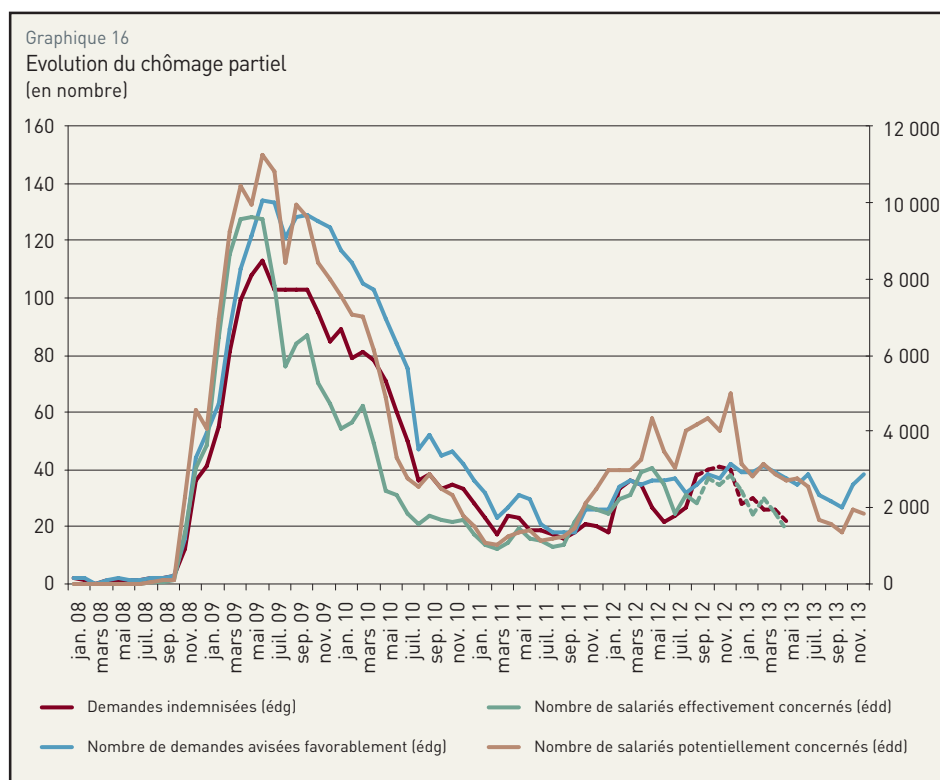


vacants) demeure relativement importante. A cela s'ajoutent des perspectives d'emploi telles qu'esquissées par les enquêtes d'opinion auprès des entrepreneurs légèrement plus optimistes. De même, abstraction faite de la récente hausse, le recours au chômage partiel semble être entré dans une phase de stabilisation voire même de réduction au cours des derniers mois. Rappelons de surcroît que l'évolution de l'emploi et du chômage au cours du premier semestre 2013 a de manière non négligeable subi l'impact de facteurs de nature non conjoncturelle. Les mois à venir permettront de déterminer si la relative stabilité observée au cours des derniers mois signe les prémices d'un revirement de tendance ou si au contraire, elle s'avère passagère.



Source : Comité de conjoncture

Encadré 2 :

EMPLOI, CHÔMAGE DES JEUNES ET CYCLE ÉCONOMIQUE

Le marché du travail a été sévèrement affecté par la récente crise économique et financière. Au sein de la zone euro, la crise s'est soldée - pour l'heure - par la perte de plus de 5 millions d'emplois depuis sa généralisation fin 2008. Parallèlement, le nombre de personnes à la recherche d'un emploi a progressé de 7,3 millions, pour s'établir actuellement à près de 19,3 millions de personnes. Le taux de chômage s'est quant à lui hissé à plus de 12 %.

Au Luxembourg, eu égard à la sévérité de la récession, l'ajustement du facteur « travail » au recul de l'activité a été moins important qu'escompté, le recul de l'emploi salarié ayant duré deux trimestres seulement. Pour autant, le marché du travail luxembourgeois n'a pas été épargné par la crise, loin de là. En témoignent en particulier la forte progression du nombre de chômeurs, qui a presque doublé en 5 ans et le taux de chômage (au sens strict), qui est passé de 4,2 % au troisième trimestre 2008 à 7,0 % actuellement¹¹. Cette analyse agrégée masque cependant des développements relativement contrastés au niveau des différentes composantes de l'emploi et du chômage. A noter en particulier l'impact disproportionné de la crise sur le chômage des jeunes. L'objectif du présent encadré est d'analyser le lien entre emploi, chômage des jeunes et cycle économique au Luxembourg.

11 En y ajoutant les demandeurs d'emploi bénéficiant d'une mesure pour l'emploi et les salariés en chômage partiel, le taux de chômage « au sens large » s'établirait à près de 10,0 %.

1. LES JEUNES ET LE MARCHÉ DU TRAVAIL : TOUR D'HORIZON STATISTIQUE

1.1 Le chômage des jeunes : un concept difficile à appréhender

Habituellement, la situation des jeunes sur le marché du travail est appréhendée à l'aune du *taux de chômage*, qui mesure la part de jeunes chômeurs âgés de 15 à 24 ans dans la population active du même âge. Cet indicateur peut cependant donner une image tronquée de la position des jeunes sur le marché de l'emploi, en raison de leur faible taux d'activité. En effet, si une part importante des jeunes participe au système d'éducation et que simultanément, une grande partie de ceux qui intègrent le marché du travail se retrouve sans emploi, le taux de chômage des jeunes sera très élevé alors même que ce phénomène ne touche qu'une faible fraction de la population jeune totale¹². Par ailleurs, la délimitation statistique de la population active jeune s'avère délicate, dans la mesure où certains jeunes sont catégorisés simultanément dans divers statuts (par exemple les apprentis, qui sont à la fois en emploi et en éducation).

De manière générale, toute comparaison internationale doit faire l'objet d'une interprétation prudente dans la mesure où des spécificités nationales peuvent affecter de manière significative les taux d'activité et par ricochet les taux d'emploi et de chômage des jeunes. Le taux d'activité des jeunes (en particulier de ceux âgés de 15 à 19 ans) est faible dans la plupart des pays. Au Luxembourg, le taux d'activité est de respectivement 9,2 %, 44,8 % et 78,3 % pour les catégories d'âge suivantes : 15 à 19 ans, 20 à 24 ans et 25 à 64 ans¹³. A noter que les pays germaniques et scandinaves, caractérisés par un système d'éducation comportant un dispositif d'apprentissage très développé, se démarquent par des taux d'activité des jeunes largement supérieurs à la moyenne européenne.

Le chômage des jeunes peut être appréhendé par un indicateur alternatif : le *ratio de chômage* qui mesure la part de jeunes chômeurs dans la population totale du même âge, ce qui permet de contrecarrer les difficultés liées à la taille réduite de la population active jeune. En général, le ratio de chômage des jeunes est largement plus faible que leur taux de chômage (voir tableau 1).

1.2 La position des jeunes sur le marché du travail : quelques faits stylisés

Au Luxembourg, le taux de chômage des jeunes s'est établi à 18,8 % en 2012, ce qui signifie que près de deux jeunes actifs sur dix étaient à la recherche d'un emploi. Ce taux, certes inférieur à la moyenne européenne (22,9 %), n'en demeure pas moins préoccupant pour autant. En effet, on observe que l'incidence du chômage chez les jeunes (mesurée par le rapport entre chômage des jeunes et chômage des adultes) est bien plus importante au Luxembourg (4,2) que dans la zone euro (2,2 en moyenne). En revanche, l'analyse du ratio de chômage révèle qu'au Luxembourg, 5 % des jeunes résidents âgés de 15 à 24 ans étaient sans emploi en 2012, une proportion cette fois bien inférieure à celle enregistrée dans la plupart des autres pays européens¹⁴.

12 Le taux de chômage des jeunes est par ailleurs un concept assez restreint qui exclut les « jeunes découragés », qui sont sans emploi mais ne recherchent pas activement un emploi. Afin de palier ces défauts, les institutions internationales ont développé un indicateur plus vaste qui englobe les jeunes sans emploi, éducation ou formation.

13 Dans la zone euro, les taux d'activité respectifs sont en moyenne à 19,9 %, 61,4 % et 78,1 %.

14 Ces chiffres témoignent ainsi des difficultés d'interprétation de la position des jeunes sur le marché du travail, en raison des limites méthodologiques énoncées auparavant. Par ailleurs, il convient de noter que ces données harmonisées sont issues de l'Enquête sur les Forces de Travail (EFT), une enquête trimestrielle réalisée auprès des ménages des différents Etats membres. Ces statistiques ne sont pas parfaitement comparables à celles publiées au niveau national par l'ADEM, qui se basent sur des données administratives. Pour plus de détails, voir l'encadré 2 à la page 45 dans le Bulletin BCL 2012-1.

Tableau 1 :

Taux de chômage et ratio de chômage selon l'âge (en 2012)

	TAUX DE CHÔMAGE		RATIO DE CHÔMAGE
	15 À 24 ANS	25 À 54 ANS	15 À 24 ANS
Union Européenne (28 pays)	22,9	9,5	9,7
Zone euro (17 pays)	22,9	10,6	9,6
Belgique	19,8	6,7	6,2
Allemagne	8,1	5,1	4,1
Estonie	20,9	9,6	8,7
Irlande	30,4	13,5	12,3
Grèce	55,3	23,6	16,1
Espagne	53,2	23,6	20,6
France	23,8	8,6	9,0
Italie	35,3	9,6	10,1
Chypre	27,8	10,5	10,8
Luxembourg	18,8	4,5	5,0
Malte	14,2	5,2	7,2
Pays-Bas	9,5	4,4	6,6
Autriche	8,7	3,8	5,2
Portugal	37,7	14,8	14,3
Slovénie	20,6	8,3	7,1
Slovaquie	34,0	12,4	10,4
Finlande	19,0	6,1	9,8

Source : Eurostat, calculs BCL

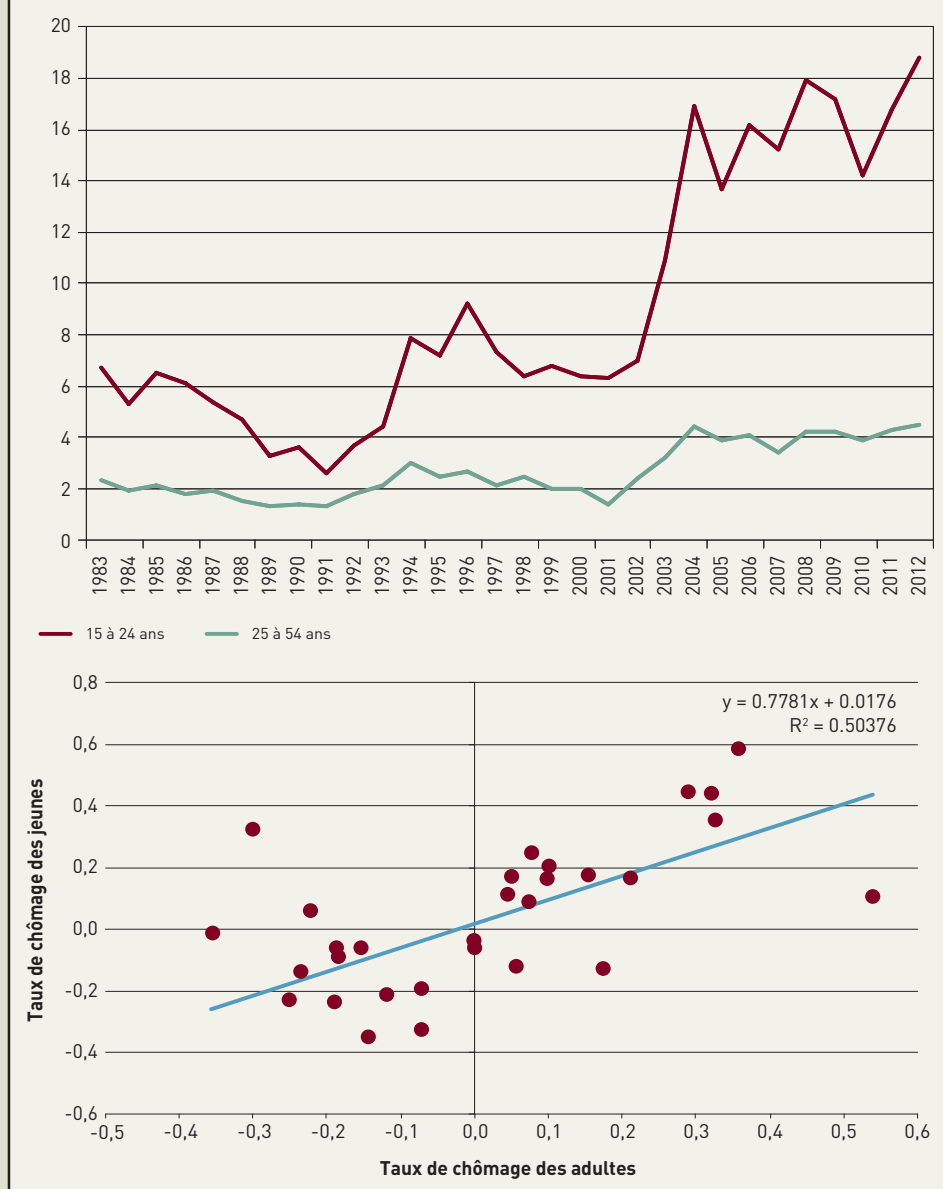
L'analyse des séries chronologiques révèle que le chômage des jeunes et celui des adultes suivent une trajectoire similaire, ce qui suggère que leur comportement ne diffère pas (fondamentalement) pour des raisons conjoncturelles ou structurelles. Ce phénomène n'est pas propre au Luxembourg, mais caractérise la plupart des pays développés. L'estimation de l'élasticité entre taux de chômage des jeunes et taux de chômage des adultes confirme ces observations graphiques. Au Luxembourg, cette élasticité (statistiquement significative au seuil de 1 %) s'est établie à 0,84 sur la période allant de 1983 à 2012¹⁵. Dans le même temps, le taux de chômage des jeunes étant supérieur à celui des adultes, les mouvements du chômage des jeunes sont, en termes absolus, plus amples que ceux subis par leurs aînés (voir graphique 1, partie du bas). En particulier, les jeunes seraient davantage sensibles aux aléas conjoncturels. La récente crise économique et financière confirme ce constat. Au niveau européen, le taux de chômage des jeunes a augmenté de 7,4pp depuis 2007, contre 3,2pp seulement du côté des leurs aînés âgés de 25 à 54 ans. Au Luxembourg, le taux de chômage des jeunes a augmenté de 3,6pp, contre 1,1pp du côté des adultes d'âge mûr.

2. L'EMPLOI ET LE CHÔMAGE DES JEUNES DANS UNE PERSPECTIVE CONJONCTURELLE

Au-delà de facteurs structurels tels que les tendances démographiques, les institutions ou politiques du marché du travail ou encore le niveau d'éducation, la littérature économique récente révèle que l'activité économique est le principal déterminant de l'emploi et du chômage des jeunes et que ces derniers subissent une part disproportionnée des fluctuations cycliques.

15 Conformément à Gaude (1997), la relation suivante a été estimée pour le Luxembourg : $\ln(YU)_t = \alpha + \beta \ln(AU)_t + \varepsilon_t$, où YU correspond au taux de chômage des jeunes, AU correspond au taux de chômage des adultes et \ln indique le logarithme naturel. Le coefficient de détermination $R^2=0,90$, témoigne de la force de cette relation.

Graphique 1
Taux de chômage en niveau (haut) et variations des taux de chômage (bas) ventilés selon l'âge



Sources : Eurostat, calculs BCL

extraire la composante conjoncturelle de chaque série, au moyen d'un simple lissage statistique (la méthode de Hodrick Prescott dans le présent encadré). Cette composante cyclique est obtenue en retranchant la série lissée (faisant référence à la composante tendancielle) de la série originale.¹⁶

16 Notons par ailleurs que, sauf contre-indication, les données relatives à l'emploi, issues des fichiers de la sécurité sociale font référence à la situation telle qu'observée au mois de mars de chaque année considérée. En ce qui concerne le PIB en volume, les données concernent le premier trimestre de chaque année considérée. Pour ce qui est du taux de chômage, les données sont issues de l'Enquête sur les Forces de Travail tandis que les séries relatives au nombre de chômeurs correspondent à celles publiées par l'ADEM.

Rappelons à cet égard que le cycle économique se définit (de manière simplifiée) comme une séquence de phases alternantes d'expansion et de contraction de l'activité économique, de durée et d'amplitude variables. Le cycle économique peut être mesuré selon différentes approches : le «cycle classique» fait référence aux fluctuations (en niveaux) de l'activité. Le «cycle du taux de croissance» désigne les fluctuations observées en terme de taux de croissance de l'activité économique. Et finalement, le «cycle de croissance» désigne les fluctuations de l'activité autour d'un niveau potentiel de long terme ou les variations de l'écart de production. L'analyse graphique ci-après se base (pour des raisons de simplicité d'interprétation) sur l'approche du «cycle du taux de croissance» tandis que dans l'analyse économétrique, cette méthode sera complétée par l'approche du «cycle de croissance». Plus précisément, cette dernière méthode consiste à ex-

2.1 Analyse empirique

Chômage et cycle économique

L'analyse des co-mouvements entre chômage (décomposé par tranche d'âge) et PIB réel témoigne (conformément à la théorie économique) d'une corrélation négative entre activité économique et chômage. Cette relation est particulièrement évidente depuis la généralisation de la crise. On remarque par ailleurs que la variabilité du chômage des jeunes (en termes d'amplitude des mouvements) est légèrement supérieure à celle du chômage des adultes, mais essentiellement à la baisse. En d'autres termes, si lors de ralentissements de l'activité, le nombre de chômeurs jeunes tend à augmenter dans les mêmes proportions que le chômage des adultes, lors de phases de reprise ou d'expansion, le chômage des jeunes diminue plus rapidement et plus fortement que celui des adultes.

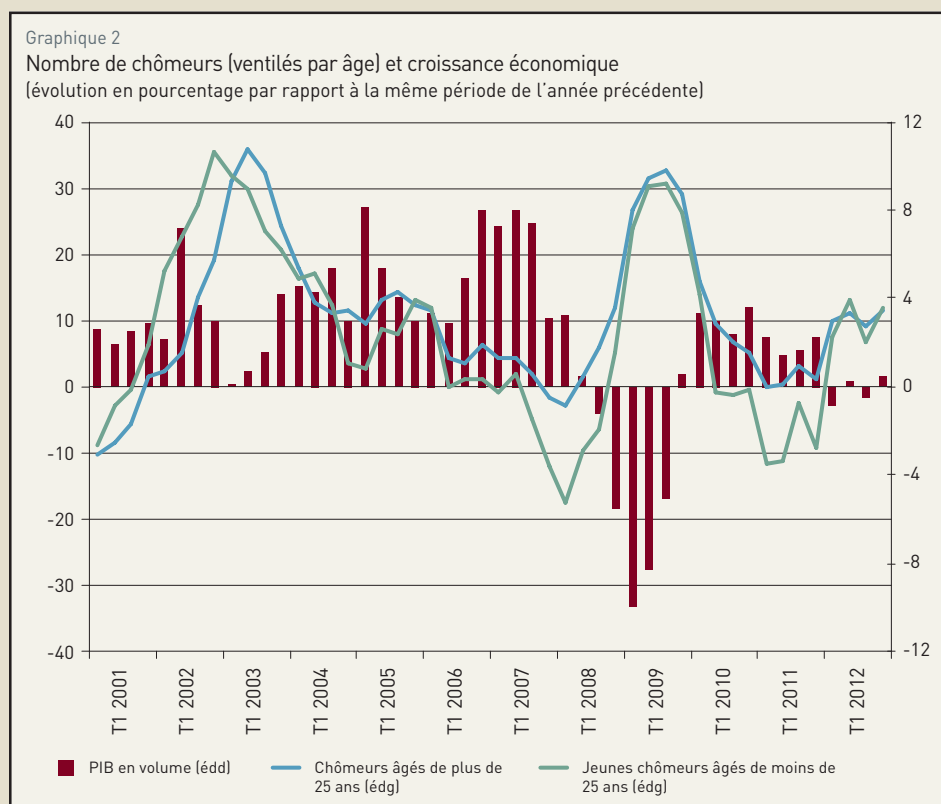
Ceci pourrait s'expliquer par le fait que si les jeunes sont davantage sensibles aux fluctuations conjoncturelles et ont plus de probabilité de passer de l'emploi au chômage, ils ont également plus de chances d'en sortir.

Emploi et cycle économique

L'analyse des co-mouvements entre emploi (décomposé par tranche d'âge) et PIB en volume révèle également l'existence d'une relation entre ces deux variables. On observe que les mouvements de l'emploi jeune présentent une variabilité cyclique plus importante que l'emploi des adultes. En particulier, le ralentissement économique enregistré sur la période 2001-2003 s'est accompagné d'une décélération de la croissance de l'emploi des adultes et d'une contraction de l'emploi jeune. Le même phénomène s'est reproduit lors de la plus récente crise.

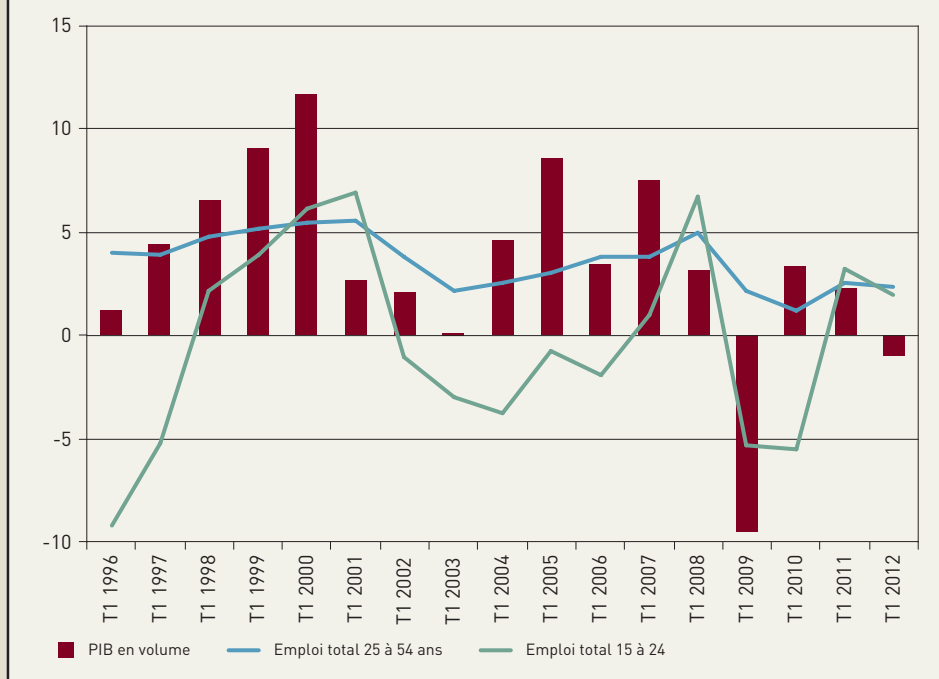
Par ailleurs, une décomposition de l'emploi jeune par lieu de résidence révèle que l'emploi jeune frontalier est davantage sensible aux aléas conjoncturels que l'emploi résident.

Soulignons que de manière générale, la part de l'emploi jeune (et en particulier résident) dans l'emploi total a eu tendance à se tasser au cours des dernières décennies. Cette trajectoire baissière pourrait s'expliquer (partiellement



Sources : ADEM, STATEC, calculs BCL

Graphique 3
Emploi (ventilé par âge) et croissance économique
 (évolution en pourcentage par rapport à la même période de l'année précédente)



Sources : IGSS, STATEC, calculs BCL

1996 à 2012. En revanche, l'étude des dispersions des mouvements ne permet pas d'identifier des différences au niveau de la volatilité des taux de chômage et du nombre de chômeurs entre les âges.

En appliquant cette analyse aux composantes cycliques des différentes séries, la volatilité de l'emploi jeune par rapport à celle des adultes augmente, ce qui suggère une sensibilité cyclique accrue chez les jeunes.

Tableau 2:

Variabilité relative de l'emploi et du chômage des jeunes par rapport au PIB (rapport des écarts-type respectifs entre 1996 et 2012)

	VARIATIONS OBSERVÉES	VARIATIONS CYCLIQUES
Emploi total	3,8	4,8
Emploi résident	5,6	5,9
Emploi frontalier	2,8	4,3
Taux de chômage	0,9	0,9
Nombre de chômeurs	1,2	1,2

Remarque : la variabilité de l'emploi (ou du chômage) correspond au rapport entre écart-type de l'évolution de l'emploi et écart-type de l'évolution du PIB sur la période 1996 à 2012, excepté pour le nombre de chômeurs où l'écart-type est calculé sur la période 2001 à 2012. La variabilité relative de l'emploi et du chômage des jeunes est calculée en rapportant la variabilité de l'emploi jeune à la variabilité de l'emploi adulte.

Source : ADEM, IGSS, STATEC, calculs BCL

en tout cas) par le retardement progressif de l'entrée des jeunes dans la vie active, en raison de l'allongement de la durée des études.

Volatilité de l'emploi et du chômage par rapport au PIB

Une simple analyse des écarts-type des mouvements des séries temporelles révèle que l'emploi et le chômage des jeunes présentent une variabilité supérieure à celle des adultes. Plus précisément, comme l'indique le tableau 2, les mouvements de l'emploi total jeune ont été près de quatre fois supérieurs à ceux observés du côté des adultes sur la période

2.2 Analyse économétrique

Analyse des corrélations

L'analyse des coefficients de corrélation révèle une corrélation positive entre variations de l'emploi et variations du PIB et une corrélation négative entre chômage et croissance économique. On constate par ailleurs que les corrélations tendent à être plus importantes lorsque le PIB réel est avancé d'une période, ce qui souligne l'ajustement retardé de l'emploi par rapport à l'activité économique.

Cependant, contrairement à ce qui était suggéré par l'analyse graphique et l'étude de la dispersion des séries, les corrélations indiquent dans la plupart des cas une plus grande corrélation entre variations de l'emploi adulte et variations du PIB, à l'exception des frontaliers où l'emploi jeune semble davantage corrélé au PIB. De même, les corrélations entre le chômage des adultes (tel que mesuré par le nombre de demandeurs d'emploi) et la croissance économique tendent également à être supérieures à celles observées du côté des jeunes.

Tableau 3 :

Coefficients de corrélation entre variations annuelles du PIB réel et variations annuelles de l'emploi et du chômage (1995 à 2012)

		PIB RÉEL			
		VARIABLES OBSERVÉES		COMPOSANTES CYCLIQUES	
		CORRÉLATIONS CONTEMPORAINES	EMPLOI ET CHÔMAGE EN t ET PIB EN $t-1$	CORRÉLATIONS CONTEMPORAINES	EMPLOI ET CHÔMAGE EN t ET PIB EN $t-1$
Emploi total	15 à 24 ans	0,42	0,60	0,46	0,61
	25 à 54 ans	0,51	0,76	0,37	0,77
Emploi résident	15 à 24 ans	0,18	0,35	0,30	0,43
	25 à 54 ans	0,26	0,58	0,23	0,66
Emploi frontalier	15 à 24 ans	0,54	0,70	0,51	0,66
	25 à 54 ans	0,53	0,65	0,38	0,68
Taux de chômage	15 à 24 ans	-0,25	0,09	-0,28	0,13
	25 à 54 ans	-0,21	-0,16	-0,22	-0,16
Nombre de chômeurs	< 25 ans	-0,29	-0,42	-0,50	-0,64
	> 25 ans	-0,42	-0,51	-0,58	-0,69

Remarque : les corrélations entre l'évolution du nombre de chômeurs et celle du PIB ont été calculées sur base de données trimestrielles sur la période 2001 à 2012 (la décomposition du nombre de chômeurs par âge n'étant pas disponible pour les années précédentes).

Source : ADEM, IGSS, EUROSTAT, STATEC, calculs BCL

Significatif au seuil de 1 %

Significatif au seuil de 5 %

Significatif au seuil de 10 %

Élasticité de l'emploi et du chômage par rapport au PIB

L'étude des élasticité entre emploi (respectivement chômage) et PIB complète l'analyse des corrélations, dans la mesure où elle permet de mesurer la sensibilité d'une variable par rapport à l'autre. Plus précisément, l'élasticité est calculée via l'estimation (par la méthode des moindres carrés ordinaires) de l'équation suivante :

$$\ln X = \beta_0 + \beta_1 \ln Y + \varepsilon_t$$

où X désigne l'emploi (ou le chômage), Y désigne le PIB réel et \ln indique le logarithme naturel. L'élasticité calculée indique ainsi la variation en pourcentage (respectivement en points de pourcentage) de l'emploi (du chômage) face à une variation de 1 % du PIB.

Lorsqu'on prend en compte les séries originales (effectives), on constate que l'élasticité de l'emploi jeune par rapport au PIB est généralement moins significative que celle observée du côté des adultes. Par ailleurs, les élasticités du chômage par rapport au PIB sont positives et donc contraires à la théorie économique. Ces résultats traduisent très probablement la hausse tendancielle du chômage observée au cours des dernières décennies, et ceci malgré une forte croissance économique.

Au contraire, lorsqu'on extrait les composantes tendanciennes des séries étudiées et que l'analyse se focalise sur leurs composantes cycliques, on observe cette fois d'une part, une élasticité négative entre chômage et PIB et des élasticités de l'emploi (respectivement du chômage) des jeunes par rapport au PIB plus importantes que celles observées du côté des adultes, ce qui confirme la sensibilité accrue des jeunes face aux fluctuations conjoncturelles. Par ailleurs, la significativité statistique des élasticités s'accroît lorsqu'on avance le PIB d'une période par rapport aux variables du marché du travail, ce qui souligne l'ajustement retardé de l'emploi face à l'activité économique.

Tableau 4 :

Élasticité de l'emploi (ventilé par âge et lieu de résidence) par rapport au PIB – composantes cycliques des variables

		PIB RÉEL			
		RELATIONS CONTEMPORAINES		EMPLOI ET CHÔMAGE EN t ET PIB EN $t-1$	
		β_1	R2	β_1	R2
Emploi total	15 à 24 ans	0,50	0,19	0,77	0,49
	25 à 54 ans	0,17	0,31	0,26	0,64
Emploi résident	15 à 24 ans	0,14	0,03	0,29	0,15
	25 à 54 ans	0,04	0,04	0,08	0,18
Emploi frontalier	15 à 24 ans	1,19	0,33	1,65	0,64
	25 à 54 ans	0,42	0,36	0,53	0,54
Taux de chômage	15 à 24 ans	-0,93	0,03	-0,30	0,00
	25 à 54 ans	-1,55	0,09	-1,35	0,07
Nombre de chômeurs	< 25 ans	-1,70	0,23	-2,25	0,42
	> 25 ans	-1,51	0,22	-1,90	0,38

Source : ADEM, IGSS, STATEC, calculs BCL

Significatif au seuil de 1 %

Significatif au seuil de 5 %

Significatif au seuil de 10 %

En conclusion, l'analyse économétrique confirme une sensibilité accrue des jeunes aux aléas conjoncturels. En particulier, elle indique :

Une variabilité plus prononcée du côté de l'emploi et du chômage des jeunes.

Une corrélation positive entre variations de l'emploi total et variations du PIB plus importante du côté des adultes et au contraire une corrélation entre variations de l'emploi frontalier et variations du PIB plus importante chez les jeunes que chez les adultes.

Une élasticité-PIB de l'emploi jeune plus élevée que celle de l'emploi adulte (lorsqu'on se concentre sur les composantes cycliques des variables) et une élasticité-PIB du chômage (telle que mesurée par le nombre de chômeurs) légèrement plus importante du côté des jeunes.

Il convient cependant de préciser qu'une élasticité de l'emploi et du chômage des jeunes plus élevée comparativement à leurs aînés ne reflète pas nécessairement une situation globale moins bonne, pour autant qu'il existe une certaine symétrie dans la réaction de l'emploi jeune. En d'autres termes, si l'emploi jeune réagit de manière disproportionnée lors d'un ralentissement économique mais qu'il sur-réagit également (à la hausse) lors d'une reprise, le résultat final n'est pas forcément négatif.

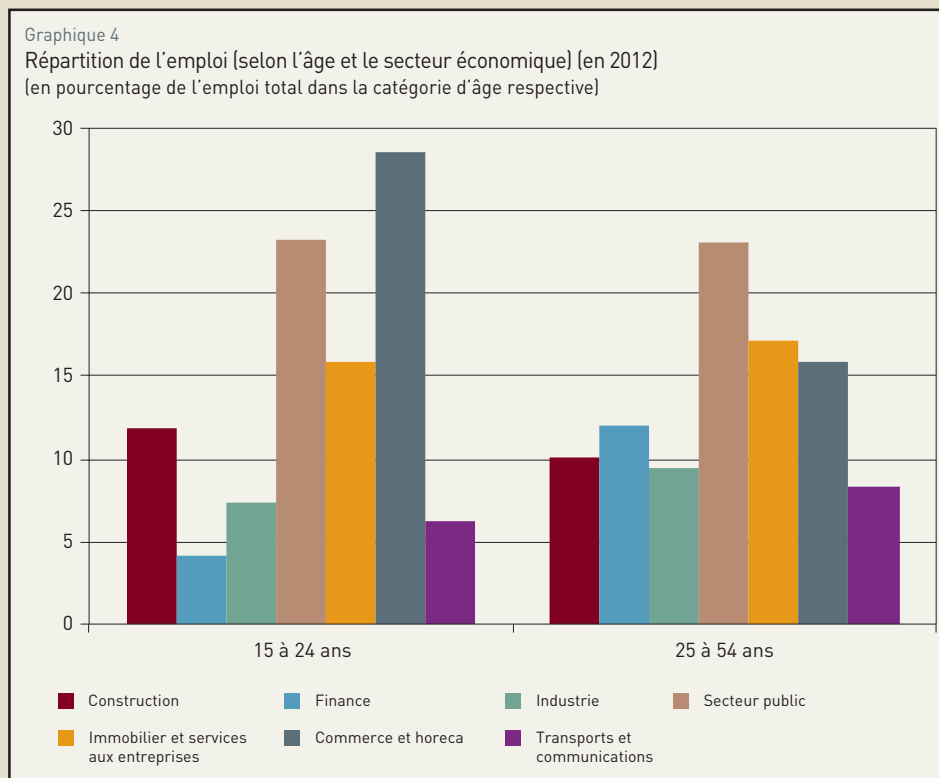
2.3 Facteurs explicatifs de la sur-réaction de l'emploi et du chômage des jeunes aux fluctuations économiques : revue de la littérature économique et application au Luxembourg

Répartition sectorielle des emplois

La sensibilité accrue des jeunes aux aléas conjoncturels s'expliquerait notamment par leur part disproportionnée dans des secteurs (i) davantage exposés au cycle économique (comme par exemple la construction ou l'industrie) ou (ii) caractérisés par un fort taux de rotation de l'emploi (comme par exemple le secteur de l'horeca ou le travail intérimaire).

Au Luxembourg, près d'un tiers des jeunes âgés de 15 à 24 ans travaillent dans le secteur du commerce et de l'horeca, contre 15 % seulement du côté de leurs aînés. Une part relativement importante des jeunes est également employée dans les services aux entreprises et le secteur de la construction¹⁷.

L'analyse de l'évolution de l'activité et de l'emploi jeune, ventilé par industrie, révèle que le recul de l'emploi jeune observé dans le sillage du ralentissement économique de 2001-2003 s'explique essentiellement par une baisse de l'emploi dans les secteurs de la finance, de l'industrie et des services aux entreprises. Le même phénomène s'est produit lors de la récente crise. Par la suite, la relance de l'emploi jeune observée en 2011 et 2012 est essentiellement imputable aux secteurs du commerce et de l'horeca. De manière générale, ces évolutions sectorielles reflètent en grande partie les évolutions observées au niveau de la valeur ajoutée



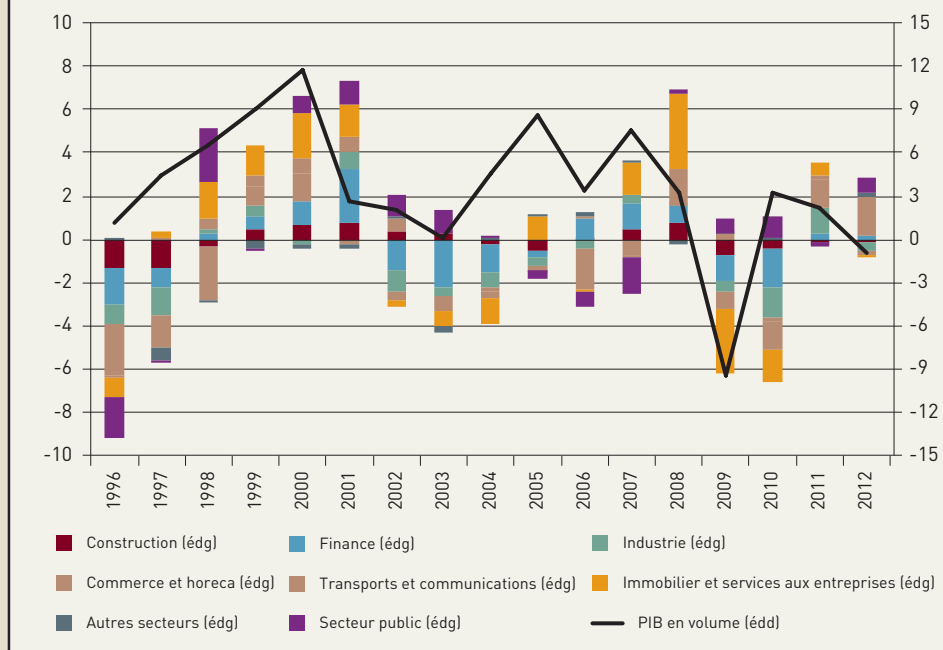
Sources : IGSS, calculs BCL

17 Il convient de souligner que cette analyse agrégée masque des divergences au niveau de la décomposition de l'emploi selon le lieu de résidence. De fait, si la part des jeunes dans le secteur commercial est quasiment identique quel que soit le lieu de résidence, les jeunes résidents sont davantage présents dans le secteur public (au sens large) que leurs homologues frontaliers. De même, la surreprésentation des jeunes dans les services aux entreprises s'explique essentiellement par les jeunes frontaliers.

Graphique 5

Emploi jeune (ventilé par branche de production) et croissance économique

(contributions en points de pourcentage à l'évolution annuelle de l'emploi jeune respectivement évolution en pourcentage par rapport à l'année précédente)



Sources : IGSS, STATEC, calculs BCL

jeune) à l'activité économique, en particulier lorsqu'on se focalise sur les variations cycliques du PIB (la valeur du β_1 s'établissant à respectivement 2,68 pour les jeunes et 2,06 pour les adultes). Par ailleurs, alors que l'élasticité-PIB de l'emploi intérimaire devient négative et non significative lorsque le PIB est avancé d'une période (sans doute reflétant l'ajustement quasi-instantané du travail intérimaire à un recul de la demande), cette élasticité positive est élevée (1,54 pour les jeunes et 1,44 pour les adultes) lorsque le PIB est au contraire retardé d'une période par rapport au travail intérimaire. Ce résultat suggérerait que l'emploi intérimaire pourrait s'ajuster en avance par rapport au PIB.

Surreprésentation des jeunes dans les nouvelles embauches

La sensibilité des jeunes aux aléas conjoncturels s'expliquerait également par la surreprésentation de ces derniers parmi les candidats à l'embauche. Ce phénomène est imputable à un effet de primo-entrée sur le marché du travail, c'est-à-dire au fait que la population des candidats à l'embauche est alimentée continuellement par de nouveaux flux de jeunes sortant du système d'éducation. Aussi, lors de ralentissements de l'activité, les jeunes sont non seulement pénalisés à la sortie de l'emploi (avec une probabilité de perte d'emploi supérieure à celle de leurs aînés) mais ils sont également pénalisés à l'entrée (eu égard à la contraction générale du nombre de recrutements et à une concurrence accrue provoquée par une population de chômeurs plus importante).

18 L'accélération de la croissance économique au milieu des années 1990 s'est accompagnée d'une forte hausse de l'emploi intérimaire suivie d'une décélération. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que, lors de reprises économiques et en cas d'incertitude quant à la durabilité de cette reprise, les entreprises peuvent être tentées de recourir, dans un premier temps, au travail intérimaire. Cette tendance est cependant susceptible de s'inverser au profit de l'emploi permanent lorsque la relance se confirme. Par la suite, le retournement conjoncturel observé dans le courant de l'année 2009 a trouvé son reflet dans le repli de l'emploi intérimaire, en particulier l'emploi intérimaire jeune.

de chaque branche de production.

De même, la contribution de l'emploi jeune dans le secteur des services aux entreprises s'explique en grande partie par le travail intérimaire, dont l'incidence est particulièrement importante parmi les jeunes et en particulier les jeunes frontaliers. Ainsi, au total, en 2012, 4,4 % des jeunes salariés occupaient un emploi intérimaire, contre 1,5 % du côté de leurs aînés. Or le travail intérimaire est, par nature, particulièrement vulnérable aux aléas conjoncturels¹⁸. L'examen des élasticité témoigne d'une sur-réaction de l'emploi intérimaire (et notamment l'emploi

Mobilité et segmentation du marché du travail

La sur-réaction de l'emploi jeune aux fluctuations cycliques s'expliquerait également par un *taux d'entrée et de sortie* de la population active plus élevé chez les jeunes que chez leurs aînés, phénomène imputable au processus de transition entre école et monde du travail. A cela s'ajoute un *taux de rotation dans l'emploi* également plus élevé chez les jeunes, situation qui s'expliquerait par divers facteurs.

En premier lieu, les jeunes seraient davantage enclins à *changer volontairement d'emploi*. En début de carrière, les jeunes tendraient à passer par plusieurs emplois successifs, dans la mesure où ils recherchent le poste de travail qui s'adapte le mieux à leurs capacités et à leurs attentes professionnelles. Le coût d'opportunité de cette recherche serait par ailleurs relativement moins élevé chez les jeunes, caractérisés en général par des salaires plus bas et moins de responsabilités familiales.

De même, le taux de rotation élevé de l'emploi-jeune s'expliquerait par la *nature qualitative des emplois occupés* par ces derniers et en particulier par leur part démesurée dans des contrats temporaires, qui ont vu leur importance augmenter au cours du temps. Ce type de contrats qui peut se décliner sous forme de contrats à durée déterminée ou travail intérimaire, présente des avantages et des désavantages.

Pour les jeunes, les contrats de travail temporaires sont susceptibles de faciliter le processus de transition entre école et emploi et ceci en particulier dans les pays où les schémas d'apprentissage et de stages sont sous-développés. En ce qui concerne les firmes (i) rappelons que les employeurs ont une information asymétrique et incomplète sur les compétences et la productivité des candidats à l'embauche. Le recours aux contrats temporaires leur permet d'améliorer leur processus de sélection. (ii) Ensuite, les contrats temporaires confèrent aux employeurs une flexibilité accrue et un ajustement à moindre coût en cas de repli temporaire de la demande. Cependant, les contrats de travail temporaires présentent également certains désavantages. En premier lieu, la recrudescence du recours au travail temporaire a créé un marché du travail hautement segmenté, dans lequel les travailleurs les plus défavorisés (tels les jeunes ou les non qualifiés) peuvent rester piégés dans des emplois temporaires et/ou précaires. La pérennisation d'une telle situation peut avoir des conséquences négatives durables sur l'ancrage de ces personnes dans le marché du travail, sur leurs revenus et leurs perspectives de carrière. Les études empiriques existantes aboutissent à des résultats divergents en ce qui concerne l'efficacité des contrats de travail temporaires en tant qu'instrument d'insertion sur le marché du travail¹⁹.

De manière générale on peut conclure que la surreprésentation des jeunes dans des contrats temporaires contribue à expliquer leur sensibilité accrue au cycle économique. Les données statistiques corroborent cette hypothèse et révèlent que la réduction des effectifs subie par les jeunes a été particulièrement importante dans les pays ayant connu une forte expansion de l'emploi temporaire. Au Luxembourg, en 2012, près de 40 % des jeunes avaient un emploi temporaire, contre moins de 6 % du côté de leurs aînés²⁰. En dépit de l'existence de différences méthodologiques, les données administratives de la sécurité sociale confirment une incidence plus forte de l'emploi temporaire parmi les jeunes²¹.

19 Selon une récente étude du Statec, entre 2007 et 2011, la probabilité de transition d'un emploi temporaire (CDD) vers un emploi permanent (CDI) a diminué au Luxembourg, (quel que soit l'âge considéré) tandis que celle de rester dans un emploi temporaire a augmenté.

20 Selon la définition harmonisée, un emploi temporaire fait référence à un contrat de travail dont la durée est fixée à l'avance, comme par exemple un contrat à durée déterminée ou encore les emplois saisonniers, le travail intérimaire, etc. L'incidence de l'emploi temporaire n'a cessé de s'accroître au cours des dernières décennies.

21 Dans près de 70 % des cas en ce qui concerne les jeunes et environ 95 % du côté de leurs aînés, aucun type de contrat n'est renseigné dans les fichiers administratifs. En général, ces cellules vides correspondent cependant à des contrats à durée indéterminée.

Tableau 5:

Proportion des salariés (ventilés par âge) dans un emploi temporaire

	ENQUÊTE SUR LES FORCES DE TRAVAIL			
	EMPLOI TEMPORAIRE			
	2000	2008	2012	
15 à 24 ans	14,5	39,3	39,0	
25 à 64 ans	2,2	3,9	5,7	
	IGSS			
	APPRENTIS	AUTRES	CDD	NON RENSEIGNÉ
	2008			
15 à 24 ans	12,7	1,9	10,4	75,1
> 25 ans	0,1	1,2	2,7	96
	2012			
15 à 24 ans	14,5	1,1	18,2	66,2
> 25 ans	0,1	0,9	3,4	95,5

Source : Eurostat, IGSS, calculs BCL

Par ailleurs, en tant que nouveaux entrants sur le marché du travail, les jeunes travailleurs ne bénéficient pas de l'ancienneté qui confère aux travailleurs plus âgés une certaine protection face aux fluctuations du marché. En effet, les *coûts de séparation* augmentent en général avec l'ancienneté (et l'âge). Parmi ces coûts, on recense des coûts directs, en particulier les indemnités de licenciement, mais également des coûts indirects liés aux pertes de capital humain (qui sont particulièrement importantes dans les entreprises formatrices ou celles ayant des techniques de production spécifiques). Par ailleurs, selon les théories économiques « insiders / outsiders », l'existence de coûts de rotation de l'emploi conférerait aux salariés expérimentés et « permanents » (les « insiders ») un plus grand pouvoir de négociation et une protection accrue contre les pertes d'emploi. En revanche, la population des « outsiders », qui englobe les chômeurs et les travailleurs occupant un emploi « instable » dans le secteur secondaire ou informel de l'économie, subirait de manière disproportionnée l'ajustement de l'emploi face à un choc économique (avec des périodes de chômage récurrentes et des perspectives de carrière maussades).

De manière générale, la segmentation du marché du travail tend à accroître la volatilité de l'emploi (exprimée sous forme de taux d'entrée et de sortie plus élevés). Cette volatilité serait d'autant plus importante dans des pays caractérisés par une forte protection de l'emploi permanent et où, eu égard à des coûts de séparation importants, les entreprises ne seraient pas incitées à transformer les contrats temporaires en contrats permanents.

CONCLUSION

Le présent encadré révèle que l'emploi des jeunes est particulièrement sensible aux aléas conjoncturels, en raison notamment d'une surexposition à des emplois temporaires et précaires. Y contribue également une stratégie de « dernier entré - premier sorti » adoptée par les entreprises en période de creux économique.

Dans le même temps, s'il est vrai que les jeunes présentent davantage de risques de passer de l'emploi au chômage, ils ont également plus de probabilité d'en ressortir, comparativement à leurs aînés.

Suite à la récente crise économique et financière, la situation des jeunes sur le marché du travail s'est considérablement détériorée. Au Luxembourg, le taux de chômage des jeunes a augmenté trois fois plus que celui des adultes depuis la crise. Au contraire, le nombre de jeunes chômeurs a progressé d'environ 50 %, tandis que celui des adultes a quasiment doublé. Ces évolutions divergentes s'expliquent par le recul du taux d'activité des jeunes, en raison notamment d'un allongement de la durée des études.

Nonobstant cela, les jeunes ont été particulièrement affectés par la récente crise, notamment les jeunes frontaliers (qui sont exclus des statistiques nationales du chômage). Si à court terme la recherche d'emploi implique inévitablement de courtes périodes de chômage, il convient de s'assurer que cette situation demeure transitoire et de nature purement conjoncturelle. Le passage par des périodes de chômage précoce peut en effet peser durablement sur les perspectives d'emploi des jeunes (effets de « stigmates »), en particulier lorsque ces périodes sont récurrentes et prolongées. Outre la dépréciation du capital humain, le passage par du chômage précoce peut envoyer un signal négatif aux potentiels employeurs, susceptibles de percevoir cette situation comme le résultat d'une faible productivité (en particulier lorsque le chômage intervient en période de croissance élevée).

1.2.3 Les activités sectorielles

1.2.3.1 Industrie et construction

Les données de l'année 2012 concernant la production industrielle dénotent une diminution significative de la production industrielle totale sur l'ensemble de l'année 2012 (-5,4 %). La production de biens d'équipement a progressé au premier et au deuxième trimestre ainsi que la production de biens énergétiques lors du deuxième et troisième trimestre. Néanmoins, sur l'ensemble de l'année seule la production de biens d'équipement est légèrement positive (+ 0,5 %).

Au-delà des variations précitées, le niveau de la production industrielle en 2012 est très bas, équivalant à environ 80 % du niveau observé avant la crise, en 2007. Il faudrait donc connaître plusieurs années de forte croissance afin de retrouver le niveau de production d'avant-crise.

Les données du premier trimestre de 2013 confirment un recul de la production industrielle dans tous les secteurs, avec une diminution de 7,1 %. Les secteurs les plus touchés sont les biens d'équipement, la sidérurgie et les biens intermédiaires. Au deuxième trimestre, la production pour l'ensemble de l'industrie a progressé de 2,9 % par rapport au trimestre correspondant de 2012. Les variations observées au niveau désagrégé sont cependant très importantes. La production de biens énergétiques chute lourdement ainsi que, dans une moindre mesure, la production de la sidérurgie. La production de bien intermédiaires a en revanche augmenté de manière substantielle.

Tableau 6 :

Indicateurs relatifs à l'industrie (en taux de variation annuels)

	2011	2012	2013-T1	2013-T2
Production par jour ouvrable (pjo) y.c. Sidérurgie	-1,9	-5,4	-7,1	2,9
Pjo - Biens intermédiaires	-2,6	-10,3	-8,0	13,5
Pjo - Biens d'équipement	3,4	0,5	-11,7	2,0
Pjo - Biens de consommation	-1,5	-1,3	-2,5	-6,3
Pjo - Biens énergétiques	-9,2	-3,4	-2,1	-22,6
Pjo - Industrie, sidérurgie exclue	-2,7	-3,8	-6,6	4,6
Pjo - Sidérurgie	5,0	-18,9	-10,5	-12,9

Source : Statec

Bien que le recul de la production industrielle soit également observé dans l'ensemble de la zone euro il est plus marqué au Luxembourg, qui connaît un décrochage par rapport à la zone euro depuis le milieu de l'année 2010.