe. Il est courant d'y voir certaines aires géographiques se révéler moins favorables dès lors que l'on tient compte de cette nouvelle définition. Bien que le phénomène ne soit pas flagrant, il est possible de dire que ce recul en termes de performances soit dû à des reprises d'emplois courtes, symptomatiques de contrats saisonniers et/ou précaires.

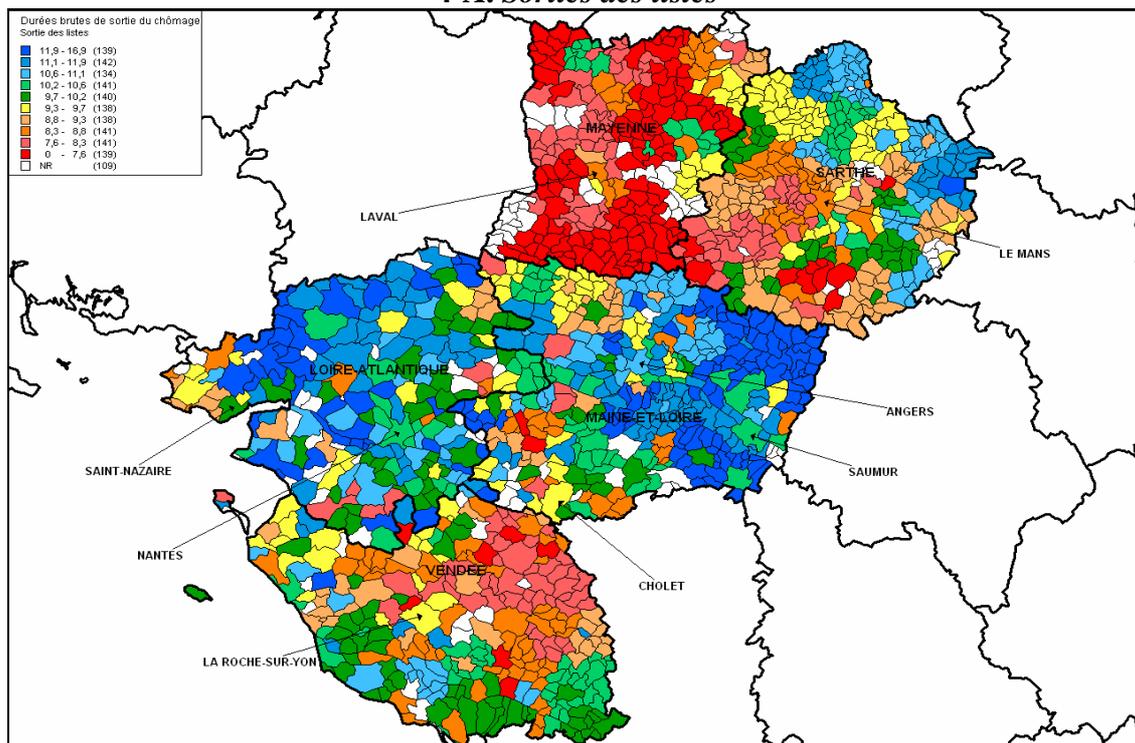
On peut vérifier, enfin, que les effets de la prise en compte de la pérennité des sorties sont globalement inchangés lorsque l'on s'intéresse aux seules reprises d'emploi déclarées. C'est l'objet de la carte 5 pour laquelle les commentaires précédents peuvent être repris. Dans l'ensemble, la prise en compte de la pérennité des sorties ne modifie pas ou peu les disparités locales et les effets de territoire.

Compléments d'interprétation

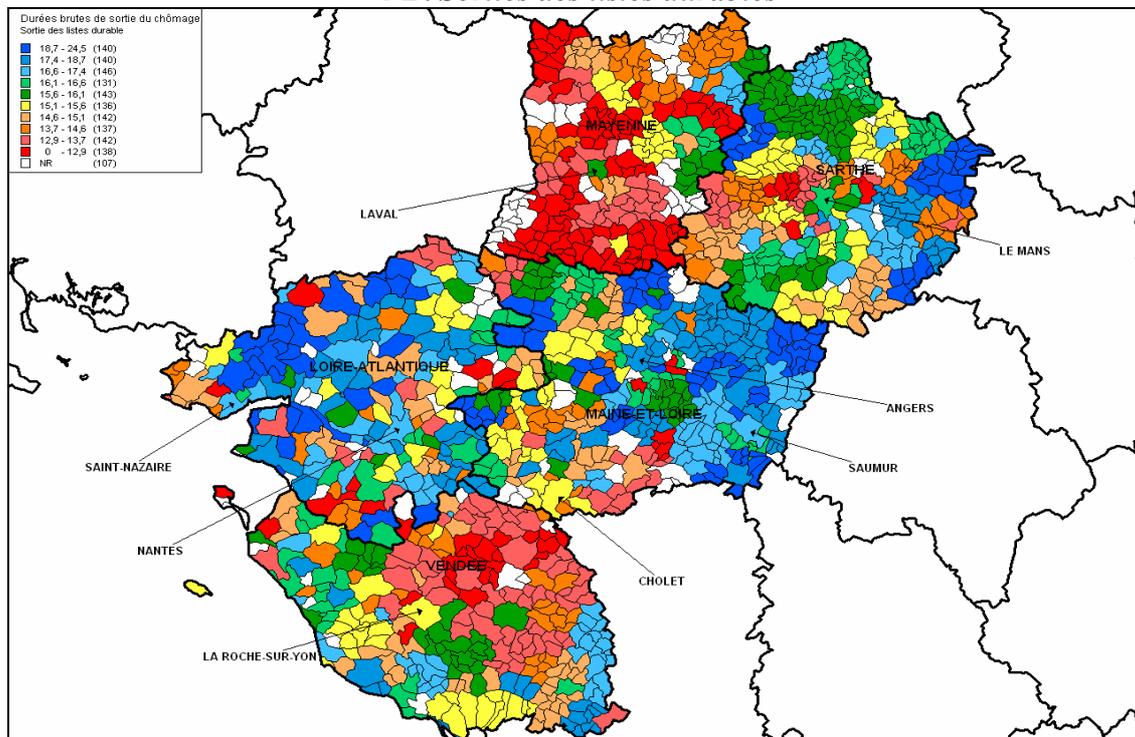
Les déterminants des disparités spatiales du retour à l'emploi sont potentiellement nombreux. Au-delà des effets de composition de la main-d'œuvre, que nous avons pris en compte dans le calcul des durées nettes, de multiples facteurs interviennent qui mettent en jeu le dynamisme local du marché du travail et de la création d'emploi, les problèmes de distance physique aux emplois, la qualité des réseaux d'acteurs locaux et des intermédiaires du marché du travail, l'action des réseaux sociaux et les effets de pair, qui peuvent favoriser la ségrégation spatiale, ou encore, des phénomènes de discrimination territoriale envers telle ou telle localité. Si l'objet de la présente étude n'est pas d'explorer de façon exhaustive tous ces facteurs, on peut souligner dans le cas des Pays de la Loire, les relations entre localisation des activités économiques et disparités spatiales du chômage.

Les Pays de la Loire bénéficient d'une position géographique qui leur est favorable. La région s'appuie sur une façade atlantique propice aux activités maritimes et touristiques et sur une proximité avec le bassin parisien grâce au TGV. D'autre part, la population et les activités sont surtout réparties autour de la Vallée de la Loire, où sont situés trois des quatre grands pôles urbains que sont : Angers, Nantes et Saint-Nazaire. Le Mans constitue le quatrième grand pôle urbain de la région. Paradoxalement, on constate que ces grands pôles sont situés dans des massifs particulièrement défavorables en termes de sortie du chômage. Enfin, les départements de la région des Pays de la Loire se distinguent par leurs contenus en emplois. La Mayenne et la Vendée sont à la fois ruraux, agricoles et industriels. Le Maine-et-Loire est un département agricole, la Sarthe est un département industriel et la Loire-Atlantique semble davantage orientée vers les fonctions tertiaires.

Carte 4. L'effet de la pérennité des sorties : durées brutes de chômage 4-A. Sorties des listes



4-B. Sorties des listes durables

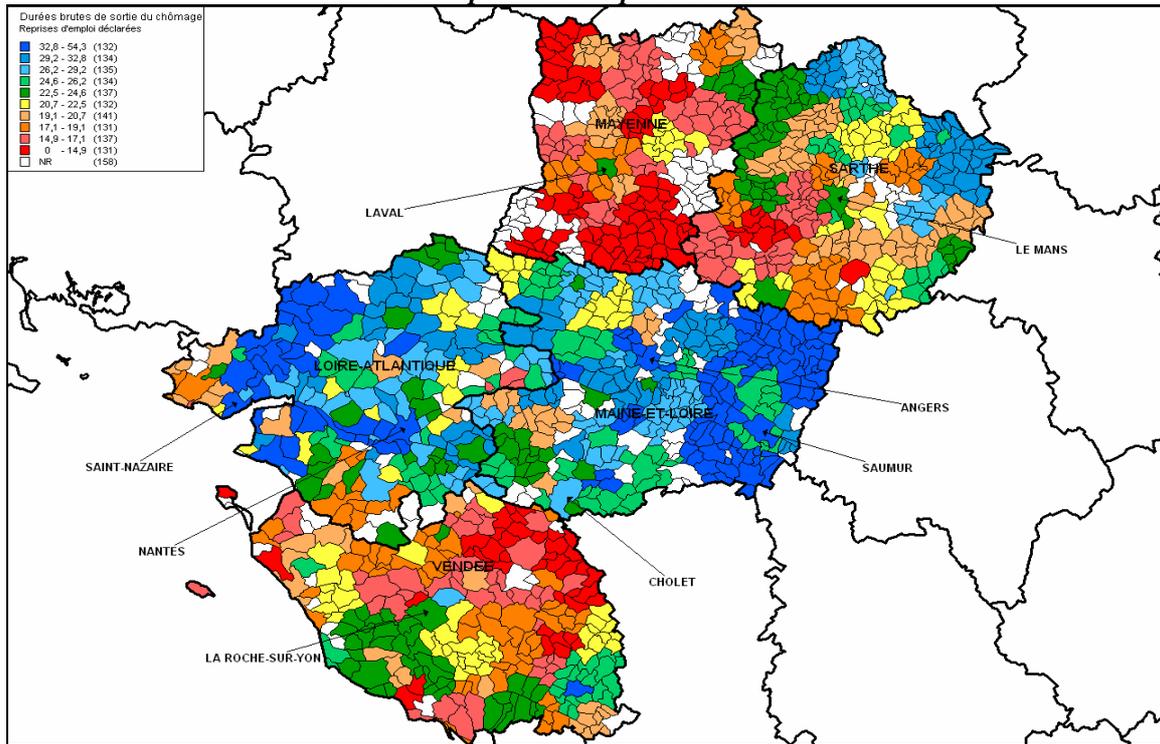


Lecture : cf. carte 2. Les sorties durables sont estimées en ne tenant pas compte des sorties de moins de six mois : on n'enregistre comme sorties du chômage que celles de plus de six mois. Les taux de sortie du chômage ont été évalués dans chaque commune à l'aide d'estimations économétriques de modèles de Weibull à effets fixes locaux et ont ensuite été exprimés en espérance de durée de chômage. La carte représente la distribution régionale de ces espérances de durée, en mois. Chaque décile est figuré par une couleur.

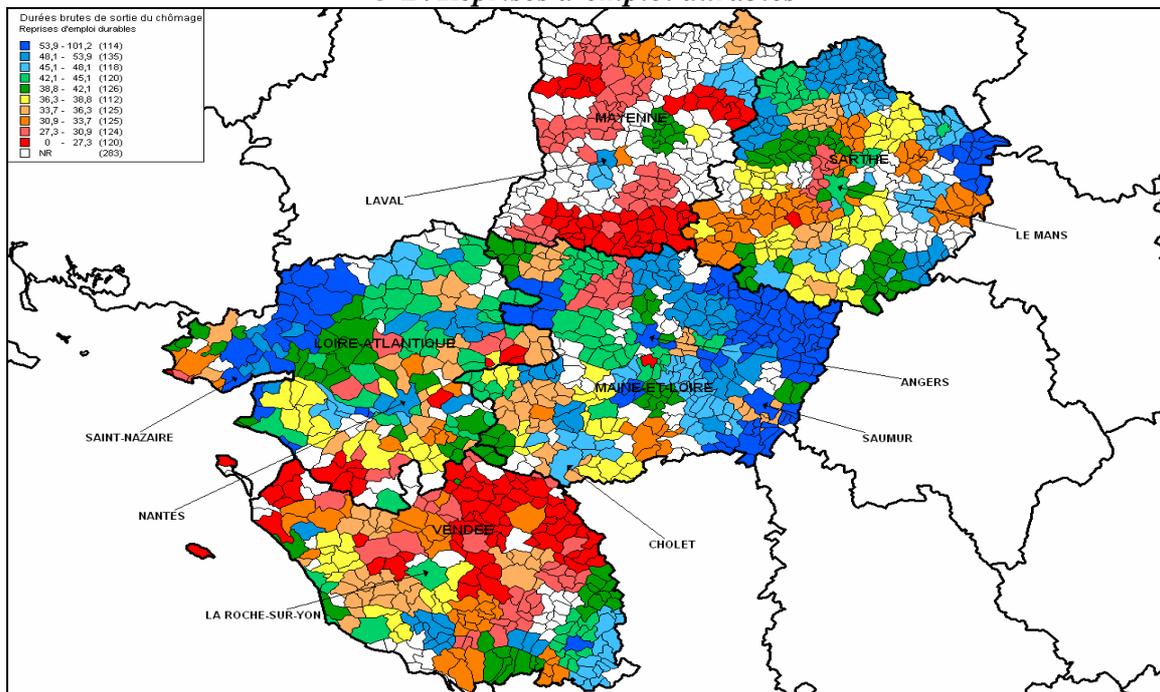
Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Carte 5. L'effet de la pérennité des sorties sur les reprises d'emploi

5-A. Reprises d'emploi déclarées



5-B. Reprises d'emploi durables



Lecture : cf. carte 2. Les sorties durables sont estimées en ne tenant pas compte des sorties de moins de six mois : on n'enregistre comme sorties du chômage que celles de plus de six mois. Les taux de sortie du chômage ont été évalués dans chaque commune à l'aide d'estimations économétriques de modèles de Weibull à effets fixes locaux et ont ensuite été exprimés en espérance de durée de chômage. La carte représente la distribution régionale de ces espérances de durée, en mois. Chaque décile est figuré par une couleur.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Les emplois industriels des Pays de la Loire représentent environ un quart des effectifs régionaux. De plus, avec 7,8 % de l'emploi industriel du territoire métropolitain, la région des Pays de la Loire se classe au troisième rang des régions industrielles derrière l'Île-de-France et Rhône-Alpes et devant le Nord-Pas-de-Calais. L'une des particularités du tissu industriel de la région est cette domination des secteurs utilisant une importante main-d'œuvre dans des activités à faible valeur ajoutée. Face à la concurrence internationale, de nombreuses entreprises dans des secteurs tels que l'électronique, les équipements électriques, l'habillement... ont dû faire face à des fermetures et restructurations. Malgré le fléchissement de quelques secteurs, d'autres secteurs continuent de progresser. C'est notamment le cas pour l'agro-alimentaire ou encore la construction navale. L'agro-alimentaire, par exemple, est le secteur industriel qui a le plus recruté depuis dix ans. Il représente 21 % des emplois industriels régionaux.

Malgré un affaiblissement de l'emploi industriel, certains pôles de compétences reconnus semblent profiter à la région. La construction navale, dans les alentours de Saint-Nazaire représente effectivement une activité phare. L'implantation d'établissements tels que les Chantiers de l'Atlantique et ses sous-traitants, permet à la zone ouest du littoral de Loire-Atlantique d'être relativement favorable en termes de sortie du chômage. De même, les entreprises automobiles et les équipementiers tels que Renault, ACI, Glaenger Spicer permettent à la zone de Le Mans d'exposer un profil favorable au retour à l'emploi.

Le cas du département de la Mayenne est intéressant. Ce département constitue, à lui seul, un massif favorable au retour à l'emploi. Il a pour particularité d'occuper près d'une personne sur dix dans l'agriculture. On recense aussi une forte industrialisation et un artisanat dynamique. Le département connaît une situation de quasi plein emploi. Le chômage touche cependant plus fortement les femmes et les jeunes. De plus, rappelons que l'agro-alimentaire est un secteur créateur d'emplois pour la région des Pays de la Loire. Or, le pôle agro-alimentaire est le premier secteur d'emploi industriel en Mayenne. Ce secteur compte des entreprises d'envergure nationale voire européenne, dans l'industrie du lait notamment (Lactalis) et de la viande (SOCOPA). Par conséquent, la Mayenne tire avantage d'une relative spécialisation dans le secteur agricole et la proximité de grands pôles d'activité dans les régions voisines semble aussi profiter à ce département.

Si l'on s'intéresse à l'implantation des plus grands établissements au sein de la région des Pays de la Loire, on peut constater que, pour la plupart, il s'agit d'établissements industriels situés à proximité des grands pôles urbains. Alors que le tissu industriel apparaît comme bien développé le long de la Vallée de la Loire, on constate que les durées de chômage y sont relativement longues. Par ailleurs, les raisons ne sont pas à chercher dans une éventuelle composition de la main-d'œuvre défavorable puisque les cartes nous montrent l'inverse. Bien que les départements du Loire-Atlantique et du Maine-et-Loire présente un nombre conséquent de pôles d'emploi, il s'avère que ces pôles souffrent parfois d'un relatif enclavement. Les réseaux de transports sont peu denses pour de nombreuses zones, rendant alors les déplacements plus coûteux et plus difficiles. Les problèmes de sortie du chômage dans la région des Pays de la Loire, outre des considérations sectorielles, pourraient se justifier par des problèmes d'accès aux emplois.

Éléments de comparaisons nationales

Ces disparités font de la région des Pays de la Loire l'une des régions où les contrastes locaux en matière de retour à l'emploi sont très marqués. Si on la compare à l'ensemble des régions françaises où nous avons mené les mêmes analyses, la dispersion des durées de chômage positionne les Pays de la Loire dans les derniers rangs du classement national.

Dans les Pays de la Loire, si les différences entre communes sont plus fortes qu'ailleurs il en va de même des différences entre départements. La région comprend le département dont la durée brute de chômage est l'une des plus faibles de France, la Mayenne. Dans une moindre mesure, les départements de la Sarthe et de la Vendée se distinguent aussi par de bonnes performances. La région comprend aussi des départements où les durées de chômage sont relativement longues, tels que la Loire-Atlantique et le Maine-et-Loire. La région des Pays de la Loire est ainsi une région de France où les différences entre les départements sont assez marquées.

Tableau 3. Région des Pays de la Loire et région métropolitaine moyenne

(en mois)		Quartile inférieur	Médiane	Quartile supérieur
Durée brute, sorties des listes	Pays de la Loire	8,82	10,11	10,74
	Région moyenne	9,74	10,50	11,37
Durée brute, reprises d'emploi déclarées	Pays de la Loire	20,76	25,32	33,55
	Région moyenne	26,47	32,56	38,28
Durée nette, sorties des listes	Pays de la Loire	8,76	9,83	10,60
	Région moyenne	9,53	10,38	11,10
Durée nette, reprises d'emploi déclarées	Pays de la Loire	20,76	23,15	30,71
	Région moyenne	26,47	29,87	35,61
Durée brute, sorties des listes, plus de six mois	Pays de la Loire	15,07	16,19	17,26
	Région moyenne	15,44	16,62	17,77
Durée brute, reprises d'emploi déclarées, plus de six mois	Pays de la Loire	35,57	44,62	51,07
	Région moyenne	39,74	48,97	58,22
Durée nette, sorties des listes, plus de six mois	Pays de la Loire	14,53	16,11	16,95
	Région moyenne	14,91	16,27	17,24
Durée nette, reprises d'emploi déclarées, plus de six mois	Pays de la Loire	21,48	43,54	53,52
	Région moyenne	26,79	49,39	58,24

Lecture : Le tableau donne des indications sur la distribution selon les localités de l'espérance de durée du chômage, exprimée en mois, selon les différentes définitions des sorties du chômage. Les espérances de durée de chômage ont été évaluées sur la base des taux de sortie estimés dans chaque commune à l'aide d'estimations économétriques de modèles de Weibull à effets fixes locaux.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Pour préciser l'impact des effets de composition sur l'ensemble de la région, on peut comparer les durées nettes et brutes avec celles de la moyenne des régions (tableau 3). Quelle que soit la convention mobilisée pour définir la sortie du chômage, la médiane de la durée brute dans les Pays de la Loire est constamment au dessous de celle de la région moyenne, le constat est valable également pour les durées nettes. De plus, cet écart se révèle être toujours dans le même ordre de grandeur. La sortie du chômage dans cette région semble, *a priori*, peu pénalisée par les caractéristiques de sa population, en termes d'âge et de qualification. Ses caractéristiques sont proches de celles de la région moyenne. La bonne position régionale ne s'explique pas par des effets de composition de sa population de demandeurs d'emploi.

On peut aussi analyser la position occupée par la région des Pays de la Loire dans le classement national des durées moyennes régionales de sortie du chômage. Hormis dans un cas pour lequel le passage des durées brutes aux durées nettes permet à la région de conserver le même rang, on observe toujours un recul de la région dans le classement national. Ce qui tend à montrer que, en moyenne, la région bénéficierait d'un faible effet de composition positif.

Intéressons nous maintenant à l'effet du passage des durées brutes aux durées nettes sur les positions des départements (tableau 4). Deux cas de figure doivent être distingués. Le premier concerne la Loire-Atlantique, le Maine-et-Loire et la Sarthe qui subissent un effet de composition positif : quel que soit l'indicateur de durée, le passage des durées brutes aux durées nettes fait perdre un certain nombre de places à ces départements. Le deuxième cas de figure concerne la Mayenne et la Vendée, dont les positions sont peu sensibles au passage des durées brutes aux durées nettes. Les populations de ces deux départements possèdent donc des caractéristiques socio-démographiques proches de la moyenne nationale. Leurs très bonnes performances en matière de retour à l'emploi ne s'expliquent pas par des effets de composition liés à la structure de la population des demandeurs d'emploi.

Tableau 4. Positions des départements à l'échelle nationale

	Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée
Durée brute, sorties des listes	45	46	4	8	14
Durée brute, reprises d'emploi déclarées	42	55	6	14	10
Durée nette, sorties des listes	52	60	4	9	13
Durée nette, reprises d'emploi déclarées	43	56	6	15	9
Durée brute, sorties des listes, plus de six mois	50	63	6	28	15
Durée brute, reprises d'emploi déclarées, plus de six mois	41	54	6	14	9
Durée nette, sorties des listes, plus de six mois	64	71	6	38	15
Durée nette, reprises d'emploi déclarées, plus de six mois	47	61	10	35	9

Lecture : Le département de Loire-Atlantique est en 45^e position dans le classement national des départements par ordre croissant de durée brute de chômage selon la convention 1 (sorties des listes). Le tableau donne la position des départements selon la moyenne des espérances de durée du chômage selon les localités, exprimée en mois et selon les différentes conventions. Les espérances de durée de chômage ont été évaluées sur la base des taux de sortie estimés dans chaque commune à l'aide d'estimations économétriques de modèles de Weibull à effets fixes locaux.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

Les durées moyennes de sortie du chômage des cinq départements que compte la région des Pays de la Loire permettent de positionner ces derniers les uns par rapport aux autres. C'est dans la Mayenne, dont les durées brutes moyennes (sans récurrence) la conduisent à occuper la 4^e place à l'échelle nationale, que la vitesse de retour à l'emploi est la plus élevée. À l'inverse, c'est en Loire-Atlantique et dans le Maine-et-Loire que cette vitesse est en moyenne la plus faible (les départements se situant respectivement à la 45^e et 46^e place). Les départements de la Sarthe et de la Vendée se situent quant à eux dans les premiers rangs des départements. Ils occupent ainsi une place intermédiaire dans la région mais relativement favorable à l'échelle de la métropole.

On note par ailleurs, que les performances des grands pôles urbains de la région des Pays de la Loire (quelle que soit la convention adoptée) sont souvent meilleures en termes bruts qu'en termes nets : les demandeurs d'emploi de Saint-Nazaire, Nantes ou Angers possèderaient donc des caractéristiques socio-démographiques influençant positivement la vitesse moyenne de sortie du chômage dans leur ville. Ce résultat n'est pas spécifique à ces villes, mais concerne la plupart des grandes villes (parmi lesquelles Laval, Saumur, Le Mans), dont les populations sont généralement plus jeunes et plus qualifiées que la moyenne nationale, facilitant ainsi leur retour à l'emploi.

La position de la région des Pays de la Loire relativement aux autres régions de France

Les Pays de la Loire, situés en bordure de la façade atlantique et à l'ouest du Bassin parisien, s'étendent sur 32 100 km² et occupe 5,5 % du territoire métropolitain. Leur population est estimée à 3 312 000 habitants (en 2003) ce qui classe la région au 5^e rang des régions françaises. D'autre part, la région demeure attractive notamment par la présence des zones telles que Nantes, Saint-Nazaire, Angers et le Mans. Entre 1999 et 2006, la croissance annuelle moyenne de la population fut de 0,9 %. Depuis 1999, l'emploi ligérien a augmenté en moyenne de 1,2 % par an (contre 0,9 % au niveau national). Les Pays de la Loire sont la région française au plus fort taux d'emploi : deux ligériens âgés de 15 à 64 ans sur trois ont un emploi.

Le taux de chômage régional (7,6 % en 2006) est très inférieur à celui de la moyenne métropolitaine (9 %), notamment sous l'influence des départements tels que la Mayenne ou la Vendée, dont les taux de chômage sont les plus faibles de la région (respectivement 5,6 % et 6,7 %). Ajoutons le Maine-et-Loire qui présente un taux de chômage plus faible que la moyenne nationale (7,8 %). La Loire-Atlantique et la Sarthe présentent des taux plus proches de la moyenne (respectivement 8,1 % et 8 %). Par conséquent, ces départements, par leurs performances relativement meilleures que la moyenne vont permettre à la région d'avoir un taux de chômage parmi les plus faibles de la métropole (elle se classe au deuxième rang derrière le Limousin).

Ces différences sont-elles modifiées par une analyse de la vitesse de retour à l'emploi ? La région des Pays de la Loire fournit une bonne illustration de la complémentarité des approches en termes de stock (taux de chômage) et en termes de flux (taux de sortie et durée du chômage). Son très faible taux de chômage la place dans le haut du classement et l'on observe que sa vitesse moyenne de retour à l'emploi la positionne relativement favorablement aussi. Avec des durées brutes médianes de sortie du chômage de 10 mois (*sorties des listes*) et 25,3 mois (*reprises d'emploi déclarées*), les Pays de la Loire sont l'une des régions où la durée du chômage est l'une des plus courtes, au 4^e rang français.

Conclusions

Dans la région des Pays de la Loire, les chances de sortir du chômage sont en moyenne plus fortes que dans la plupart des autres régions de France, et le taux de chômage y est bien plus faible. Cette position relativement favorable s'accompagne néanmoins de fortes disparités entre localités. En matière de durée du chômage, la région révèle ainsi des contrastes plus importants que la moyenne nationale. Les contrastes entre départements sont moins sensibles mais bien réels, avec des départements où l'on sort rapidement du chômage tel que la Vendée au sud, ou la Mayenne et dans une moindre mesure la Sarthe, et au centre de la région des départements plus proches de la médiane nationale avec la Loire-Atlantique et le Maine-et-Loire.

Au-delà de ces constats, dans les Pays de la Loire comme ailleurs, il existe des régularités dans les disparités spatiales des sorties du chômage. Il n'est pas rare que des communes contiguës présentent des taux de sortie du chômage proches, formant ainsi des massifs uniformément favorables ou uniformément défavorables à la sortie du chômage. Ces agglomérations de communes ont des périmètres variés, qui ne recoupent aucune des frontières administratives connues. Il existe des massifs « contenus », dont les frontières empruntent les limites administratives des départements, et des massifs « débordants », qui s'étalent sans être affectés par les limites départementales. En précisant ces frontières, nous avons constaté qu'elles ne correspondaient pas nécessairement à celles des territoires de la politique d'emploi, à celles des zones d'emploi, des cantons, des bassins de vie et de n'importe quel autre zonage existant.

Bibliographie

Debauche E. Jugnot S. [2006]. « La mesure d'un effet global du projet d'action personnalisé » ; *document d'étude de la DARES*, n° 2006-112.

Duguet E., Goujard A. et L'Horty Y. [2006]. « Retour à l'emploi : une question locale ? », *Connaissance de l'Emploi*, n°31, juin.

Duguet E., Goujard A. et L'Horty Y. [2007]. « Les disparités spatiales du retour à l'emploi : une analyse cartographique à partir de sources exhaustives », *Document de travail du CEE*, n°85, avril.

Fougère D. [2000]. « La durée du chômage en France » in *Réduction du chômage : les réussites en Europe*, Rapport du Conseil d'Analyse Économique, n° 23, La Documentation Française, Paris, pp. 239-259.

INSEE – Département de l'action régionale [2006]. « La France et ses régions », Edition 2006.

Mazel O. et Vernaudo. [1997]. « Typologie des zones d'emploi sensibles aux risques du chômage », *Les dossiers de la DARES*, n°3-4, octobre, 161p.

Ministère de l'Economie, des finances et de l'industrie [2006]. « L'industrie dans les régions », SESSI, Edition 2005-2006.

Rabaud J. et Seguin S. [2007]. « Pays de la Loire : la région française au plus fort taux d'emploi », INSEE Pays de la Loire, N°52. Janvier.

ANNEXE 1

Estimation des taux de sortie du chômage

Spécification

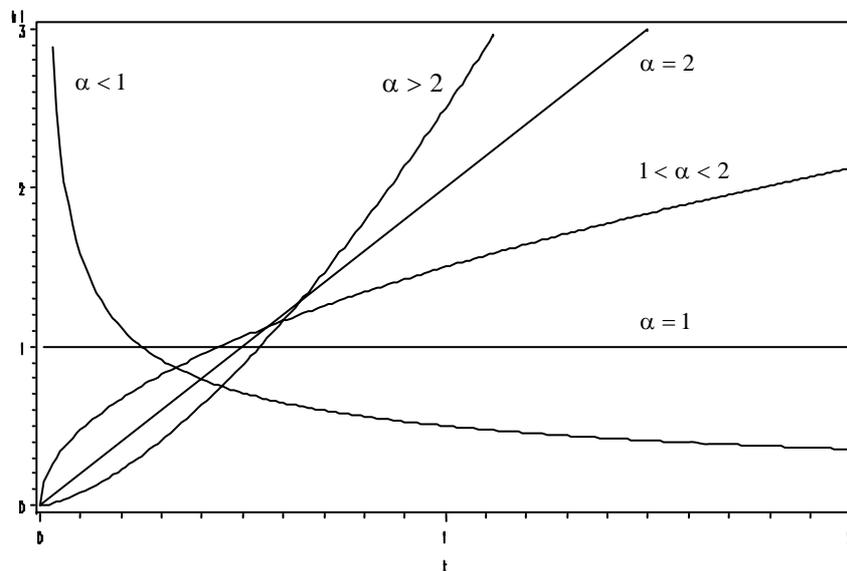
Pour estimer les différents taux de sortie du chômage, nous utilisons un modèle de Weibull. Ce choix résulte de la nécessité d'avoir un modèle suffisamment souple, tout en étant applicable à des bases de données de plusieurs millions d'observations. Le paramètre essentiel du modèle de Weibull est la fonction de hasard, qui donne le taux de sortie instantané du chômage. On la définit de la manière suivante :

$$h_i(t) = h_0(t) \exp(X_i b),$$

où $h_0(t)$ est le hasard de base, qui ne dépend que du temps et X_i l'ensemble des variables explicatives pour l'individu i . Dans le cas du modèle de Weibull, la fonction de hasard prend la forme spécifique suivante :

$$h_0(t) = \alpha t^{\alpha-1}, \quad \alpha > 0$$

Selon la valeur de α , le hasard de base peut être croissant ou décroissant, comme le montre le graphique suivant. Le cas particulier $\alpha = 1$ correspond au modèle exponentiel, qui se caractérise par l'absence de relation entre la durée passée au chômage et le taux de sortie instantané du chômage. Une valeur de α inférieure à l'unité signifie que le taux de sortie instantané du chômage décroît avec la durée passée au chômage.



Pour nos estimations, nous utilisons deux autres quantités. La première est la fonction de survie, qui donne la probabilité que la durée du chômage soit inférieure à un seuil donné :

$$S_i(t) = \exp(-\exp(X_i b)t^\alpha),$$

Cette fonction sert à calculer les taux bruts et les taux nets, qui donnent la probabilité de sortir du chômage avant t mois pour un individu de caractéristiques X_i . On peut également préférer exprimer la rapidité du retour à l'emploi en utilisant l'espérance de nombre de mois passés au chômage à partir de la date d'inscription, qui est égale à :

Estimation

Pour estimer ce modèle, on utilise la méthode du maximum de vraisemblance. Ici, il faut tenir compte du fait qu'une partie des durées ne sont pas observées jusqu'à leur terme. On parle d'observations censurées. Il existe deux sources principales de censure dans notre étude : d'une part, les personnes qui étaient encore au chômage à la date d'arrêt du fichier ; d'autre part, les personnes qui sont sorties du fichier pour un autre motif que le retour à l'emploi.

La durée complète est notée t_i , la durée au-delà de laquelle la donnée est censurée est notée \bar{t}_i , et la durée que nous observons est égale à :

$$y_i = \min(t_i, \bar{t}_i)$$

La densité d'observation d'une durée complète y_i est donnée par :

$$f(y_i) = h(y_i)S(y_i),$$

et la probabilité d'observer une durée censurée est donnée par $S(y_i)$. En notant c_i une variable indicatrice égale à 1 si la donnée est censurée et 0 sinon, la densité d'observation d'une durée quelconque y_i est définie par :

$$L_i = f(y_i)^{1-c_i} S(y_i)^{c_i},$$

La log vraisemblance de l'échantillon est donc égale à la quantité suivante dans le cas général :

$$\ell = \sum_{i=1}^N \ln L_i = \sum_{i=1}^N (1 - c_i) \ln h(y_i) + \ln S(y_i).$$

Pour le modèle de Weibull, on obtient :

$$\ell = \sum_{i=1}^N (1 - c_i) (X_i b + \ln \alpha + (\alpha - 1) \ln y_i) - \exp(X_i b) y_i^\alpha$$

Les paramètres (α, b) sont obtenus en maximisant cette fonction.

Taux bruts et taux nets

Les taux bruts sont des taux de sortie calculés en tenant compte des problèmes de censure des données. Pour cela on estime un modèle qui ne contient que les indicatrices communales. Soient d_j les indicatrices communales ($j = 1, \dots, J$), on estime le modèle défini par la fonction de survie :

$$S_i(t) = \exp \left\{ - \exp \left(\sum_{j=1}^J \gamma_{0,j} d_{j,i} \right) t^{\alpha_0} \right\}.$$

Ce modèle est équivalent à postuler un taux de sortie spécifique à chaque localité j . Les taux bruts s'obtiennent donc par la formule :

$$\hat{S}_j^B(t) = \exp\left\{-\exp(\hat{\gamma}_{0,j} d_{j,i}) t^{\hat{\alpha}_0}\right\}, \quad j = 1, \dots, J$$

Pour calculer les taux nets, on commence à estimer le modèle avec les variables explicatives individuelles (X_{1i}, \dots, X_{Ki}) et les indicatrices de localité (d_{1i}, \dots, d_{ji}) , puis on fixe les variables individuelles au niveau de la moyenne nationale $(\bar{X}_1, \dots, \bar{X}_K)$ pour ne conserver que les différences qui viennent des localités. Le modèle estimé est donc :

$$S_i(t) = \exp\left\{-\exp\left(\sum_{j=1}^J \gamma_{1,j} d_{j,i} + \sum_{k=1}^K X_{ki} \beta_k\right) t^{\alpha_1}\right\},$$

On remarque que les coefficients des indicatrices communales sont différents dans un modèle avec variables explicatives. On calcule ensuite le taux net de sortie au niveau de la localité comme :

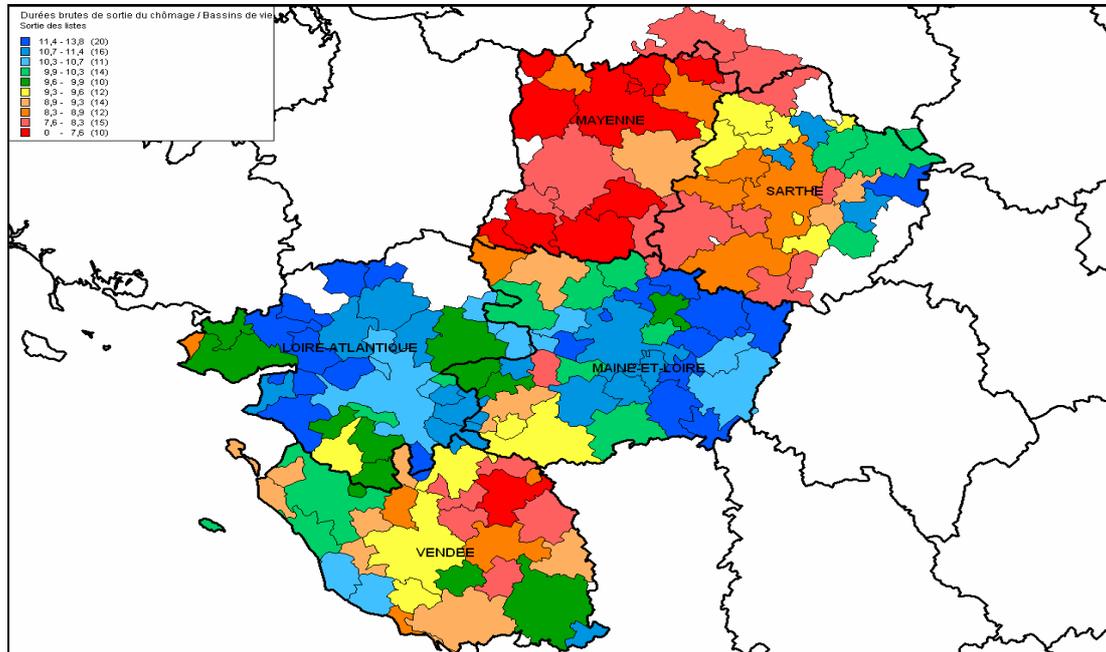
$$\hat{S}_j^N(t) = \exp\left\{-\exp(\hat{\gamma}_{1,j} d_{j,i} + \sum_{k=1}^K \bar{X}_k \hat{\beta}_k) t^{\hat{\alpha}_1}\right\}.$$

En utilisant la même méthode, on peut estimer des durées moyennes de chômage brutes, en utilisant $(\hat{\alpha}_0, \hat{\gamma}_0)$, et des durées nettes, en utilisant $(\hat{\alpha}_1, \hat{\gamma}_1, \hat{\beta})$.

ANNEXE 2

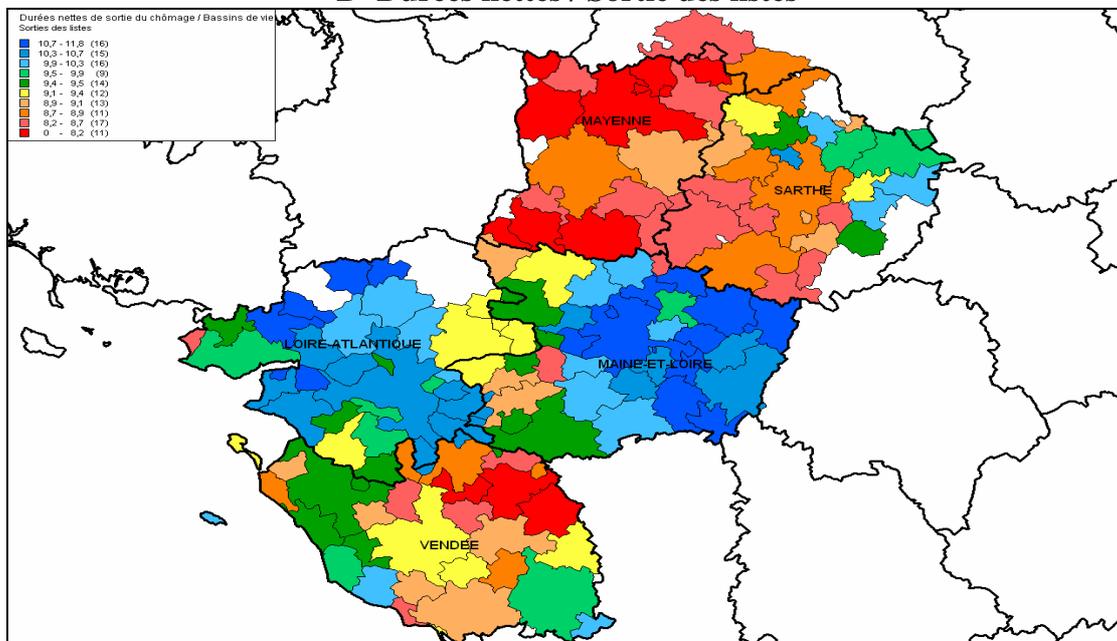
Résultats des estimations par bassins de vie

A- Durées brutes / Sortie des listes



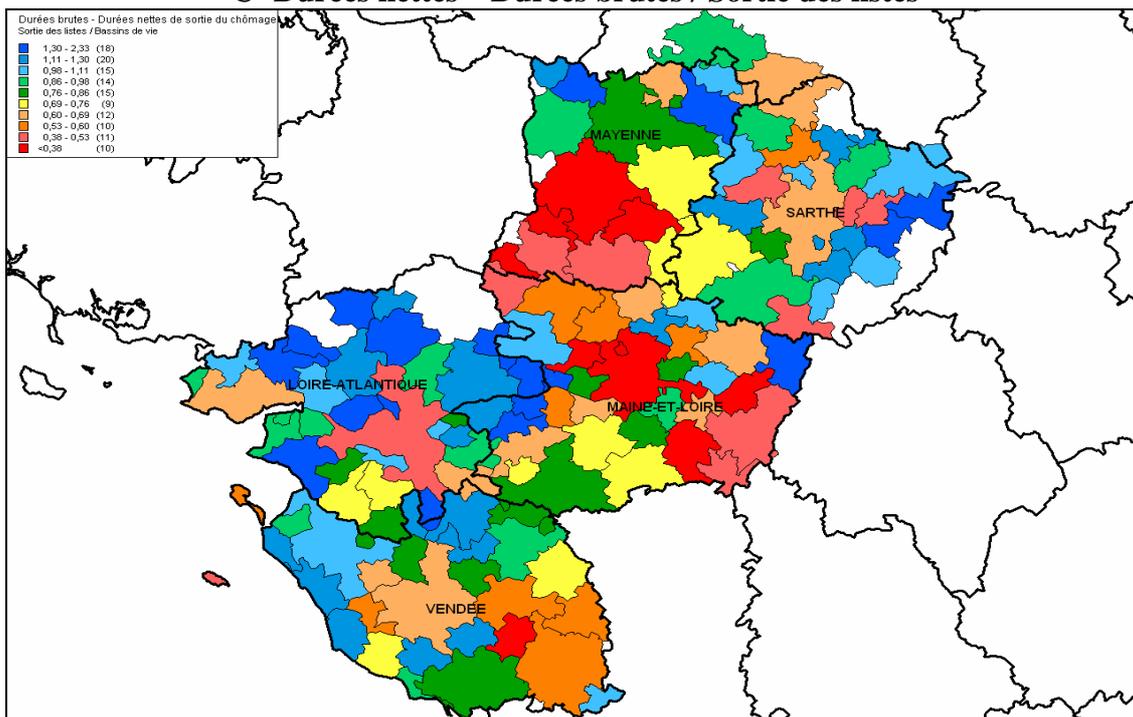
Lecture : Les bassins de vie en rouge sont ceux où en moyenne l'on sort du chômage le plus vite. Les bassins de vie en bleu sont ceux où l'on sort le moins vite du chômage. Les taux de sortie du chômage ont été évalués dans chaque bassin de vie à l'aide d'estimations économétriques de modèles de Weibull à effets fixes locaux et ont ensuite été exprimés en espérance de durée de chômage. La carte représente la distribution régionale de ces espérances de durée, en mois. Chaque décile est figuré par une couleur.

B- Durées nettes / Sortie des listes



Lecture : Les « durées nettes » sont établies en calculant les taux de sortie du chômage que le bassin de vie aurait si ses demandeurs d'emploi avaient la même structure que celle de la région (en neutralisant les différences des caractéristiques individuelles).

C- Durées nettes – Durées brutes / Sortie des listes



Lecture : La carte correspond à la différence : durée brute – durée nette. Elle permet de vérifier si la composition de la main-d'œuvre est localement favorable ou défavorable au retour à l'emploi. Une différence positive signifie qu'elle est défavorable. Les bassins de vie les plus favorables figurent en rouge.

Source : Estimations Solstice, CEE, à partir du fichier historique statistique de l'ANPE.

ANNEXE 3
**Durées moyennes de sortie du chômage et effets de composition
dans les Pays de la Loire : quelques exemples**

	Durée du chômage avant la sortie des listes	Durée nette du chômage avant la sortie des listes (à caractéristiques identiques des demandeurs d'emploi)	Effet des caractéristiques (durée brute – durée nette)
COMMUNES			
LOIRE-ATLANTIQUE			
ABBARETZ	11,48	10,67	0,81
AIGREFEUILLE-SUR-MAINE	10,05	10,39	-0,34
ANCENIS	8,75	8,55	0,20
ANETZ	9,58	8,58	1,01
ARTHON-EN-RETZ	10,13	9,18	0,95
AVESSAC	11,22	9,95	1,28
BASSE-GOULAIN	10,79	10,75	0,04
BATZ-SUR-MER	8,94	9,12	-0,18
BAULE-ESCOUBLAC	9,13	8,22	0,90
BELLIGNE	10,45	9,67	0,78
MAINE-ET-LOIRE			
ALLEUDS	11,34	11,12	0,22
ALLONNES	11,90	10,84	1,06
AMBILLOU-CHATEAU	12,31	12,39	-0,07
ANDARD	10,63	9,81	0,81
ANDIGNE	9,04	8,93	0,11
ANDREZE	9,20	8,58	0,62
ANGERS	10,75	11,30	-0,55
ANGRIE	11,56	11,60	-0,04
ANTOIGNE	13,52	12,60	0,92
ARMAILLE	9,48	8,67	0,81
MAYENNE			
AHUILLE	7,11	6,73	0,38
ALEXAIN	8,12	7,86	0,27
AMBRIERES-LES-VALLEES	7,60	6,63	0,98
AMPOIGNE	6,33	6,15	0,18
ANDOUILLE	8,12	7,86	0,27
ARGENTON-NOTRE-DAME	6,25	5,75	0,50
ARGENTRE	6,61	6,02	0,59
ARON	7,49	7,28	0,21
ARQUENAY	7,32	6,85	0,47
ASSE-LE-BERENGER	10,41	10,11	0,30
SARTHE			
AIGNE	8,47	9,14	-0,67
AILLIERES-BEAUVOIR	10,73	9,59	1,14

ALLONNES	8,50	8,49	0,01
AMNE	8,99	7,89	1,10
ANCINNES	11,11	9,53	1,57
ARDENAY-SUR-MERIZE	9,98	10,69	-0,71
ARNAGE	10,52	9,53	0,99
ARTHEZE	9,08	8,20	0,88
ASNIERES-SUR-VEGRE	8,04	7,47	0,57
ASSE-LE-BOISNE	9,59	9,33	0,25
VENDEE			
AIGUILLON-SUR-MER	10,37	10,42	-0,06
AIGUILLON-SUR-VIE	9,16	8,66	0,50
AIZENAY	9,19	8,65	0,54
ANTIGNY	8,98	8,51	0,47
AUBIGNY	8,86	8,66	0,20
AUZAY	10,26	9,48	0,78
AVRILLE	10,08	9,59	0,49
BARRE-DE-MONTS	9,50	9,03	0,47
BAZOGES-EN-PAILLERS	7,74	7,67	0,07
BAZOGES-EN-PAREDS	8,78	9,37	-0,59

DERNIERS NUMÉROS PARUS :

téléchargeables à partir du site <http://www.cee-recherche.fr>

- N° 96** *Place et sens du travail en Europe : une singularité française ?*
LUCIE DAVOINE, DOMINIQUE MEDA
février 2008
- N° 95** *Recours aux aides professionnelles et mobilisation familiale. La prise en charge des personnes souffrant de troubles du comportement et de la mémoire repose-t-elle sur des configurations d'aide spécifiques ?*
OLIVIER BAGUELIN, AGNES GRAMAIN
janvier 2008
- N° 94** *Diversité des modes de conciliation entre vie professionnelle et vie familiale pour les mères de jeunes enfants*
CORINNE PERRAUDIN, MURIEL PUCCI
décembre 2007
- N° 93** *Intensité du travail et trajectoire professionnelle : le travail intense est-il soutenable ?*
THOMAS AMOSSE, MICHEL GOLLAC
septembre 2007
- N° 92** *Male-Female Wage Gap and Vertical Occupational Segregation: the Role of Motivation for Work and Effort*
OLIVIER BAGUELIN
septembre 2007
- N° 91** *Construire un modèle de profilage des demandeurs d'emploi : défi statistique ou défi politique ?*
ETIENNE DEBAUCHE, NATHALIE GEORGES
août 2007
- N° 90** *À chaque marché du travail ses propres modes de recherche d'emploi*
EMMANUELLE MARCHAL, DELPHINE REMILLON
juillet 2007
- N° 89** *L'usage des canaux de recrutement par les entreprises*
CHRISTIAN BESSY, EMMANUELLE MARCHAL
juillet 2007
- N° 88** *The Effect of Working Time Reduction on Short-Time Compensation: a French Empirical Analysis*
OANA CALAVREZO, RICHARD DUHAUTOIS, EMMANUELLE WALKOWIAK
juin 2007
- N° 87** *Les concubins et l'impôt sur le revenu en France*
FRANÇOIS LEGENDRE, FLORENCE THIBAUT
mai 2007