

Méthodologie et résultats des perspectives économiques régionales 2018-2023

Modèle top-down

Sommaire

1. Banque de données

2. Modèle

2.1 Structure

2.2 Noyau central

2.3 Marché du travail

2.4 Comptes des ménages

3. Perspectives 2018-2023

1. Banque de données

- base: comptes régionaux de l'Institut des Comptes Nationaux:
 - valeur ajoutée brute
 - emploi (salariés/indépendants)
 - rémunération des salariés
 - formation brute de capital fixe
 - ...
- autres sources: ONSS, INAMI, ONEM, TVA, stat. industrielles, EFT, revenus fiscaux, ...
 - rétropolation investissements, rémunérations, ...
 - navetteurs et travailleurs frontaliers
 - informations plus récentes sur les allocations sociales
 - ...

1. Banque de données

- 13 branches d'activité:

Dénomination de la branche	NACE-Rev.2 - 2008 (A38)
1. Agriculture	AA
2. Energie	CD+DD+EE
3. Industries manufacturières	
a. Biens intermédiaires	BB+CE+CF+CG+C H
b. Biens d'équipement	CI+CJ+CK+CL
c. Biens de consommation	CA+CB+CC+CM
4. Construction	FF
5. Services marchands	
a. Transports et communication	HH+JB
b. Commerce et horeca	GG+II
c. Crédit et assurances	KK
d. Santé et action sociale	QA+QB
e. Autres services marchands	JA+JC+LL+MA+MB +MC+NN+RR+SS
6. Services non-marchands	
a. Administration publique et éducation	OO+PP
b. Services domestiques	TT

1. Banque de données

- SEC 2010 : période disponible = 2003 - ...
- trop courte pour des estimations économétriques
- rétropolation
 - exemple : valeur ajoutée brute SEC 2010
 - sur base de :
 - . comptes régionaux SEC 95 - NACE rév.1 (1995-2003)
 - . comptes régionaux SEC 79 - NACE 70 (1980-1995)
 - méthode :
 - . tables de conversion entre nomenclatures NACE
 - . croissance = indicateur pour rétropolation par branche
 - . clés de répartition pour les séries longues nationales
- mise à jour annuelle
- cf. sites web, autres séries disponibles via formulaire de demande

Modèle top-down

Sommaire

1. Banque de données

2. Modèle

2.1 Structure

2.2 Noyau central

2.3 Marché du travail

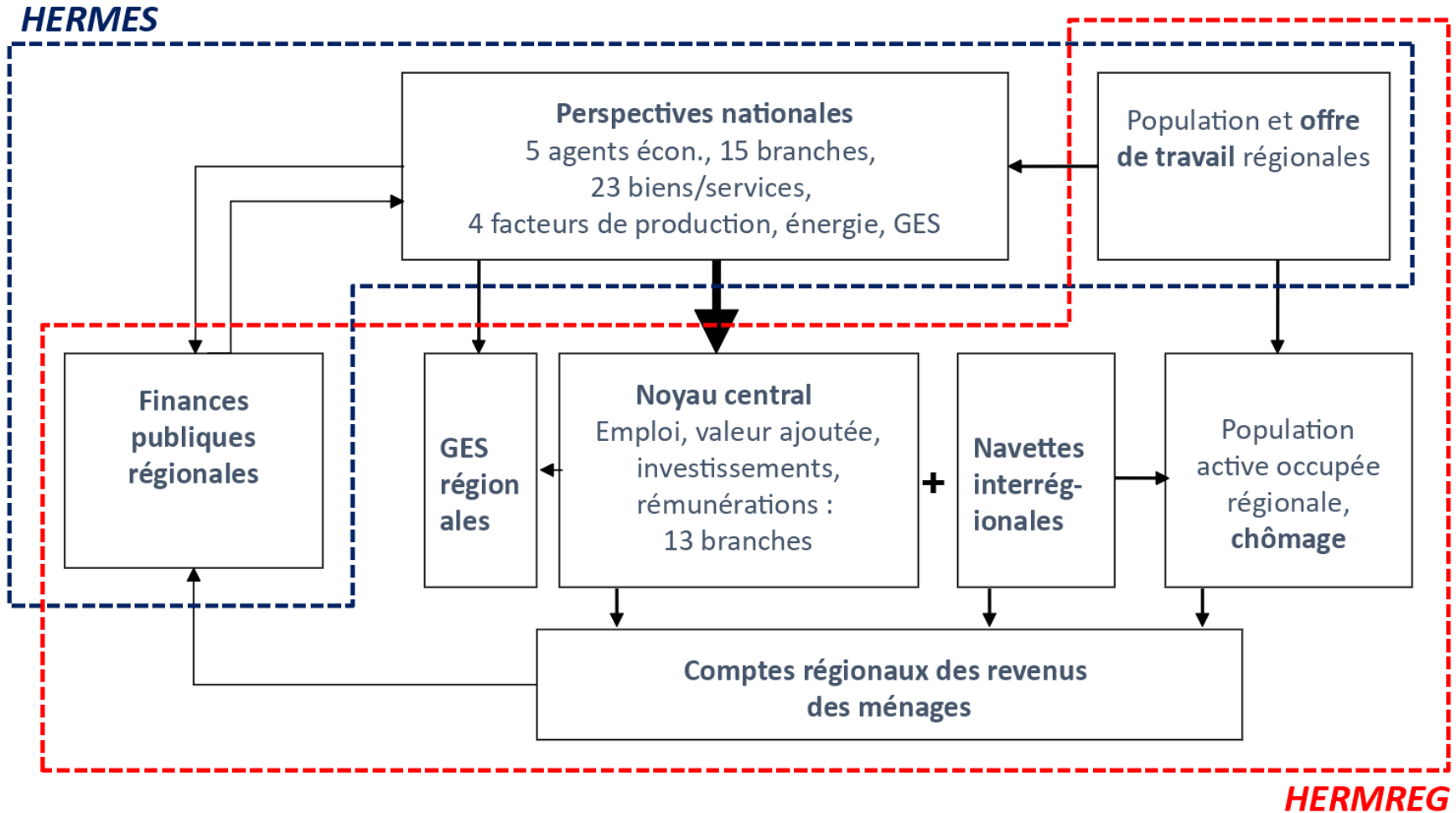
2.4 Comptes des ménages

3. Perspectives 2018-2023

2.1. Structure

- modèle top-down vs modèle bottom-up
- noyau central + modules liés
- 3 régions & 13 branches d'activité
- noyau central = par région et par branche :
 - valeur ajoutée brute
 - emploi (salariés/indépendants)
 - rémunération des salariés
 - formation brute de capital fixe
- + offre de travail
- chômage, PIB, ...

2.1. Structure



Modèle top-down

Sommaire

1. Banque de données
2. Modèle
 - 2.1 Structure
 - 2.2 Noyau central**
 - 2.3 Marché du travail
 - 2.4 Comptes des ménages
3. Perspectives 2018-2023

2.2. Noyau central

- méthodologie noyau central
- différences de croissance régionale
 - cf. REGINA (Koops and Muskens, 2005)
 - décomposition croissance régionale $y_{ij,t}$ (secteur i , région j , année t) en 1) croissance sectorielle nationale $y_{inat,t}$
2) différentiel de croissance $r_{ij,t} (= y_{ij,t} - y_{inat,t})$
de sorte que $y_{ij,t} = y_{inat,t} + r_{ij,t}$
- estimation pour la différence de croissance régionale $r_{ij,T+k}$
 - + estimation croissance sectorielle nationale de HERMES $inat,T+k$
- estimation (intermédiaire) du taux de croissance régional $ij,T+k$

2.2. Noyau central

- estimation des équations via OLS
- variables explicatives: pas de modèle théorique sous-jacent, mais 'general-to-specific'
 - significativité
 - R^2
 - différents tests statistiques
- p.ex. nombre de salariés par branche:
 - variable dépendante retardée
 - croissance régionale/différentiel de croissance de la valeur ajoutée
 - croissance régionale/différentiel de croissance de l'emploi
 - croissance régionale/différentiel de croissance des salaires
 - chômage
 - e.a.

2.2. Noyau central

- ‘somme’ des taux de croissance régionaux (intermédiaires) pas nécessairement égale à la croissance nationale
- estimations de la croissance régionale intermédiaire = clés de répartition endogènes (vs clés de répartition exogènes)
- modules liés :
 - énergie & émissions
 - finances publiques
 - comptes de revenus des ménages
 - offre de travail
- finances publiques
- énergie & émissions : notamment sur base de la valeur ajoutée brute par branche

Modèle top-down

Sommaire

1. Banque de données
2. Modèle
 - 2.1 Structure
 - 2.2 Noyau central
 - 2.3 Marché du travail**
 - 2.4 Comptes des ménages
3. Perspectives 2018-2023

2.3. Marché du travail

- demande de travail : cf. noyau central
- offre de travail (bottom-up):
 - ventilation de la population active selon l'âge, le sexe et la région (domicile)
 - projection démographique par catégorie
 - extrapolation de l'évolution des taux d'activité par catégorie
- chômage :
 - offre de travail (hors modèle) – population active occupée (dans le modèle, à savoir emploi intérieur + solde des navetteurs et des travailleurs frontaliers)

2.3. Marché du travail

- solde des navetteurs:
nombre de travailleurs résidant dans une région donnée qui travaillent dans les autres régions moins le nombre de travailleurs résidant dans les autres régions qui travaillent dans la région donnée
- 6 flux
- en fonction de la situation économique dans la région d'origine et de destination (facteurs push-pull)
- variables explicatives:
 - taux de chômage
 - salaires
 - emploi

Modèle top-down

Sommaire

1. Banque de données
2. Modèle
 - 2.1 Structure
 - 2.2 Noyau central
 - 2.3 Marché du travail
 - 2.4 Comptes des ménages
3. Perspectives 2018-2023

2.4. Comptes des ménages

- comptes de revenus régionaux des ménages (ICN)
- compte de revenus primaire et secondaire, solde = revenu disponible
- selon le lieu de domicile (vs. lieu de travail)
- rémunérations des salariés : sur la base de l'emploi, des flux de navettes et des salaires du noyau central, avec une adaptation pour les navettes ("sursalaire")
- allocations de chômage: sur la base du chômage du noyau central
- impôt des personnes physiques: proxy de base imposable notamment sur base des rémunérations (du noyau central), pensions, revenu mixte

Modèle top-down

Sommaire

1. Banque de données
2. Modèle
 - 2.1 Structure
 - 2.2 Noyau central
 - 2.3 Marché du travail
 - 2.4 Comptes des ménages
3. Perspectives 2018-2023

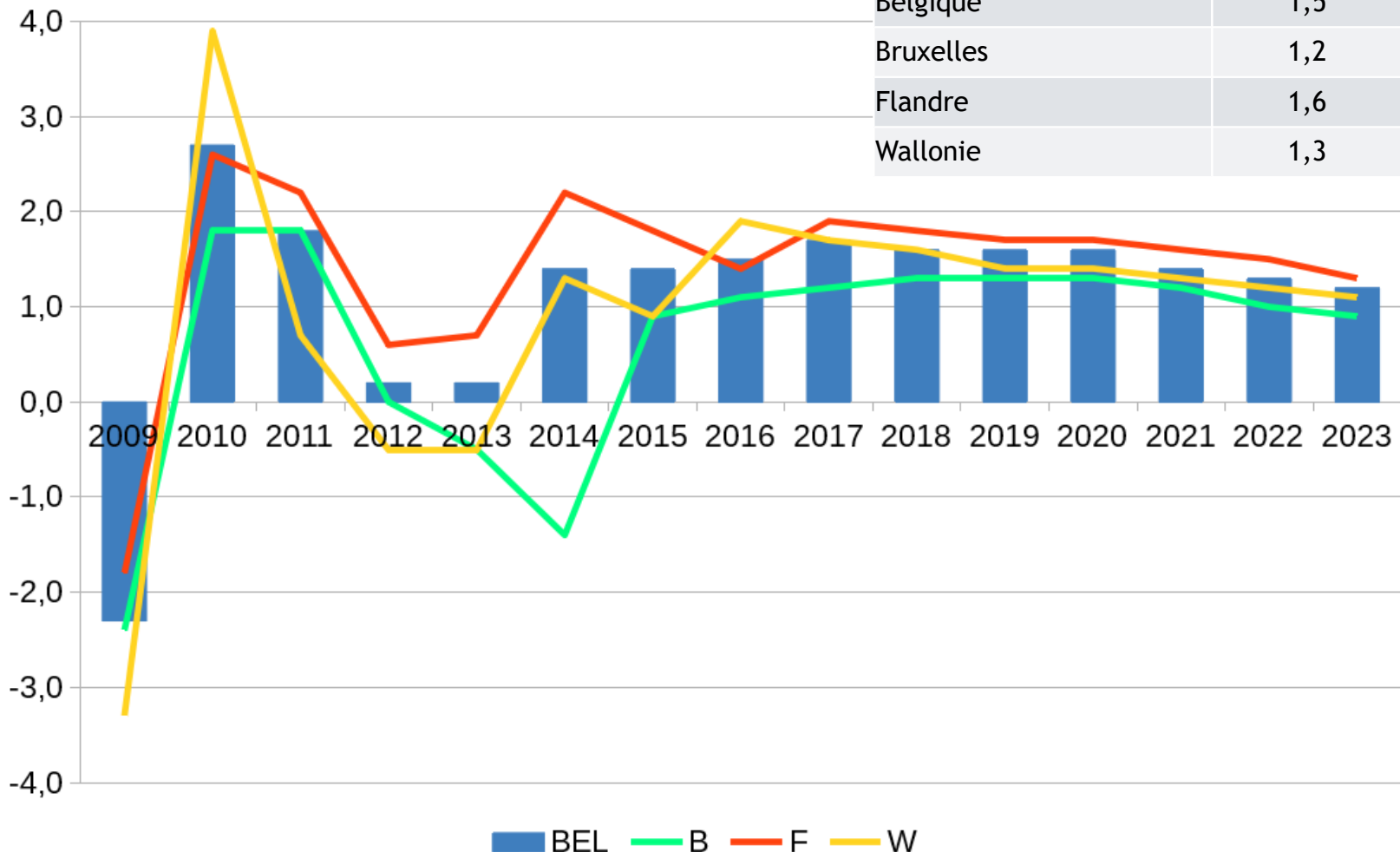
3. Perspectives 2018-2023

- en juillet de chaque année (de l'année T) publication: Perspectives économiques régionales $T - T+5$
- comptes régionaux: les séries courent jusque $T-2$ ou $T-3$
- sur base des informations jusque début juin 2018
- cohérent avec la publication du Bureau fédéral du Plan Perspectives économiques nationales $T - T+5$
- perspectives à moyen terme (vs CT)

3. Perspectives 2018-2023

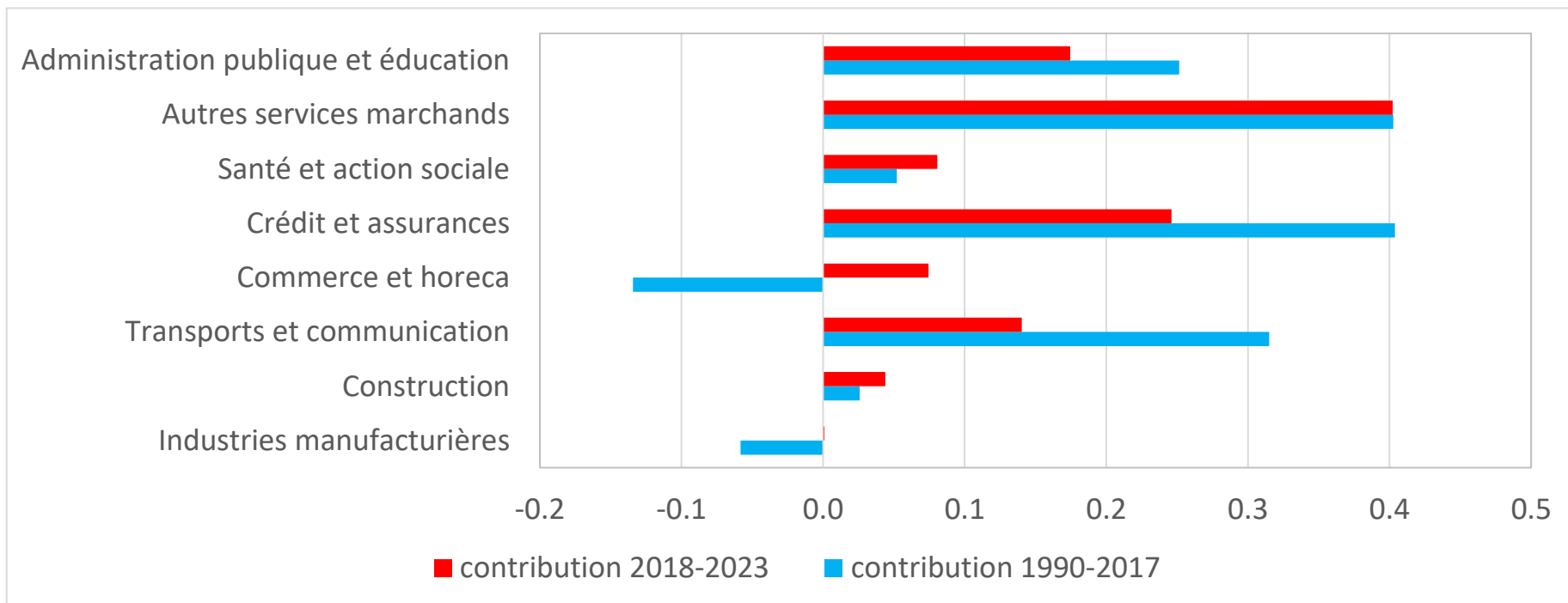
croissance du PIB en volume (%)

Moyennes	2018-2023
Belgique	1,5
Bruxelles	1,2
Flandre	1,6
Wallonie	1,3



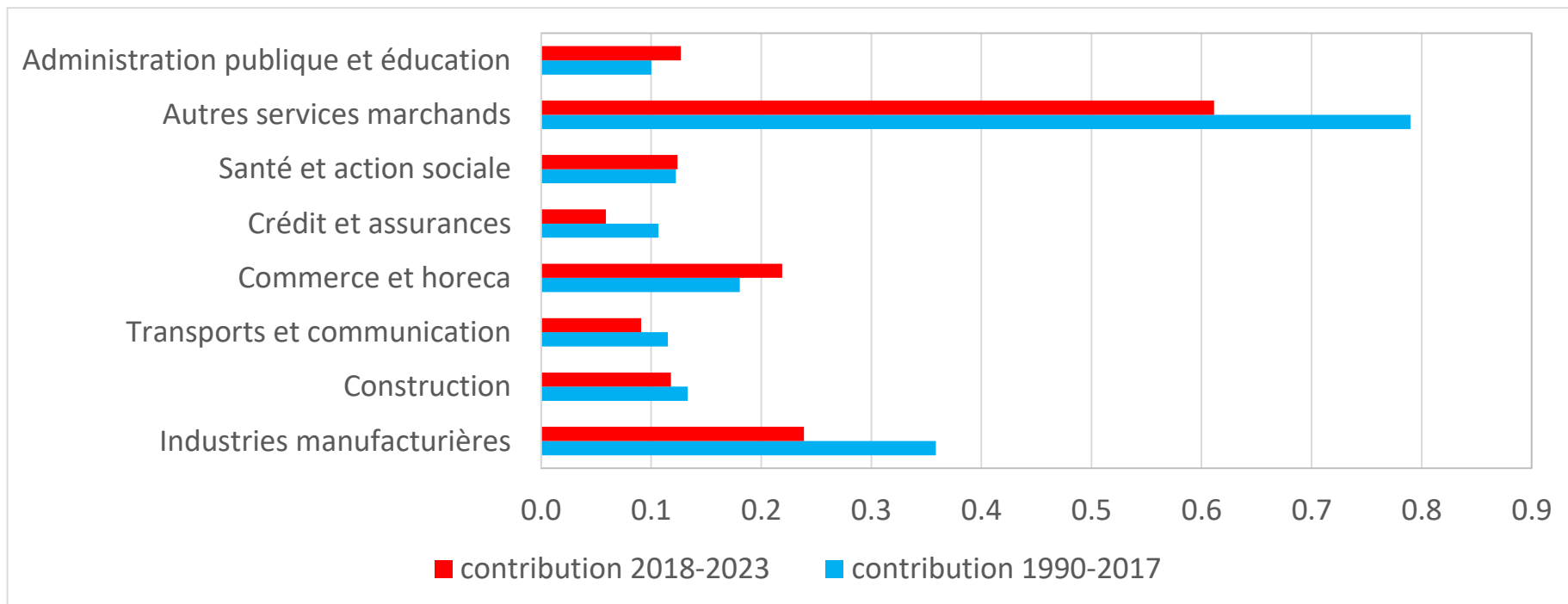
3. Perspectives 2018-2023

contribution des branches d'activité, Bruxelles
(en pp, valeur ajoutée)



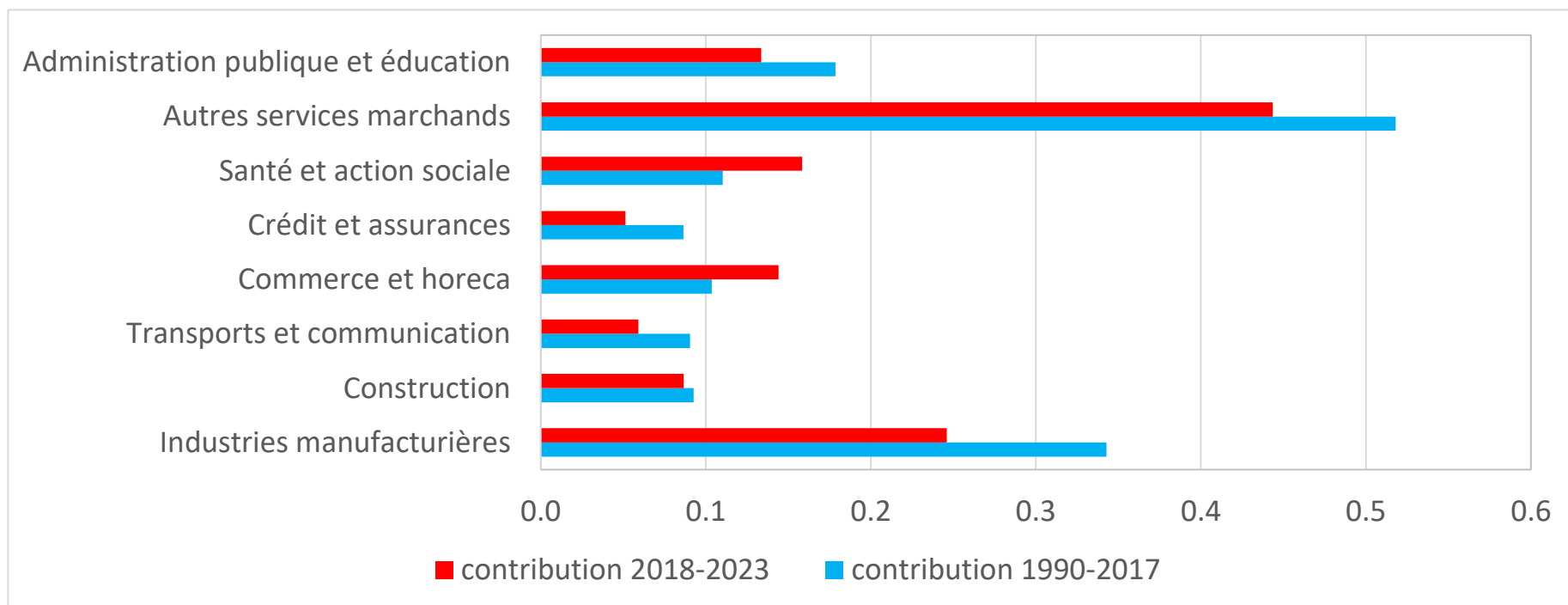
3. Perspectives 2018-2023

contribution des branches d'activité, Flandre
(en pp, valeur ajoutée)



3. Perspectives 2018-2023

contribution des branches d'activité, Wallonie
(en pp, valeur ajoutée)



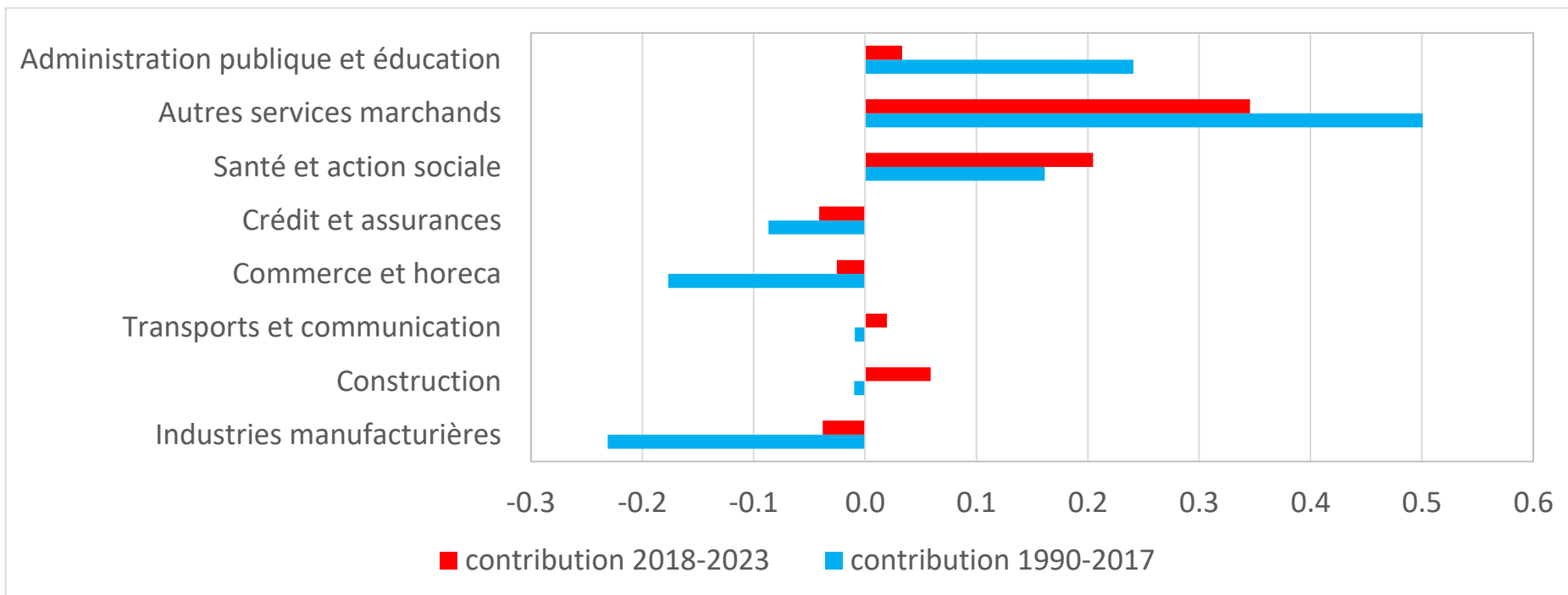
3. Perspectives 2018-2023

emploi intérieur

2018-2023	augmentation (en milliers)	croissance moyenne (%)
Belgique	248,7	0,9
Bruxelles	24,5	0,6
Flandre	161,4	1,0
Wallonie	62,9	0,8

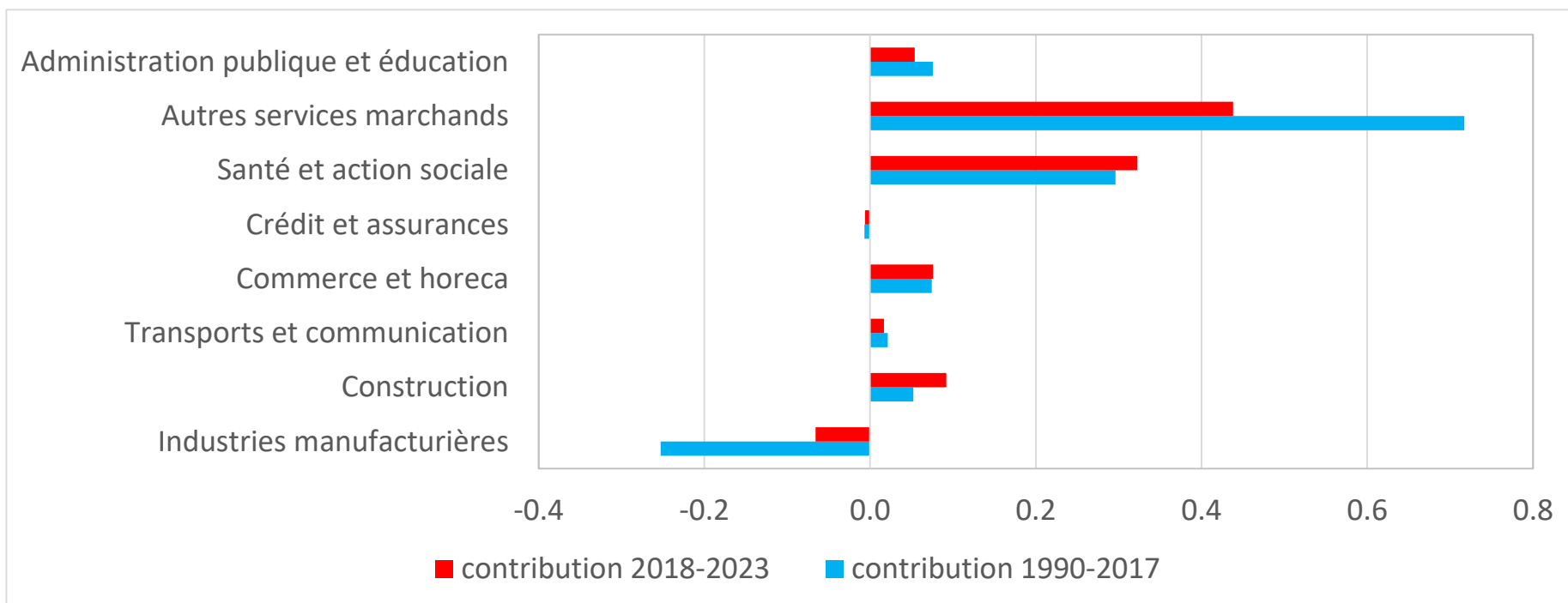
3. Perspectives 2018-2023

contribution des branches d'activité, Bruxelles
(en pp, emploi intérieur)



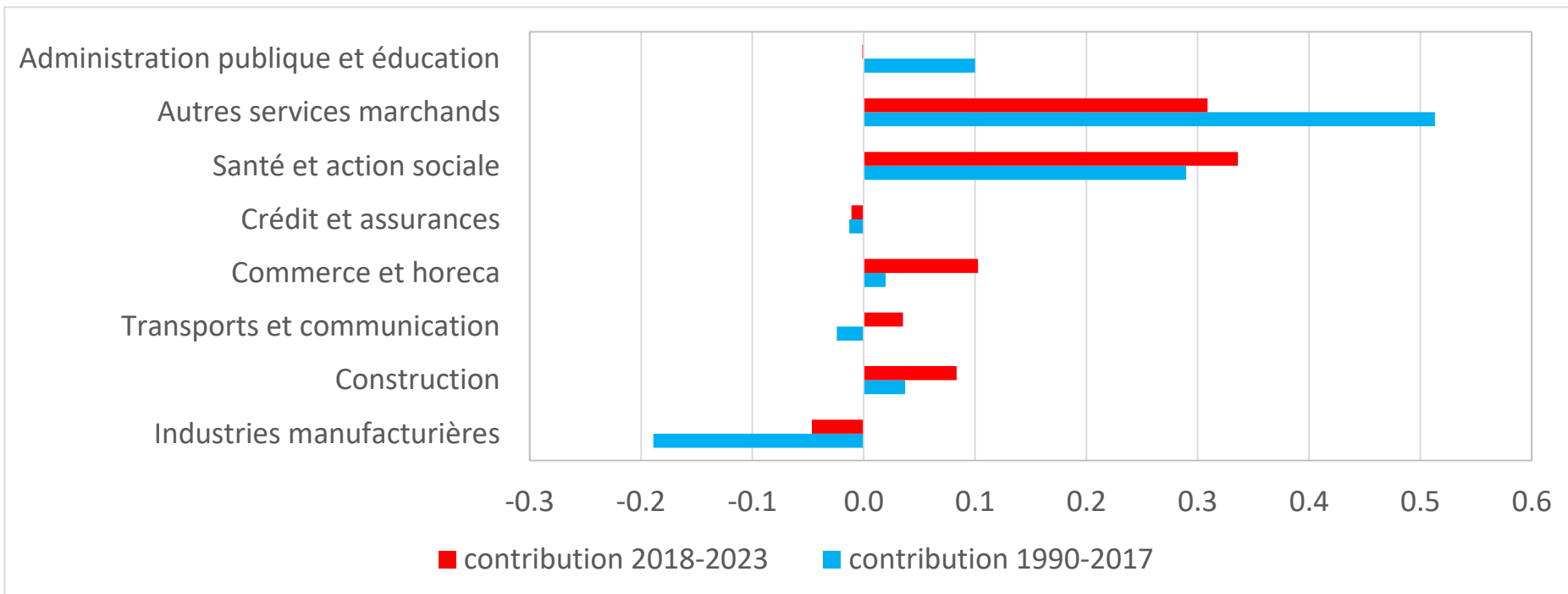
3. Perspectives 2018-2023

contribution des branches d'activité, Flandre
(en pp, emploi intérieur)



3. Perspectives 2018-2023

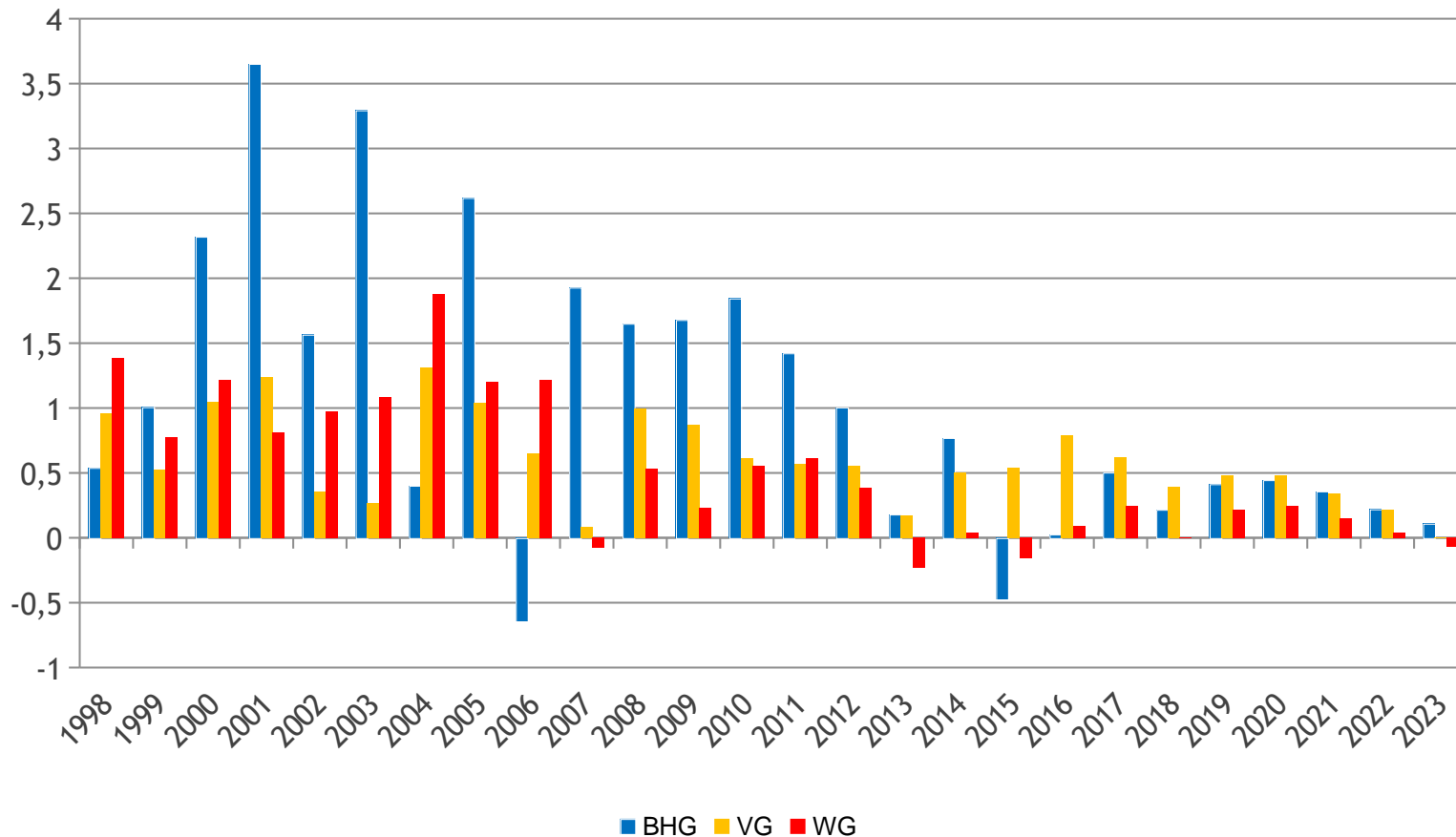
contribution des branches d'activité, Wallonie
(en pp, emploi intérieur)



3. Perspectives 2018-2023

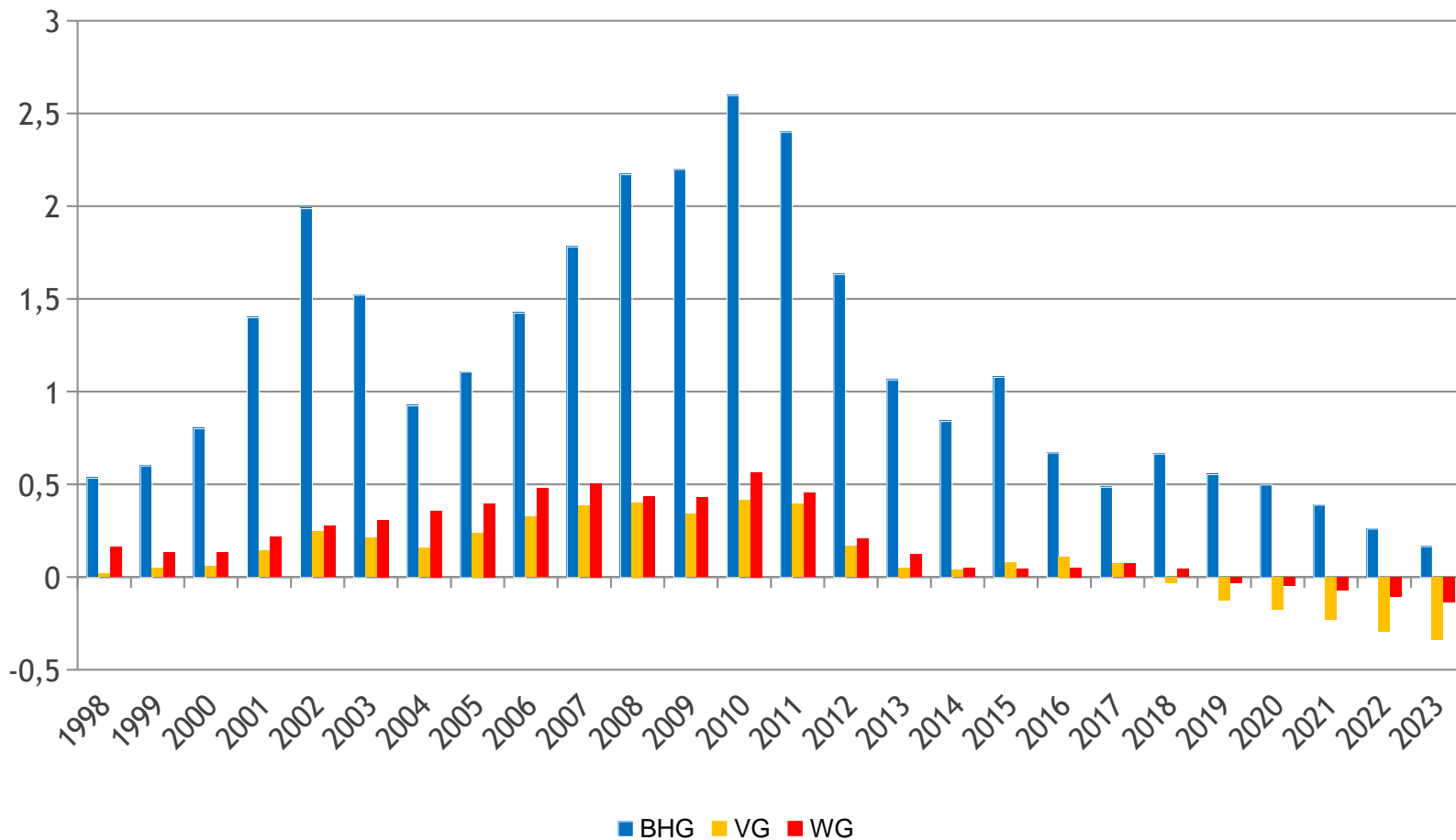
croissance de l'offre de travail

(en %, def. BFP)



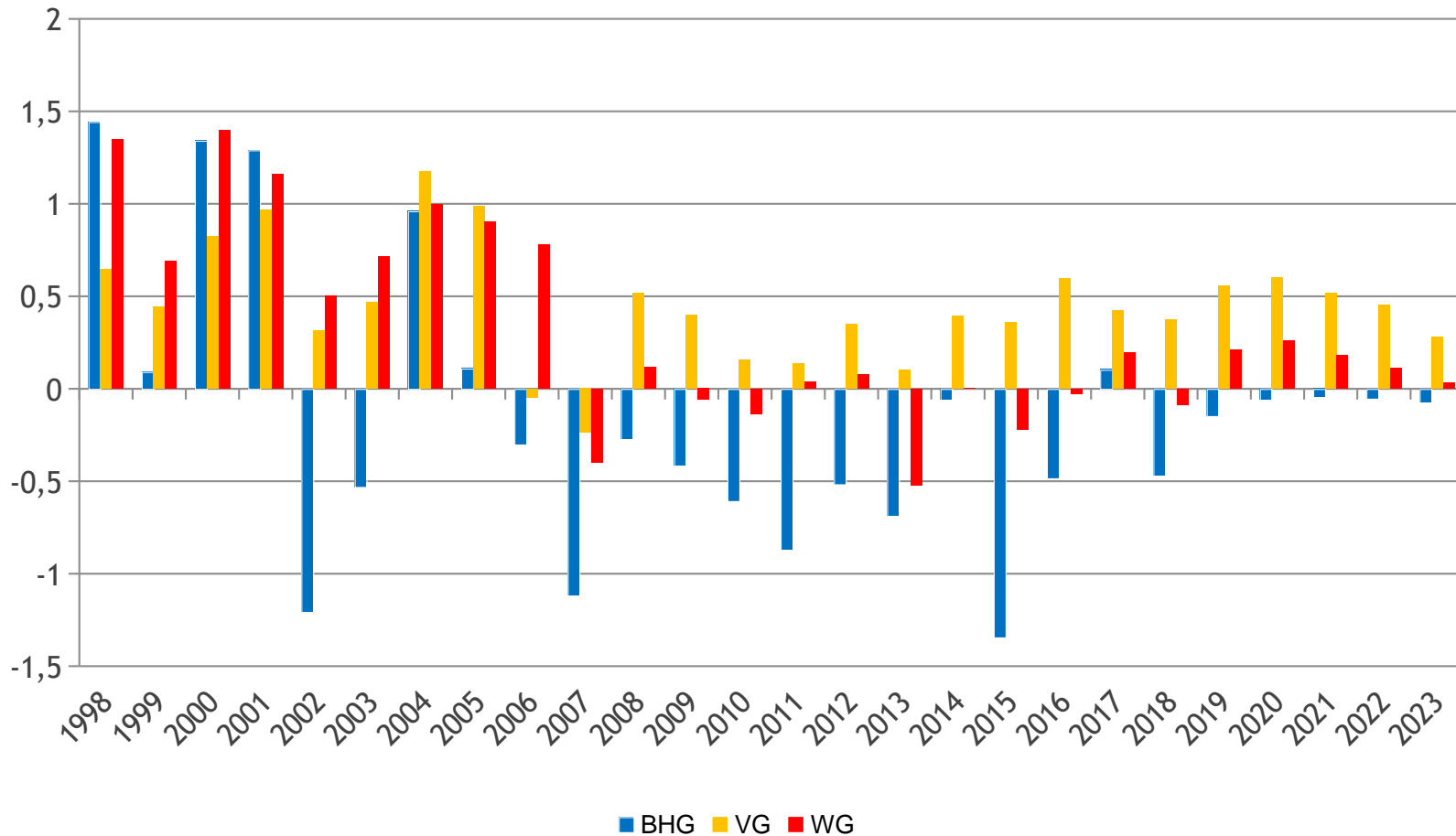
3. Perspectives 2018-2023

contribution de la démographie à la croissance de l'offre de travail (15-64 ans, en pp)



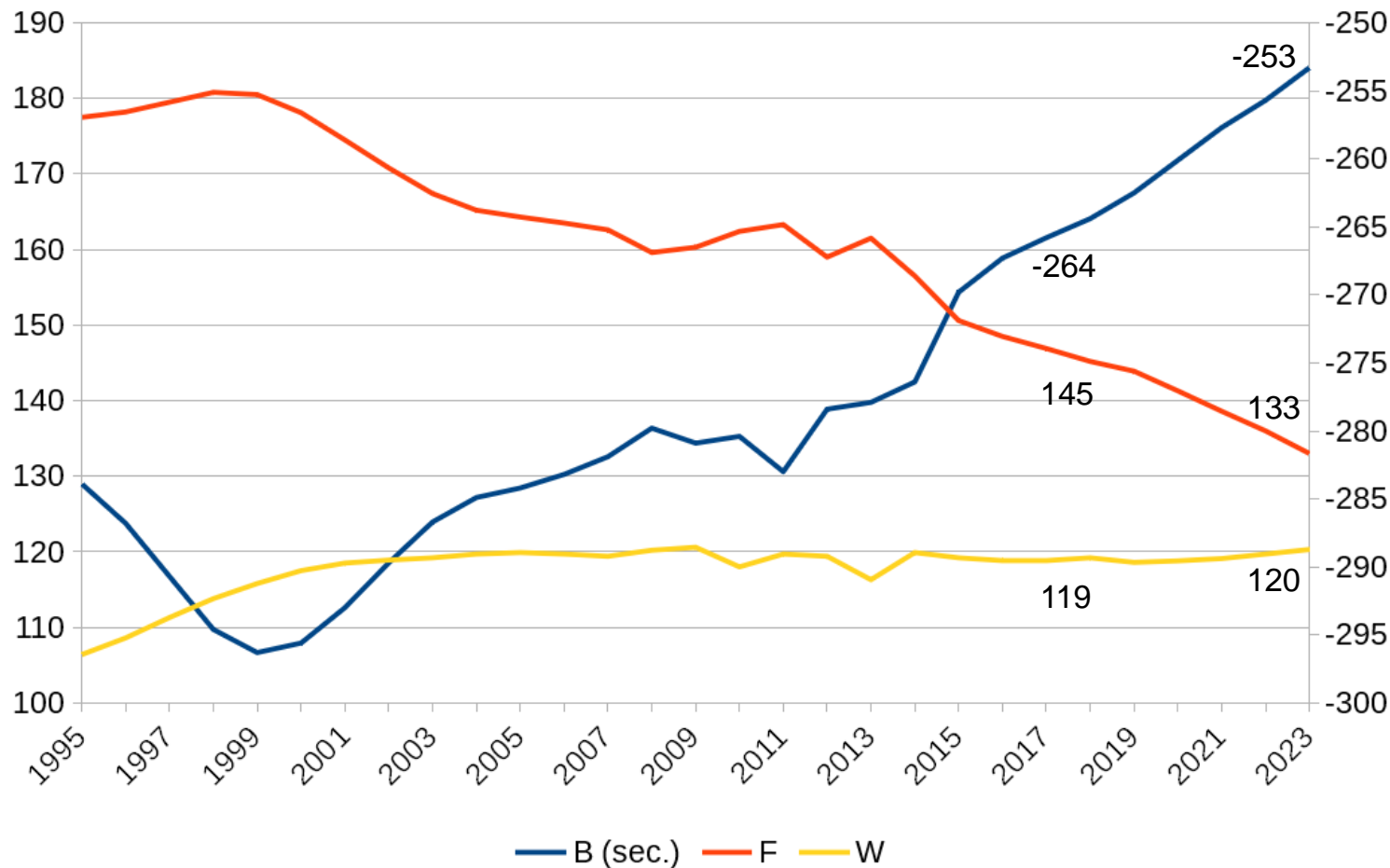
3. Perspectives 2018-2023

contribution des changements de comportement à la croissance de l'offre de travail (15-64 ans, en pp)



3. Perspectives 2018-2023

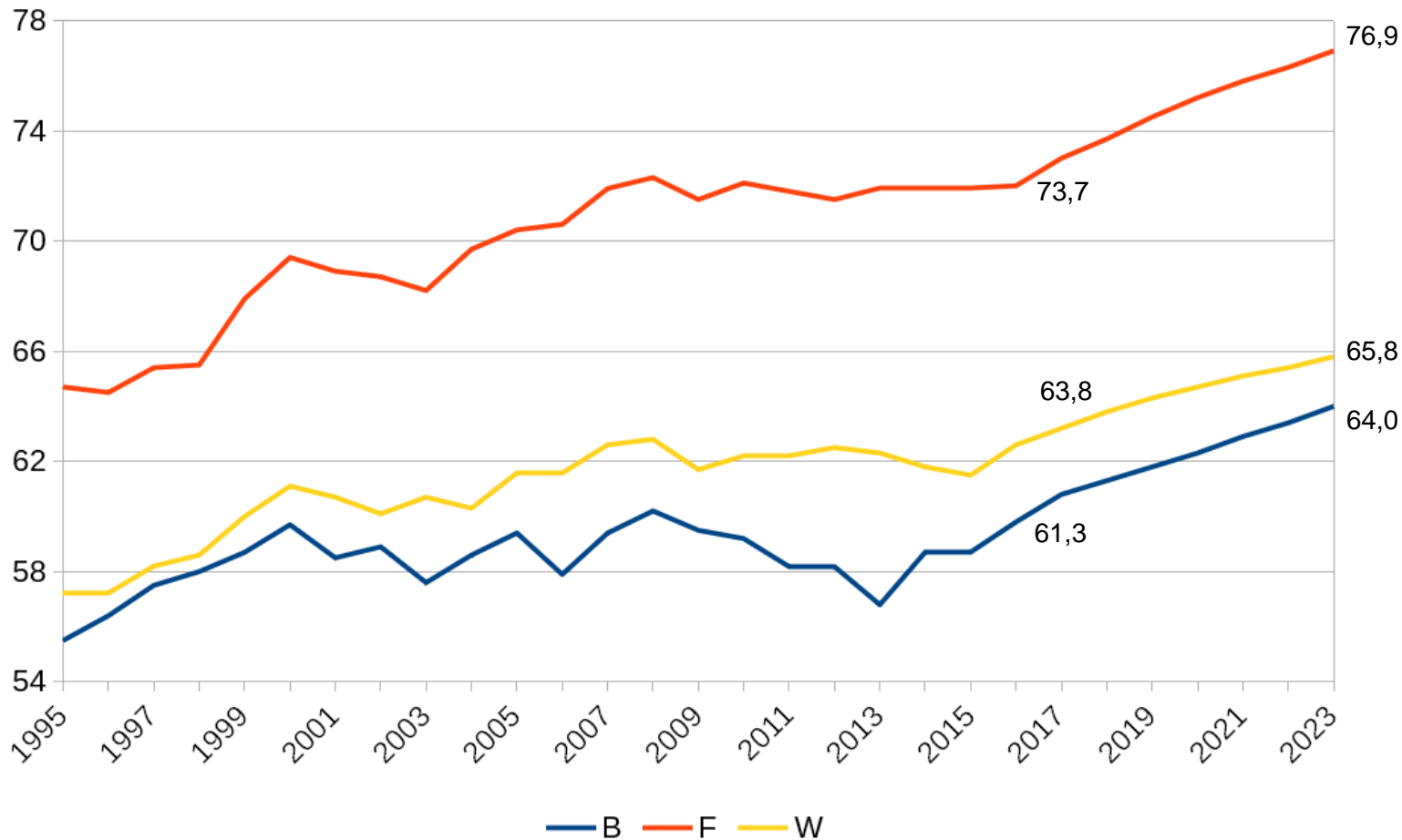
soldes de navetteurs
(en milliers)



3. Perspectives 2018-2023

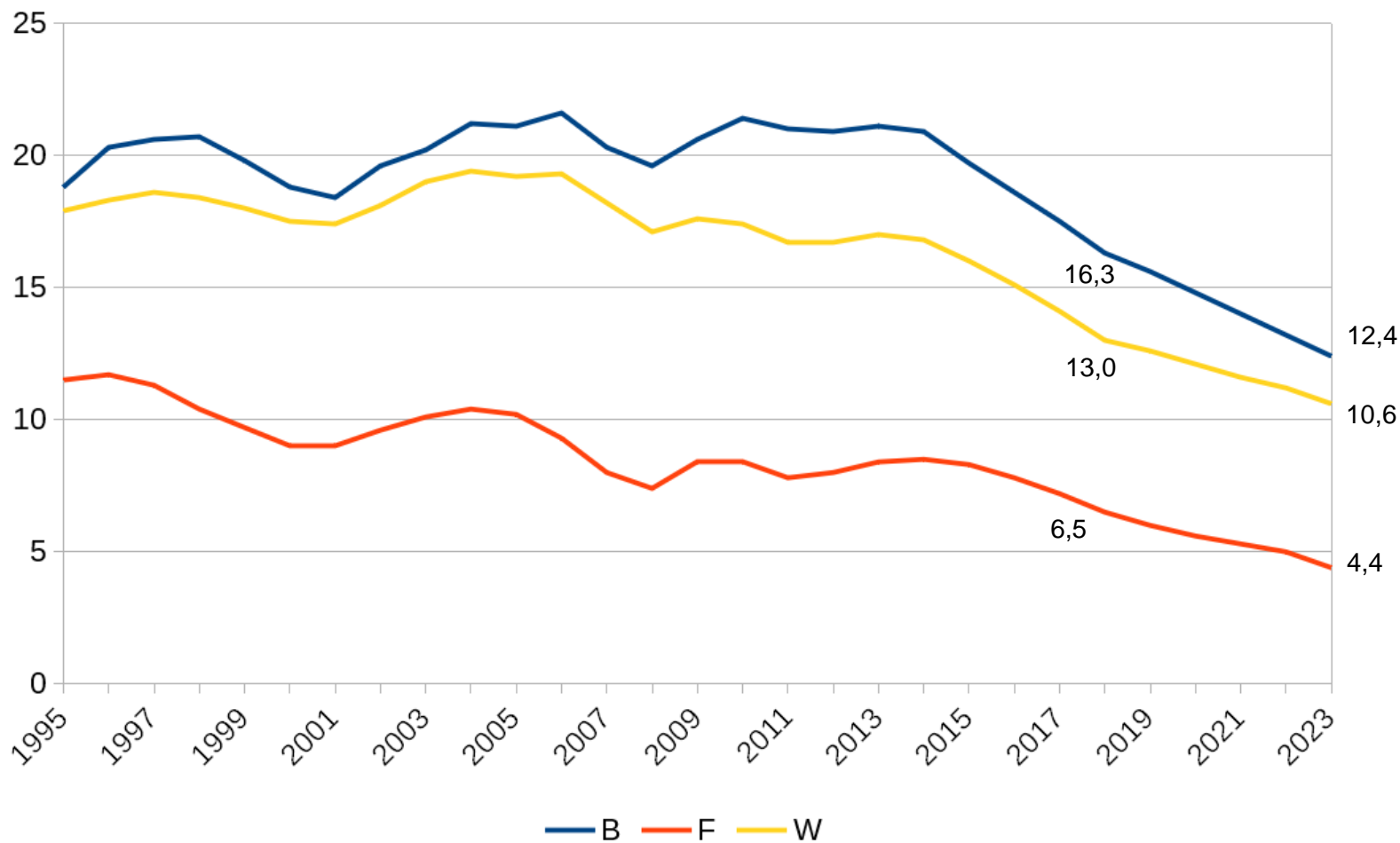
taux d'emploi UE 2020

(en % de la population 20-64 ans, mesure EFT)



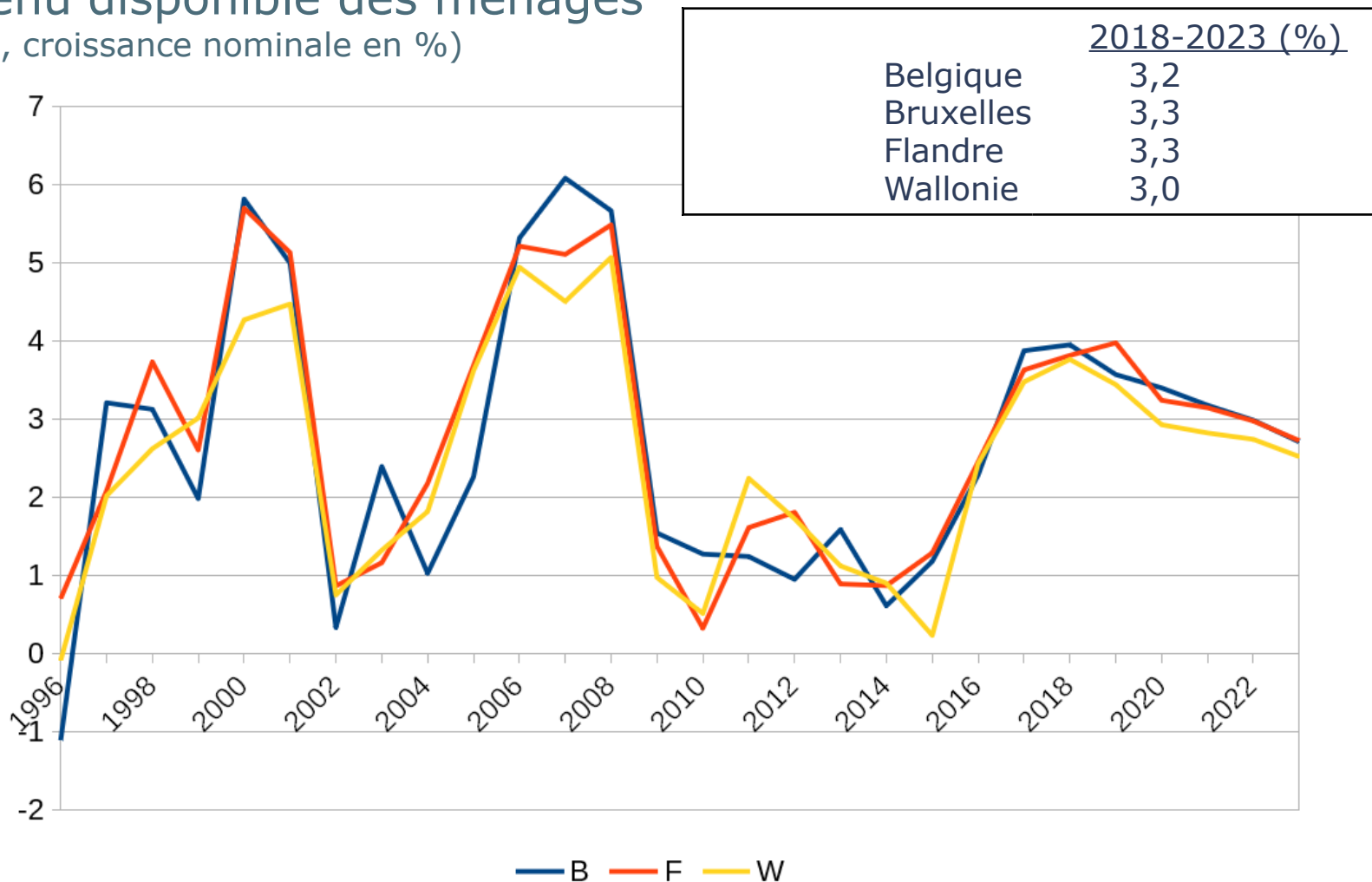
3. Perspectives 2018-2023

taux de chômage (déf. BFP)



3. Perspectives 2018-2023

revenu disponible des ménages
(total, croissance nominale en %)



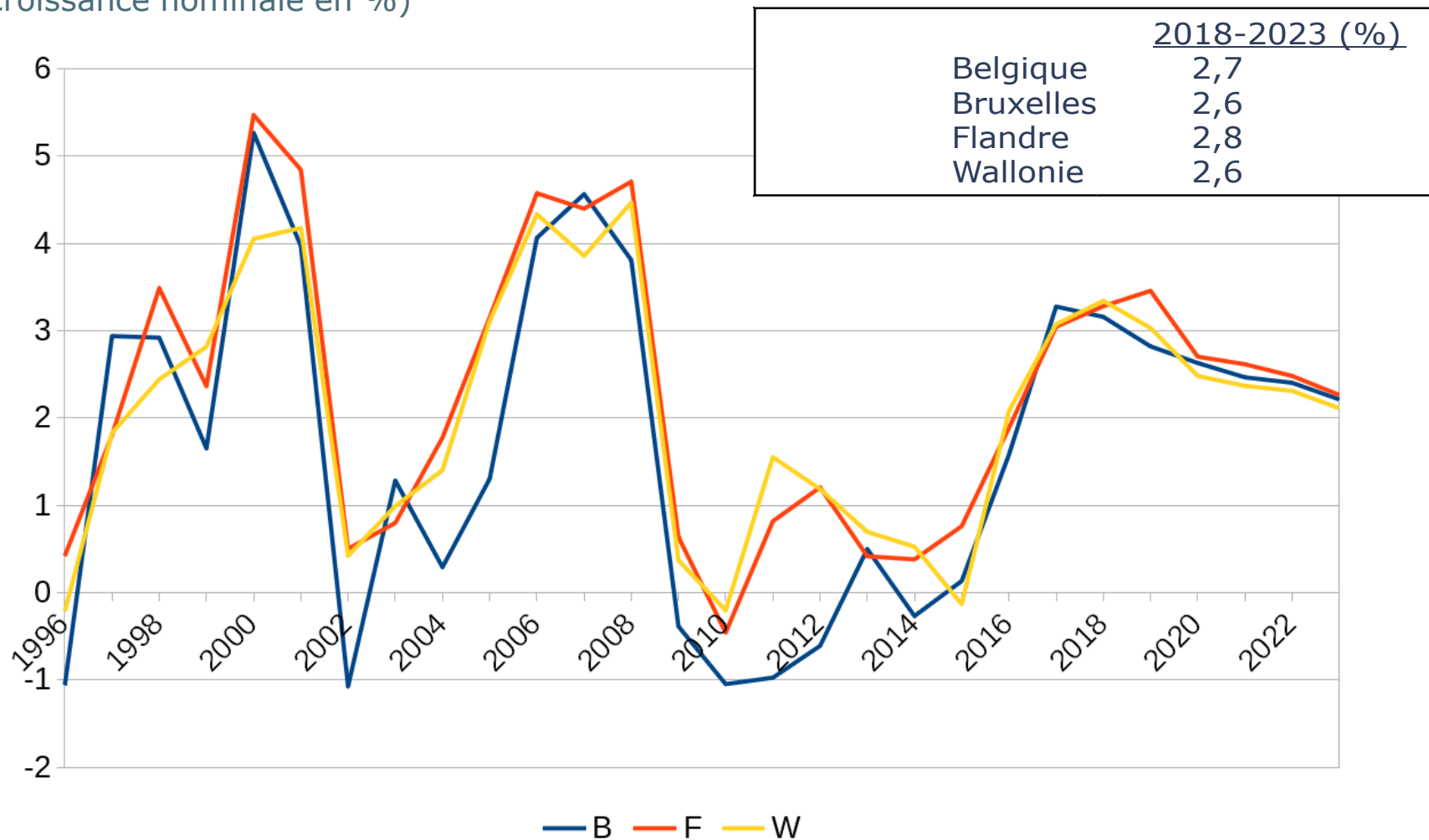
3. Perspectives 2018-2023

comptes de revenus des ménages: parts régionales

	1995	2005	2015	2023
Revenu primaire des ménages (parts en % total national)				
Bruxelles	9.4	9.1	9.3	9.6
Flandre	61.9	62.7	62.7	62.6
Wallonie	28.7	28.2	28.0	27.7
Revenu disponible des ménages (parts en % total national)				
Bruxelles	9.5	9.3	9.5	9.5
Flandre	60.3	61.2	61.4	61.8
Wallonie	30.2	29.5	29.1	28.7

3. Perspectives 2018-2023

revenu disponible des ménages par tête
(croissance nominale en %)



3. Perspectives 2018-2023

comptes de revenus des ménages

	1995	2005	2015	2023
Revenu primaire par tête (en indices, Royaume = 100)				
Bruxelles	100.4	94.0	88.3	90.4
Flandre	106.8	108.4	109.1	108.8
Wallonie	87.9	86.9	87.4	87.3
Revenu disponible par tête (en indices, Royaume = 100)				
Bruxelles	101.4	96.1	89.9	89.2
Flandre	104.1	105.9	106.9	107.3
Wallonie	92.4	90.7	90.9	90.4

Modèle top-down

- banque de données 1980-...
- mise à jour annuelle de la banque de données & des perspectives
- cohérent avec les comptes régionaux et les perspectives nationales
- perspectives à moyen terme
- top-down : pas approprié pour des chocs asymétriques