

Caractéristiques individuelles, marchés du travail locaux et chômage en Pologne et en Bulgarie : l'apport des micro-données *

Sandrine Cazes

Département des études de l'OFCE,

Stefano Scarpetta

Administrateur à l'OCDE

L'une des caractéristiques les plus frappantes du processus de transition en Europe centrale et orientale est la segmentation croissante du marché du travail : si le chômage touche plus particulièrement certains groupes sociaux, tels que les jeunes, les travailleurs peu qualifiés et les femmes, il varie aussi considérablement d'un marché du travail local à l'autre. Cette étude essaie, à partir d'une analyse descriptive basée sur des micro-données détaillées issues des fichiers administratifs des registres des agences locales pour l'emploi, d'évaluer l'ampleur de ces disparités régionales, ainsi que son évolution. Elle s'attache plus précisément à comprendre le fonctionnement de différents marchés du travail dans deux pays en transition, la Pologne et la Bulgarie, afin de saisir les ajustements qui s'effectuent au niveau local.

Les régions choisies présentent de fortes disparités, tant en matière de performances économiques qu'en matière d'emploi. Les marchés du travail des deux capitales — Varsovie et Sofia — se caractérisent ainsi par des évolutions dynamiques et par des taux de chômage nettement inférieurs à la moyenne du pays. Ceux de Ciechanow, en Pologne (une région agricole peu développée) et de Botevgrad, en Bulgarie (une région fortement industrialisée) sont en revanche plutôt stagnants et le chômage y est particulièrement élevé.

L'analyse des flux d'entrées, de la durée de chômage et des flux de sorties suggère que certaines catégories sont plus vulnérables que d'autres sur le marché du travail : les risques de se

* Les auteurs remercient tout particulièrement Daniela Bobeva, Snejana Iovcheva et Marek Gora qui leur ont permis d'avoir accès aux fichiers de micro-données des agences locales pour l'emploi, en Bulgarie et en Pologne. Les opinions exprimées dans cette étude sont celles de leurs auteurs.

retrouver au chômage et d'en sortir semblent varier selon un certain nombre de caractéristiques individuelles, telles que le sexe, l'âge, le niveau d'études ou la durée passée au chômage et selon le contexte régional. En outre, les modifications apportées aux régimes d'indemnisation, au cours des trois années suivant le début de la transition, — notamment en matière de durée maximale d'indemnisation et de taux de compensation — semblent avoir eu une incidence sur ces risques.

Aussi, même s'il est un peu tôt pour parler de persistance des disparités régionales, la diversité des processus d'ajustement du marché du travail semble justifier un ensemble de politiques de décentralisation, dans lesquelles devraient s'inscrire des programmes propres à l'emploi développant des stratégies de ciblage des populations les plus vulnérables sur le marché du travail.

Les réformes mises en œuvre en Europe centrale et orientale dans le cadre d'une transition vers l'économie de marchés ont engendré un phénomène inconnu et inimaginable jusqu'alors : le chômage. Dans ces économies où, sous le régime précédent, travailler était non seulement un devoir mais surtout un droit, le chômage a continuellement progressé jusqu'en 1993, pour représenter dans certains pays, plus de 15 % de la population active. En outre, même si, un certain rééquilibrage a commencé à se produire au cours de 1994 (stabilisation des taux de chômage), le marché du travail paraît de plus en plus segmenté : non seulement le chômage frappe particulièrement certains groupes sociaux tels que les jeunes, les travailleurs peu qualifiés et les femmes, mais en plus, il varie considérablement d'une région à l'autre. La dimension géographique du chômage est d'autant plus frappante que la différence n'a cessé de s'accroître entre les marchés du travail régionaux. A la fin de l'année 1993, si les taux de chômage demeuraient nettement inférieurs à 10 % dans la plupart des capitales, et plus généralement, dans les grandes villes à base économique diversifiée, ils dépassaient 25 % dans de nombreuses régions rurales et zones moins développées. En outre, la fréquence du chômage de longue durée se répartit de façon très inégale entre les régions. Assez souvent, c'est dans les zones les plus durement touchées par les fermetures d'entreprises et les délestages de main-d'œuvre, que les créations d'entreprises privées sont les plus rares. En l'absence de flux migratoires interrégionaux importants (Boeri et Scarpetta, 1995), l'inadéquation entre les destructions et les créations d'emplois au niveau régional risque d'engendrer un chômage persistant.

Parmi les pays d'Europe centrale et orientale (les PECO), la Pologne et la Bulgarie ont enregistré en 1993 les taux de chômage les plus élevés et les plus fortes disparités régionales. Cette année-là, il y avait ainsi, dans les régions défavorisées, trois à quatre fois plus de chômeurs par offre d'emploi que dans les régions dynamiques. Pourtant, ces deux pays sont partis de situations économiques très éloignées et ont effectué des transitions différentes, tant dans la rapidité et l'effectivité de la mise en œuvre des réformes que dans leurs choix de programmes macro-écono-

miques et du contexte dans lequel ils s'inscrivaient ; les politiques de l'emploi qu'ils ont suivies — notamment en matière d'indemnisation chômage — ont été, elles aussi, différentes. Il nous a donc paru intéressant d'étudier les différentes dimensions du chômage en comparant ces deux économies.

Les travaux portant sur les disparités régionales du chômage dans les pays en transition utilisent, surtout pour des raisons de disponibilité, des données de stocks agrégées. L'originalité de cette étude est d'utiliser des micro-données très détaillées provenant des fichiers administratifs des registres d'agences locales pour l'emploi de différentes régions polonaises et bulgares, de 1990 à 1993. Ces séries permettent en effet d'articuler la dimension régionale, temporelle et individuelle du chômage, dans la mesure où chaque enregistrement de la base de données fournit une série de caractéristiques personnelles, telles que le sexe, l'âge, le niveau d'études, le parcours professionnel. Grâce au suivi des fichiers, on dispose par ailleurs d'information sur la durée du chômage. Nous avons pu ainsi mener une analyse détaillée des flux d'entrées, de sorties et de la durée de chômage en intégrant ces trois dimensions.

Les risques de se retrouver au chômage et d'en sortir varient-ils selon les caractéristiques individuelles et selon les régions ? Comment ces risques ont-ils évolué au cours des différentes années ? L'adaptation aux modifications intervenues en matière d'indemnisation, notamment par rapport à la durée passée au chômage, s'est-elle faite de façon différente selon les caractéristiques individuelles et les spécificités régionales des marchés du travail ?

Notre étude s'efforce d'apporter des éléments de réponses à ces questions, en dressant, tout d'abord, un état des lieux de l'ampleur de la segmentation du marché du travail dans les PECO — et plus particulièrement en Pologne et en Bulgarie. Après avoir présenté les micro-régions et les données sur lesquelles se fonde notre analyse, nous tentons de décrire et de comprendre le processus d'ajustement du marché du travail de ces différentes régions. Nous essayons ainsi de déterminer si certains groupes sociaux sont plus exposés que d'autres au risque de chômage et si, une fois entrés, ils sont susceptibles d'y rester plus longtemps.

La montée des déséquilibres

Une disparité géographique croissante dans les PECO

L'un des faits particulièrement frappant du processus de mutation économique en Europe centrale et orientale est l'accentuation des disparités entre les régions sur le plan des performances économiques et de celles du marché du travail. Le tableau 1 présente différentes mesures

1. Les différentiels de chômage régional en Europe centrale et orientale, 1991-1993
Moyenne annuelle de données mensuelles (a)

		Nombre de régions	Taux de chômage national	Coefficient de variation (e)	Taux de chômage du dernier quartile (f) (%)	Taux de chômage du premier quartile (%)	Rapport dernier/premier	Rapport U/V du dernier quartile (%) (f)	Rapport U/V du premier quartile (%) (f)	Indice d'inadéquation (g)	
										I 1	I 2
Bulgarie		9									
	1991		6,7	0,15	8,2	5,5	1,5	24,4	8,6	0,2	0,7
	1992		13,2	0,20	16,9	9,4	1,8	80,4	22,3	0,2	1,5
	1993		16,7	0,24	21,0	10,6	2,0	101,9	32,6	0,2	2,1
République tchèque (b)		76									
	1991		2,9	0,36	4,6	1,4	3,2	8,6	1,4	0,3	0,6
	1992		3,0	0,44	3,5	0,9	3,8	2,5	0,5	0,4	0,9
	1993		3,2	0,46	4,6	1,0	4,6	6,4	0,5	0,4	1,0
Hongrie		20									
	1991		4,8	0,40	8,3	1,5	5,4	28,6	6,7	0,3	1,0
	1992		10,3	0,29	16,0	5,0	3,2	35,7	18,0	0,2	1,7
	1993		12,9	0,29	19,2	6,9	2,8	34,4	8,9	0,3	2,0
Pologne		49									
	1991		11,4	0,28	16,6	5,9	2,8	77,5	9,9	0,4	1,7
	1992		13,6	0,29	18,4	7,7	2,4	138,2	30,8	0,3	1,8
	1993		15,6	0,31	21,5	8,5	2,5	149,7	33,6	0,3	2,2

		Nombre de régions	Taux de chômage national	Coefficient de variation (e)	Taux de chômage du dernier quartile (f) (%)	Taux de chômage du premier quartile (%)	Rapport dernier/premier	Rapport U/V du dernier quartile (%) (f)	Rapport U/V du premier quartile (%) (f)	Indice d'inadéquation (g)	
										I 1	I 2
Roumanie (c)	1991	41	2,0	0,68	3,4	0,7	4,9	-	-	-	-
	1992		5,3	0,41	8,3	3,0	2,8	-	-	-	-
	1993		9,4	0,41	14,6	5,7	2,6	381,1	76,2	0,4	1,4
République slovaque (d)	1991	38	7,0	0,25	9,9	4,5	2,2	40,4	11,8	0,3	0,9
	1992		11,3	0,27	16,1	6,7	2,4	35,1	7,3	0,3	1,5
	1993		14,4	0,29	21,7	7,5	2,9	78,0	22,9	0,4	2,2

- Données non disponibles.

(a) Les taux de chômage et d'offre d'emploi nationaux sont pondérés par la taille de la population active régionale.

(b) Moyennes annuelles sauf pour Février et Août 1991 (données manquantes).

(c) Les taux de chômage roumains ont été calculés en utilisant les données population active 1993. Les données sur les offres d'emploi notifiées n'étaient pas disponibles en 1991 et 1992.

(d) Les taux ont été calculés en utilisant les moyennes annuelles en 1991 et 1992, et avec les données de Décembre pour 1993.

(e) Le coefficient de variation est égal au rapport entre l'écart-type et la moyenne des taux de chômage régionaux.

(f) Les taux de chômage pour le dernier quartile de la population active par région ont été calculés en rangeant les régions par ordre décroissant de taux de chômage. Les régions ont été choisies jusqu'à ce que la population active cumulée excède 25 % du total (même procédure pour le premier quartile).

(g) Voir le texte pour les explications sur l'indice d'inadéquation.

Sources : OCDE, Base de données sur le marché du travail régional.

des écarts régionaux dans les PECO au cours des trois premières années de la transition. La plupart des indicateurs sont sensibles au nombre de régions dans chaque pays, ainsi qu'à la taille moyenne des régions. Ainsi, les données portant sur les Républiques tchèque et slovaque risquent de surestimer la dispersion du chômage par rapport à celles des autres pays, étant basées sur un nombre d'observation plus large et faisant référence à des régions de taille plus petite. Afin d'être comparables, tous les indicateurs du tableau 1 ont été normés par la taille de la population active de chaque région.

La première colonne du tableau indique que les écarts entre régions sont apparus dès le début de la transition dans l'ensemble des pays d'Europe centrale et orientale, mais ont ensuite évolué différemment. Dans certains pays comme les Républiques tchèque et slovaque, la Bulgarie et la Pologne, ils se sont creusés au cours des trois premières années de la transition, tandis qu'ils se stabilisaient, voire se réduisaient dans d'autres. Cependant, la valeur des coefficients de variation des taux de chômage régionaux (tableau 1) reste très élevée (0,3-0,4), de l'ordre de celles de pays d'Europe du sud, aux disparités régionales particulièrement marquées. Bien plus frappant encore, l'écart entre les régions les plus touchées et les moins touchées par le chômage, s'est accentué : évalué par l'écart entre le taux de chômage du dernier quartile et celui du premier, il était de dix points en Bulgarie et de treize points en Pologne, en 1993.

La segmentation du marché du travail peut aussi être analysée à partir des données d'emplois vacants. Celles-ci proviennent — comme dans plusieurs pays de l'OCDE — des notifications des entreprises aux agences de l'emploi ; il est donc fort probable qu'elles sous-estiment le nombre « réel » de postes créés dans chaque région⁽¹⁾. En outre, cette sous-estimation peut ne pas être uniforme selon les régions. Ainsi, dans les régions les plus dynamiques (comme les grandes villes) où le secteur privé et les agences privées pour l'emploi se sont le plus développés, elle risque d'être plus importante qu'ailleurs. On peut donc penser que les données d'emplois vacants tendent à sous-estimer les disparités régionales en matière de création d'emplois.

Aussi, si on considère à la fois le niveau de chômage et l'offre d'emploi, les écarts entre marchés du travail locaux apparaissent de façon évidente. En 1993, il y avait, en moyenne, en Bulgarie, plus de cent demandeurs d'emploi par offre disponible et presque cent cinquante en Pologne, dans les régions au chômage élevé, soit trois fois et cinq fois plus que dans celles à faible chômage, pour la Bulgarie et la Pologne respectivement.

(1) Pour plus de précisions sur ce point, voir, pour la Bulgarie : Standing G. *et al.* (1994).

Un creusement des écarts en niveau et en termes relatifs

Les deux dernières colonnes du tableau 1 donnent des indications sur l'inadéquation régionale (*regional mismatch*) du chômage ; sur un micro-marché du travail donné, l'équilibre entre offre et demande de travail peut laisser subsister des chômeurs, des emplois vacants ou les deux simultanément. Pour rendre compte de l'ampleur des difficultés d'appariement entre chômage et emplois vacants au niveau régional, deux indicateurs ont été calculés, à la suite des travaux de Jackman et Roper (1987) :

$$I_1 = \frac{1}{2} \sum_i \left| \frac{u_i}{U} - \frac{v_i}{V} \right|$$

$$I_2 = \frac{1}{2} \sum_{i=1, \dots, N} \frac{l_i}{L} \left| \frac{u_i - v_i}{l_i} - \frac{U - V}{L} \right|$$

où U, V et L représentent respectivement le niveau de chômage, des emplois vacants et de la population active de l'ensemble du pays ; u_i , v_i et l_i , ceux de la région i .

Ces indicateurs montrent la proportion de chômeurs (ou d'emplois) qu'il faudrait en théorie déplacer d'une région à l'autre, pour obtenir un taux de chômage homogène et plus faible dans l'ensemble de l'économie. Chacun d'entre eux fait référence à un niveau d'équilibre qui n'est effectivement atteint que lorsque les ratios (pour I_1) ou les écarts (pour I_2) entre taux de chômage et taux d'emplois vacants sont identiques sur tous les marchés et égaux à ceux de l'économie toute entière. Les deux indicateurs sont alors nuls et la répartition des chômeurs est optimale par rapport à celle des emplois vacants (Lescure et L'Horty, 1994) ; ils sont respectivement égaux à 1 (pour I_1) et U/L (pour I_2) si chômage et emplois vacants ne coexistent pour aucune région. Par ailleurs, I_1 est normalisé par le nombre total de chômeurs, alors qu' I_2 est rapporté à la population active. Par construction donc, I_1 est très sensible aux variations conjoncturelles (procyclique), mais plus intuitif ; I_2 , par contre, n'est pas sujet aux variations de la demande (sauf si celles-ci ont des effets régionaux spécifiques). La valeur de I_1 souligne l'ampleur du phénomène dans les pays en transition : au moins 20 % du chômage serait structurel en Bulgarie, 30 % en Pologne. Pour trouver de tels niveaux dans les pays occidentaux, il faut remonter aux années soixante et début soixante-dix, (Jackman et Roper, 1987). Cependant, I_1 est resté plus ou moins constant dans plusieurs pays et a même diminué dans le cas de la Pologne, entre 1991 et 1992, ce qui signifie que la proportion de chômeurs qu'il faudrait théoriquement transférer d'une région à l'autre n'a pas augmenté. Toutefois, le nombre de demandeurs d'emploi ayant fortement augmenté au cours des trois premières années de la transition, le nombre *absolu* de chômeurs (ou d'emplois) qu'il faudrait déplacer a, lui, de fait augmenté (progression de I_2). Le cas de la Bulgarie est particulièrement frappant : la valeur de I_2 est multipliée par trois entre 1991 et 1993 ; ainsi en 1991,

moins de 0,7 % de la population active aurait dû, dans ce cadre d'analyse, être déplacée pour équilibrer le chômage entre les régions, et plus de 2 % deux ans plus tard. En Pologne l'indicateur était déjà élevé en 1991 (le chômage structurel touchait 1,7 % de la population active), mais son augmentation a été moins importante par la suite.

Un accroissement des écarts entre groupes sociaux

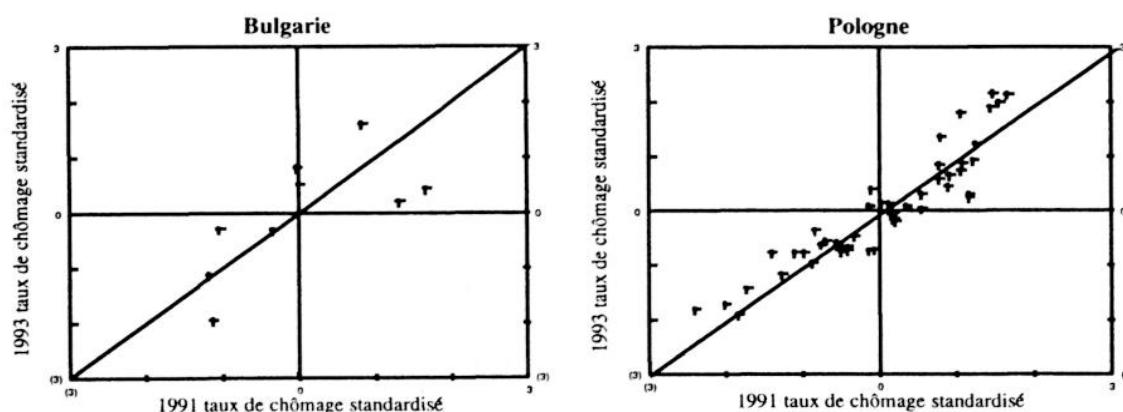
La structure du chômage varie-t-elle d'une région à l'autre ? Une étude récente basée sur des données agrégées de stocks met en évidence des spécificités régionales assez marquées (Scarpetta, 1995). Tout d'abord, les femmes et les jeunes en fin de scolarité, qui sont en général les catégories les plus touchées, sont relativement plus nombreux à être au chômage sur les marchés du travail à faible taux de chômage ; toutefois, lorsque les conditions du marché se détériorent, leur fréquence est similaire à celle des autres groupes sociaux. Ceci peut s'expliquer par le fait que le processus de licenciement dans les grandes entreprises publiques et le recrutement des employeurs du secteur privé ont été tous les deux très sélectifs : les premiers à être touchés par le chômage ont été ceux qui travaillaient dans les activités de services non directement liées à la production — en majorité des femmes —, ainsi que ceux qui étaient à la recherche d'un premier emploi. Par ailleurs, les travailleurs ayant un faible niveau d'étude représentent une part importante des chômeurs dans l'ensemble des régions, mais sont encore plus nombreux dans les régions où le chômage est élevé : dans ces régions où les offres d'emplois étaient peu nombreuses, ils ont en effet subi la concurrence de ceux qui étaient plus qualifiés qu'eux, et avaient par ailleurs moins de possibilités de se tourner vers des petits emplois occasionnels faiblement rémunérés, ceux-ci s'étant surtout développés dans les grandes villes. Aussi, le chômage de longue durée est beaucoup plus fréquent dans ces régions et parmi les travailleurs peu qualifiés.

L'évolution au cours de la transition

Dans un contexte caractérisé par un fort déséquilibre régional du chômage, des changements de position relative de chaque région peuvent toutefois se produire et impliquer un processus de rééquilibrage endogène. Le graphique 1 suit, ainsi, sur la période 1991-1993, l'évolution de chaque région de la Pologne et de la Bulgarie. Même si la période d'observation est plutôt limitée, il est possible de voir si la position relative de chacune d'entre elles s'est modifiée par rapport à la moyenne nationale, indiquant le début d'un processus d'ajustement (par des flux migratoires, par exemple) : les régions situées sur la diagonale principale du graphique sont celles dont la situation n'a pas évolué au cours des deux années qui ont suivi le début de la transition ; celles, en revanche, qui se trouvent en dessous (en dessus) ont vu leur situation s'améliorer (se détériorer). Le graphique 1 montre une évolution distincte

pour les régions bulgares et polonaises, ces dernières n'ayant guère changé de position, alors que celles des régions bulgares se sont légèrement modifiées. Cependant, la situation de la Bulgarie en 1991 n'est pas forcément révélatrice de déséquilibres régionaux initiaux, celle-ci ayant entamé le processus de transition plus tard. Quoi qu'il en soit, si ces déséquilibres régionaux persistent, une intervention renforcée des pouvoirs publics, axée sur des stratégies de ciblage régional sera nécessaire. Il paraît donc important d'essayer de déterminer dans quelles mesures les caractéristiques du marché du travail diffèrent entre les régions. Notre article étudie ainsi de façon détaillée les marchés du travail à un niveau local.

1. Rapport entre les taux de chômage régionaux, 1991-1993



Bulgarie: les données portent sur les 9 régions administratives.

Pologne: les données portent sur les 49 régions.

Source: OCDE, Base de données régionales.

Les disparités entre les marchés du travail locaux, en Pologne et en Bulgarie

Les régions que nous avons choisies sont très hétérogènes, puisque nous avons retenu les deux capitales (Varsovie et Sofia), une région agricole peu développée (Ciechanow en Pologne) et une région fortement industrialisée (Botevgrad en Bulgarie). Les disparités, tant en matière de performances économiques qu'en matière d'emploi, y sont donc particulièrement marquées. Dans les deux capitales, plusieurs facteurs structurels ont permis une évolution dynamique : une répartition plus équilibrée de l'emploi entre les secteurs de l'industrie et des services, une structure économique plus diversifiée, et ce, même avant le lancement des réformes économiques. En outre, bénéficiant plus particulièrement du processus de libéralisation des prix et du commerce et de l'essor des initiatives privées, le potentiel d'évolution économique y est plus élevé : développement des activités de services, créations d'entreprises privées plus nombreuses, meilleures ouvertures et opportunités d'échanges et de communications avec l'extérieur, concentration des investissements

étrangers, etc. Enfin, c'est également là que la main-d'œuvre est la plus qualifiée. En revanche, les zones rurales et les « vieux » centres industriels — notamment les régions orientées vers l'industrie lourde ou les zones de « monoculture » (une ville ou une micro-région dans laquelle ne se trouve qu'une grande entreprise ou une industrie) —, ont particulièrement souffert du processus de transition économique. Ce sont en effet les régions qui ont subi de plein fouet la modification de la structure de la demande et où la réduction des subventions de l'Etat s'est faite le plus sentir.

Les disparités régionales se retrouvent sur le marché du travail : en 1993, les capitales avaient les taux de chômage les moins élevés du pays — 10,48 % à Varsovie (alors que le taux de chômage moyen polonais était de 15,7 %) et 9,11 % à Sofia (16,71 % pour l'ensemble de la Bulgarie) — et la majorité des offres d'emploi s'y concentraient (voir tableau 2). Ces écarts régionaux sont particulièrement frappants lorsqu'on compare les ratio « U/V » (rapport entre le nombre de chômeurs et le nombre d'emplois vacants) des différentes régions, les capitales ayant les plus faibles rapports (en 1993, par exemple, il y avait environ trente chômeurs pour une offre d'emploi, dans les deux capitales, contre cent soixante-douze à Ciechanow et soixante-treize à Botevgrad⁽²⁾). Ciechanow et Botevgrad font en effet partie de micro-régions très touchées par le chômage (17,2 % et 18,82 % respectivement en 1993) ; en outre, les offres d'emplois y sont plutôt rares (surtout à Ciechanow qui appartient à une *voïvodie* agricole où peu d'entreprises privées se sont créées). Dans les quatre régions, les flux d'entrées au chômage ont été, conformément à la tendance observée dans l'ensemble des PECO, relativement limités. En effet, l'adaptation de l'emploi à la baisse de la production a consisté — en particulier lors des premières phases de la transition — à réduire les heures travaillées plutôt que les effectifs et à proposer des programmes de pré-retraites (Boeri, 1994). Il semble donc que l'emploi se soit plus rapidement et plus facilement ajusté à Varsovie et à Sofia, par rapport aux deux autres régions grâce à des taux de sortie vers un emploi plus élevés (tableau 2). Un important ajustement en termes d'effectifs risquerait donc de creuser les différences entre les régions et d'être particulièrement douloureux dans les régions agricoles et fortement industrialisées (d'ailleurs, l'évolution des taux de chômage et des ratio U/V entre 1992 et 1993 indique un creusement des écarts entre les capitales et les autres régions). Pour conclure, on peut dire que les quatre régions que nous avons retenues, appartiennent à deux types de marchés du travail : un plutôt dynamique (Varsovie et Sofia), l'autre plutôt stagnant (Ciechanow et Botevgrad).

(2) A titre de comparaison, ce rapport était de 22 au Royaume-Uni et de 53 en Espagne en 1991.

**2. Les déséquilibres entre les marchés du travail régionaux, 1992 et 1993
(moyenne annuelle de données mensuelles)**

	Taux de (a) chômage (%)		Taux d'offre (b) d'emploi		Rapport (c) U/V		Taux d'entrée (d)		Taux de sortie (e)		Taux de sortie (f) vers un emploi	
	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993
<i>Pologne</i>	13,60	15,70	0,18	0,18	75,86	85,19	0,59	0,74	4,32	4,86	2,32	2,33
Varsovie	9,50	10,48	0,33	0,33	28,38	31,48	0,31	0,37	5,34	6,79	2,93	2,54
Ciechanow	14,66	17,20	0,09	0,10	155,15	171,29	0,70	0,83	3,88	3,94	1,95	2,05
<i>Bulgarie</i>	13,24	16,71	0,26	0,23	48,98	71,51	0,86 (g)	0,62 (g)	9,15 (g)	6,37 (g)	1,27 (g)	0,92 (g)
Sofia	8,30	9,11	0,53	0,34	15,61	26,70	0,55	0,39	11,35	7,13	1,56	1,00
Botevgrad	14,52	18,82	0,27	0,26	54,01	72,77	0,96	0,81	8,55	6,02	1,30	0,93

(a) Nombre de chômeurs inscrits en pourcentage de la population active.

(b) Nombre d'offres d'emploi en pourcentage de la population active.

(c) Nombre de personnes au chômage divisé par nombre d'offres d'emploi.

(d) Nombre d'entrées mensuelles moyennes au chômage divisé par la population en âge de travailler.

(e) Nombre de sorties mensuelles moyennes du chômage en pourcentage du nombre annuel moyen de chômeurs inscrits.

(f) Nombre de sorties moyennes vers un emploi en pourcentage du nombre moyen de chômeurs inscrits.

(g) Les données se rapportent aux bénéficiaires des allocations chômage.

Sources : OCDE, Base de données sur le marché du travail régional.

Caractéristiques individuelles, marchés du travail locaux et chômage...

Présentation des données

Les micro-données utilisées proviennent des fichiers administratifs des agences locales pour l'emploi. Lors de son inscription, chaque demandeur d'emploi est tenu de fournir un certain nombre de renseignements personnels (sexe, date de naissance, niveau d'études, secteur d'activité, date de mise au chômage, etc.). Chaque enregistrement est complété, grâce à une mise à jour des fichiers, par une série d'informations, variables selon les pays, sur l'évolution du statut et de l'état sur le marché du travail des individus : indemnisé, radié — c'est-à-dire considéré comme mis au passif des fichiers de l'administration —, formation professionnelle, sortie vers un emploi, etc. Il est donc possible de calculer des durées individuelles de chômage et de suivre des trajectoires. Les micro-données permettent ainsi d'avoir une approche multidimensionnelle du chômage et de faire des comparaisons transversales (par régions, par catégories, etc.).

Le chômage déclaré

La part des *demandeurs d'emploi* inscrits dans les registres du chômage est en général très élevée, tant en Pologne qu'en Bulgarie, car il est nécessaire, pour recevoir les allocations-chômage et les prestations sociales (notamment l'aide sociale et l'assurance-maladie pour les chômeurs ayant épuisé leurs droits⁽³⁾), d'être enregistré auprès des services de l'emploi. Les flux d'entrées au chômage déclaré proviennent soit de l'emploi (licenciement ou départ volontaire), soit de l'inactivité (primo-demandeur d'emploi, nouvelle entrée au chômage, etc.). Contrairement à la plupart des pays de l'OCDE, il est même parfois possible de s'inscrire comme demandeur d'emploi tout en ayant une activité et de cumuler, dans certains cas, un salaire et une allocation-chômage. Mais, ce type de situations reste assez marginal⁽⁴⁾. Il s'est surtout présenté en Pologne au début de l'année 1990, lorsque tout demandeur d'emploi pouvait s'inscrire et recevoir une allocation chômage⁽⁵⁾ ; quant à la Bulgarie, il se limite à des cas très précis (notamment dans le cadre de contrats de droit privé et avec salaire plafonné⁽⁶⁾).

(3) Cette mesure tend vraisemblablement à réduire le nombre de radiations de demandeurs d'emploi arrivés au terme de la durée maximale d'indemnisation.

(4) Voir Scarpetta et Reutersward, 1994.

(5) C'est l'une des raisons qui nous a conduit à retenir les données portant sur le dernier trimestre 1990, dans la mesure où, à partir du 1er septembre 1990, les critères d'admissibilité aux indemnités chômages ont été durcis.

(6) Un travailleur peut par exemple percevoir une allocation-chômage, alors qu'il est employé à plein temps, s'il perçoit, au titre d'un contrat de droit privé, un salaire inférieur ou égal à 150 % du salaire minimum. Voir sur ce point D. Bobeva, « Le chômage dans les pays en transition : tenace ou passager ? », OCDE, Paris, 1994.

Les données portant sur les demandeurs d'emplois inscrits ne répondent donc pas aux définitions statistiques standard du chômage selon lesquelles « un chômeur doit être sans travail, activement à la recherche d'un emploi et être disposé à accepter une offre convenable ». Toutefois, dans un rapport publié par l'OCDE, une comparaison avec les données des enquêtes de population active met en évidence une « assez bonne cohérence » entre les chiffres du chômage établis à partir des registres administratifs et ceux qui proviennent des enquêtes. Les deux sources de données se recoupent assez largement, puisque environ 70 % des chômeurs interrogés dans les enquêtes étaient aussi inscrits auprès des services de l'emploi ; on peut donc *grosso modo* conclure qu'environ 30 % des inscrits ne devraient pas être considérés comme chômeurs au sens du BIT et de l'OCDE ⁽⁷⁾.

Présentation des échantillons

Cette étude se base par ailleurs sur des échantillons extraits en juin 1994 des registres administratifs ; ces échantillons comprennent des observations obtenues par tirage aléatoire ⁽⁸⁾. L'analyse porte sur les flux trimestriels d'entrées au chômage, *dernier trimestre*, c'est-à-dire sur l'ensemble des personnes qui se sont inscrites entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre de chaque année). En effet, l'utilisation de données de flux d'entrées permet d'analyser la durée de chômage pour des populations entrant au chômage en même temps et d'éviter d'avoir des biais d'échantillonnage inhérents aux données de stocks ⁽⁹⁾ (Kiefer, 1988).

Ces données ne sont disponibles, pour la Bulgarie, qu'à partir de 1991. Les échantillons prélevés à Sofia, comprennent respectivement 118, 132 et 118 individus, pour les années 1991, 1992 et 1993 et à Botevgrad, 124, 89 et 113 individus, pour les mêmes années. Pour la Pologne, les séries commencent à partir de 1990 ; les échantillons portant sur Ciechanow comprennent 83, 130, 119 et 143 individus pour 1990, 1991, 1992 et 1993 ; ceux de Varsovie, 945, 977, 1 019 et 1 041 individus, pour les mêmes années. Parmi les renseignements personnels fournis lors de l'inscription par chaque demandeur d'emploi, nous avons retenu ceux qui nous paraissent être potentiellement les plus déterminants quant à la situation individuelle sur le marché du travail ; par ailleurs, nous avons établi des variables liées à la durée du chômage. L'ensemble de ces variables est présenté dans l'encadré 1.

(7) Voir : « Le marché du travail en Pologne », OCDE, Paris, 1993.

(8) En Bulgarie, les fiches des personnes nées les 7, 17 ou 27 de chaque mois, ont été relevées ; en Pologne, les données ont été collectées de façon aléatoire par le logiciel SPSS.

(9) Les périodes de chômage en cours à une date donnée sont plus fréquemment des périodes longues. Les durées brèves sont donc sous-représentées et les estimateurs biaisés.

1. Liste des variables

Les variables disponibles pour les deux pays sont les suivantes ; certaines d'entre elles ont dû être transformées et recodées afin d'obtenir une information plus homogène et comparable (les micro-données sont présentées de façon détaillée dans l'annexe 1).

— *Date d'inscription à l'agence locale pour l'emploi* : elle permet de caractériser le début de la période de chômage étudiée ; tous les individus ont, par définition, une date d'inscription (jour-mois-année) ;

— *Date de radiation de l'agence locale pour l'emploi* : elle correspond à la fin de la période de chômage déclaré pour les flux de radiés ;

— *Durée du chômage* : à partir des deux dates précédentes, il est possible de calculer la durée complète du chômage. Toutefois, cette durée peut ne pas être disponible au moment de l'extraction des données ; aussi, nous avons considéré que tous les individus n'ayant pas de date de radiation, étaient toujours chômeurs⁽¹⁾. De ce fait, deux variables de durée du chômage sont retenues dans l'analyse : *la durée effectivement passée au chômage* (disponible pour les flux des radiés) et *la durée imputée du chômage* (cette dernière est censurée au 1^{er} juin 1994, date d'extraction des données) ;

— *Date de naissance* ;

— *Sexe* ;

— *Niveau d'études* : quatre niveaux d'études ont été retenus (enseignement supérieur⁽²⁾, enseignement général du second degré⁽³⁾, enseignement du premier degré ou inférieur, enseignement professionnel élémentaire⁽⁴⁾) ;

— *Branche d'activité du dernier emploi occupé* : cette variable indique la branche d'activité de l'individu juste avant l'entrée en chômage ; huit branches ont été retenues : agriculture-sylviculture-pêche ; industrie-construction-énergie ; commerce ; transport et communications ; banques et assurances ; protection sociale-santé et sciences ; administration publique ; autres services ;

— *Date de cessation d'emploi* : date de la fin du dernier emploi ;

— *Date de début de versement des allocations de chômage* ;

— *Statut d'enregistrement* : il est propre au système d'indemnisation en place (voir encadré 2, ci-dessous). En Bulgarie, quatre statuts sont possibles : travailleur licencié ; jeune en fin de scolarité ; étudiant cherchant d'autres opportunités de travail ; autre demandeur d'emploi non indem-

(1) Nous avons limité l'étude sur la durée du chômage aux flux d'entrées 1990, 1991 et 1992, dans la mesure où les données 1993 présentaient une censure à droite (l'extraction ayant été réalisée en juin 1994). Par ailleurs, la mise à jour régulière des fichiers permet de suivre la situation et l'état de l'individu. Il est toutefois possible que notre hypothèse tende à surestimer le nombre de chômeurs de longue durée, notamment si la non-disponibilité de la date de radiation est due à une mauvaise tenue des fichiers.

(2) Cycles inachevés compris, pour la Bulgarie. Les pourcentages obtenus pour les flux ayant un niveau d'études supérieur ne sont donc pas comparables avec ceux de la Pologne.

(3) Y compris l'enseignement professionnel du second degré pour la Pologne. Le système éducatif polonais est assez complexe ; pour une description détaillée, voir « Le marché du travail en Pologne », OCDE, Paris, 1993.

(4) Non disponible pour les données bulgares.

nisé ⁽⁵⁾. En Pologne, l'information est plus détaillée et porte surtout sur le mode de cessation d'emploi (ou mode de séparation) ; cinq statuts sont retenus : licenciement individuel, licenciements collectifs, démission, accord mutuel, autres ;

— *Statut lors de la dernière vérification* : cette variable permet surtout d'identifier si la personne est sortie du chômage indemnisé ou pas : chômeur toujours indemnisé, chômeur inscrit mais plus indemnisé ⁽⁶⁾, autre demandeur d'emploi non indemnisé, radié des fichiers ;

— *Motif de radiation* : mauvaise collaboration ⁽⁷⁾, emploi, inactivité ; on dispose, pour la Pologne, d'informations détaillées sur les sorties vers l'emploi : emploi régulier, prêt pour la création d'entreprises, travaux d'intervention, travaux d'utilité publique, emploi temporaire ;

— *Montant des indemnités lors de la dernière vérification*.

Enfin, d'autres variables propres à chaque pays sont également disponibles :

- pour la Bulgarie :

Le niveau de qualification (ouvrier ou employé) et la date de fin d'indemnisation.

- pour la Pologne :

Le statut du dernier employeur ⁽⁸⁾ (secteur d'Etat, coopératives et secteur privé), *le motif de perte d'éligibilité* ⁽⁹⁾ (mauvaise collaboration ⁽¹⁰⁾, conditions de ressources, fin de droits limite d'âge, perte de statut, etc. — et divers autres — déménagement, prison, service militaire, décès) et *la date de cessation d'emploi*.

(5) Selon le décret 57 de 1989 sur le chômage, les personnes licenciées pour des raisons économiques et les primo-demandeurs d'emploi (dont les jeunes quittant l'école) sont indemnisées, alors que les autres demandeurs d'emploi (licenciement pour des raisons disciplinaires, départ volontaire, nouvelle inscription) ne le sont pas.

(6) Un chômeur arrivé en fin de droits n'est pas automatiquement radié des registres, mais, pour continuer à y figurer, il doit se présenter périodiquement aux agences pour l'emploi ; toutefois, il semble qu'après avoir épuisé leurs droits, plusieurs demandeurs d'emploi cessent de se présenter aux bureaux de l'emploi.

(7) Absence de pointage, refus de participation à des réunions d'information organisées par les services de l'emploi ou à des programmes de formation et de recyclage, refus d'offres d'emplois, etc.

(8) Cette variable est particulièrement intéressante dans un pays comme la Pologne où le secteur privé occupait déjà en 1989, c'est-à-dire avant le lancement des réformes économiques, 33,3 % de la population active.

(9) Hors flux de sorties vers un emploi.

(10) Toute personne qui refuse une offre d'emploi ou un stage de formation, ou qui ne se présente pas aux convocations du bureau local pour l'emploi (voir encadré 2).

Les flux d'entrées au chômage

L'objet de cette partie est d'essayer de caractériser les flux de nouveaux demandeurs d'emploi (ou flux d'entrées au chômage déclaré) des quatre micro-régions étudiées : qui sont-ils ? D'où proviennent-ils ? La fréquence du chômage parmi les groupes sociaux est-elle la même sur chaque marché du travail local ; révèle-t-elle des différences notables qui justifient une politique plus décentralisée ?

3a. Structure des flux trimestriels* d'entrées - Varsovie

En pourcent du total des flux d'entrées

	1990 (a)	1991	1992	1993
<i>Sexe</i>				
femmes	57,8	54,2	53,8	52,6
hommes	42,2	45,8	46,2	47,4
<i>Age</i>				
- 25 ans	28,3	21,3	23,9	27,1
25-49	61,9	69,5	62,4	60,6
50+	9,8	9,2	13,6	12,3
<i>Niveau d'études</i>				
supérieur	20,1	13,3	9,2	7,3
secondaire	52,6	46,1	40,2	33,7
professionnel élémentaire	11,2	21,5	23,3	22,2
primaire	16,2	19,2	27,3	36,8
<i>Situation à l'inscription</i>				
indemnisé	85,4	86,2	70,1	68,0
non indemnisé	14,6	13,8	29,9	32,0
<i>Branche d'activité (b)</i>				
agriculture	0,9	0,7	1,3	1,3
industrie-construction	36,4	37,4	33,9	39,4
services	62,6	61,9	64,8	59,3
<i>Mode de séparation (b)</i>				
accord mutuel	26,5	21,2	24,7	29,9
licenciement individuel	19,3	29,4	35,1	33,2
licenciement collectif	43,0	32,4	23,6	11,5
démission	9,3	11,6	7,9	13,9
autres	1,9	5,4	8,7	11,6
<i>Statut dernier employeur (b)</i>				
secteur d'Etat	76,6	63,9	56,6	46,5
coopératives	10,3	9,7	8,6	8,8
secteur privé	13,1	26,4	34,8	44,7

* Dernier trimestre de chaque année.

(a) Fichiers tenus à partir de juillet 1990.

(b) Pour ceux qui quittent un emploi.

Sources : Registres du chômage.

L'un des faits les plus frappants, lorsque l'on examine la structure des flux d'entrées, est la baisse continue du nombre de personnes ayant droit aux prestations lors de leur inscription en Pologne : alors qu'en 1990, la quasi-totalité des nouveaux inscrits avait droit aux allocations, ils étaient environ deux-tiers fin 1993 (68 % à Varsovie et 61,5 % à Ciechanow, tableaux 3a et 3b). Le nombre de personnes indemnisées dépend bien sûr du système d'indemnisation en vigueur, mais aussi de la structure des flux. Ainsi, si les effets du resserrement des critères d'éligibilité

3b. Structure des flux trimestriels* d'entrées - Ciechanow

En pourcent du total des flux d'entrées

	1990	1991	1992	1993
<i>Sexe</i>				
femmes	38,6	40,0	34,5	31,5
hommes	61,4	60,0	65,5	68,5
<i>Age</i>				
- 25 ans	34,9	34,6	37,0	30,8
25-49	62,7	63,1	61,3	65,0
50+	2,4	2,3	1,7	4,2
<i>Niveau d'études</i>				
supérieur	2,4	2,3	1,7	0
secondaire	33,7	28,5	31,9	32,2
professionnel élémentaire	39,8	36,9	39,5	34,3
primaire	24,1	32,3	26,9	33,6
<i>Situation à l'inscription</i>				
indemnisé	100,0	97,7	84,0	61,5
non indemnisé	0	2,3	16,0	38,5
<i>Branche d'activité (a)</i>				
agriculture	2,4	6,5	9,2	14,5
industrie-construction	50,0	57,9	52,0	44,4
services	47,6	35,5	38,8	41,0
<i>Mode de séparation (a)</i>				
accord mutuel	35,7	26,9	15,1	19,0
licenciement individuel	12,9	22,2	44,1	53,4
licenciement collectif	30,0	32,4	25,8	8,6
démission	14,3	7,4	4,3	6,9
autres	7,1	11,1	10,8	12,1
<i>Statut dernier employeur (a)</i>				
secteur d'Etat	66,7	64,5	51,0	53,4
coopératives	16,7	11,2	11,2	11,0
secteur privé	16,7	24,3	37,8	35,6

* Dernier trimestre de chaque année.

(a) Pour ceux qui quittent un emploi.

Sources : Registres du chômage.

intervenues en Pologne (voir encadré 2) sont visibles dès 1992 à Varsovie, ils ne deviennent évidents qu'à partir de 1993 à Ciechanow, où le pourcentage de personnes licenciées dans les flux de 1992 était élevé. Ces tendances sont conformes à celles observées à l'échelon national — la part des chômeurs indemnisés sur le chômage total serait passée de 70,3 % en 1990 à 62 % en 1992 ⁽¹⁰⁾. En Bulgarie, il semble que ce soient

(10) « Le marché du travail en Pologne », OCDE, Paris, 1993.

essentiellement ces effets structurels qui aient joué, le système n'ayant pas subi de modifications majeures en matière d'éligibilité sur la période 1991-1993 ; ainsi, les évolutions divergentes constatées entre Sofia et Botevgrad, notamment entre 1992 et 1993, peuvent s'expliquer en partie

3c. Structure des flux trimestriels* d'entrées - Sofia

En pourcent du total des flux d'entrées

	1991	1992	1993
<i>Sexe</i>			
femmes	60,2	65,9	65,3
hommes	39,8	34,1	34,7
<i>Age</i>			
- 25 ans	31,4	31,1	28,8
25-49	61,9	62,9	66,1
50+	6,8	6,1	5,1
<i>Niveau d'études</i>			
supérieur	47,5	52,3	44,9
secondaire	40,7	31,1	37,3
primaire et moins	11,9	16,7	17,8
<i>Situation à l'inscription</i>			
indemnisé	62,7	56,8	64,4
non indemnisé	37,3	43,2	35,6
<i>Statut d'enregistrement</i>			
licencié	54,2	43,9	47,5
jeune en fin de scolarité	5,1	9,1	11,9
autre demandeur d'emploi (a)	37,3	43,2	35,6
étudiant	3,4	3,8	5,1
<i>Branche d'activité (b)</i>			
agriculture	2,0	6,4	2,4
industrie-construction	58,8	53,2	65,9
commerce	11,8	8,5	9,8
transports-communication	3,9	4,3	4,9
banques-assurances	0	0	2,4
sciences-social-santé	19,6	21,3	9,8
administration publique	3,9	6,4	4,9
<i>Qualification</i>			
ouvrier	63,9	71,3	73,5
employé	36,1	28,7	26,5

* Dernier trimestre de chaque année.

(a) Non indemnisé.

(b) Pour ceux qui quittent un emploi.

Sources : Registres du chômage.

par la présence plus nombreuse, dans la capitale bulgare, d'étudiants et de jeunes à la recherche d'un premier emploi, (tableaux 3c et 3d). Il semble donc que l'évolution du nombre des indemnisés sur les marchés du travail locaux ait suivi la tendance nationale.

3d. Structure des flux trimestriels* d'entrées - Botevgrad

En pourcent du total des flux d'entrées

	1991	1992	1993
<i>Sexe</i>			
femmes	47,6	53,9	62,8
hommes	52,4	46,1	37,2
<i>Age</i>			
- 25 ans	42,7	24,7	34,5
25-49	50,0	69,7	58,4
50+	7,3	5,6	7,1
<i>Niveau d'études</i>			
supérieur	17,7	25,8	8,8
secondaire	37,1	23,6	38,9
primaire et moins	45,2	50,6	52,2
<i>Situation à l'inscription</i>			
indemnisé	50,0	64,0	45,1
non indemnisé	50,0	36,0	54,9
<i>Statut d'enregistrement</i>			
licencié	45,2	59,6	38,9
jeune en fin de scolarité	3,2	3,4	0
autre demandeur d'emploi (a)	50,0	36,0	54,9
étudiant	1,6	1,1	6,2
<i>Branche d'activité (b)</i>			
agriculture	23,2	47,1	19,3
industrie-construction	53,7	26,5	55,4
commerce	1,2		1,2
transports-communications	1,2	2,9	1,2
sciences-social-santé	19,5	23,5	22,9
administration publique	1,2		
<i>Qualification</i>			
ouvrier	86,4	84,7	87,7
employé	13,6	15,3	12,3

* Dernier trimestre de chaque année.

(a) Non indemnisé.

(b) Pour ceux qui quittent un emploi.

Sources : Registres du chômage.

2. Un aperçu des régimes d'indemnisation du chômage en Pologne et en Bulgarie ⁽¹⁾

Pologne

La loi sur l'emploi de décembre 1990, en reconnaissant explicitement le statut de chômeur, a conduit à la création d'un fonds pour l'emploi, placé sous la tutelle du ministère du Travail et des Affaires sociales ; ce fonds est essentiellement financé par des subventions de l'Etat et des contributions obligatoires versées par les entreprises (3 % de la masse salariale, en 1993). Jusqu'en 1993, il a surtout servi à verser des (86 % de son budget).

Le système d'indemnisation initial, introduit en décembre 1989, permettait à presque toute personne sans emploi de s'inscrire au chômage et de percevoir des allocations ; le taux de remplacement était dégressif (70 % du dernier salaire les trois premiers mois, 60 % les six mois suivants et 40 % après, le droit aux allocations étant initialement illimité). En juillet 1990, des conditions plus restrictives pour l'ouverture du droit aux prestations ont été instaurées : les prestations sont garanties à tous ceux qui ont travaillé au moins cent quatre-vingt jours au cours des douze mois précédant l'inscription comme demandeur d'emploi ⁽²⁾ ; le système est devenu globalement moins généreux, puisque toute personne refusant une offre d'emploi ou un stage de formation perd ses droits aux prestations pour trois mois ; les jeunes sortant du système scolaire ou les personnes ayant donné leur démission ne touchent, quant à eux, leurs allocations qu'à partir du quatrième mois après leur inscription. En novembre 1991, le système a de nouveau été modifié : la période d'indemnisation a été limitée à douze mois ⁽³⁾ et les allocations sont devenues forfaitaires (calculées sur la base d'un taux fixe de 36 % du salaire moyen du trimestre précédent, 75 % du dernier salaire perçu dans certains cas — licenciements collectifs, ancienneté, etc. — ; toutefois, le *Sejm* (le Parlement polonais) ayant prolongé la période d'indemnisation jusqu'à fin 1992, pour tous ceux qui étaient arrivés en fin de droit, les conditions sur la durée d'indemnisation n'ont été effectives que depuis la fin 1992.

Bulgarie

Il existe également un fonds de chômage en Bulgarie ⁽⁴⁾, financé par des contributions obligatoires versées par les employeurs (7 % de la masse salariale en 1992) ⁽⁵⁾, ainsi que par des transferts du budget de l'Etat. Le premier système d'allocations-chômage a été mis en œuvre entre janvier 1990 et juin 1991. Les travailleurs licenciés bénéficiaient des allocations pendant six mois à un taux dégressif (de 100 % à 50 % de leur salaire brut) et pour un montant qui ne pouvait être inférieur au salaire minimum national. Après six mois, ceux qui n'avaient pas trouvé d'emploi pouvaient

(1) Les informations présentées font référence aux systèmes en vigueur à la fin 1993.

(2) De plus, un chômeur indemnisé perd son droit aux allocations s'il reçoit un prêt de création d'entreprise, s'il touche une pension, s'il perçoit un revenu supérieur à la moitié du salaire minimum ou si ses gains ou ceux de son conjoint dépassent le double du salaire moyen.

(3) Elle peut être portée à dix-huit mois ou être illimitée lorsque l'ancienneté atteint respectivement 30 ans (25 pour les femmes) ou plus, ainsi que dans les régions en « crise », comme Ciechanow. Par contre, elle est de huit mois pour les jeunes de plus de 18 ans qui sortent de l'école, puisqu'ils ne touchent leur allocation de chômage qu'à partir du quatrième mois d'inscription, l'allocation cessant de leur être versée après douze mois d'indemnisation.

(4) Pour plus de détails, voir Scarpetta et Reutersward, 1994 et BIT, 1994.

(5) Sauf pour les salariés ayant des contrats privés (type de contrats le plus fréquemment utilisés par les sociétés privées).

recevoir pendant trois mois supplémentaire une aide sociale égale au salaire minimum. Un second système a été appliqué entre juin 1991 et juillet 1992 : la durée de versement a été étendue à une durée maximale de douze mois⁽⁶⁾, selon l'âge et l'expérience professionnelle et l'allocation-chômage était égale au salaire minimum, auquel s'ajoutait un supplément proportionnel au salaire⁽⁷⁾. Cependant, l'alignement de l'allocation-chômage minimum sur le niveau du salaire minimum n'encourageait pas les chômeurs à rechercher du travail. Un troisième système a été adopté au milieu de 1992 : l'allocation est égale à 60 % du salaire moyen des six derniers mois et comprise dans une fourchette allant de 90 % du salaire minimum des six derniers mois à 140 % du salaire minimum ; tout salarié ayant travaillé au moins six mois durant les douze mois précédant le licenciement peut recevoir les allocations-chômage (sauf en cas de licenciement disciplinaire) ; par contre, les personnes sous contrat de travail ou recevant, au titre d'un contrat privé, un salaire mensuel supérieur ou égal à 150 % du salaire minimum, les membres des coopératives, les agriculteurs, les travailleurs indépendants, les retraités à plein temps, ne peuvent en bénéficier. Enfin, les jeunes qui se sont inscrits auprès des services de l'emploi et n'ont pas trouvé de travail dans un délai d'un mois ont droit à une aide sociale ou à une allocation d'aide à la recherche d'un emploi égale à 80 % du salaire minimum, pour une période de trois à six mois selon le niveau d'études.

(6) Même si pour la plupart des chômeurs elle est de neuf-dix mois.

(7) Egal à 20 % de la différence entre le salaire brut perçu avant le licenciement et le salaire minimum.

L'utilisation de micro-données devient plus intéressante pour analyser les flux d'entrées par *caractéristiques personnelles*. La comparaison des échantillons par sexe fait ainsi apparaître des différences plus significatives au niveau local qu'au niveau national. Ainsi, plus le taux de chômage est faible dans une région, plus la part des femmes est élevée dans les flux d'entrées : elles ont été plus nombreuses que les hommes à s'inscrire au chômage à Varsovie et à Sofia (c'est-à-dire sur les marchés les plus dynamiques) sur l'ensemble de la période d'observation (elles représentaient 57,8 % des flux d'entrées en 1990 et 52,6 % en 1993, à Varsovie, 60,2 % en 1991 et 65,3 % en 1993 à Sofia). Même si les femmes ont traditionnellement été très intégrées au marché du travail dans les économies planifiées, il est possible que leur taux d'activité diffère selon les régions ; aussi, nous avons calculé leur taux d'entrée au chômage⁽¹¹⁾ sur chaque marché du travail local. Ceux-ci confirment les observations précédentes : alors qu'à Ciechanow et à Botevgrad, les taux d'entrées des hommes et des femmes ne sont pas significativement différents, ils s'établissent à des niveaux variant presque du simple au double à Sofia, la différence étant plus faible, mais sensible à Varsovie. Dans la capitale bulgare, ils étaient égaux, respectivement pour 1992 et 1993, à 0,68 et 0,4 pour les femmes, 0,39 et 0,24 pour les hommes ; à Varsovie, pour les mêmes années, à 0,34 et 0,4 pour les femmes, 0,28 et 0,34 pour les hommes. La forte présence des femmes dans les flux

(11) Le taux d'entrée d'une sous-population est égal au nombre d'entrées au chômage de cette sous-population divisé par la population en âge de travailler correspondante.

d'entrées des deux capitales peut s'expliquer par le fait qu'elles travaillaient surtout dans les secteurs où de nombreux emplois ont été supprimés (textile, habillement, industrie légère, agro-alimentaire et tout le secteur social), l'ensemble de ces activités étant plus fréquentes dans les régions ayant une structure économique diversifiée. Mais il semble aussi que le processus de licenciement ait été très sélectif et que les femmes aient été les premières à être licenciées. Par ailleurs, il est possible qu'un certain nombre de femmes, inactives jusqu'alors, aient été incitées à s'inscrire au chômage, uniquement pour toucher les allocations (notamment en Pologne, les premières années), ou pour essayer véritablement de trouver un emploi et d'apporter un revenu supplémentaire au ménage (en Bulgarie, par exemple, la libération des prix à partir du début de l'année 1991 a entraîné une forte chute du niveau de vie des ménages). Ces effets se sont généralisés à l'ensemble des pays, mais ont peut-être plus joué dans les grandes villes.

La structure par *âge* fait également apparaître un clivage entre les régions les plus touchées par le chômage et celles les plus abritées : la part des jeunes de moins de vingt-cinq ans dans les flux de chômeurs est plus élevée à Ciechanow et à Botevgrad (34,6 % et 42,7 % respectivement en 1991) que dans les capitales (21,3 % à Varsovie et 31,4 % à Sofia, pour les mêmes années) ; en outre, cette part tend à diminuer beaucoup plus fortement sur les marchés du travail moins dynamiques qu'à Varsovie et à Sofia, où leur proportion ne fléchit que faiblement (voir tableaux 3a, 3b, 3c et 3d). Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces évolutions : dès le départ, les activités du secteur privé (tourisme, commerce) étaient plus développées dans les capitales et ont offert plus de possibilités de travailler aux jeunes ; par la suite, le durcissement de la politique d'indemnisation en Pologne — notamment le passage à un taux forfaitaire et le resserrement des conditions d'octroi, voir encadré 2 — a certainement eu plus de répercussions dans les régions plus déshéritées, où le faible niveau d'offres d'emplois et la générosité de l'ouverture des droits au début de la transition, avaient conduit beaucoup de jeunes à s'inscrire dans les registres.

La structure des flux d'entrées par *niveau d'études* ne révèle pas de caractéristiques spécifiques à un type de marché du travail : la part des personnes n'ayant qu'une formation élémentaire n'a pas cessé d'augmenter dans les quatre régions. A Varsovie, par exemple, les personnes ayant une formation du premier degré et une formation professionnelle élémentaire⁽¹²⁾, représentaient 59 % du total des entrées à Varsovie en 1993 (27,4 % en 1990) ; à Botevgrad, 45,2 % (en 1991) et 52,2 % (en 1993) des nouveaux chômeurs n'avaient qu'un niveau d'études primaire.

Enfin, les données sur l'origine des flux de chômeurs (disponibles uniquement pour la Pologne) font apparaître deux tendances très signifi-

(12) Le système de formation professionnelle polonais repose sur une base assez étroite et souffre d'une trop forte spécialisation, voir « Le marché du travail en Pologne », OCDE, Paris, 1993.

catives : la première, commune à Varsovie et à Ciechanow, est que le secteur privé vient alimenter le chômage : dans la capitale, 13,1 % des chômeurs ayant une expérience professionnelle venaient du secteur privé en 1990 et 44,7 % en 1993 (16,7 % et 35,6 %, à Ciechanow pour les mêmes années). A Varsovie, cette évolution retrace celle du secteur privé qui, en se développant a certes créé des emplois, mais a aussi engendré de nouveaux chômeurs ; à Ciechanow, il semble que ces flux proviennent surtout du secteur agricole, qui était, même avant le début de la transition, en partie privé. En outre, les entreprises privatisées sont en général soumises à une contrainte budgétaire « dure », contrairement aux entreprises d'Etat ; ainsi, la réduction de la production se répercute souvent sur les effectifs employés (Gora et Lehmann, 1993). L'autre information intéressante, qui ressort des tableaux 3a et 3b, concerne la modalité de cessation d'emploi (ou mode de séparation). Une différence assez nette apparaît en effet entre Ciechanow et Varsovie, où la proportion de départs volontaires est élevée (environ 44,1 % de ceux provenant d'un emploi dans la capitale, 26 % à Ciechanow, en 1993), ce qui semble confirmer l'importance du secteur privé⁽¹³⁾ sur un marché dynamique comme celui de Varsovie ; à Ciechanow, en revanche, le nombre très élevé de licenciements indique une réduction générale de l'activité dans la région (fermetures d'entreprises ou réduction des effectifs dans celles qui peuvent rester sur le marché).

La description des flux d'entrées au chômage sur les quatre marchés du travail de Varsovie, Ciechanow, Sofia et Botevgrad, nous a finalement permis d'identifier des catégories plus particulièrement exposées au risque de chômage ; certaines d'entre elles l'étaient quel que soit le contexte régional, d'autres étaient plus vulnérables sur certains marchés. Ainsi, la part des personnes ayant un faible niveau d'études est élevée partout et augmente chaque année, alors que la fréquence du chômage des femmes est plus élevée dans les capitales, celle des jeunes dans les régions les plus touchées par le chômage.

La durée de chômage

Que deviennent ceux qui se retrouvent au chômage ? Dans cette partie, nous essayons de déterminer si les caractéristiques individuelles ont eu des effets sur la durée de chômage, et si ces incidences ont varié selon les contextes régionaux. Nous étudions par la suite les flux de sorties et leur destination, afin de distinguer les personnes qui se réinsèrent le plus facilement sur le marché du travail de celles, qui, par découragement, se retirent de la population active. L'analyse de ces flux,

(13) Le secteur privé a été caractérisé par un fort « turnover » des entreprises (création et destruction des firmes), contribuant ainsi à alimenter les flux d'entrées au chômage et les flux de sorties.

avant et après les modifications apportées aux réglementations des régimes d'indemnisation — en matière de durée maximale de versement et de taux de compensation — devrait permettre d'apporter quelques éclaircissements sur les effets incitatifs exercés par tel ou tel régime d'indemnisation chômage.

Il est important, dans l'analyse, de raisonner à la fois sur la durée imputée du chômage (portant sur la population totale) et sur la durée effectivement passée au chômage (flux de radiés). La première variable donne une estimation plus juste de la fréquence du chômage de longue durée, tandis que la seconde permet de saisir les effets des systèmes d'indemnisation sur le comportement des chômeurs à l'approche de la fin de droits.

L'évolution temporelle du chômage de longue durée

Les deux séries de tableaux (4.1 et 4.2) et (4.1A et 4.2A) présentent la répartition des chômeurs en fonction de la durée de chômage pour chaque micro-région. La première série (respectivement pour la Pologne et la Bulgarie) porte sur l'ensemble des chômeurs étudiés, la seconde uniquement sur ceux qui sont sortis des registres, que ce soit vers un emploi ou vers l'inactivité. La comparaison des tableaux deux à deux permet donc de d'identifier les catégories vulnérables (les chômeurs de longue durée et les personnes qui sont potentiellement sorties vers l'inactivité) et de déterminer si elles diffèrent selon les contextes régionaux.

La première observation qui ressort de l'ensemble des tableaux est la différence très marquée de fréquence du chômage de longue durée (plus de douze mois) entre les différents types de marché du travail. Le pourcentage de chômeurs de longue durée est ainsi trois fois plus élevé à Botevgrad qu'à Sofia en 1992 ; il diffère aussi, mais de façon moins sensible, entre Ciechanow et Varsovie (respectivement 53,7 % et 21,7 % en 1992).

En revanche, l'évolution de la part des chômeurs de longue durée sur l'ensemble de la période étudiée suggère que des ajustements différents se sont produits sur les marchés du travail locaux : à Ciechanow, la fréquence du chômage de longue durée de l'ensemble de la population étudiée ne s'est pas significativement modifiée (tableau 4.1), alors que celle des flux de radiés s'est fortement réduite (tableau 4.2). A Varsovie, les évolutions ont été inverses : la part de ceux qui sont restés plus de douze mois au chômage parmi ceux qui étaient sortis des registres, est restée stable — un peu plus de 20 % des flux de radiés, pour les trois années —, alors que celle des chômeurs longue durée parmi le total des chômeurs s'est sensiblement réduite (56,7 % en 1990 et 42,2 % en 1992). Or, comme nous l'avons souligné précédemment, le système d'indemnisation chômage polonais a subi de profondes modifications entre 1990 et 1992 : en particulier, la durée d'indemnisation a été limitée à douze mois

4.1. Répartition des chômeurs selon la «durée imputée»⁽¹⁾ de chômage, Pologne 1990-1992

(En %)

Durée de chômage	Ciechanow					Varsovie				
	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible (3) niveau d'études	Formation profes- sionnelle élémentaire	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible(3) niveau d'études	Formation profes- sionnelle élémentaire
<i>Flux d'entrées 1990</i>										
≤ 3 mois	9,6	9,4	13,8	15,0	12,1	18,2	15,0	25,5	16,6	34,6
4-6 mois	3,6	0,0	10,3	0,0	9,1	11,2	9,2	7,5	9,9	5,8
7-9 mois	6,0	0,0	0,0	5,0	6,1	7,5	9,0	6,7	5,3	1,0
10-12 mois	3,6	6,3	3,4	0,0	0,0	6,4	6,6	3,0	6,0	1,9
plus de 12 mois	77,1	84,4	72,4	80,0	72,7	56,7	60,3	57,3	62,3	56,7
<i>Flux d'entrées 1991</i>										
≤ 3 mois	3,8	3,8	4,4	2,4	6,3	18,8	14,7	26,9	26,5	23,7
4-6 mois	11,5	7,7	15,6	9,5	12,5	22,5	19,8	27,9	14,1	26,1
7-9 mois	6,2	1,9	2,2	2,4	8,3	9,2	7,4	7,7	9,7	6,8
10-12 mois	6,9	7,7	4,4	4,8	6,3	8,3	9,8	7,2	9,2	12,1
plus de 12 mois	71,5	78,8	73,3	81,0	66,7	41,2	48,3	30,3	40,5	31,4
<i>Flux d'entrées 1992</i>										
≤ 3 mois	7,6	9,8	6,8	6,3	6,4	15,2	13,0	18,4	14,1	16,1
4-6 mois	7,6	7,3	9,1	0,0	8,5	20,8	17,0	33,2	16,3	17,8
7-9 mois	4,2	2,4	4,5	6,3	4,3	9,8	9,3	14,8	9,8	8,5
10-12 mois	6,7	7,3	9,1	3,1	10,6	12,0	14,6	11,1	11,2	14,8
plus de 12 mois	73,9	73,2	70,5	84,4	70,2	42,2	46,2	22,5	48,6	42,8

(1) En considérant que tous les individus qui n'ont pas de date de radiation sont des «chômeurs» longue durée.

(2) Moins de 25 ans.

(3) Niveau d'études primaire ou moins.

Sources : Calcul des auteurs, registres du chômage.

Caractéristiques individuelles, marchés du travail locaux et chômage...

4.1.A. Répartition des chômeurs selon la durée complète (1) de chômage, Pologne 1990-1992

(En %)

Durée de chômage	Ciechanow					Varsovie				
	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible niveau d'études (3)	Formation professionnelle élémentaire	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible(3) niveau d'études	Formation professionnelle élémentaire
<i>Flux d'entrées 1990</i>										
≤ 3 mois	13,3	14,3	20,0	20,0	16,0	32,8	28,0	52,7	37,3	70,6
4-6 mois	5,0	0,0	15,0	0,0	12,0	20,1	17,1	15,5	22,4	11,8
7-9 mois	8,3	0,0	0,0	6,7	8,0	13,5	16,7	14,0	11,9	2,0
10-12 mois	5,0	9,5	5,0	0,0	0,0	11,6	12,3	6,2	13,4	3,9
plus de 12 mois	68,3	76,2	60,0	73,3	64,0	22,0	25,9	11,6	14,9	11,8
<i>Flux d'entrées 1991</i>										
≤ 3 mois	5,5	6,5	7,4	4,2	7,3	25,1	20,5	35,4	37,7	27,7
4-6 mois	16,5	12,9	25,9	16,7	14,6	30,1	27,6	36,7	20,0	30,5
7-9 mois	8,8	3,2	3,7	4,2	9,8	12,3	10,3	10,1	13,8	7,9
10-12 mois	9,9	12,9	7,4	8,3	7,3	11,1	13,7	9,5	13,1	14,1
plus de 12 mois	59,3	64,5	55,6	66,7	61,0	21,5	27,9	8,2	15,4	19,8
<i>Flux d'entrées 1992</i>										
≤ 3 mois	13,4	22,2	12,5	10,5	13,0	20,6	17,4	21,2	19,0	22,1
4-6 mois	13,4	16,7	16,7	0,0	17,4	28,2	22,8	38,2	22,0	24,4
7-9 mois	7,5	5,6	8,3	10,5	8,7	13,3	12,5	17,0	13,2	11,6
10-12 mois	11,9	16,7	16,7	5,3	21,7	16,2	19,6	12,7	15,1	20,3
plus de 12 mois	53,7	38,9	45,8	73,7	39,1	21,7	27,7	10,8	30,7	21,5

(1) Pour les flux de radiés uniquement.

(2) Moins de 25 ans.

(3) Niveau d'études primaire ou moins.

Sources : Calcul des auteurs, registres du chômage.

4.2. Répartition des chômeurs selon la durée « imputée » ⁽¹⁾ du chômage, Bulgarie, 1991-1992

(En %)

Durée de chômage	Sofia				Botevgrad			
	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible niveau d'études (3)	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible niveau d'études (3)
<i>Flux d'entrées 1991</i>								
≤ 3 mois	17,8	11,3	18,9	14,3	9,7	5,1	13,2	5,4
4-6 mois	33,1	31,0	59,5	50,0	17,7	18,6	18,9	8,9
7-9 mois	28,8	39,4	16,5	14,3	29,0	25,4	28,3	32,1
10-12 mois	8,5	9,9	2,7	7,1	12,9	16,9	5,7	16,1
plus de 12 mois	11,9	8,5	2,7	14,3	30,6	33,9	34,0	37,5
<i>Flux d'entrées 1992</i>								
≤ 3 mois	26,5	19,5	29,3	27,3	11,2	12,5	18,2	11,1
4-6 mois	22,7	21,8	31,7	18,2	14,6	10,4	36,4	6,7
7-9 mois	26,5	29,9	19,5	27,3	30,3	33,3	18,2	22,2
10-12 mois	12,9	14,9	7,3	13,6	12,4	12,5	4,5	15,6
plus de 12 mois	11,4	13,8	12,2	13,6	31,5	31,3	22,7	44,4

(1) En considérant que tous les individus qui n'ont pas de date de radiation sont des « chômeurs » longue durée.

(2) Moins de 25 ans.

(3) Niveau d'études primaire ou moins.

Sources : Calcul des auteurs, registres du chômage.

Caractéristiques individuelles, marchés du travail locaux et chômage...

4.2.A. Répartition des chômeurs selon la durée complète ⁽¹⁾ de chômage, Bulgarie, 1991-1992

(En %)

Durée complète de chômage	Sofia				Botevgrad			
	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible niveau d'études (3)	Total	Femmes	Jeunes (2)	Faible niveau d'études (3)
<i>Flux d'entrées 1991</i>								
≤ 3 mois	18,4	11,4	18,9	14,3	10,9	5,7	14,9	6,4
4-6 mois	34,2	31,4	59,5	50,0	20,0	20,8	21,3	10,6
7-9 mois	29,8	40,0	16,2	14,3	32,7	28,3	31,9	38,3
10-12 mois	8,8	10,0	2,7	7,1	14,5	18,9	6,4	19,1
plus de 12 mois	8,8	7,1	2,7	14,3	21,8	26,4	25,5	25,5
<i>Flux d'entrées 1992</i>								
≤ 3 mois	28,7	21,5	31,6	30,0	13,9	15,4	22,2	15,6
4-6 mois	24,6	24,1	34,2	20,0	18,1	12,8	44,4	9,4
7-9 mois	28,7	32,9	21,1	30,0	37,5	41,0	22,2	31,3
10-12 mois	13,9	16,5	7,9	15,0	15,3	15,4	5,6	21,9
plus de 12 mois	4,1	5,1	5,3	5,0	15,3	15,4	5,6	21,9

(1) Pour les flux de radiés uniquement.

(2) Moins de 25 ans.

(3) Niveau d'études primaire ou moins.

Sources : Calcul des auteurs, registres du chômage.

et l'allocation chômage est devenue forfaitaire. En Bulgarie, le système n'a pas subi de réformes aussi importantes, mais le montant de l'allocation chômage est fixé à un niveau plus incitatif (voir encadré 2). Il est donc important de voir si ces modifications ont eu des répercussions sur la durée de chômage, et, en particulier, de déterminer si des effets incitatifs ont pu jouer, et s'ils ont varié selon les individus et selon les régions. En effet, si les probabilités de sorties de certaines catégories ont augmenté suite au durcissement du système d'indemnisation, il convient de tenir compte du fait que la baisse du chômage de longue durée de cette catégorie ne traduit pas une amélioration de sa situation au regard du marché du travail mais tout simplement un retrait de la population active.

Notre analyse s'inspire du cadre théorique des travaux portant sur les modèles de recherche d'emploi dans un cadre non stationnaire (Van den Berg, 1990), dans lesquels l'une des variables constituant l'environnement d'une personne à la recherche d'un emploi est susceptible d'évoluer au cours de la période de chômage — la durée de versement des indemnités et leur montant, par exemple. Notamment, ces modèles prévoient une augmentation du taux de transition vers l'emploi à l'approche de la fin des droits (Mortensen, 1977 ; Katz et Meyer, 1990), ou un effet significatif de cette période sur les taux de sortie du chômage, que ce soit l'emploi ou l'inactivité (Joutard et Ruggiero, 1994).

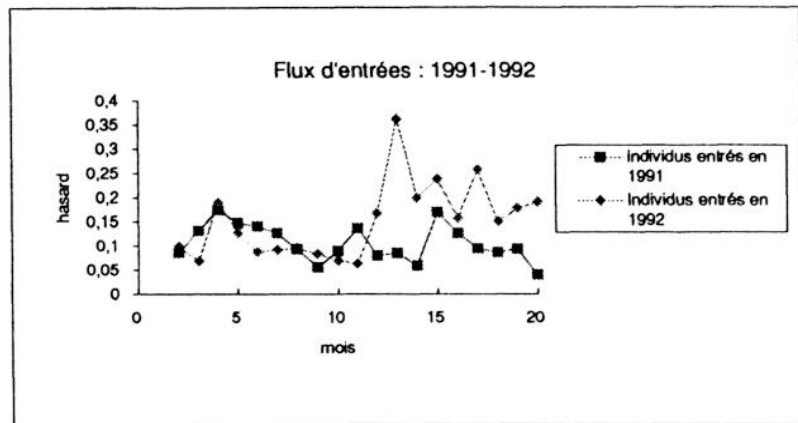
Afin d'évaluer si des flux de sorties plus importants se sont produits suite aux changements intervenus en matière d'indemnisation, nous avons calculé des fonctions de hasard ⁽¹⁴⁾ portant sur les individus entrés au chômage en 1991 et ceux entrés en 1992, pour les quatre micro-régions (graphiques 2 à 5).

Trois éléments ressortent assez clairement de ces graphiques. Il apparaît tout d'abord que les répercussions des changements intervenus en matière d'indemnisation ont été beaucoup plus fortes en Pologne qu'en Bulgarie ; dans le premier cas, les probabilités de sorties à l'approche de la fin de la période d'indemnisation augmentent de façon considérable entre 1991 et 1992 ; en Bulgarie, où seul le niveau de l'allocation a été modifié, l'incitation à sortir semble avoir été moins élevée ⁽¹⁵⁾. Par ailleurs, il semble qu'en Pologne ces effets aient été beaucoup plus marqués sur les marchés stagnants : l'augmentation des probabilités de sortie à l'arrivée des fins de droits — douze mois à

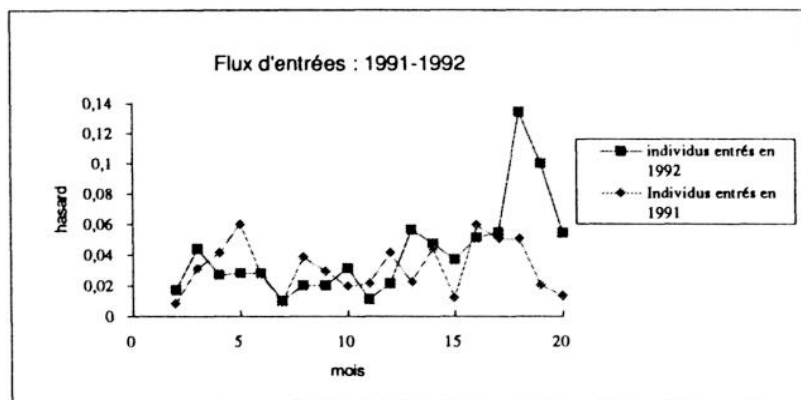
(14) La fonction de hasard (ou fonction de risque) correspond à la probabilité de sortie du chômage d'un individu après une durée de chômage, t_j ; elle est estimée ici par $\hat{\lambda}(t_j) = h_j/n_j$, où h_j représente le nombre d'individus qui sont sortis du chômage après une durée t_j et n_j le nombre d'individus ayant une durée incomplète de chômage à la date t_j . Nous avons calculé la durée de chômage, t_j , en mois pour j variant de 1 à 20 mois. Les écarts-types de ces estimations, plutôt faibles, confirment la fiabilité de ces estimations.

(15) Ces effets ne sont pas sans rappeler les résultats de nombreux travaux portant sur l'incidence du temps sur la structure des sorties du chômage dans les pays occidentaux : selon ces études, les taux mensuels de sortie du chômage semblent, en règle générale, diminuer au cours des premiers mois de chômage, augmenter avant que les prestations ne cessent et atteindre un maximum autour de la période de fin d'indemnisation (voir notamment Katz et Meyer, 1990).

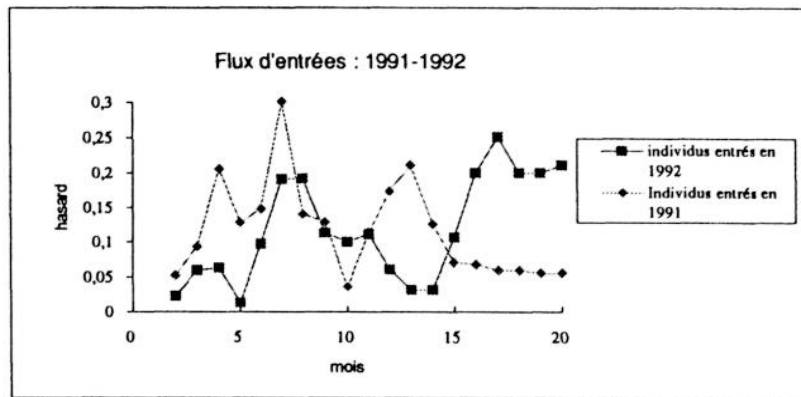
2. Fonction de hasard, Varsovie



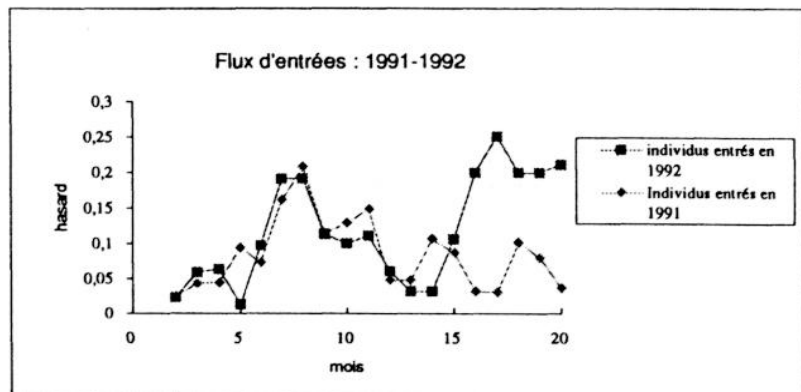
3. Fonction de hasard, Ciechanow



4. Fonction de hasard, Sofia



5. Fonction de hasard, Botevgrad



Varsovie et dix-huit à Ciechanow, région en crise — a été beaucoup plus forte à Ciechanow qu'à Varsovie (à Ciechanow, la probabilité moyenne de sortie entre dix et douze mois est quatre fois moins élevée que celle entre seize et dix-huit mois, c'est-à-dire juste avant la fin de droits à l'indemnisation). Enfin, les probabilités de sortie quelle que soit la durée passée au chômage, étaient en moyenne beaucoup plus faibles à Ciechanow qu'à Varsovie (graphiques 2 et 3).

Comment peut-on expliquer que les modifications du système d'indemnisation aient eu des impacts différents à Ciechanow et à Varsovie ? Comme nous l'avons souligné précédemment, les marchés du travail de chacune de ces deux régions présentent des caractéristiques différentes : celui de Varsovie est dynamique et le rapport entre le nombre d'emplois vacants et celui de chômeurs y est relativement favorable ; à Ciechanow, en revanche, les offres d'emplois sont plutôt rares. Aussi, il semble que sur un marché stagnant, comme celui de Ciechanow, les chômeurs restent inscrits dans les registres jusqu'à l'épuisement des droits n'ayant guère d'alternatives, et sortent juste après la fin de la période d'indemnisation ; ces sorties ne se font alors pas nécessairement vers un emploi régulier, même faiblement rémunéré, mais plutôt vers l'inactivité ou vers d'autres formes d'emplois irréguliers. En outre, il faut tenir compte du fait que le salaire de « réserve » moyen ⁽¹⁶⁾ des chômeurs diffère dans les deux régions : si l'on suppose que durant toute la période au cours de laquelle ils ont droit à l'assurance chômage, les demandeurs d'emplois font un arbitrage implicite entre le niveau de l'allocation — devenue forfaitaire et uniforme pour l'ensemble de la Pologne suite à la réforme du système d'indemnisation chômage de 1991, voir encadré 2 — et celui du salaire qu'ils pourraient percevoir s'ils travaillaient, l'incitation à sortir sera donc d'autant plus forte que l'écart entre les deux sera marqué. Or, il est probable que, dans un contexte dynamique (Varsovie) où l'offre d'emplois est plus importante, l'éventail des salaires soit plus large et le niveau salarial moyen plus élevé que celui de l'allocation chômage ; en revanche, sur un marché stagnant (Ciechanow), où l'offre d'emplois est très faible, les salaires proposés sont tous plus ou moins alignés sur le salaire minimum, lui même très proche du niveau de l'allocation (le salaire minimum représentait ainsi 60 % du salaire moyen de la région de Ciechanow et 40 % de celui de la région de Varsovie, en 1993). Ainsi, à Varsovie, l'écart entre le niveau de l'allocation chômage et le salaire offert étant important pour les travailleurs à qualification élevée, ceux-ci sortaient vraisemblablement du chômage dès qu'un emploi leur convenait ; il semble donc qu'ils aient été peu touchés par les réformes ; en revanche, ceux qui n'avaient accès qu'au salaire minimum — les travailleurs peu qualifiés et une grande partie des primo-demandeurs d'emplois — et qui arbitraient entre la garantie de ressources offerte par l'allocation chômage et un emploi potentiel (rémunéré au salaire minimum) risquent, eux, d'avoir été particulièrement affectés par les changements intervenus. A Ciechanow, dans la mesure où le salaire offert correspond plus ou moins au salaire minimum,

(16) Le salaire de « réserve » peut être défini comme le salaire minimal que le chômeur est prêt à accepter pour un travail à plein temps (il correspond au seuil d'acceptation d'une offre d'emploi).

il semble que les réformes aient joué sur *tous* ceux qui étaient susceptibles d'obtenir un emploi, c'est-à-dire les individus les mieux placés sur le marché du travail.

Durée de chômage et caractéristiques individuelles

Quels sont les groupes sociaux les plus touchés par le chômage de longue durée ? Les tableaux 4.1 et 4.2 font apparaître, sauf à Sofia, une fréquence du chômage de longue durée nettement plus forte parmi les *femmes* que parmi les hommes, surtout au début de la transition. Par ailleurs, les probabilités de sortie des femmes sont en général plus faibles sur les marchés stagnants (Ciechanow et Botevgrad) que dans les capitales durant toute la période d'indemnisation, mais augmentent sensiblement après l'épuisement des droits (annexe 2). Toutefois, dans la mesure où l'offre d'emploi est très faible sur ces marchés, il paraît probable que ces sorties soient plutôt dues à un effet de découragement suite à de très longues durées de chômage, qu'à des effets incitatifs de retour vers l'emploi (voir ci-dessus).

La part des chômeurs de longue durée parmi les *jeunes* ne diffère pas notablement de celle de l'ensemble des chômeurs : le fait d'être jeune n'implique pas, en soi, une difficulté particulière à se réinsérer — du moins, pas plus que la moyenne (tableaux 4.1 et 4.2). Par contre, la durée moyenne pour les jeunes qui sont sortis du chômage est beaucoup moins élevée que celle des autres catégories (deux à trois mois de moins, selon les années). Il semble donc que les jeunes sortent très vite du chômage — et ceci est particulièrement vrai dans les contextes dynamiques (annexe 2) —, ou qu'ils restent au chômage aussi longtemps que la moyenne de la population.

Enfin, la part des chômeurs de longue durée parmi les personnes ayant un faible *niveau d'études* (niveau primaire ou moins) est généralement plus élevée dans l'ensemble des régions étudiées. Toutefois, la situation des moins qualifiés est particulièrement défavorable à Botevgrad et à Ciechanow : dans ces régions où peu d'emplois vacants sont disponibles, ils sont probablement victimes d'un effet de sélection et n'ont par ailleurs pas beaucoup de possibilités de trouver des petites activités même faiblement rémunérées, contrairement aux chômeurs peu qualifiés qui se trouvent dans les capitales.

Il est par ailleurs intéressant de voir si les modifications des systèmes d'indemnisation ont eu des répercussions différentes selon les groupes sociaux, comme semblait le suggérer l'analyse de la section précédente sur les effets incitatifs. L'étude de la durée de chômage à partir des micro-données semble indiquer que ce ne sont effectivement pas les mêmes catégories qui ont été affectées par les réformes, selon le contexte régional. Ainsi à Ciechanow, la réforme du système semble avoir eu un effet incitatif très fort sur ceux qui avaient la possibilité de trouver un emploi, les travailleurs qualifiés (les effets des réformes apparaissent

donc sur le tableau 4.1A portant sur les flux de sorties), mais semble aussi avoir provoqué des sorties importantes après l'épuisement des droits (à Ciechanow, par exemple, la fréquence du chômage de longue durée parmi les femmes est ainsi passée de 64,5 % en 1991 à 38,9 % en 1992, alors qu'elle restait stable à Varsovie, voir tableau 4.1A). A Varsovie, les effets des réformes semblent avoir effectivement joué sur le comportement de ceux qui n'avaient accès qu'au salaire minimum, notamment les chômeurs de longue durée (c'est pour cela que ces effets sont particulièrement visibles sur le tableau 4.1). Ainsi la fréquence du chômage de longue durée parmi ceux qui n'avaient qu'un niveau d'étude primaire est passée de 62,3 % pour ceux qui étaient entrés au chômage en 1990 à 48,6 % pour ceux qui étaient entrés en 1992, dans la capitale polonaise (tableau 4.1). En Bulgarie, les répercussions des modifications apportées au régime d'indemnisation sont également visibles, même si ces dernières ont été moins importantes sur la période 1991-1992 : ainsi, la variation du montant de l'allocation chômage a surtout joué, à Botevgrad, sur les flux de sorties à l'approche des fins de droits (à Botevgrad, par exemple, la fréquence du chômage de longue durée parmi les flux de sorties est passée de 21,8 % en 1991 à 15,3 % en 1992, voir tableau 4.2A).

Les flux de sorties du chômage

La faible rotation des chômeurs a souvent permis d'expliquer la rapide progression du chômage dans les PECO : si les flux de nouveaux chômeurs étaient, selon les normes des pays de l'OCDE, faibles, les sorties du chômage l'étaient encore plus (en Pologne, par exemple, moins de cinq personnes sur cent quittaient chaque mois les rangs des chômeurs en 1993⁽¹⁷⁾ — et celles qui le faisaient pour un emploi régulier étaient encore moins nombreuses). Lors de la présentation des quatre marchés du travail étudiés dans cet article, nous avons souligné les disparités régionales de taux de sortie, et plus encore de taux de sortie vers un emploi (tableau 2). En général, un chômeur sort des registres administratifs du chômage, soit pour se diriger vers un emploi (régulier ou pas), soit pour se retirer de la vie active — découragement ou départ à la retraite, par exemple. Ces flux de sorties vers l'inactivité sont particulièrement préoccupants, dans la mesure où ils représenteraient plus de la moitié de l'ensemble des sorties, dans plusieurs pays d'Europe centrale et orientale — notamment la Pologne et la Bulgarie. Nous essayons, dans cette dernière partie, d'utiliser les micro-données afin de dégager quelques caractéristiques générales de ces flux de sorties. Nous nous proposons, en particulier, de suivre la destination des sorties des registres polonais, ces derniers offrant une information détaillée sur le motif de sortie des chômeurs. Nous en avons retenu quatre : la mauvaise collaboration, l'emploi régulier, l'emploi subventionné (prêt pour la création d'entreprises, travaux d'intervention, travaux d'utilité publique et emploi tempo-

(17) Cette proportion est de 12 à 25 sur 100 pour la zone OCDE.

raire ⁽¹⁸⁾) et l'inactivité. L'étude basée sur les micro-données confirme qu'il y a plus de sorties vers un emploi à Varsovie qu'à Ciechanow. Le tableau 5 donne, par ailleurs, la destination des flux de radiés selon la durée complète de chômage pour Varsovie et Ciechanow, sur la période 1990-1993 ⁽¹⁹⁾. Trois points ressortent assez clairement. Il semble, tout d'abord, que, lorsqu'un chômeur a une durée très courte de chômage (moins de six mois), il se dirige très fréquemment vers un emploi régulier. Par ailleurs, les sorties ayant lieu au bout de 10-12 mois — soit, plus ou moins, à l'approche des fins de droits — semblent aussi se faire essentiellement vers l'emploi régulier. Enfin, le facteur temps semble augmenter les risques de sorties vers l'inactivité : celles-ci sont très faibles au

5. Destination des flux de radiés, par durée complète, Pologne, 1990-1993

	Emploi régulier	Emploi subventionné (1)	Inactivité	Mauvaise collaboration
<i>Ciechanow</i>				
≤ 3 mois	78,8	6,0	9,1	6,1
4-6 mois	56,8	2,3	36,4	4,5
7-9 mois	64,5	3,2	32,3	—
10-12 mois	80,0	—	20	—
plus de 12 mois	42,4	7,9	46,6	3,1
<i>Varsovie</i>				
≤ 3 mois	58,8	0,1	28,9	12,2
4-6 mois	56,1	0,8	36,9	6,2
7-9 mois	63,6	0,4	30,7	5,3
10-12 mois	63,7	0,4	32,8	3,1
plus de 12 mois	38,7	0,2	60,0	1,4

(1) Cette rubrique comprend les prêts à la création d'entreprises, les travaux d'intervention et ceux d'utilité publique.

Sources : Registres du chômage, calcul des auteurs.

(18) Une présentation détaillée des différentes mesures actives en faveur de l'emploi en Pologne, est proposée dans « Le marché du travail en Pologne », OCDE, Paris, 1993.

(19) Pour avoir un nombre significatif d'observations, nous avons considéré l'ensemble de la période, afin d'insister surtout sur le lien entre la durée passée au chômage et la destination des flux de sorties.

départ et deviennent de plus en plus fréquentes : à Varsovie, par exemple, plus de la moitié des personnes qui sortent, après plus d'un an passé au chômage, se retire de la population active, un peu moins à Ciechanow (voir tableau 5). Ces résultats doivent toutefois être relativisés par le fait qu'ils ne portent que sur ceux qui sont effectivement sortis — et qui sont relativement peu nombreux, surtout à Ciechanow ; en outre, les sorties des registres « hors emploi » constituent une sorte de boîte noire et doivent être interprétées avec précaution, dans la mesure où il est difficile de distinguer dans cette catégorie les chômeurs qui deviennent inactifs par découragement ou pour d'autres motifs, de ceux qui se dirigent vers des emplois irréguliers (ainsi à Varsovie, les flux réguliers de sorties vers « l'inactivité » semblent correspondre dans une large mesure à des sorties vers des activités de l'économie parallèle).

En guise de conclusion...

Dans cet article, nous avons tenté, à partir d'une analyse basée sur des micro-données de décrire le fonctionnement de marchés du travail locaux de deux pays d'Europe centrale et orientale, la Pologne et la Bulgarie, afin de mieux cerner l'ampleur des disparités régionales entre les marchés du travail des pays en transition, ainsi que son évolution. L'étude a plus particulièrement porté sur deux types de marché du travail : le premier, plutôt dynamique caractérise les deux capitales, Varsovie et Sofia ; le second, plutôt stagnant, celui de Ciechanow (région agricole peu développée) et celui de Botevgrad (région fortement industrialisée). L'utilisation de micro-données très détaillées provenant des fichiers administratifs des registres des agences locales pour l'emploi des quatre régions étudiées, nous a permis d'obtenir des résultats assez cohérents avec ceux d'études effectuées à un niveau plus agrégé : le chômage a visiblement une dimension géographique dans ces pays ; en outre, les disparités régionales apparues dès le début de la transition semblent persister, même dans les pays qui commencent à renouer avec la croissance, comme la Pologne.

L'analyse des flux d'entrées, de la durée de chômage et des flux de sorties laisse entrevoir des comportements sélectifs de licenciement et d'embauche. Ainsi, il semble que des catégories sociales se soient retrouvées plus fréquemment au chômage que d'autres ; certaines d'entre elles l'étaient, quel que soit le contexte régional — les personnes ayant un faible niveau d'études (primaire ou moins) —, d'autres étaient plus vulnérables selon le contexte régional : dans les deux capitales, les femmes étaient plus nombreuses à se retrouver au chômage, alors que dans les régions plus déshéritées, c'étaient plutôt les jeunes. En outre, les caractéristiques personnelles semblent avoir également joué sur la durée de chômage ; deux groupes sont ainsi apparus particulièrement exposés au risque de chômage de longue durée : les femmes et les personnes ayant un niveau d'études primaires. La situation de ces deux groupes est d'autant plus préoccupante sur les marchés du travail stagnants que leur probabilité de sortie y est très faible.

Par ailleurs, les politiques de l'emploi mises en œuvre au cours des trois années suivant le début de la transition — notamment en matière d'indemnisation — semblent ne pas avoir été neutres sur le processus d'ajustement du marché du travail ; certaines réformes, comme le durcissement des critères d'éligibilité ont entraîné une baisse sensible et quasi immédiate du nombre des indemnisés parmi les chômeurs inscrits, tandis que d'autres (la réduction de la durée maximale d'indemnisation, la réduction de l'allocation chômage) ont eu pour effet de conduire les chômeurs à sortir des registres après l'épuisement des droits et de pousser les plus vulnérables d'entre eux (en général ceux de très longue durée) plutôt vers l'inactivité (12 % des flux totaux à Varsovie et 28 % à Ciechanow). Ce dernier point pose un réel problème, dans la mesure où une réduction effective de la population active aurait des conséquences directes sur le processus de croissance économique.

Quelles sont les implications de cette étude pour la conception et la mise en œuvre des politiques de l'emploi ? S'il est un peu tôt, peut-être, pour parler véritablement de persistance des disparités régionales dans les pays en transition, les écarts importants qui existent entre les régions dans les entrées au chômage et les sorties de chômage soulignent la nature très diversifiée du processus d'ajustement du marché du travail. Il est clair que les politiques de l'emploi ne pourront, à elles seules, réduire les différentiels de taux de chômage entre régions et qu'elles devront s'inscrire dans un ensemble de politique de décentralisation. S'agissant toutefois des programmes propres à l'emploi, les résultats de cette étude montrent qu'un ciblage très fin au niveau local pourrait être justifié. Les politiques actives semblent en effet pouvoir jouer un rôle important sur l'emploi et devraient donc répondre en priorité, aux groupes les plus vulnérables, différents selon les régions ; elles devraient également se préoccuper du fait qu'une forte proportion des chômeurs tombe dans l'inactivité, en aidant non seulement les chômeurs à chercher un emploi, mais aussi en favorisant la création d'emplois.

Enfin pour développer une approche « transnationale » de la dimension géographique du chômage dans les pays d'Europe centrale et orientale, il serait intéressant d'étendre l'analyse à d'autres pays, notamment la Hongrie et les Républiques tchèques et slovaques ; par ailleurs, il serait utile de procéder de façon plus détaillée à une analyse des fonctions de hasard, afin de valider le lien entre caractéristiques individuelles et durées de chômage.

Références bibliographiques

- BELEVA I., JACKMAN R., NENOVA-AMOR M. (1993) : « The labour market in Bulgaria », présenté à la World Bank Conference on « Unemployment, Restructuring and the Labour Market in East Europe and Russia », Washington, D.C., octobre.
- BIT (1994) : « The Bulgarian Challenge : Reforming Labour Market and Social Policy », Genève.

- BLANCHARD O., KATZ L.-F. (1992) : « Regional Evolutions », *Brookings Papers on Economic Activity*, N° 1.
- BOBEVA D. (1994) : « Politiques du marché du travail en Bulgarie », *Le chômage dans les pays en transition : tenace ou passager ?*, OCDE, Paris.
- BOERI T. (1994) : « Labour Market Flows and the Persistence of Unemployment in Central and Eastern Europe », *Le chômage dans les pays en transition : tenace ou passager ?*, OCDE, Paris.
- BOERI T., SCARPETTA S. (1994) : « Convergence and Divergence of Regional Labour Market Dynamics in Central and Eastern Europe », présenté au OECD-IHS Workshop on « Regional Unemployment in Central and Eastern Europe », Vienne (Autriche), 3-5 novembre.
- BULGARIAN STATISTICAL YEARBOOK (1992).
- CENTRE FOR THE STUDY OF DEMOCRACY (1993) : « Employment and unemployment in the survey of the center for the study of democracy », Occasional Paper, Sofia, juillet.
- FRANZ W. (1995) : « Central and East European labour markets in transition : developments, courses and cures », CEPR, Londres.
- GORA M. (1994) : « La Politique du marché du travail en Pologne », *Le chômage dans les pays en transition : tenace ou passager ?*, OCDE, Paris.
- GORA M., LEHMANN H. (1992) : « Flow and Stock Analysis of Polish Unemployment, January 1990-June 1991 », *Labour*, Vol. 6, N° 1.
- GORA M., LEHMANN H. (1992) : « L'ajustement du marché du travail en Pologne : importance des disparités entre les régions, dans Scarpetta S., Wörgötten A., (eds), *La dimension régionale du chômage dans les pays en transition*, OCDE-CCET, Paris.
- JACKMAN R., ROPER S. (1987) : « Structural Unemployment », *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 49, N° 1.
- JOUTARD X., RUGGIERO M. (1994) : « Taux de sortie du chômage à l'approche de la fin des droits à l'indemnisation. Une étude de périodes atypiques durant l'épisode de chômage », *Economie et Prévision*, N° 113-114.
- KATZ L.-F., MEYER B.D. (1990) : « The Impact of the Potential Duration of Unemployment Benefits on the Duration of Unemployment », *Journal of Public Economics*, N° 72.
- KIEFER M.N. (1988) : « Economic Duration Data and Hazard functions », *Journal of Economic Literature*, juin.
- LEHMANN H. (1993) : « Labour Market Flows and the Evaluation of Labour Market Policies in Poland », Mimeo, Centre for Economic Performance, LSE, London, *Discussion paper*, 161.
- LESCURE R., L'HORTY Y. (1994) : « Le chômage d'inadéquation en France : une évaluation », *Economie et Prévision*, N° 113-114.
- MORTENSEN D.T. « Job Search and Labor Market Analysis », in *Handbook of Labor Economics*, ASHENFELTER O., LAYARD R. ed., Elsevier Science Publishers BV, 1986, vol. II, p. 849-919.
- OCDE-CCET (1993) : *Le Marché du travail en Pologne*, Paris.
- STANDING G., SZIRACZKI G. et J. WINDELL (1993) : « Recruitment and Employment Services », document présenté à la conférence sur la restructuration industrielle, Sofia, mai.
- SCARPETTA S. (1995) : « Spatial Variations in Unemployment in Central and Eastern Europe : Underlying Reasons and Labour Market Policy Options », dans Scarpetta S. et Wörgötten A. (eds), *La dimension régionale du chômage dans les pays en transition*, OCDE-CCET, Paris.

SCARPETTA S., HUBER P. (1994) : « Regional Economic Structure and Unemployment in Central and Eastern Europe : An Attempt to Identify Common Patterns », dans Scarpetta S. et Wörgötten A. (eds), *La dimension régionale du chômage dans les pays en transition*, OCDE-CCET, Paris.

SCARPETTA S., REUTERSWARD A. (1994) : « Un aperçu des régimes d'indemnisation du chômage et des programmes actifs visant le marché du travail en Europe centrale et orientale », dans Boeri T. (ed), *Le chômage dans les pays en transition : tenace ou passager ?*, OCDE-CCET, Paris.

STATISTICAL YEARBOOK (1991, 1992, 1993), Gus, Varsovie (Pologne).

Annexe 1

Les variables utilisées ont été codées et standardisées afin de permettre une comparaison entre les deux pays ; les codes propres à chaque pays sont présentés ci-dessous :

Pologne

Les échantillons de Ciechanow comprennent 83, 130, 119 et 143 individus respectivement pour 1990, 1991, 1992 et 1993 ; ceux de Varsovie, 945, 977, 1 019 et 1 041 individus, pour les mêmes années.

Les données ont été collectées sur la base d'un échantillon tiré de façon aléatoire par le logiciel SPSS à partir des sources administratives (registres du chômage : 10 % des individus qui ont été inscrits comme chômeurs entre le 1^{er} janvier 1990 et le début juillet 1994 dans les agences pour l'emploi de Ciechanow et entre le début juillet 1990 et le début juillet 1994 pour celles de Varsovie).

On dispose des variables suivantes :

- Date de naissance (jour-mois-année).
- Sexe (féminin : K, masculin : M).
- Ancienneté (en nombre d'années).
- Niveau d'études (enseignement supérieur : 16+17, enseignement général du second degré : 5+7-15, enseignement du premier degré ou inférieur : 1+2+4, enseignement professionnel élémentaire : 3+6).
- Date d'inscription à l'agence locale pour l'emploi (jour-mois-année).
- Date de radiation de l'agence locale pour l'emploi (jour-mois-année).
- Montant de la dernière allocation perçue (en zlotys courants).
- Date d'obtention du diplôme (jour-mois-année).
- Statut lors de la dernière vérification (chômeur indemnisé : 1-20, radié des fichiers : 21-29, non indemnisé mais toujours inscrit : 30+31, autre demandeur d'emploi non indemnisé : 40).
- Motif de radiation (emploi régulier : 25, mauvaise collaboration-refus d'offre d'emploi ou de formation : 21+22, prêt pour la création d'entreprises : 23, travaux d'intervention : 24, travaux d'utilité publique : 27, emploi temporaire : 28, inactivité : 26+29).
- Date de la dernière vérification du statut de la personne (jour-mois-année).
- Date de cessation d'emploi (jour-mois-année).

- Mode de cessation d'emploi (accord mutuel : 1, licenciement individuel : 2+4+6+7+8, licenciements collectifs : 10, démission : 3+5, autres : 9).
- Date de début de versement des allocations de chômage (jour-mois-année).
- Motif d'éligibilité.
- Invalidité (oui : T, non : N).
- Branche d'activité du dernier emploi occupé (industrie : 1-29, construction : 31-39, agriculture : 40-49, service : 50-97).
- Statut du dernier employeur (secteur d'Etat : 1, coopératives : 2, secteur privé : 3).
- Critère de perte d'éligibilité (mauvaise collaboration : 1+2+3+4+5+7+9+31+38+40, conditions de ressources : 11+16-23+24, — fin de droits — séparation volontaire, limite d'âge, perte de statut, etc. : 8+25+27+28+29+30+32+33+37+39), divers autres — déménagement, prison, service militaire, décès — : 6+10+12-15+26+34+35+36).

Bulgarie

Les échantillons prélevés à Sofia, comprennent respectivement 118, 132 et 118 individus, pour les années 1991, 1992 et 1993 et à Botevgrad, 124, 89 et 113 individus, pour les mêmes années.

Ils comprennent ceux qui se sont inscrits comme chômeurs auprès des services de l'emploi de Botevgrad et de Sofia durant le dernier trimestre de chaque année (1991, 1992 et 1993). Les informations contenues dans les fichiers concernent les chômeurs nés les 7, 17 ou 27 de chaque mois.

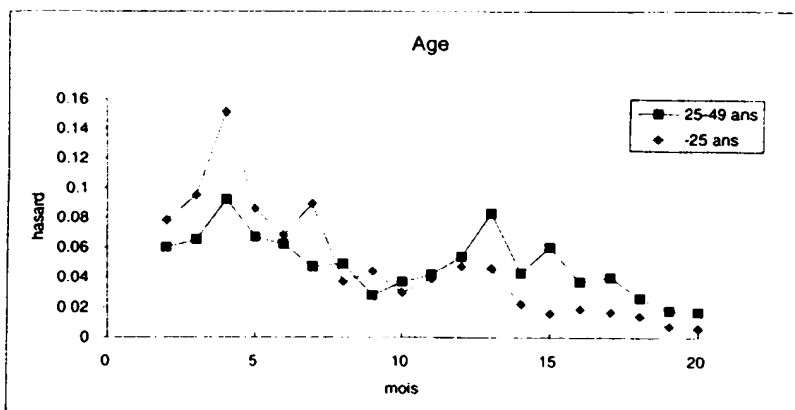
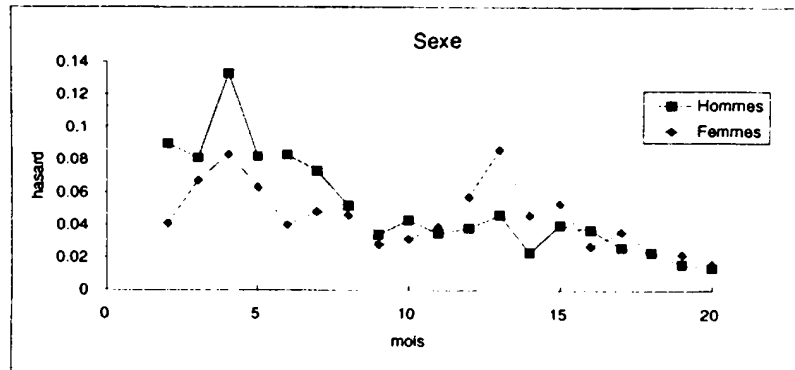
On dispose des variables suivantes :

- Date de naissance (jour-mois-année).
- Sexe (féminin : 1, masculin : 2).
- Date d'inscription (jour-mois-année).
- Date de radiation (jour-mois-année).
- Niveau d'études (supérieur : 1, post-secondaire : 2, secondaire : 3, primaire ou moins : 4).
- Branche d'activité (industrie-construction : 1, agriculture-chasse-sylviculture-pêche : 2, tourisme : 3, sciences-éducation : 4, transport-communications : 5, commerce-services : 6, protection sociale-santé : 7, banques-assurances : 8, administration publique-armée : 9, jeune en fin de scolarité : 10).
- Qualification (jeune en fin de scolarité : 7+8, ouvrier qualifié : 1, employé : 2+3+4+5, ouvrier non qualifié : 6).
- Lieu de résidence (urbain : 1, rural : 2).
- Statut d'enregistrement (travailleur licencié : 1, jeune en fin de scolarité : 2+3, autres cherchant des opportunités de travail : 4+6+7, autre demandeur d'emploi non indemnisé : 5).
- Date de cessation d'emploi (jour-mois-année).
- Motif de sortie (emploi : 1, fin de droits : 3, pas de changement : 0, mauvaise collaboration : 2, inactivité : 4).
- Date de début de versement des allocations-chômage (jour-mois-année).
- Date de fin de droits (jour-mois-année).
- Montant des allocations-chômage (en lev courants par mois).

Rq le terme « jeune en fin de scolarité » regroupe deux catégories de jeunes quittant l'école : d'une part les jeunes « qualifiés », c'est-à-dire ayant une formation technique d'au moins 4 ans après l'école primaire et de l'autre, les « jeunes spécialistes » c'est-à-dire ayant une formation générale, au minimum du secondaire.

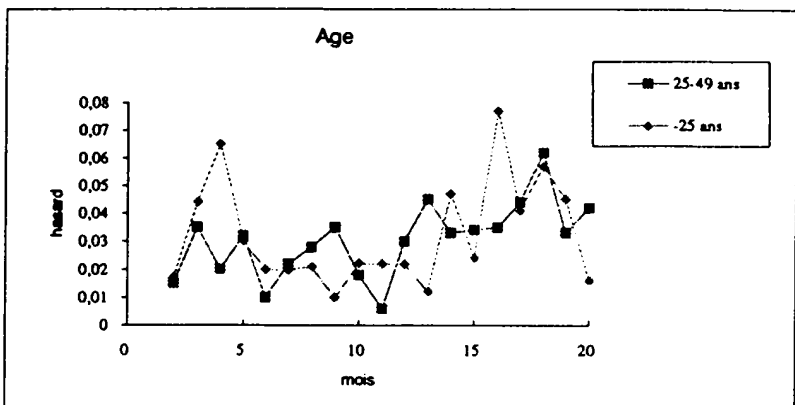
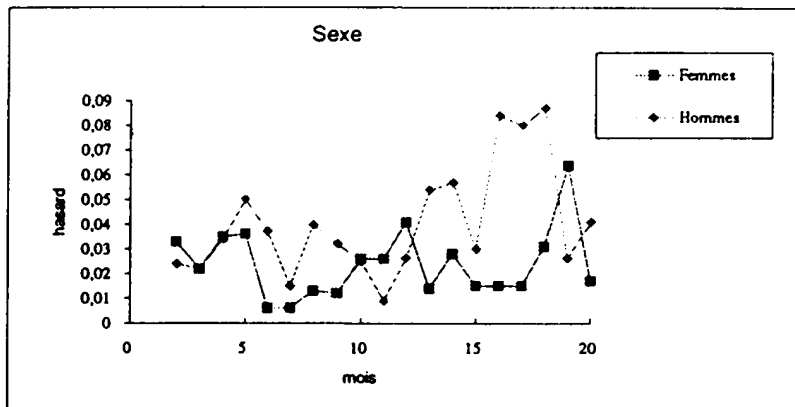
Annexe 2

2a. Fonction de hasard, Varsovie (a)



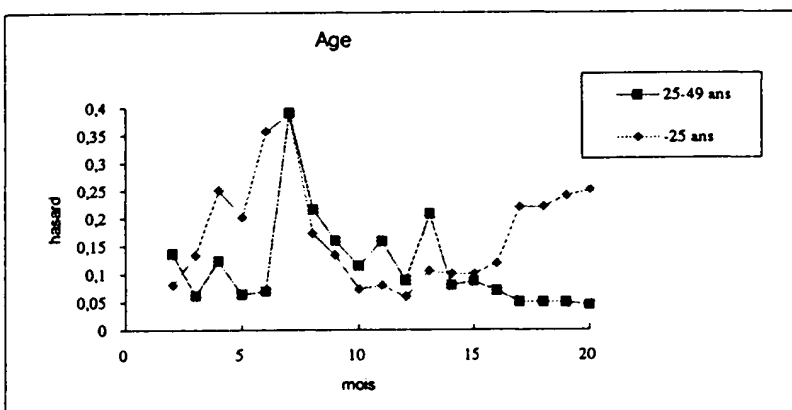
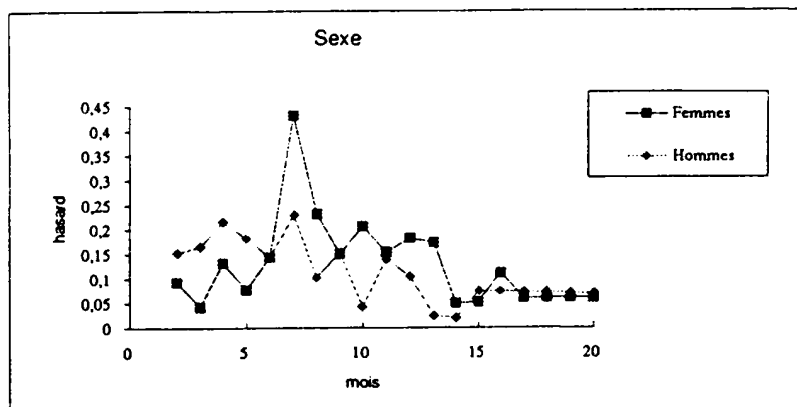
(a) = nous avons fait une interpolation linéaire pour les données manquantes.

2b. Fonction de hasard, Ciechanow (a)



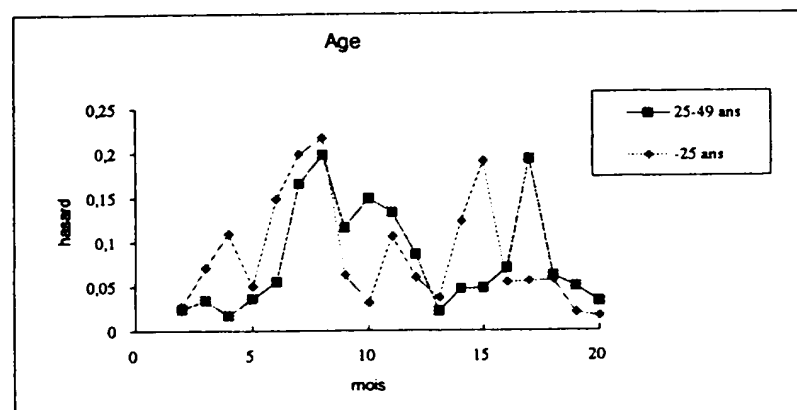
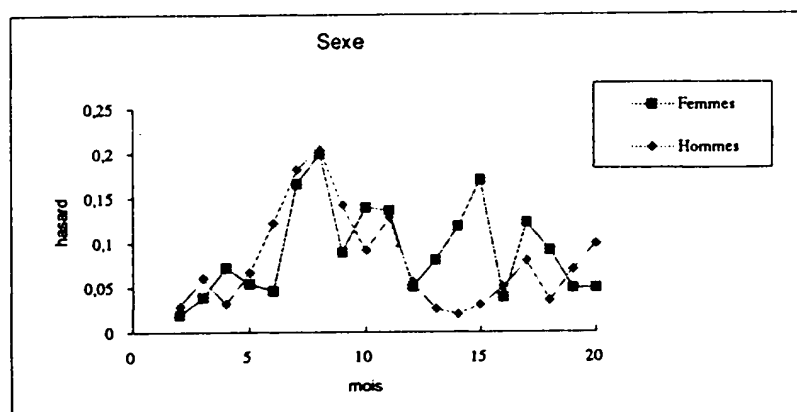
(a) = nous avons fait une interpolation linéaire pour les données manquantes.

2c. Fonction de hasard, Sofia (a)



(a) = nous avons fait une interpolation linéaire pour les données manquantes.

2d. Fonction de hasard, Botevgrad (a)



(a) = nous avons fait une interpolation linéaire pour les données manquantes.