

Indicateurs complémentaires au PIB :

Indice de situation sociale (ISS) de la Wallonie 1^{er} exercice, avril 2014

En novembre 2012, le Gouvernement wallon a décidé de demander à l'IWEPS de développer et calculer des indicateurs synthétiques complémentaires au PIB. Parmi les indicateurs prioritaires définis par le Gouvernement wallon figure le développement d'un indice de situation sociale (ISS).

Nous présentons dans ce document une définition du concept multidimensionnel de situation sociale, les principales étapes du développement de l'indice, ainsi que les résultats du premier exercice de calcul sur une période de 11 ans, de 2002 à 2012.

1. Définition et structure de l'indice de situation sociale wallon

1.1. Définition

L'indice de situation sociale vise à prendre en compte les enjeux multiples du progrès social et leurs évolutions temporelles.

A l'instar des indices américain (Miringoff & Miringoff, 1995, 1996, 1999) et français (Boutaud, 2007, 2009; Jany-Catrice & Zotti, 2011) de santé sociale, qui l'ont inspiré, l'indice de situation sociale wallon cherche à dresser un panorama statistique sur la situation sociale en Wallonie. Il s'articule autour de dimensions généralement reconnues comme constituant des conditions de vie et de la qualité de vie d'une population. L'évolution annuelle de l'indice fournit un signal propre à attirer l'attention du grand public et des utilisateurs tandis que les évolutions de ses composantes permettent d'identifier les éléments qui expliquent la tendance générale.

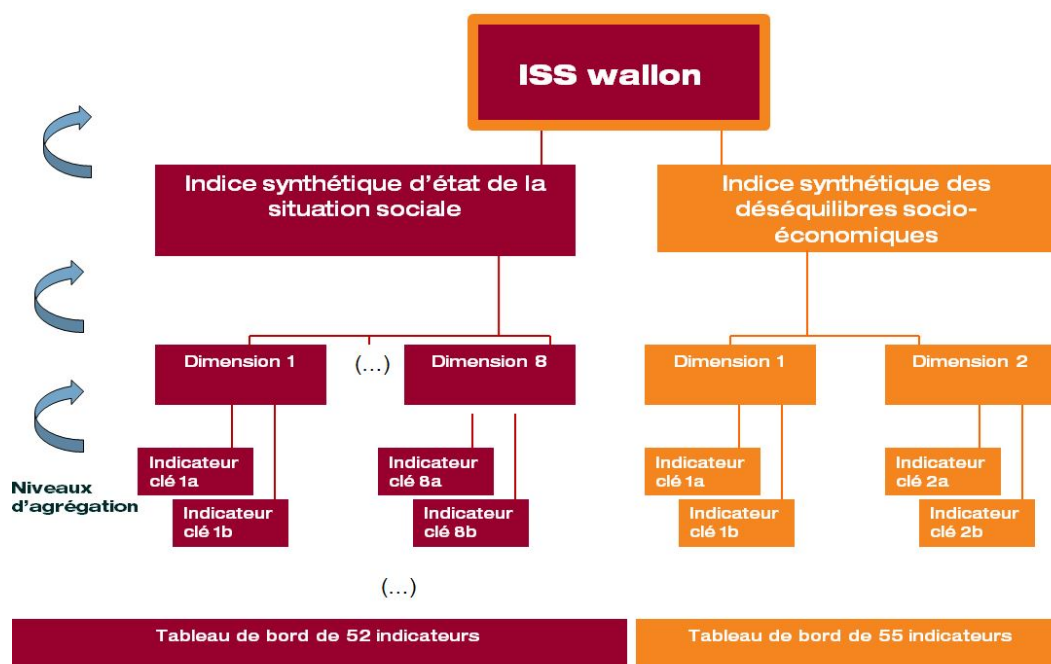
1.2. Dimensions et structure de l'ISS wallon

Les dimensions et composantes proposées pour la construction de l'ISS wallon se basent sur l'analyse des expériences éprouvées à travers le monde¹.

L'indice de situation sociale wallon est un indice synthétique basé sur des indicateurs clés regroupés en dimensions représentatives de l'état de la situation sociale et des déséquilibres ou inégalités socio-économiques (figure 1). Il est développé en trois niveaux d'agrégation. Sur base de tableaux de bord d'indicateurs, certains indicateurs sont sélectionnés comme indicateurs clés. Le premier niveau d'agrégation correspond à l'agrégation de ceux-ci par dimension. Le deuxième niveau d'agrégation correspond à l'agrégation de ces dimensions en deux groupes différents qui forment deux indices : l'indice synthétique d'état de la situation sociale et l'indice synthétique des déséquilibres socio-économiques. Le troisième et dernier niveau correspond à l'agrégation de ces deux indices pour former l'ISS wallon.

¹ Toutes ces expériences à la base de notre sélection des dimensions sont décrites et analysées dans trois Working Papers de l'IWEPS, n° 4 – 7 et 10 (<http://www.iweeps.be/indicateurs-complementaires-au-pib>).

Figure 1 : Structure de l'indice de situation sociale wallon



Ce choix de distinguer les mesures d'états et les déséquilibres s'appuie sur les recommandations du Rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi - elles-mêmes construites à partir d'un volume considérable de travaux préexistants- et sur le tableau de bord développé aux Pays-Bas, le *Monitor Duurzaam Nederland*.

Dans l'ISS wallon, la partie "état de la société" évoque des mesures sur les ressources, les stocks ou les capitaux, et met en évidence plus spécialement ce qui peut être transmis aux générations futures. La partie "déséquilibres et inégalités socio-économiques" évoque des mesures de tensions, d'équilibres/déséquilibres, de fragilité.

Les indicateurs de ressources recouvrent dix dimensions ; les indicateurs de déséquilibres en recouvrent huit (figure 2). Dans ce premier exercice, nous ne présentons cependant des informations statistiques que sur huit dimensions dans les indicateurs d'état et sur deux dimensions dans les indicateurs de déséquilibres socio-économiques, en raison d'un manque de disponibilité de statistiques fiables pour les indicateurs relevant des autres dimensions (voir section 2 de ce document). Les dimensions pour lesquelles aucun indicateur clé n'a été trouvé ou retenu dans ce premier exercice sont indiquées entre parenthèses dans la figure 2.

Figure 2 : Les dimensions de la situation sociale incluses dans les tableaux de bord à la base la construction de l'ISS wallon

ETAT de la SOCIETE	DEMOGRAPHIE	✓
	SANTE	✓
	(LOGEMENT et CADRE de VIE)	X
	FORMATION et CONNAISSANCES	✓
	(RELATIONS SOCIALES et PARTICIPATION)	X
	CULTURE	✓
	SECURITE	✓
	VALEURS	✓
	REVENUS	✓
	EMPLOI	✓

DESEQUILIBRES SOCIO-ECONOMIQUES	INEGALITES de REVENU	√
	MARCHE du TRAVAIL	√
	(LOGEMENT DECENT)	X
	(SOINS DE SANTE)	X
	(CONNAISSANCE et à la FORMATION)	X
	(EPANOUISSEMENT SOCIAL)	X
	(EPANOUISSEMENT CULTUREL)	X
	(EPANOUISSEMENT CITOYEN)	X

2. Méthode

2.1. Constitution des tableaux de bord

Le choix des indicateurs repris dans le tableau de bord s'appuie sur les travaux d'experts en matière d'indicateurs sociaux ainsi que sur les nombreuses productions statistiques publiées, aux niveaux européen, fédéral et régional, par les instituts de statistiques, les centres de recherches, les administrations et autres organismes producteurs de données statistiques.

Parallèlement, une large consultation des différentes sources de données disponibles à l'échelle régionale et en série temporelle sur base annuelle a été réalisée. Les sources administratives, nombreuses (voir encadré ci-dessous), sont particulièrement précieuses, car elles permettent d'extraire des statistiques quasi exhaustives sur les populations concernées par les indicateurs. Les sources d'enquête ont également été sollicitées, mais ne sont prises en compte que lorsque l'échantillon wallon était suffisant pour garantir une représentativité pertinente de la population étudiée. La restriction de l'usage des données d'enquête a surtout été rencontrée lorsqu'il s'agissait de prélever de l'information sur de petits agrégats, tout spécialement lorsqu'on aborde les déséquilibres. La fluctuation temporelle des résultats, à l'intérieur de l'intervalle de confiance, n'autorise en effet pas leur utilisation.

Encadré sur les sources de données pour le tableau de bord et les indicateurs clés de l'ISS wallon

Les sources administratives : le Registre national, les bulletins de déclarations des naissances et des décès à l'état civil, les données rassemblées par l'Agence Intermutualiste sur la santé, les fichiers "pilotage" de l'AGERS- Ministère de la Fédération Wallonie Bruxelles, les statistiques policières de la criminalité, les bases de données de l'Office Nationale de la Sécurité Sociale, les statistiques de l'Institut des Comptes nationaux, les statistiques de la Banque Nationale de Belgique sur les bilans sociaux des entreprises, de la centrale des crédits aux particuliers, les statistiques du Fonds des accidents du travail. Toutes ces sources sont très précieuses, car elles permettent d'extraire des statistiques quasi exhaustives sur les populations concernées par les indicateurs.

Les enquêtes : enquêtes annuelles sur les forces de travail (EFT), enquêtes sur les revenus et les conditions de vie (EU SILC), enquêtes annuelles sur la structure des salaires (DGSIE), enquêtes annuelles de l'Agence Wallonne de Télécommunications, l'enquête Baromètre social de la Wallonie (IWEPS) et l'Enquête nationale de Santé (Institut Scientifique de Santé publique).

2.2. Sélection des indicateurs clés constituants de l'ISS

Le choix des indicateurs clés, illustrant chacune des facettes de la situation sociale, constitue la première étape dans la construction de l'indice synthétique. La sélection s'est opérée parmi les indicateurs des tableaux de bord selon six critères d'acceptabilité repris ci-dessous. Ces six critères ont été identifiés parmi les douze critères décrits dans le document technique de construction de l'Indice canadien du Mieux-Etre (ICME)

(Michalos et al., 2011, p. 9). Ces six critères ont été identifiés comme particulièrement pertinents dans le cadre de la construction de l'ISS Wallon, en fonction des objectifs de celui-ci, notamment en raison de l'objectif de comparabilité temporelle, de la disponibilité temporelle des indicateurs ainsi que la rigueur statistique requise.

Figure 3 : Les six critères d'acceptabilité des indicateurs clés pour l'ISS wallon

1. Pertinent par rapport aux leviers d'actions (ou préoccupations) pour les utilisateurs wallons;
2. Facile à comprendre;
3. Fiable, valide;
4. Sensible aux changements;
5. Disponible en temps opportun, facile à obtenir, et périodiquement mis à jour;
6. Un constituant ou/et un déterminant de la situation sociale; indicateur contribuant à une vision cohérente et globale de la situation sociale en Wallonie.

Suivant ces critères, 18 indicateurs clés (tableau 1) ont été sélectionnés au sein du tableau de bord comprenant 56 indicateurs d'état de la société, et 6 indicateurs clés (tableau 2) ont été sélectionnés au sein du tableau de bord comprenant 50 indicateurs sur les déséquilibres socio-économiques.

Pour ce premier exercice, nous n'avons pas pu retenir d'indicateur clé pour deux dimensions de l'état de la société : le *logement* et les *relations sociales*. Aucun des indicateurs repris dans le tableau de bord ne pouvait être introduit suivant nos 6 critères d'acceptabilité, et en particulier celui de la fiabilité des chiffres. Ces deux dimensions ne sont donc malheureusement pas couvertes dans ce premier exercice de l'ISS.

Pour une dimension, '*formation et connaissances*', nous n'avons pu sélectionner que des indicateurs relevant d'une seule sous-dimension de celle-ci. Pour témoigner de cette réduction, dans le tableau suivant (tableau1) et dans la suite de l'exercice, cette dimension a été renommée '*formation*'.

Pour les déséquilibres, nous avons retenu 6 indicateurs clés relevant de deux dimensions de déséquilibres : les déséquilibres et inégalités de revenus et les déséquilibres sur le marché du travail. Les autres déséquilibres identifiés dans la première phase du travail n'ont pu être qualifiés, faisant appel à des comparaisons temporelles de sous groupes trop petits des populations enquêtées.

Tableau 1 : Liste des 18 indicateurs clés d'état de la situation sociale

Dimensions	Indicateurs	Unités	Sources	Calculs	Période disponible
DEMOGRAPHIE	espérance de vie à la naissance H&F	années	DGSIE, Registre national	DEMO-UCL, cytise IWEPS	1997-2011
DEMOGRAPHIE	taux de dépendance (-20 ans et 65 ans et plus /20-64 ans)		DGSIE, Registre national	IWEPS	2001-2013
SANTE	pourcentage de personnes déclarées malades chroniques	%	Agence Intermutualiste (AIM)	AIM	2006-2012
SANTE	taux de suicide	nombre par 100 000	DGSIE, Bulletins de déclaration des décès à l'état civil	IWEPS	2003-2010
SANTE	nombre d'années de vie perdues H&F	années	DGSIE, Bulletins de déclaration des décès à l'état civil	IWEPS	2003-2010
FORMATION	pourcentage des adultes 25 à 64 ans sans diplôme ou uniquement diplôme primaire	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012
FORMATION	pourcentage des adultes 25 à 64 ans ayant un diplôme du supérieur	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012

FORMATION	pourcentage de personnes âgées de 18 à 24 ans qui n'ont pas un diplôme du secondaire supérieur et qui ne suivent plus aucune forme d'enseignement ou formation	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012
FORMATION	pourcentage d'élèves "à l'heure" dans le secondaire	%	Ministère de FWB-AGERS fichiers "pilotage"	AGERS	2004-2012
FORMATION	pourcentage des heures de formation formelle dans les entreprises selon le bilan social par rapport aux heures totales prestées	%	BNB Publication-Bilan social	BNB	2000-2011
SECURITE	nombre de tués dans des accidents de la route (dans les 30 jours)	nombre	SPF Economie, DGSIE / Infographie : IBSR		2001-2012
SECURITE	nombre de victimes d'accidents de la route impliquant au moins un conducteur sous influence de l'alcool	nombre	SPF Economie DGSIE / Infographie : IBSR		2001-2012
SECURITE	nombre d'infractions : infractions contre l'intégrité physique	nombre	CGOP/B- statistiques policières de la criminalité, données de gestion		2000-2012
CULTURE	pourcentage de personnes qui déclarent pratiquer régulièrement des activités informatives (moyenne de 4 indicateurs : lire la presse quotidienne, lire un magazine, écouter la radio, regarder un journal télévisé)	%	Agence wallonne des Télécommunications Enquêtes wallonnes	AWT et IWEPS	2004-2012
VALEURS	satisfaction de vie		Baromètre social de Wallonie (BSW) et European Value Survey (EVS)	IWEPS	BSW : 2003, 2007, 2012 et EVS 2002-2012
REVENU	revenu disponible ajusté	aux prix de 2011 euro par habitant	ICN Institut des Comptes nationaux	IWEPS	1995-2011
EMPLOI	taux d'emploi des 20-64 ans	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012
EMPLOI	salaires moyens : rémunérations ordinaires	milliers euros /ETP (équivalent temps plein)	Office national de Sécurité sociale ONSS	IWEPS	2000-2012

Tableau 2 : Liste des 6 indicateurs clés des déséquilibres socio-économiques

Dimensions	Indicateurs	Unités	Sources	Calculs	Période disponible
DESEQUILIBRES des REVENUS	rapport interdécile (p90p10ratio) sur les revenus		Enquêtes sur les revenus et les conditions de vie EU-SILC	IWEPS	2004-2011
DESEQUILIBRES des REVENUS	taux de risque de pauvreté		Enquêtes sur les revenus et les conditions de vie EU-SILC	IWEPS	2004-2011
DESEQUILIBRES sur le MARCHE du TRAVAIL	taux de chômage des 15 à 64 ans	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012

DESEQUILIBRES sur le MARCHE du TRAVAIL	taux de chômage des jeunes (15-24 ans)	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012
DESEQUILIBRES sur le MARCHE du TRAVAIL	pourcentage des chômeurs de longue durée (plus de 1 an) dans la population totale des chômeurs (15+)	%	Enquêtes sur les forces de travail EFT	Steunpunt WSE	2001-2012
DESEQUILIBRES sur le MARCHE du TRAVAIL	écart salaire hommes/femmes calculés sur les salaires moyens annuels chez les salariés wallons assujettis à l'ONSS		Office National de Sécurité Sociale ONSS	IWEPS	2000-2012

2.3. Attribution des valeurs manquantes

Pour les indicateurs clés, il était nécessaire de compléter les quelques observations manquantes avant l'agrégation en indice synthétique. Les interpolations, rétroprojections ou extrapolations étaient peu nombreuses, car l'existence d'une série chronologique faisait partie des critères de sélection des indicateurs clés. Ces trois procédures ont été effectuées en réalisant une régression simple, si la tendance était stable, ou par comparaison avec les évolutions d'une population proche (Fédération Wallonie-Bruxelles ou ensemble de la Belgique), si elles étaient disponibles.

2.4 Normalisation et agrégation

Lors de la construction d'un indice synthétique sur base d'indicateurs avec différentes unités de mesure, une étape importante consiste à transformer les valeurs des indicateurs par normalisation avant leur agrégation.

Plusieurs méthodes de normalisation existent, elles ont été testées pour ce premier exercice de manière à analyser les différents impacts, avantages et inconvénients de chacune d'elles : la normalisation Min-Max (comme dans l'ISS américain et français), la standardisation (z-score), et la mise en indice par rapport à une année de référence.

La mise en indice par rapport à une année de référence est particulièrement appropriée ou "naturelle" dans le cas de l'analyse temporelle qui est un des objectifs de l'ISS. C'est une méthode qui évite les transformations basées sur la structure de valeurs des indicateurs constituants (min, max, moyenne ou écart-type), ces méthodes ayant comme principal inconvénient qu'à chaque mise à jour de l'indicateur, les valeurs, dépendantes de la structure, varient et entraînent des changements de l'ensemble des valeurs résultats de l'indice.

C'est donc cette méthode qui a été choisie. Ce choix s'est appuyé sur les différents tests réalisés, sur les recommandations de documents techniques de construction d'indicateurs composites (Nardo et al., 2008; Maggino and Zumbo, 2011) et sur les résultats d'autres travaux ou expériences connues et éprouvées d'indicateurs synthétiques complémentaires au PIB : l'ICME (Michalos et al., 2011). C'est également une transformation très utilisée en économie (croissance, prix à la consommation...).

Concrètement, une transformation des valeurs par une mise en indice par rapport à l'année de référence 2007 a été réalisée pour les 18+6 indicateurs sélectionnés. Cette transformation est une forme de mesure de distance à l'année 2007. L'année 2007 a été sélectionnée pour plusieurs raisons :

- 2007 est une année pour laquelle l'ensemble des valeurs des indicateurs étaient disponibles (sans interpolation, rétroprojection ou extrapolation),
- 2007 est une des années centrales dans la portée temporelle de ce premier exercice (2002-2012),
- 2007 fournit un état antérieur à la crise de 2008, évitant ainsi de donner à cette dernière une valeur de référence, de « normalité ».

La dernière étape technique de construction de l'indice synthétique est l'agrégation des différents indicateurs clés.

Certains indicateurs contribuent à améliorer la situation sociale (les indicateurs de formation, par exemple), d'autres ont tendance à la dégrader (les accidents de la route, par exemple). Pour agréger ces deux catégories d'indicateurs, il faut leur donner une même orientation. Pour y parvenir, un « renversement » des facteurs de dégradation est opéré. Techniquement, s'agissant d'indices temporels, il suffit de remplacer ces derniers par leur inverse (1/x).

Une agrégation par la méthode de la moyenne simple par dimension est réalisée, suivie d'une agrégation des indices résultats par moyenne simple, d'une part pour la partie sur l'état de la société, d'autre part, sur la partie sur les déséquilibres socio-économiques. Différents tests de robustesse ont été appliqués (agrégation de tous les indicateurs sans passer par les dimensions, variations des poids des dimensions (autour de 0 et 1)); ces différents tests ont montré la stabilité des résultats acquis et la relative insensibilité des indices composites aux pondérations implicites résultant du nombre d'indicateurs participant aux différentes phases d'agrégation.

Finalement, une dernière agrégation a été opérée pour le développement de l'ISS intégrant les deux parties. Afin de tenir compte de la couverture plus large des dimensions sur l'état et de la couverture plus réduite des déséquilibres pour ce premier exercice, le dernier niveau d'agrégation tient compte du nombre de dimensions par partie.

3. Résultats et analyses

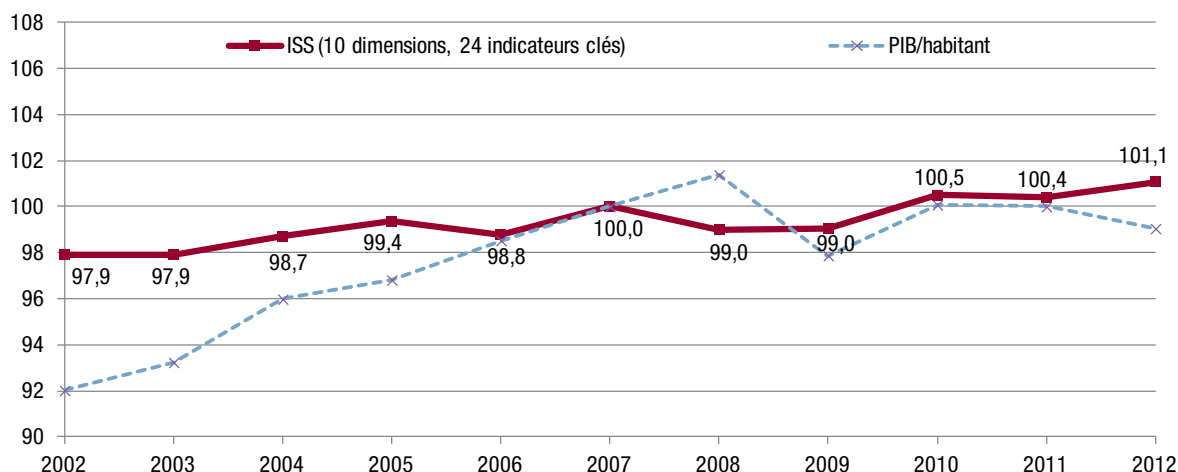
3.1 Résultats et analyses pour l'ISS en Wallonie

La figure 4 illustre l'évolution de 2002 à 2012 de la situation sociale de la Wallonie, synthétisée par l'ISS, indice basé sur l'année 2007. L'évolution du PIB/habitant calculé sur la même base a été ajoutée au graphique.

Figure 4 : Evolution de l'ISS de la Wallonie de 2002 à 2012 et comparaison au PIB/habitant (indice 100 en 2007), 1^{er} exercice

Sources : RN, IMA, DGSIE, EFT- Steunpunt WSE, Ministère FWB- AGERS, SPF Economie-Infographie IBSR, CGOP/B, AWT, BSW, EVS, ICN, ONSS, EU-SILC, BNB

Calculs : IWEPS



La figure 4 montre que de 2002 à 2005, l'indice de situation sociale progresse légèrement positivement avec des indices de 97,9 (en 2002) à 99,4 (en 2005). En 2006, l'ISS diminue puis il remonte en 2007. Après 2007, la crise de 2008 se marque avec une chute de 1 point de l'indice par rapport à la valeur indice de 2007. C'est la plus forte diminution sur la période. En 2010, l'ISS remonte pour dépasser le niveau de 2007, puis se stabilise.

La comparaison avec la courbe d'évolution du PIB/habitant permet d'observer trois "périodes" différentes :

(1) la première correspond aux années de 2002 à 2005, où l'ISS augmente, suivant une plus faible pente que le PIB/habitant;

(2) la deuxième période, de 2006 à 2010, est "chahutée" en termes d'évolution des deux indices, l'ISS réagissant plus vite que le PIB/habitant à la crise de 2008 : c'est une période d'incertitudes;

(3) la troisième période est marquée par une stabilisation de l'ISS de 2010 à 2011 et une relative stabilisation du PIB/habitant également. Les exercices ultérieurs confirmeront ou non la poursuite de la légère évolution positive de l'ISS de 2011 à 2012.

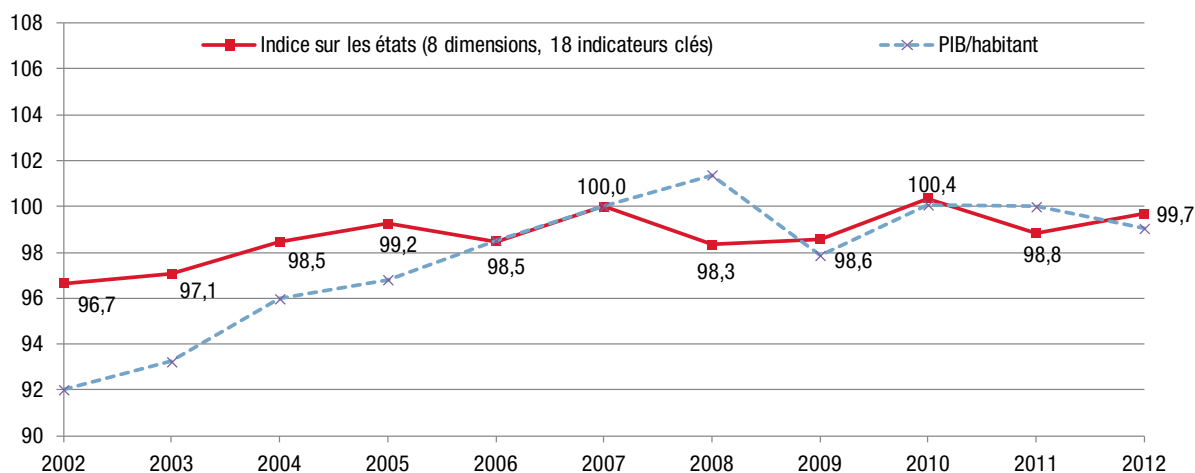
A la demande du Gouvernement wallon, cet ISS est une agrégation de deux parties, d'une part, un indice synthétique d'état et d'autre part un indice synthétique des déséquilibres. Il nous paraît très important d'analyser séparément les évolutions de ces deux indices.

3.2 Résultats et analyses pour l'indice d'état de la situation sociale en Wallonie

Figure 5 : Evolution de l'indice d'état de la situation sociale de la Wallonie de 2002 à 2012 par partie (indice 100 en 2007), 1^{er} exercice

Sources : RN-UCL, IMA, DGSIE, EFT- Steunpunt WSE, Ministère FWB- AGERS, SPF Economie-Infographie IBSR, CGOP/B, AWT, BSW, EVS, ICN, ONSS, EU-SILC, BNB

Calculs : IWEPS



La figure 5 montre l'évolution de l'indice d'état de la situation sociale en trois périodes également. La plus forte diminution de l'indice a lieu en 2008, année de la crise économique, l'indice d'état atteint un niveau plus bas qu'en 2006. A la suite de la période d'incertitudes et de fluctuations de 2006 à 2010, la courbe se poursuit avec quelques "ajustements" de 2010 à 2012.

Les analyses de l'évolution des indices par dimension (figures 6a, 6b) permettent de qualifier l'évolution temporelle de cet indice synthétique. Les indices par dimension d'état sont présentés en deux graphiques pour une meilleure lisibilité des courbes.

Figure 6 a : Evolution de quatre dimensions d'état de la situation sociale de la Wallonie de 2002 à 2012 (indice 2007=100), 1^{er} exercice

Sources : RN-UCL, IMA, DGSIE, EFT- Steunpunt WSE, Ministère FWB- AGERS, BNB, SPF Economie-Infographie IBSR, CGOP/B

Calculs : IWEPS

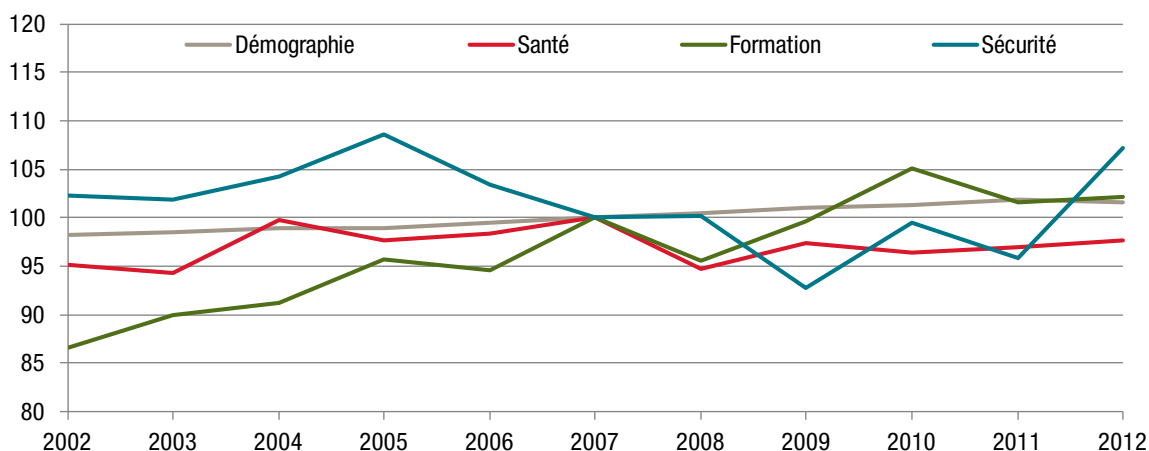
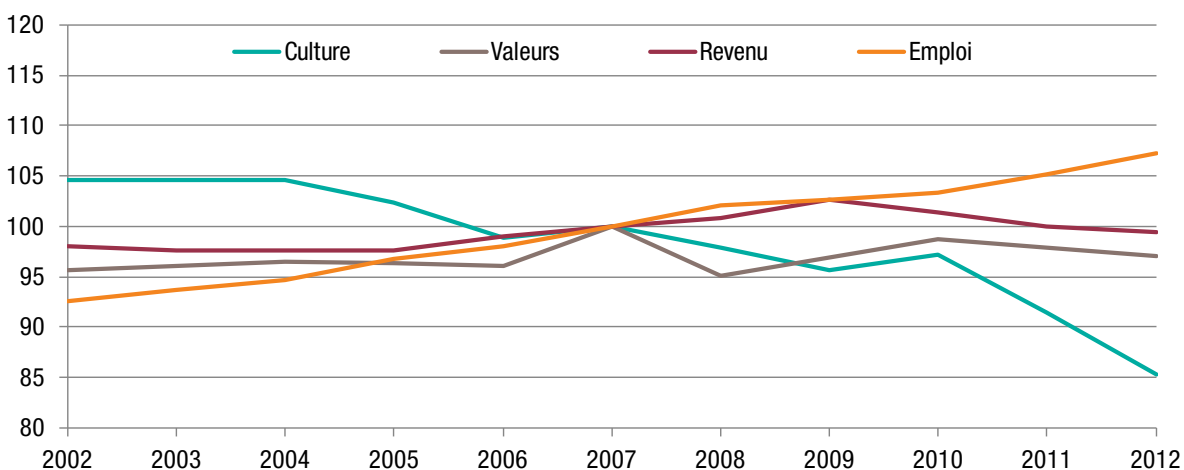


Figure 6 b : Evolution de quatre dimensions d'état de la situation sociale de la Wallonie de 2002 à 2012 (indice 2007=100), 1^{er} exercice

Sources : AWT, BSW, EVS, ICN, EFT, ONSS Calculs : IWEPS



Il est important de noter la grande variété des évolutions temporelles par dimension. Depuis 2002, quelques dimensions présentent une évolution quasi constante à la hausse : la *démographie* et l'*emploi*. L'évolution temporelle de la dimension *santé* est plutôt stable. La dimension *revenu* présente une évolution temporelle à la hausse jusqu'en 2009, puis à la baisse ces dernières années. La dimension *valeurs*, avec son indicateur « satisfaction de vie », présente une courbe d'évolution temporelle proche de l'indice synthétique d'état de la situation sociale.

La valeur la plus basse de la période pour l'indice synthétique sur l'état de la situation sociale en 2008 s'explique par des courbes qui diminuent en 2008 pour les dimensions *santé*, *formation* et *valeurs*. La diminution en 2011 s'explique par les courbes des dimensions *formation*, *sécurité*, *culture* et *valeurs*. Il est important de constater que l'évolution de l'ISS est relative et s'explique par des effets de « compensation » des différentes dimensions qui le composent. C'est la conséquence de la construction d'un indicateur synthétique.

Afin de nuancer encore les résultats, le tableau 3 présente les résultats des tendances pour quelques indicateurs clés depuis 2007.

Tableau 3 : Tendance d'évolution des indicateurs clés d'état de la situation sociale depuis 2007

Depuis 2007	
Évolution négative en termes de performance sociale	Evolution positive en termes de performance sociale
<ul style="list-style-type: none"> • pourcentage d'élèves « à l'heure » • pourcentage de personnes déclarées malades chroniques • pourcentage de personnes qui déclarent pratiquer régulièrement des activités informatives (presse écrite, radio, journal télévisé) 	<ul style="list-style-type: none"> • espérance de vie à la naissance • nombre d'années de vies perdues • pourcentage des adultes 25 à 64 ans sans diplôme ou uniquement diplôme primaire • nombre de tués dans des accidents de la route (30 jours) • salaire moyen : rémunérations ordinaires

Les autres indicateurs fluctuent depuis 2007 et ne peuvent donc être classés de manière univoque suivant ces deux colonnes.

Chacune de ces dimensions mérite de nombreuses analyses déclinant les résultats des indicateurs clés qui les composent, mais également des éléments du tableau de bord. Nous programmons de détailler ces différents éléments dans de prochaines publications.

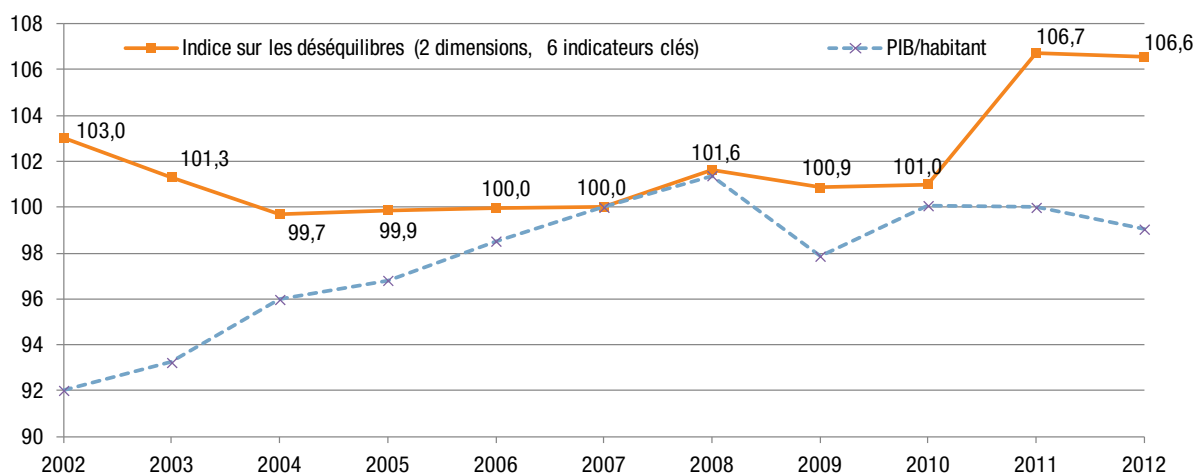
3.3 Résultats et analyses pour l'indice sur les déséquilibres socio-économiques en Wallonie

L'analyse de l'indice sur les déséquilibres apporte un autre éclairage pour l'interprétation de l'ISS synthétique. Dans l'objectif de l'agrégation pour évaluer les performances en situation sociale, une diminution de l'indice des déséquilibres doit être interprétée comme une augmentation des déséquilibres, ceux-ci ayant été inversés dans un objectif d'agrégation (voir section normalisation et agrégation).

Figure 7 : Evolution de l'indice des déséquilibres socio-économiques de la Wallonie de 2002 à 2012 (indice 100 en 2007), 1^{er} exercice

Sources : EFT- Steunpunt, WSE ONSS, EU-SILC Calculs : IWEPS

Clé de lecture: s'agissant d'un indice inversé, une augmentation de l'indice correspond à une diminution des déséquilibres observés



L'évolution temporelle de l'indice sur les déséquilibres présente une évolution en quatre périodes.

La première période de 2002 à 2004, l'indice des déséquilibres diminue, ce qui s'explique par une diminution de la courbe des déséquilibres sur le marché du travail (figure 8) et peut s'interpréter par une augmentation des taux de chômage.

La deuxième période de 2004 à 2007 est une période de stabilité de l'indice des déséquilibres. La figure 7 montre cependant très bien que cette stabilité s'explique par des écarts identiques entre les deux courbes des déséquilibres, mais durant cette même période, on observe une diminution des performances sociales sur les déséquilibres de revenus (et donc une augmentation de ces déséquilibres) et une augmentation des performances sociales sur les déséquilibres du marché du travail (et donc une diminution de ces déséquilibres).

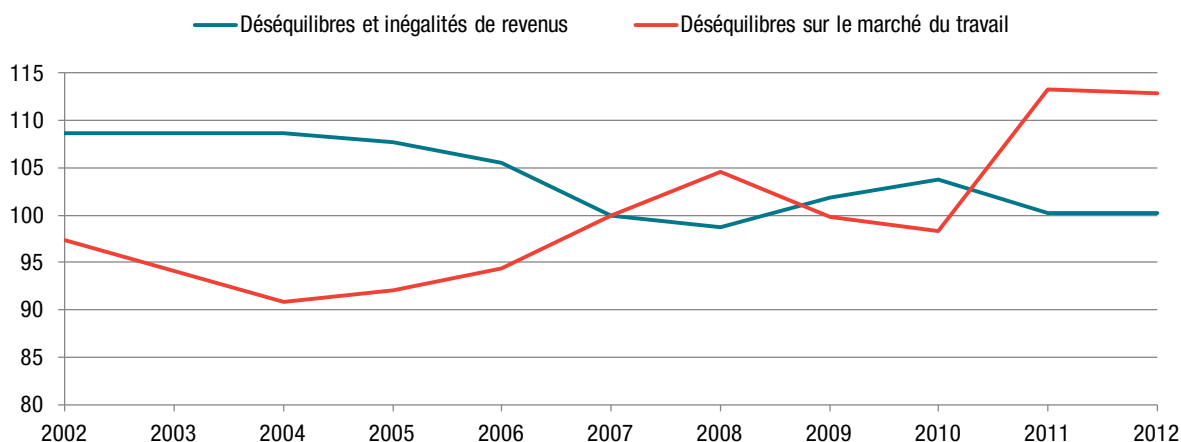
Durant la troisième période de 2008 à 2010, l'indice des déséquilibres augmente en 2008 puis diminue légèrement. Sur cette courbe, la crise de 2008 se manifeste donc en 2009 par une légère diminution.

La quatrième période de 2010 à 2012 est caractérisée par une augmentation forte de cet indice des déséquilibres, cela correspond à une augmentation forte de l'indice des performances sur les déséquilibres sur le marché du travail (figure 8) et s'interprète par une diminution des taux de chômage (de la population totale et des jeunes).

Figure 8 : Evolution des deux dimensions de déséquilibres de la situation sociale de la Wallonie de 2002 à 2012 (indice 2007=100), 1^{er} exercice

Sources : EU-SILC, BNB, EFT-Steunpunt WSE, ONSS Calculs : IWEPS

Clé de lecture: s'agissant d'un indice inversé, une augmentation de l'indice correspond à une diminution des déséquilibres observés



Ces deux courbes illustrant les déséquilibres présentent des évolutions très contrastées. L'indice moyen calculé à partir de celles-ci lisse des évolutions très différentes.

A nouveau, chacune de ces dimensions mérite de nombreuses analyses de déclinaisons des résultats des indicateurs clés qui les composent, mais également des éléments du tableau de bord.

4. Leçons tirées de l'exercice

L'exercice de construction d'un nouvel indicateur est un défi sur plusieurs aspects. S'appuyant sur les expériences de construction de l'ISS aux Etats-Unis et en France, mais également sur d'autres expériences d'indicateurs complémentaires au PIB ou de tableaux de bord, un indice synthétique a été développé suivant une méthodologie simple et comprenant 18 + 6 indicateurs clés. Cette construction vise un double enjeu : l'évaluation des performances en situation sociale de la Wallonie et sa comparaison dans le temps, de 2002 à 2012.

Du point de vue de la méthode et des sources de données, au terme de ce premier exercice, trois premières « leçons à tirer » sont exprimées ci-dessous :

(1) L'indice construit est un indice synthétique, dont la force de communication est de proposer un chiffre unique et son évolution sur 11 ans. Il est très important de rappeler que ce chiffre unique s'explique et se qualifie par les tendances de chacun des indicateurs qui le composent.

(2) La méthodologie de construction est basée sur des choix les plus justifiés possible. De nombreuses analyses de sensibilité aux sélections d'indicateurs clés et aux techniques de normalisation et d'agrégation ont été réalisées pour ce premier exercice. Ces analyses de sensibilité se sont révélées rassurantes. Chacune de ces étapes nécessite encore cependant des recherches et nous veillerons à consolider ce travail dans les prochaines étapes de notre projet.

(3) L'indice est construit sur la base d'indicateurs clés, calculés eux-mêmes suite à des extractions de nombreuses sources de données identifiées comme les plus fiables possible. Cependant, sur certaines dimensions ou sous-dimensions, ce travail a permis d'identifier des limites ou des lacunes en termes de collectes statistiques de données, en particulier sur le thème du logement, des relations sociales et sur un grand nombre de déséquilibres socio-économiques. Dans nos prochains travaux et avec nos partenaires, nous chercherons à combler ces lacunes. Ce premier ISS est incomplet, mais nous ne pouvions introduire des indicateurs clés non consolidés dans cette première version, et en faire peser « les soubresauts à l'indice synthétique. Ce premier ISS wallon ne dresse donc pas un panorama statistique complet de la situation sociale en Wallonie. Il est cependant, à ce jour, le résultat d'une riche mobilisation de sources et d'indicateurs fiables sur ce thème, en comparaison temporelle sur une période de 11 ans.

Du point de vue des résultats, au terme de ce premier exercice, quelques leçons à tirer et pistes d'amélioration sont identifiées :

(1) l'évolution de l'ISS Wallon montre assez clairement trois périodes qui peuvent être synthétisées comme suit : de 2002 à 2005, une période d'évolution positive lente, de 2005 à 2010, une période d'incertitudes avec fluctuations annuelles, tout comme le PIB/habitant, mais avec des écarts temporels par rapport à celui-ci, et, de 2010 à 2012, une période de quasi-stabilisation de l'ISS.

(2) l'analyse de l'indice synthétique doit être qualifiée par les valeurs et l'évolution temporelle des indicateurs clés qui le composent, ceux-ci présentent de nombreuses fluctuations ou tendances d'évolution différentes. En particulier, la lecture des évolutions des deux courbes d'une part sur l'état et d'autre part sur les déséquilibres de situation sociale invite à la prudence et aux nuances sur les interprétations de la courbe synthétique.

(3) la mesure de la situation sociale est ici traduite par un indice synthétique, il ne fait pas référence à une réalité sous-jacente directement mesurable et repose sur un certain nombre de conventions. Son interprétation est donc délicate. Le principal mérite de ce type d'indicateur est de proposer aux décideurs et utilisateurs une vue synthétique d'une situation complexe et multidimensionnelle.

5. Perspectives de développement

L'exercice est passionnant, mais difficile. Il est améliorable et amendable et nous le soumettons à débat. D'autres exercices suivront, ils bénéficieront de perfectionnements, validations, et, nous l'espérons, d'une appropriation par les utilisateurs.

Références

- Boutaud A., 2007, « Les indices synthétiques du PNUD et l'ISS en région Ile de France », IAURIF et Conseil régional Ile de France, sous la direction de Annie Mendez et Iuli Nascimento. Rapport 101 p.
- Boutaud A. (2009). « Un indice de situation sociale régional (ISSR) pour la région Ile-de-France », IAU Ile-de-France et MIPES – Conseil Régional d'Ile-de-France, 61 p.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) (2011). Monitor Duurzaam Nederland 2011, 285p.
- Jany-Catrice (F.) et Zotti (R.) (2009), « La santé sociale des territoires. Un indicateur de santé sociale pour les régions françaises », dans *Futuribles*, n°350, mars, pp. 65-87.
- Maggino F., & Zumbo B.D. (2012). Measuring the quality of life and the construction of social indicators. In K.C. Land, A.C. Michalos, & M.J. Sirgy (Eds.), *Handbook of social indicators and quality-of-life research*. New York: Springer.
- Michalos A.C., Smale B., Labonté R., Muhajarine N., Scott K., Moore K., Swystun L., Holden B., Bernardin H., Dunning B., Graham P., Guhn M., Gadermann A.M., Zumbo B.D., Morgan A., Brooker A.-S., & Hyman I. (2011). *The Canadian Index of Wellbeing*. Technical Report 1.0. Waterloo, ON: Canadian Index of Wellbeing and University of Waterloo.
- Miringoff M., Miringoff M-L. (1995). "America's social health: the Nation's need to know", *Challenge*, Fall 1995, pp. 19-24
- Miringoff M., Miringoff M-L, Opdycke S. (1996). « The Growing Gap between Standard Economic Indicators and the Nation's Social Health », *Challenge*, Juillet-Août.
- Miringoff M., Miringoff M-L. (1999). *The social health of the nation. How America is really doing*, Oxford University Press, New-York, 245p.
- Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S., Hoffmann A., Giovannini E. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. OECD en collaboration avec *Joint Research Centre (JRC) of the European Commission*, 158 p.
- Stiglitz, J., Sen A., Fitoussi J.-P. (2009). *Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social*, 14 septembre 2009.
- Stiglitz, J., Sen, A. et Fitoussi, J.-P. (2009a), *Richesse des nations et bien-être des individus*, Paris, Odile Jacobs.
- Stiglitz, J., Sen, A. et Fitoussi, J.-P. (2009b), *Vers de nouveaux systèmes de mesure*, Paris, Odile Jacobs.

Auteurs, citation et remerciement

Equipe de recherche :

IWEPS : Isabelle Reginster, Christine Ruyters, avec la collaboration de Thierry Bornand, Frédéric Caruso, Julien Charlier, Julien Juprelle, Virginie Louis, Laurence Vanden Dooren, Marc Debuissou, Eve Ramaekers et Annick Vandenhooft,

sous la direction de Sébastien Brunet, Administrateur général de l'IWEPS, et l'accompagnement scientifique de Daniel Defays et Michel Laffut.

Citation : Reginster I., Ruyters C. (2014) Indicateurs complémentaires au PIB : l'indice de situation sociale de la Wallonie (1er exercice). Rapport de recherche IWEPS.

L'équipe de l'IWEPS souhaite chaleureusement remercier les différents fournisseurs de données qui ont manifesté une grande disponibilité dans l'extraction ou la sélection des données nécessaires au calcul des indicateurs. Nous remercions en particulier Monsieur Delachalerie de l'Agence Wallonne des Télécommunications (AWT), Madame Béatrice Ghaye de l'AGERS- Fédération Wallonie-Bruxelles, Monsieur Peter Neefs de la Centrale des Crédits aux Particuliers (BNB), Messieurs Jean-Michel Vanneste et Benoît Gauthier de la Société wallonne du Logement, Messieurs Thierry Eggerickx et Luc Dal de l'UCL (Demo-Cytise), Monsieur Mathieu Lovens du Fonds des Accidents du Travail.

L'équipe de l'IWEPS souhaite exprimer également ses chaleureux remerciements à Evelyne Istace pour son travail minutieux de mise en page et d'édition.

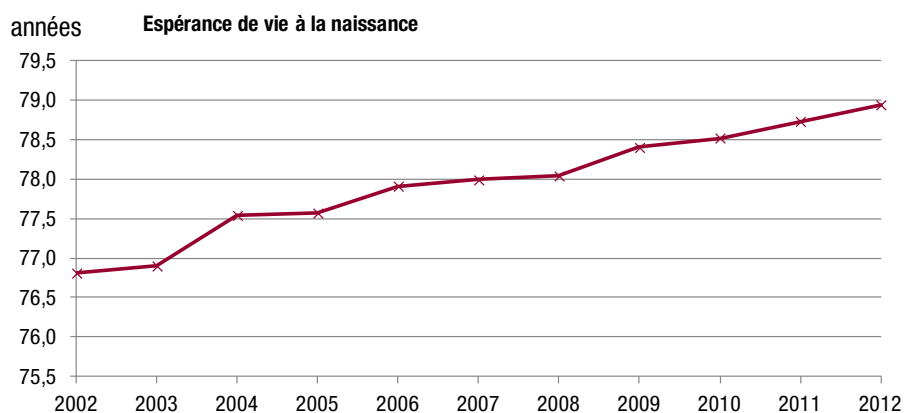
A la demande du Gouvernement wallon, un comité consultatif des utilisateurs des indicateurs complémentaires au PIB a été mis en place en novembre 2013. Nous remercions vivement chacun des membres de ce comité pour leurs remarques constructives et les expressions de leurs attentes sur les indicateurs en construction.

Annexe : Evolutions de 2002 à 2012 des 24 indicateurs clés de l'ISS de la Wallonie

Espérance de vie à la naissance (hommes et femmes)

Source : DGSIE, Registre national

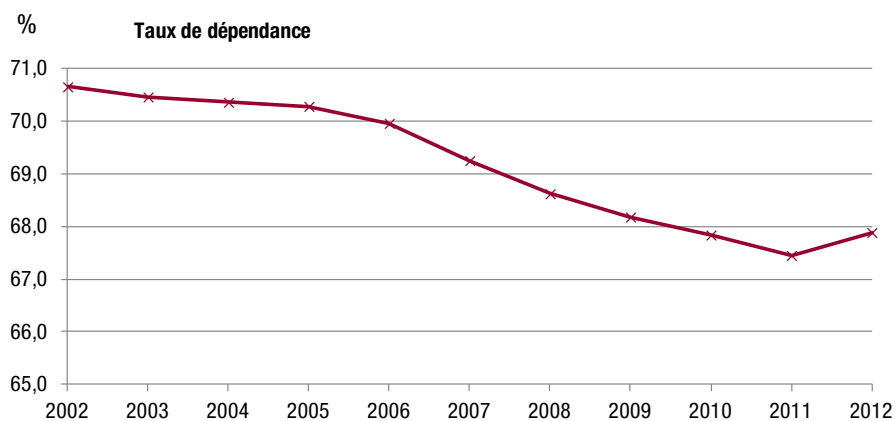
Calculs : DEMO-UCL, cytise IWEPS



Taux de dépendance ((% des moins de 20 ans) + (% des 65 ans et plus) / % des 20-64 ans)

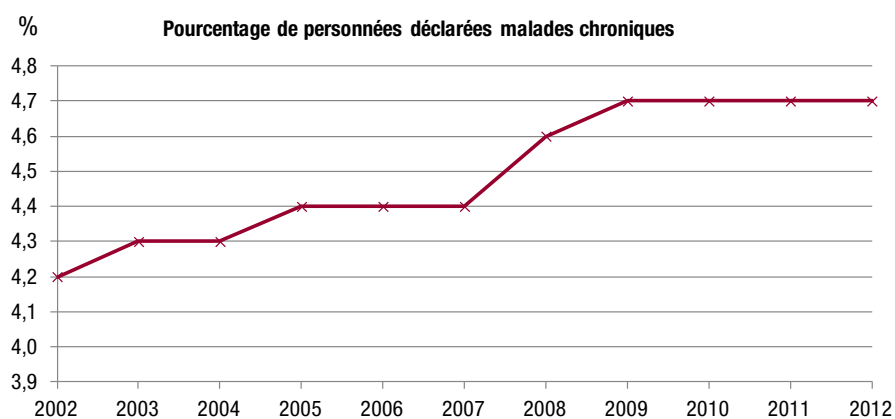
Source : DGSIE, Registre national

Calculs : IWEPS



Pourcentage de personnes déclarées malades chroniques

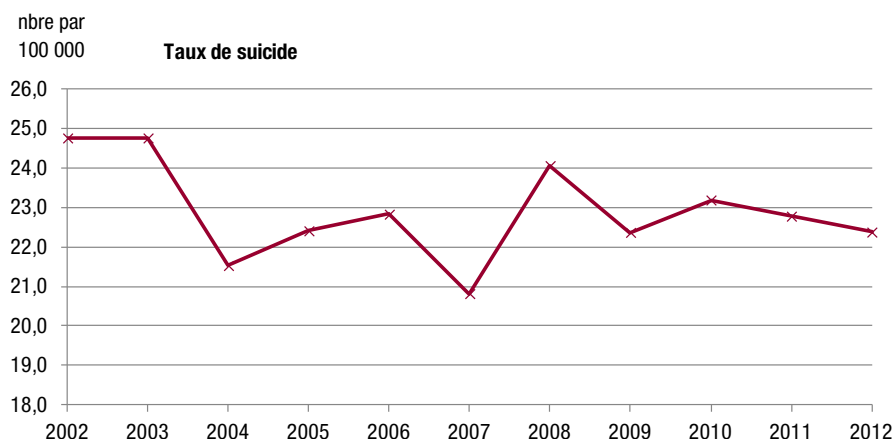
Source : Agence Intermutualiste



Taux de suicide

Source : DGSIE, Bulletins de déclaration des décès à l'état civil

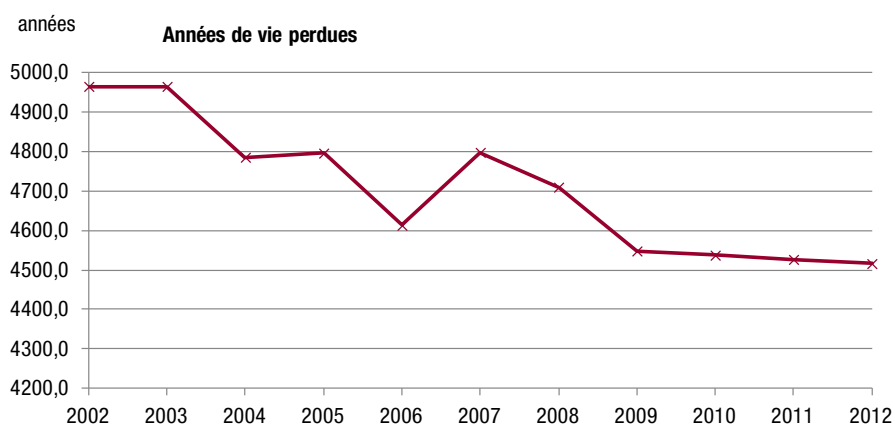
Calculs : IWEPS



Nombre d'années de vie perdues (hommes et femmes) jusqu'à 70 ans

Source : DGSIE, Bulletins de déclaration des décès à l'état civil

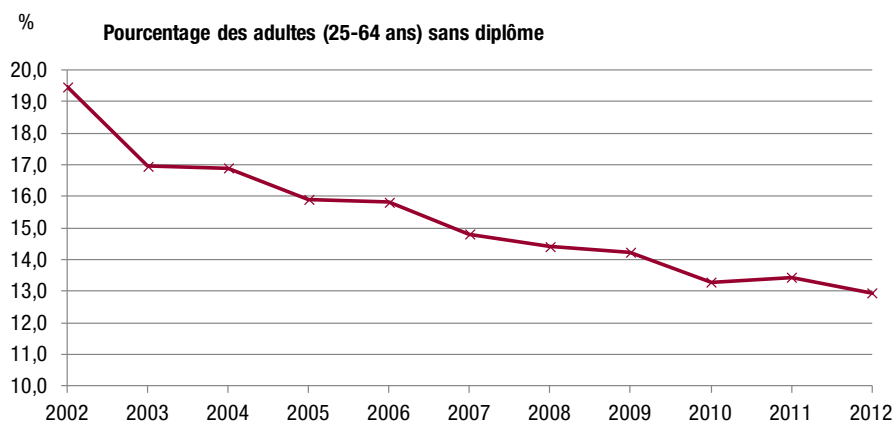
Calculs : IWEPS



Pourcentage des adultes de 25 à 64 ans sans diplôme ou uniquement diplôme primaire

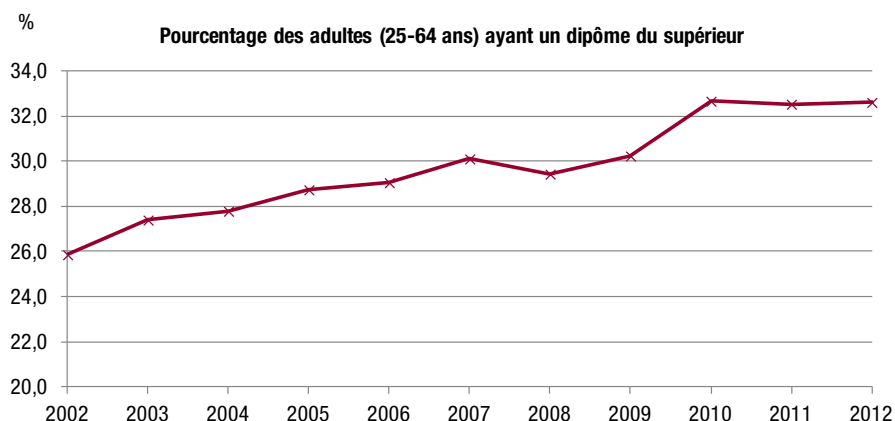
Source : Enquête sur les forces de travail EFT

Calculs : Steunpunt WSE



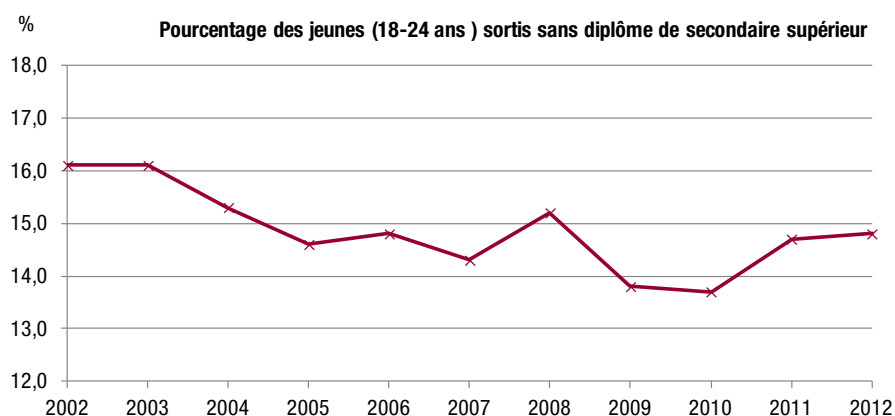
Pourcentage des adultes de 25 à 64 ans ayant un diplôme du supérieur

Source : Enquête sur les forces de travail EFT Calculs : Steunpunt WSE



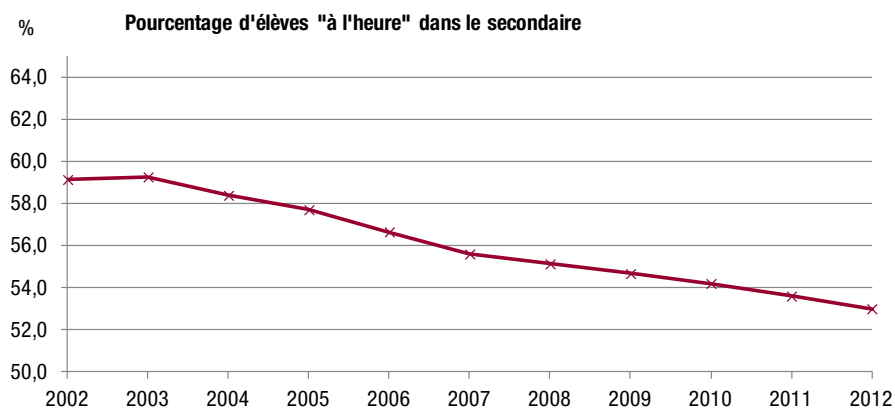
Pourcentage des jeunes de 18 à 24 ans n'ayant pas un diplôme du secondaire supérieur et qui ne suivent plus aucune forme d'enseignement ou de formation (au cours de la période de quatre semaines de référence)

Source : Enquête sur les forces de travail EFT Calculs : Steunpunt WSE



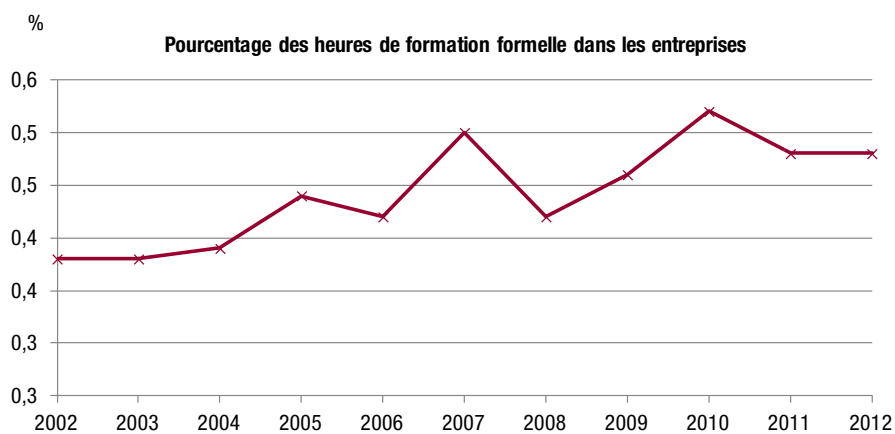
Pourcentage d'élèves "à l'heure" dans le secondaire

Source : MFWB Calculs : AGERS MFWB



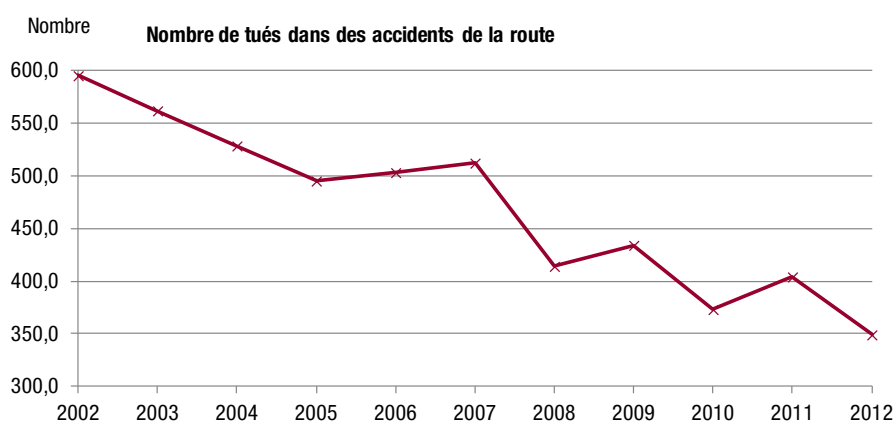
Pourcentage des heures de formation formelle dans les entreprises par rapport aux heures totales prestées

Source : BNB Bilan social calculs : BNB



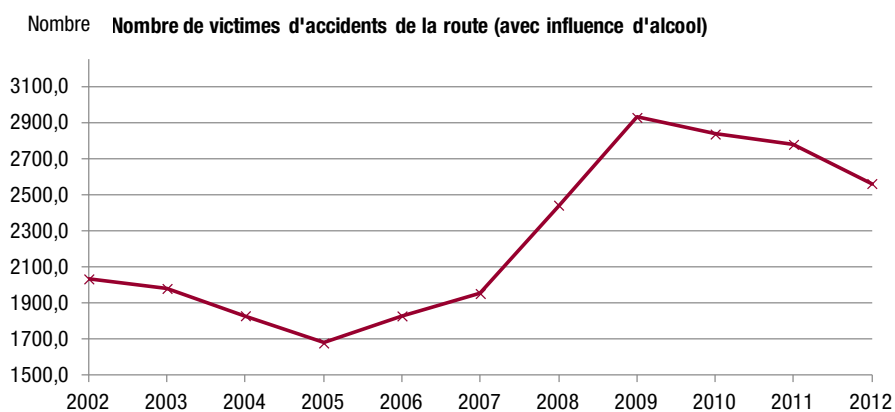
Nombre de tués dans des accidents de la route (dans les 30 jours)

Sources : SPF Economie DGSIE, Infographie IBSR



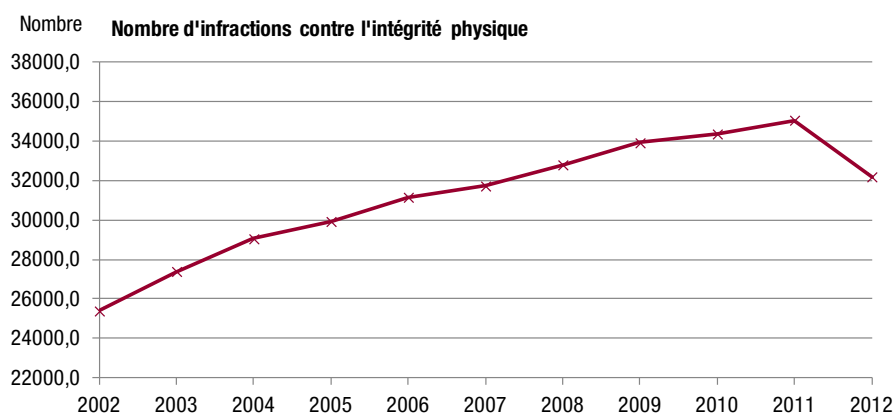
Nombre de victimes d'accidents de la route impliquant au moins un conducteur sous influence de l'alcool

Sources : SPF Economie DGSIE, Infographie IBSR



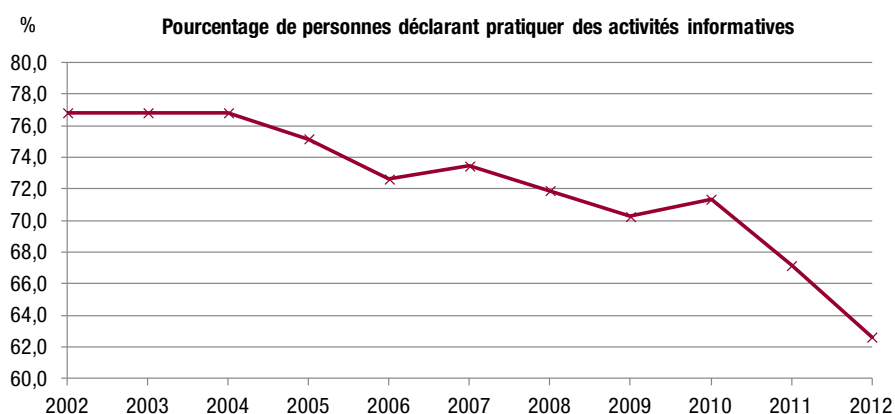
Nombre d'infractions contre l'intégrité physique

Source : CGOP/B Statistiques policières de la criminalité - données de gestion



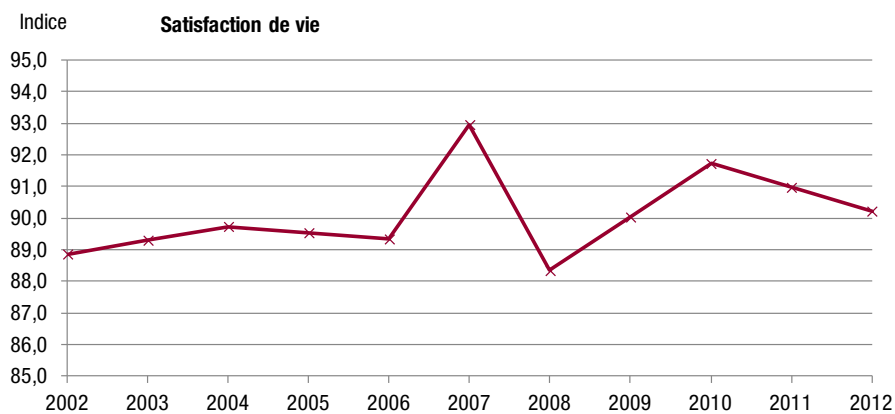
Nombre de personnes qui déclarent pratiquer régulièrement des activités informatiques

Source : AWT



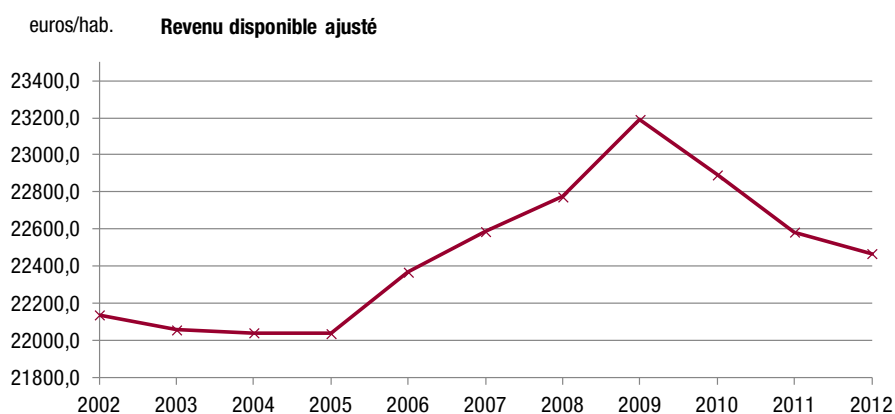
Satisfaction de vie

Sources : BSW et EVS Calculs IWEPS



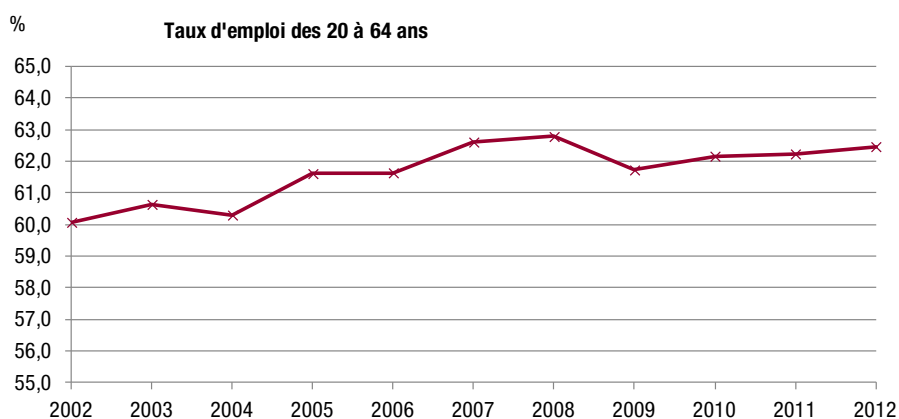
Revenu disponible ajusté (au prix de 2011)

Source : ICN Calculs IWEPS



Taux d'emploi des 20-64 ans

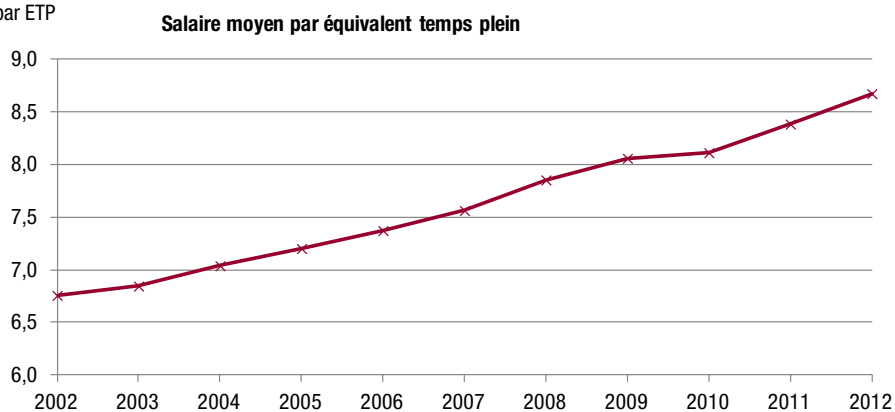
Source : Enquête sur les forces de travail EFT Calculs : Steunpunt WSE



Salaire moyen (rémunérations ordinaires) par équivalent temps plein

Source : ONSS

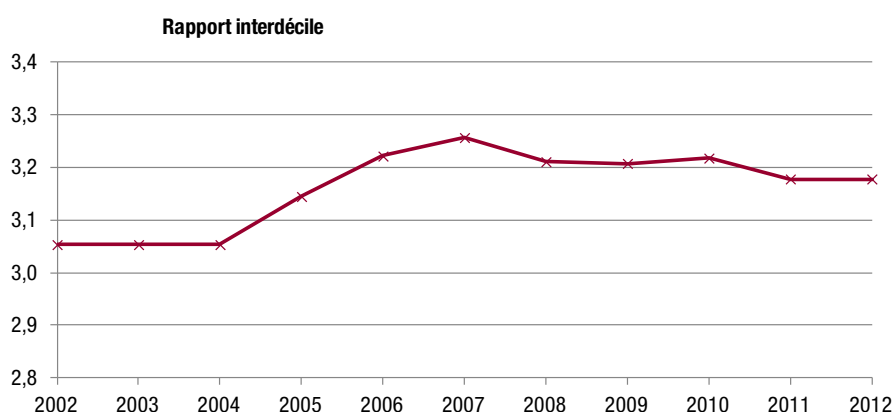
milliers d'euros
par ETP



Rapport interdécile des revenus (rapport entre le 9^e décile et le 1^{er} décile (D9/D1))

Source : EU-SILC

Calculs : IWEPS

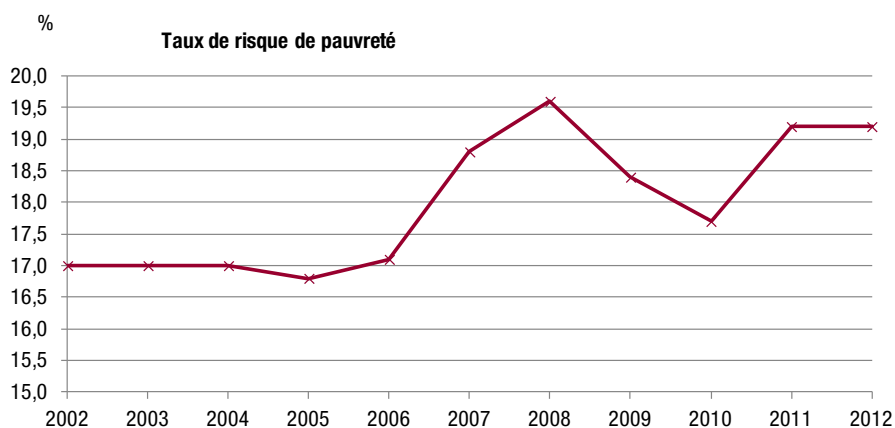


Taux de risque de pauvreté (en % de la population)

pourcentage de la population dont le revenu disponible équivalent du ménage se situe en dessous du seuil de pauvreté fixé à 60% du revenu disponible équivalent médian après transferts sociaux

Source : EU-SILC

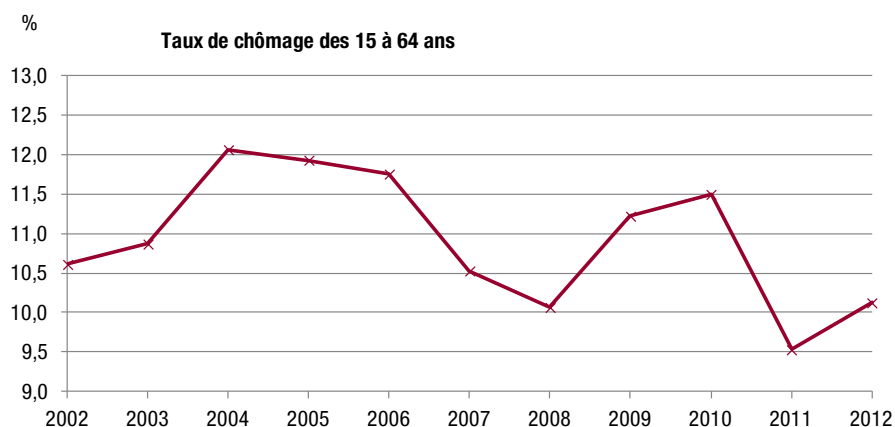
Calculs : IWEPS



Taux de chômage des 15 à 64 ans

Source : Enquête sur les forces de travail EFT

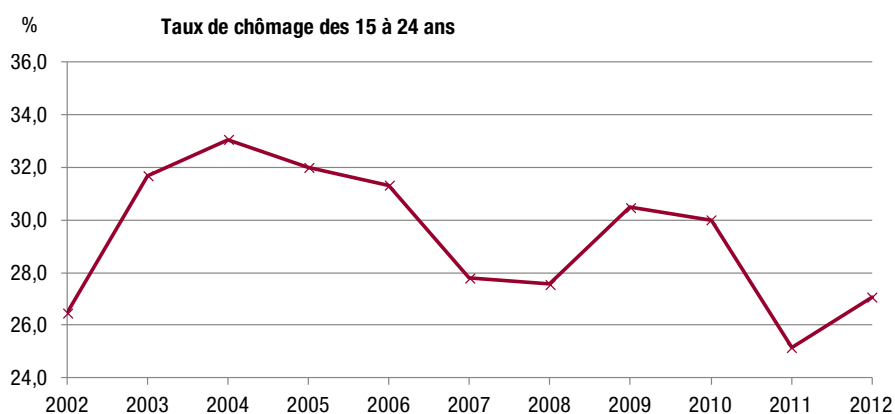
Calculs : Steunpunt WSE



Taux de chômage des 15 à 24 ans

Source : Enquête sur les forces de travail EFT

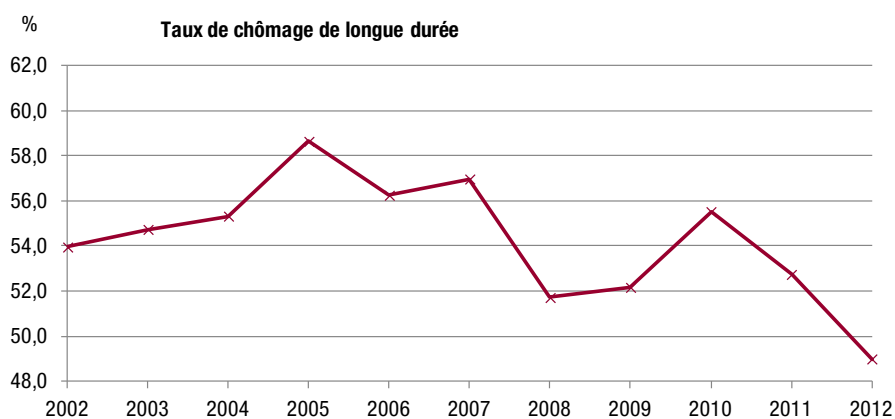
Calculs : Steunpunt WSE



Taux de chômage de longue durée (plus de 1 an) dans la population des chômeurs

Source : Enquête sur les forces de travail EFT

Calculs : Steunpunt WSE



Ecart des salaires hommes/femmes (salaires moyens annuels)

Source : ONSS Calculs : IWEPS

