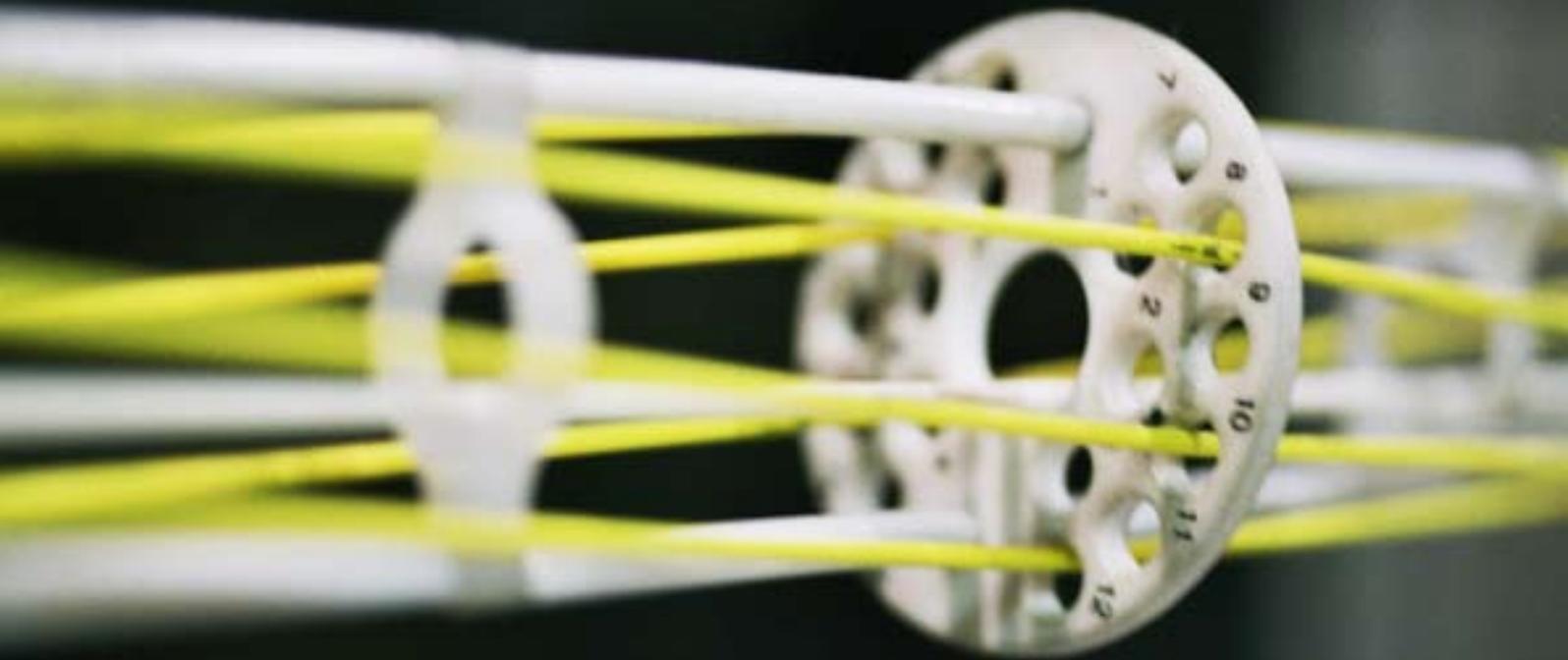


07-08

Observatoire des filières de qualification de l'enseignement technique et professionnel

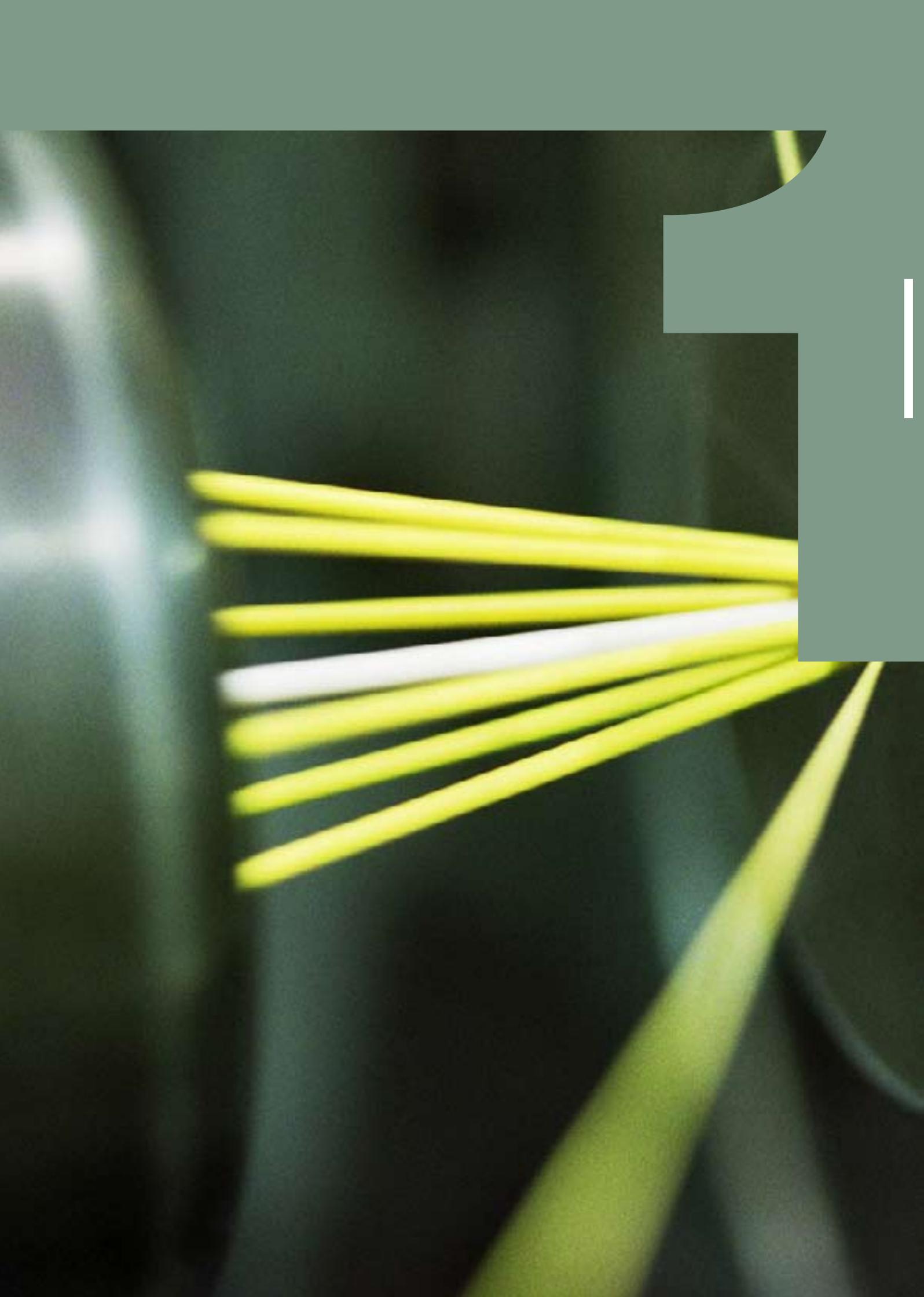
Secteur de l'Industrie technologique





Sommaire

1.	Introduction	5
2.	Analyse	7
	A. Explications techniques	7
	B. Les indicateurs clés du secteur	10
3.	Recueil de données	17
	A. Méthodologie	17
	B. Population par degré et année	18
	C. Fréquentation des options en 6 ^{ème} et 7 ^{ème} années par province	22
	D. Graphiques d'évolution par province et Bruxelles-Capitale	26
	E. Situation par province et à Bruxelles-Capitale en 2006-2007, tous degrés confondus	38
	F. Par province et par groupe d'options	39
	G. Groupe par groupe	40
4.	Conclusions	42
5.	Bibliographie et sources	43



Introduction

Chers lecteurs,

Comme vous l'aurez sans doute remarqué au sein des éditions précédentes, l'Observatoire des filières de qualification n'est pas un outil figé dans le temps. Au fil de ses parutions, une attention particulière a toujours été portée à l'amélioration constante de son contenu, à son adéquation avec l'utilisation que vous en avez.

Pour la première fois, le document apporte deux lectures différentes des données. Une lecture « analytique », réalisée en partenariat avec l'École de Gestion de l'Université de Liège (HEC-ULg), et une lecture plus « brute » des données chiffrées des populations des options du secteur de l'Industrie technologique.

Pour la première partie, 3 indicateurs clés ont été choisis afin d'engager plus avant la réflexion. Ces indicateurs vous permettront de mettre en lumière la relation entre l'évolution des populations du secteur et celles de l'enseignement général, technique et professionnel dans son ensemble, d'analyser l'évolution des groupes d'options et d'étudier l'évolution des proportions d'élèves inscrits par province.

La seconde partie, quant à elle, s'apparente plus à l'Observatoire tel que nous l'avons connu auparavant, s'organisant d'avantage comme un recueil de données. Les graphiques et tableaux sont organisés de telle sorte qu'ils nécessitent un minimum d'explications. Ainsi, leur message est clair et permet au lecteur de trouver l'information en un simple coup d'œil.

L'Observatoire se veut donc encore plus complet, plus pertinent et plus fin dans les analyses. En un mot, plus proche de vos attentes particulières.



Comment interpréter la statistique du Khi-carré ?

Pour tout test statistique, on définit une **hypothèse nulle** et le test statistique permet de déterminer si cette hypothèse doit être acceptée ou refusée.

En ce qui concerne le Khi-carré, l'hypothèse nulle est la suivante: il n'y a pas de différence entre deux populations, c'est-à-dire que le Khi-carré est égal à zéro.

On doit refuser cette hypothèse, et donc considérer qu'il y a une différence entre les deux populations, lorsque la probabilité de dépassement du Khi-carré observé est inférieure à 0,05.

Analyse

A. Explications techniques

Les analyses statistiques réalisées avaient pour but de vérifier si les variations observées d'une année à l'autre, en termes de nombre d'élèves inscrits, pouvaient être considérées comme significatives d'un point de vue statistique. En l'occurrence, une variation qui ne serait pas statistiquement significative implique que les variations observées doivent être considérées comme nulles.

Pour réaliser ces analyses, nous avons utilisé la statistique Khi-carré, calculée selon la formule suivante :

$$= \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

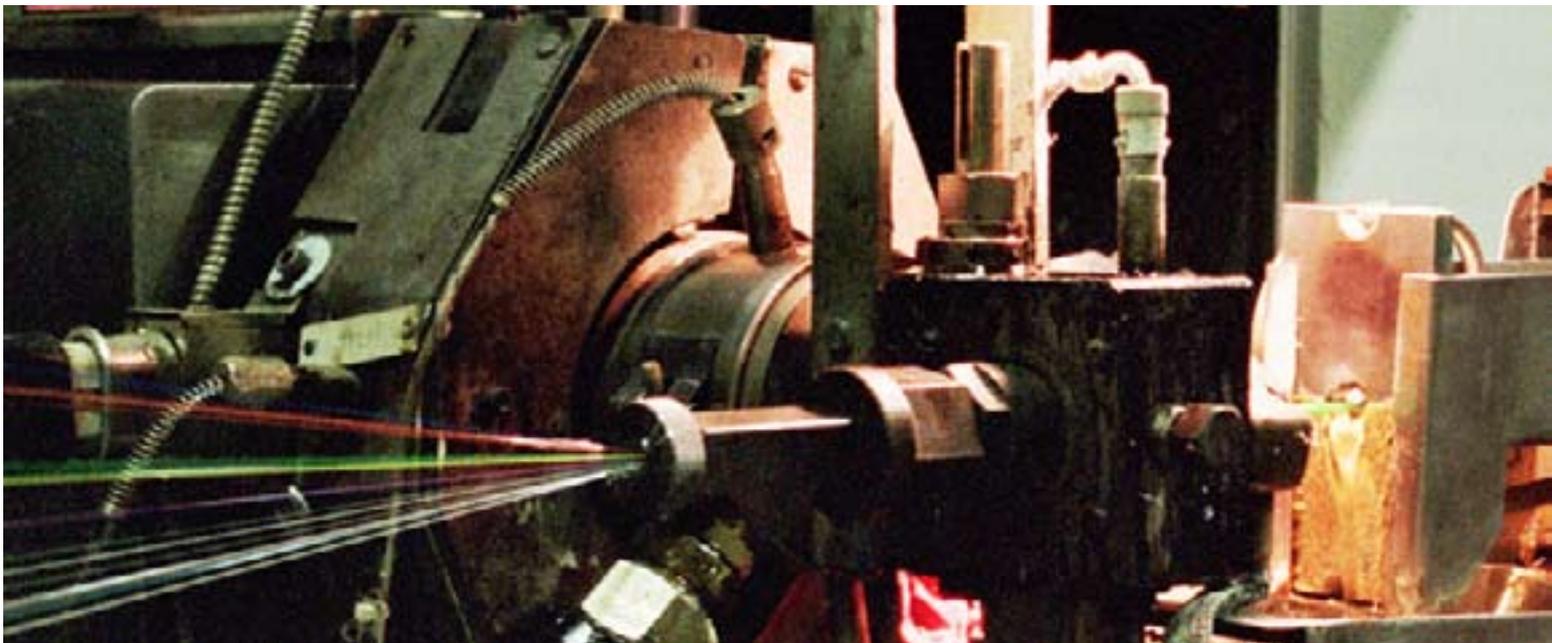
où O correspond au nombre observé d'inscrits pour chaque catégorie et où E correspond au nombre attendu d'inscrits pour chaque catégorie.

Nous avons calculé la probabilité de dépassement correspondant au Khi-carré et aux degrés de liberté. De façon synthétique, lorsque cette probabilité de dépassement est inférieure à 0,05, on considèrera que le nombre observé d'inscrits est statistiquement différent du nombre attendu d'inscrits.

Pour une meilleure lisibilité des résultats, nous avons choisi, depuis l'édition 2002-2003 de cet observatoire de classer les différentes options selon 5 groupes dont les dénominations sont inspirées des groupes de travail de la commission consultative « industrie » de la CCPQ :

- Groupe 1** : Construction métallique
- Groupe 2** : Construction mécanique
- Groupe 3** : Constructions électrique et électronique
- Groupe 4** : Installations électriques
- Groupe 5** : Plastique

	2 ^{ème} degré	3 ^{ème} degré	7 ^{ème} année
Groupe 1			
Construction métallique	<ul style="list-style-type: none"> › Métallier-soudeur 	<ul style="list-style-type: none"> › Aéronautique soudure › Constructions mécanique et métallique › Construction métallique soudage › Complément soudage sur tôle et tube › Métallier-soudeur › Structures métalliques 	
Groupe 2			
Construction mécanique	<ul style="list-style-type: none"> › Armurerie › Mécanique polyvalente › Microtechnique 	<ul style="list-style-type: none"> › Armurerie › Fine électromécanique › Mécanicien d'entretien › Mécanicien automatique › Technicien en microtechnique › Technicien en usinage › Mécanique : montage entretien 	<ul style="list-style-type: none"> › Armurerie › Complément en maintenance d'équipements techniques › DAO › Fine mécanique › Mécanicien outilleur - matri-cien › Mécanique industrielle › Mécanique : outillage - réglage › Opérateur - programmeur CNC





Groupe 3

Constructions électrique et électronique	> Electromécanique	> Technicien automatique > Electronique industrielle > Technicien du froid > Technicien en électronique > Technicien en informatique	> Automatisation > Automatismes industriels > Chauffage et froid > Electricité et équipements industriels > Electromécanique > Froid industriel > Maintenance des systèmes automatisés industriels > Technicien climaticien > Télécommunications
--	--------------------	--	--

Groupe 4

Installations électriques	> Electricité > Installations électriques	> Electricien installateur - monteur	> Electricien installateur - monteur
---------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------

Groupe 5

Plastique	> Technicien plasturgiste
-----------	---------------------------

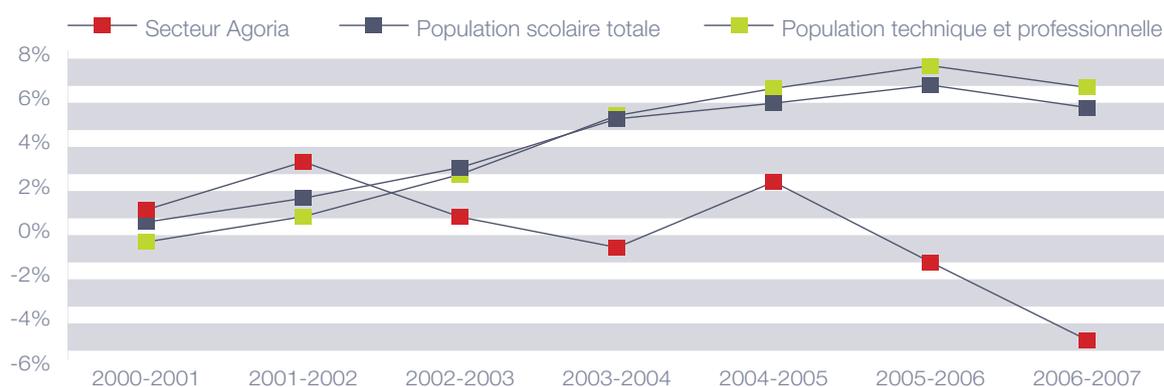


B. Les indicateurs clés du secteur

Comment évolue la population des élèves du secteur ? (par rapport à la population générale et à la population prof. et technique. Année de référence 99-00)

Indicateur

Évolution de la population scolaire pour l'ensemble de la population scolaire, l'enseignement technique et professionnel et la population du secteur comparativement à l'année 1999-2000.



Données

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Population scolaire totale	330846	331556	335103	339710	347009	349362	352076	348718
Population technique & professionnelle totale	119972	119148	120525	122818	126014	127498	128727	127541
Secteur	16426	16553	16909	16498	16271	16759	16162	15581

Indicateur

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Population scolaire totale	0.21%	1.29%	2.68%	4.89%	5.60%	6.42%	5.40%
Population technique et professionnelle	-0.69%	0.46%	2.37%	5.04%	6.27%	7.30%	6.31%
Secteur	0.77%	2.94%	0.44%	-0.94%	2.03%	-1.61%	-5.14%



Interprétation

Ce premier graphique représente les évolutions relatives des différentes populations scolaires (population du secteur, population de l'enseignement technique et professionnel et population scolaire totale) par rapport à l'année 1999-2000. Chaque point représente l'évolution en pourcentage par rapport à l'année 1999-2000 du nombre d'élèves pour la population concernée. Ce graphique peut être lu à deux niveaux.

Premièrement, le graphique permet une comparaison annuelle. Concrètement, une courbe ascendante correspond à une croissance de la population par rapport à l'année précédente et, inversement, une courbe descendante correspond à une diminution du nombre d'inscrits par rapport à l'année précédente.

Deuxièmement, le graphique permet également une comparaison par rapport à l'année de référence 1999-2000. Concrètement, les points situés en-dessous de la ligne 0% indiquent que le nombre d'élèves inscrits pour l'année considérée est inférieur au nombre d'élèves inscrits en 1999-2000, et inversement pour les points qui se trouvent au-dessus de la ligne 0%.

A la lecture de ce graphique, nous constatons que la population totale de l'enseignement secondaire toutes filières confondues ainsi que la population totale de l'enseignement technique et professionnel augmentent chaque année depuis 2000-2001 et jusqu'en 2005-2006. Une diminution apparaît en 2006-2007 pour la population scolaire totale. La population du secteur, quant à elle, fluctue davantage. On constate qu'une diminution continue est amorcée à partir de 2002-2003. Seule l'année 2004-2005 fait exception.

Néanmoins, les variations visibles sur le graphique ne sont statistiquement significatives qu'à partir de 2001-2002. Les variations des années antérieures ne sont pas suffisamment importantes que pour être considérées comme significatives.

Analyse & hypothèses

Il est aisé de remarquer la différence d'évolution entre les 3 types d'enseignement pris en compte, mais relativement compliqué de pouvoir émettre des hypothèses quant à la diminution du nombre d'élèves inscrits dans les options du secteur.

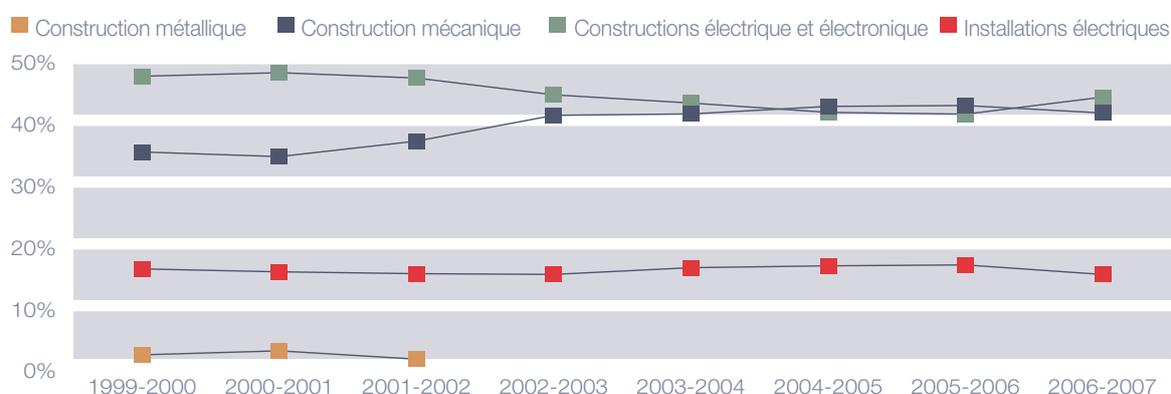
Quelques **hypothèses** liées à ces évolutions peuvent néanmoins être avancées :

- Le facteur démographique. On constate une baisse générale du nombre d'élèves entre 2005-2006 et 2006-2007 ;
- La médiatisation de restructurations survenues dans des entreprises liées aux métiers du secteur ont pu décourager certains jeunes de choisir de se former dans nos filières ;
- Un désintérêt des filières du secteur par élève.

Quelle est l'évolution de la population des groupes d'options ? (indicateur : populations des élèves entrants (2^{ème} degré))

Indicateur

Évolution de la proportion d'élèves du 2^{ème} degré selon le groupe d'option



Données

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
1 Groupe 1 - Construction métallique	193	259	135	0
2 Groupe 2 - Construction mécanique	3300	3289	3703	4001
3 Groupe 3 - Constructions électrique et électronique	4460	4598	4735	4327
4 Groupe 4 - Installations électriques	1509	1492	1534	1477
5 Groupe 5 - Plastique	0	0	0	0
TOTAL	9462	9638	10107	9805

Évolutions

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
1 Construction métallique	2.04%	2.69%	1.34%	0.00%
2 Construction mécanique	34.88%	34.13%	36.64%	40.81%
3 Constructions électrique et électronique	47.14%	47.71%	46.85%	44.13%
4 Installations électriques	15.95%	15.48%	15.18%	15.06%
5 Plastique	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%



Interprétation

Le graphique représente l'évolution en pourcentage de la population scolaire totale du second degré de l'enseignement technique et professionnel du secteur selon le groupe d'option.

Nous constatons que les options Constructions électrique et électronique (groupe 3) et Construction mécanique (groupe 2) occupent la plus grande part des élèves inscrits au second degré. La part du groupe 3 diminue néanmoins depuis 2001-2002. Quant à la part du groupe 2, celle-ci augmente depuis 2001-2002 jusqu'à occuper le plus grand nombre d'élèves depuis 2004-2005. Le groupe 4 représente une part relativement stable de la population au cours des ans.

Il convient toutefois de nuancer ces observations. En effet, toutes les variations observées sur le graphique ne peuvent pas être considérées comme statistiquement significatives, ainsi :

- > en 2000-2001, seule la variation de la part de l'option Construction métallique est suffisamment importante pour être significative ;
- > en 2001-2002, les variations sont significatives pour les options Construction métallique et Construction mécanique ;
- > en 2002-2003, ce sont les options Construction métallique, Construction mécanique et Constructions électrique et électronique qui enregistrent des fluctuations significatives ;
- > en 2003-2004, l'option Constructions électrique et électronique ainsi que l'option Installations électriques évoluent de manière significative ;
- > en 2004-2005, seule l'évolution de la part de l'option Constructions électrique et électronique est significative ;
- > en 2005-2006, aucune variation ne peut être considérée comme significative ;
- > en 2006-2007, la part d'élèves inscrits en Constructions électrique et électronique, et celle des élèves de l'option Installations électriques évoluent significativement.

Analyse & hypothèses

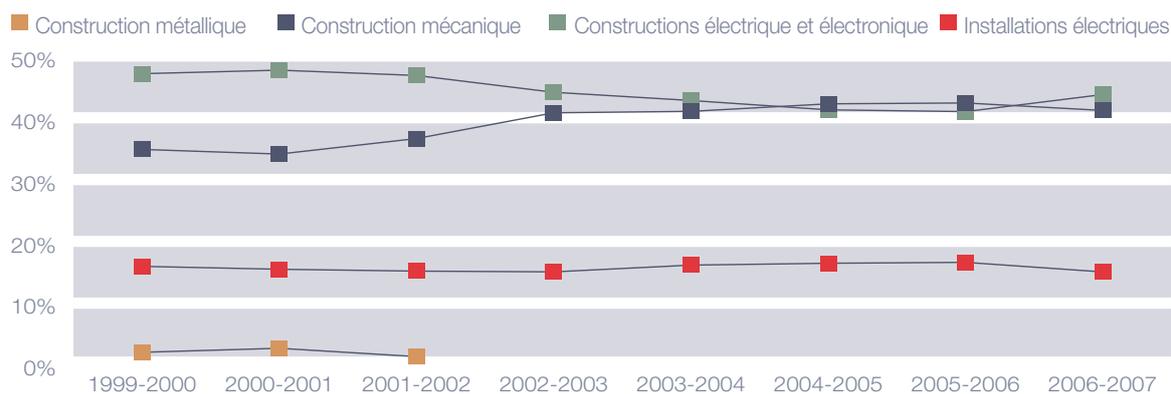
Il est important d'apporter une certaine nuance à l'analyse de cet indicateur. En effet, il convient de prendre en compte les fluctuations de l'offre de formation au même titre que les choix particuliers des élèves. Cela veut dire que l'on ne peut pas envisager cet indicateur comme une simple photographie des seuls flux délibérés d'élèves au sein des différentes options ; il faut également prendre en compte la disparition de certaines options dans certains groupes et la création de nouvelles dans d'autres.

Quelques **hypothèses** liées à ces évolutions peuvent être avancées :

- Ces proportions sont-elles le résultat d'un choix politique de suppression ou création de certaines options ?
- Sont-elles les conséquences de campagnes ponctuelles de valorisation de métiers ou de filières particulières ?
- Ces flux témoignent-ils de l'évolution de l'intérêt des jeunes envers certaines options ?

Indicateur

Évolution de la population scolaire du secteur selon la province

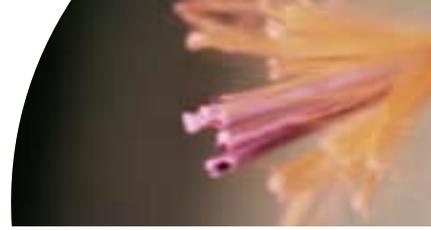


Données

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
1 Bruxelles	2115	2122	2068	1954	1928	2148	2006	1842
2 Brabant wallon	906	907	946	897	931	937	930	920
3 Namur	2216	2232	2396	2332	2267	2350	2149	2203
4 Hainaut	5618	5607	5592	5361	5181	5458	5297	5007
5 Liège	3842	3932	4163	4210	4186	4058	4013	3923
6 Luxembourg	1729	1753	1744	1744	1778	1808	1767	1686
TOTAL	16426	16553	16909	16498	16271	16759	16162	15581

Évolutions

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
1 Bruxelles	12.88%	12.82%	12.23%	11.84%	11.85%	12.82%	12.41%	11.82%
2 Brabant wallon	5.52%	5.48%	5.59%	5.44%	5.72%	5.59%	5.75%	5.90%
3 Namur	13.49%	13.48%	14.17%	14.14%	13.93%	14.02%	13.30%	14.14%
4 Hainaut	34.20%	33.87%	33.07%	32.49%	31.84%	32.57%	32.77%	32.14%
5 Liège	23.39%	23.75%	24.62%	25.52%	25.73%	24.21%	24.83%	25.18%
6 Luxembourg	10.53%	10.59%	10.31%	10.57%	10.93%	10.79%	10.93%	10.82%
TOTAL	100.00%							



Interprétation

Le graphique représente l'évolution en pourcentage de la population scolaire totale de l'enseignement technique et professionnel du secteur selon la province.

La province où se trouve le plus grand nombre d'inscrits reste au fil des ans le Hainaut, suivie par Liège. La province où l'on trouve le moins d'inscrits est le Brabant wallon. La part des trois autres provinces varie entre 10 et 15%.

Comme précédemment, il convient de nuancer les observations et de s'intéresser aux fluctuations statistiquement significatives :

- > en 1999-2000 et 2000-2001, aucune variation ne peut être considérée comme significative ;
- > en 2001-2002, les variations sont significatives pour Bruxelles, Namur et Liège ;
- > en 2002-2003, seule l'évolution du pourcentage d'élèves inscrits en province de Liège varie significativement ;
- > en 2003-2004, aucune variation n'est significative ;
- > en 2004-2005, on observe des variations significatives à Bruxelles et Liège ;
- > en 2005-2006, on observe des variations significatives uniquement pour Namur ;
- > en 2006-2007, les variations sont significatives pour Bruxelles et Namur.



3 R

ecueil de données

A. Méthodologie

L'entièreté des chiffres nous est communiquée par les 3 réseaux de l'enseignement (FSEc, Cepeons et Communauté française). Le travail du Technopass est donc de centraliser ces données et de les traiter pour en dégager les tendances selon 4 critères : degrés, options, groupes d'options et régions.

La validité de cette étude dépend autant des chiffres communiqués que de la méthodologie utilisée. Le Technopass se porte garant pour le traitement qui est fait mais en aucun cas il ne peut se rendre responsable de l'exactitude des chiffres qu'il a reçus et fait valider par les réseaux à chaque étape de leur traitement.

B. Population par degré et année

Les populations par degré et par année comprennent deux niveaux de lecture. Le premier, englobant un tableau accompagné d'un graphique, montre simplement l'évolution de ces populations au fil des années.

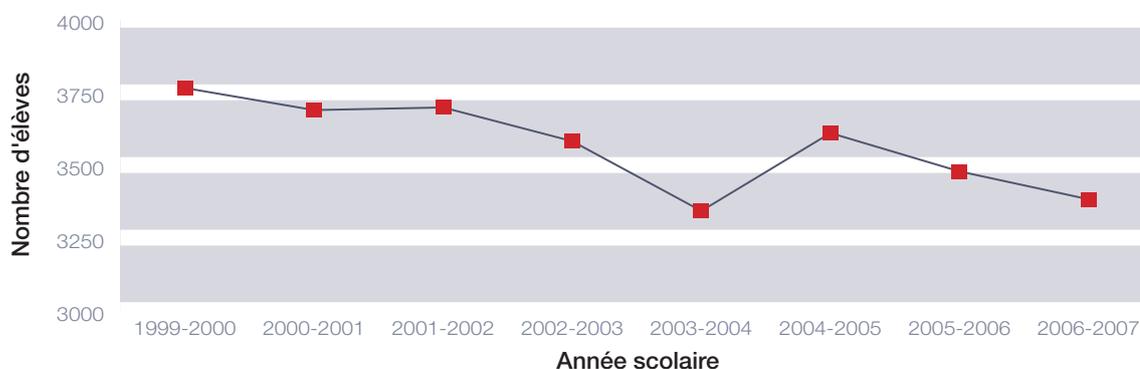
Le second est présenté sous forme de tableau détaillé, affichant la fréquentation de chaque option organisée dans le degré d'étude concerné.

2^{ème} degré

On constate, pour le deuxième degré, que la baisse enregistrée depuis l'année scolaire 2001-2002 se confirme. En effet, la perte d'effectif totale depuis cette année-là atteint le chiffre de 12%.

Cette donnée est d'autant plus importante à prendre en compte qu'elle représente la population d'élèves faisant le choix de s'inscrire dans l'une des filières du secteur. Cela laisse donc présager une baisse significative au sein des degrés supérieurs et ce, à très court terme.

1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
3765	3689	3698	3582	3342	3610	3478	3382



2 ^{ème} degré	OPTION	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
3+4	Armurerie	0	0	0	0	52	0	52
	Electricité	301	86	137	443	250	121	1338
	Électromécanique	417	249	503	1307	1012	402	3890
	Mécanique polyvalente	363	194	546	1165	814	469	3551
	Microtechnique	0	58	0	0	0	58	0
	total par province	1081	529	1244	2915	2128	992	8889

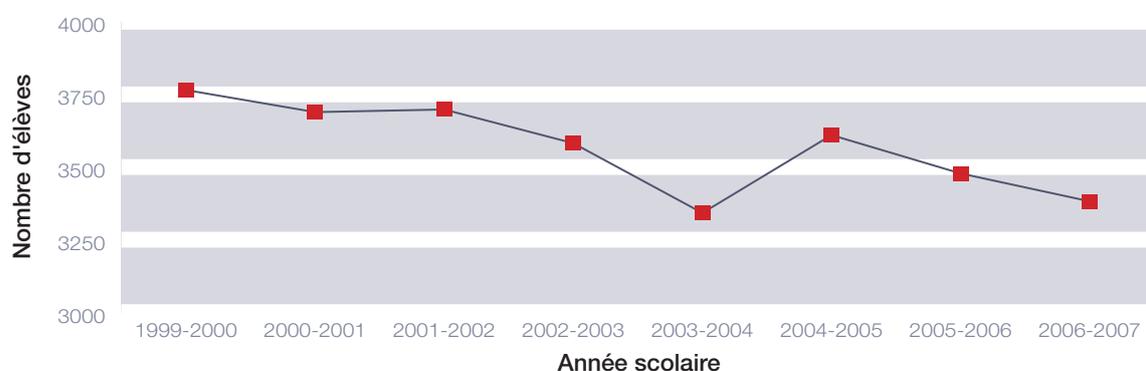


5^{ème} année

Pour cette année, on constate une confirmation de la baisse de population. Malgré une nette augmentation en 2004-2005, les effectifs de la 5^e année enregistrent en effet une évolution négative dans leur globalité, diminuant de 10% depuis 1999-2000.

1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
3765	3689	3698	3582	3342	3610	3478	3382

Évolution de la population en 5^{ème} année



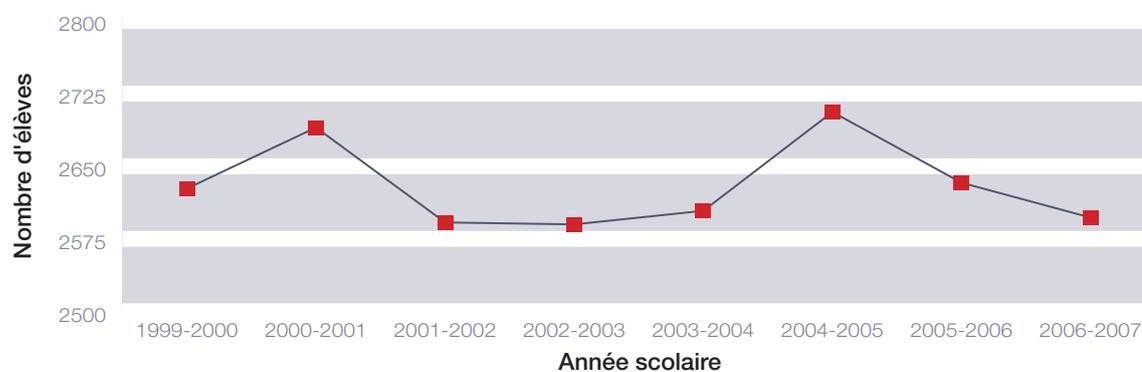
5^{ème}

OPTION	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
Armurerie	0	0	0	4	34	0	38
Electricien automatique	74	48	127	228	224	99	800
Electricien installateur monteur	150	50	44	182	117	33	576
Fine électromécanique	0	0	0	0	0	0	0
Mécanicien automatique	16	9	41	116	58	72	312
Mécanicien d'entretien	12	9	40	159	96	76	392
Métallier-soudeur	8	9	42	97	117	8	281
Technicien du froid	9	0	0	0	33	0	42
Technicien en électronique	27	38	24	53	66	1	209
Technicien en informatique	105	46	105	149	115	37	557
Technicien en microtechnique	0	0	22	0	0	0	22
Technicien en usinage	0	8	4	56	61	13	142
Technicien plasturgiste	0	0	9	2	0	0	11
total par province	401	217	458	1046	921	339	3382

6^{ème} année

Evolution atypique que celle des 6^{èmes} années. Ce graphique en dents de scie confirme néanmoins la baisse observée parallèlement dans le second degré. Ici aussi l'on peut remarquer une augmentation nette en 2004-2005, mais une diminution globale des effectifs de seulement 1% sur les 8 années observées.

1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
2627	2690	2592	2590	2604	2706	2633	2597

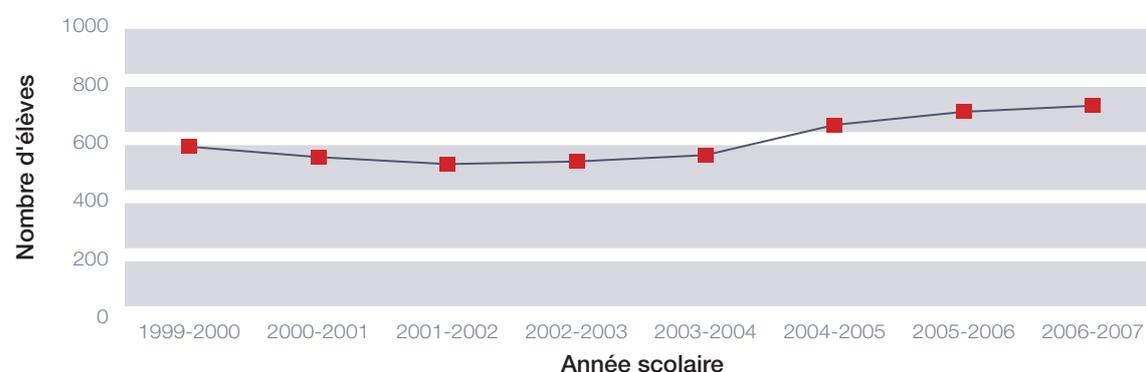
Évolution de la population en 6^{ème} année6^{ème}

OPTION	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
Armurerie	0	0	0	4	24	0	28
Electricien automatique	56	47	96	182	146	86	613
Electricien installateur monteur	128	23	34	168	76	27	456
Fine électromécanique	0	0	0	3	0	0	3
Mécanicien automatique	16	3	32	96	46	31	224
Mécanicien d'entretien	11	4	38	128	83	68	332
Métallier-soudeur	8	5	39	62	117	11	242
Technicien du froid	11	0	0	25	0	0	36
Technicien en électronique	16	22	30	36	52	3	159
Technicien en informatique	57	35	92	111	81	36	412
Technicien en microtechnique	0	0	16	0	0	0	16
Technicien en usinage	0	1	5	22	35	1	64
Technicien plasturgiste	0	0	9	3	0	0	12
total par province	303	140	391	840	660	263	2597

7^{ème} année

Comme nous en avons l'habitude depuis 2002-2003, la population des élèves de 7^e année est la seule à évoluer positivement. On remarque, cette année, une augmentation de l'ordre de 1,03%. Depuis 2001-2002, celle-ci atteint 1,39%.

1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
572	536	512	521	543	647	692	713

7^{ème}

OPTION	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
Complément en Chaudronnerie	0	0	6	0	10	0	16
Cpt Soudage Tôle/Tube	0	0	3	2	0	0	5
Constructions mécanique et métallique	0	0	28	20	17	7	72
Construction métallique soudée	0	0	20	12	25	10	67
Métallier-soudeur	0	0	0	0	0	0	0
Structures métalliques	0	0	0	0	5	0	5
Armurerie	0	0	0	0	10	0	10
Armurier Monteur à Bois	0	0	0	0	10	0	10
Cpt Maintenance Équ. Techn.	14	0	1	37	30	18	100
DAO	0	0	10	1	0	0	11
Fine mécanique	0	0	0	0	0	0	0
Fine mécanique/horlogerie	0	0	3	0	0	0	3
Mécanicien outilleur matricien	0	0	0	0	0	0	0
Mécanique outillage réglage	0	0	0	0	13	0	13
Mécanique Industrielle	0	0	0	11	0	0	11
Mécanique Moteur Dies./Hydr	20	8	9	60	38	8	143
Opérateur programmeur CNC	0	0	0	9	0	4	13
Automation	0	5	6	22	12	11	56
Automatismes industriels	15	21	0	0	0	21	57
Chauffage et froid	0	0	0	0	0	9	9
Electricité équipements industriels	0	0	21	0	30	0	51
Froid industriel	0	0	3	8	0	0	11
Maintenance des syst. aut. industriels	8	0	0	13	14	4	39
Technicien climaticien	0	0	0	10	0	0	10
Télécommunications	0	0	0	1	0	0	1
total par province	57	34	110	206	214	92	713

C. Fréquentation des options en 6^{ème} et 7^{ème} années par province

Evolution du taux global de la population par province

Année scolaire	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
99-00	357	132	363	882	604	289	2627
00-01	349	132	348	883	675	303	2690
01-02	257	146	397	854	652	286	2592
02-03	280	129	402	803	690	286	2590
03-04	243	123	397	786	749	306	2604
04-05	251	171	403	858	732	291	2706
05-06	289	150	378	809	699	308	2633
06-07	303	140	391	840	660	263	2597

7^{ème} année : évolution de la population par province (et Bruxelles-Capitale)

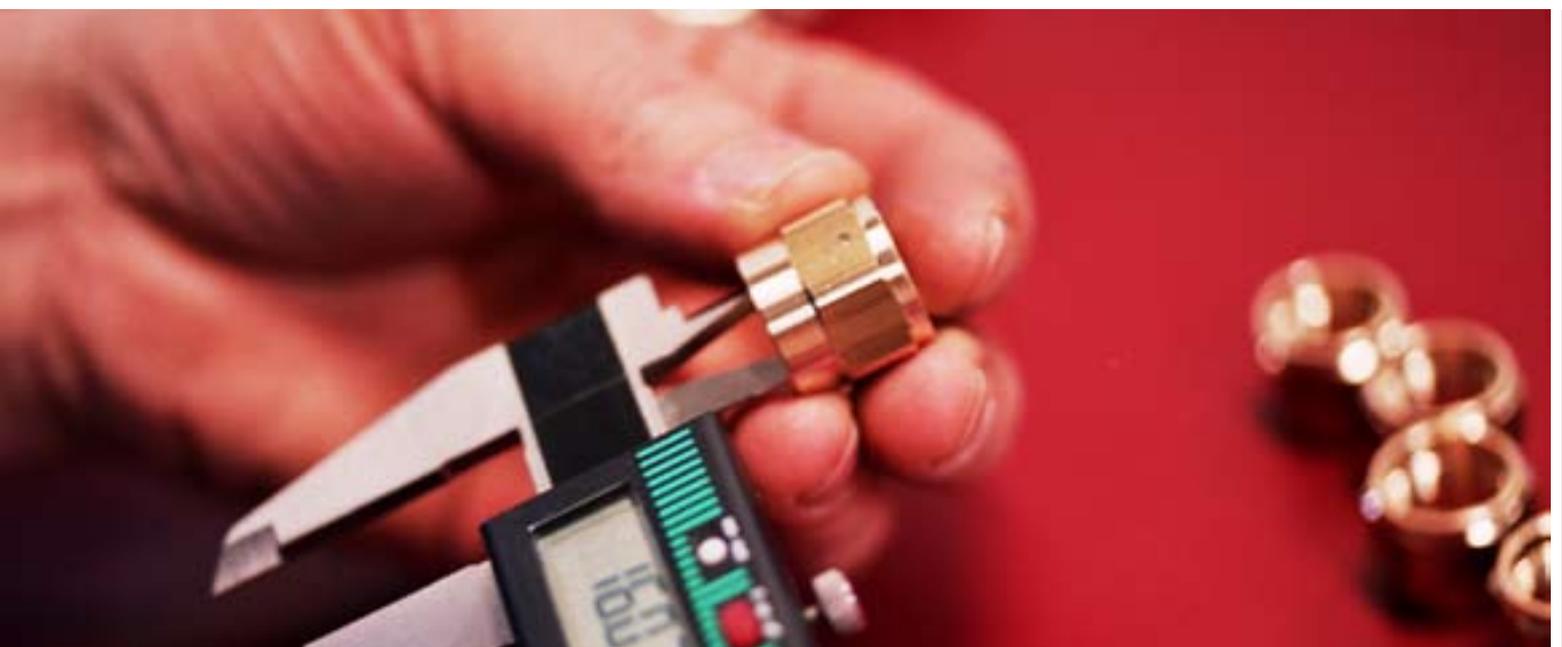
Année scolaire	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
99-00	74	20	68	192	138	80	572
00-01	52	14	77	187	129	77	536
01-02	30	10	86	172	131	83	512
02-03	40	14	88	146	148	85	521
03-04	39	11	87	159	168	79	543
04-05	58	13	100	191	177	108	647
05-06	64	21	91	255	183	78	692
06-07	57	34	110	206	214	92	713



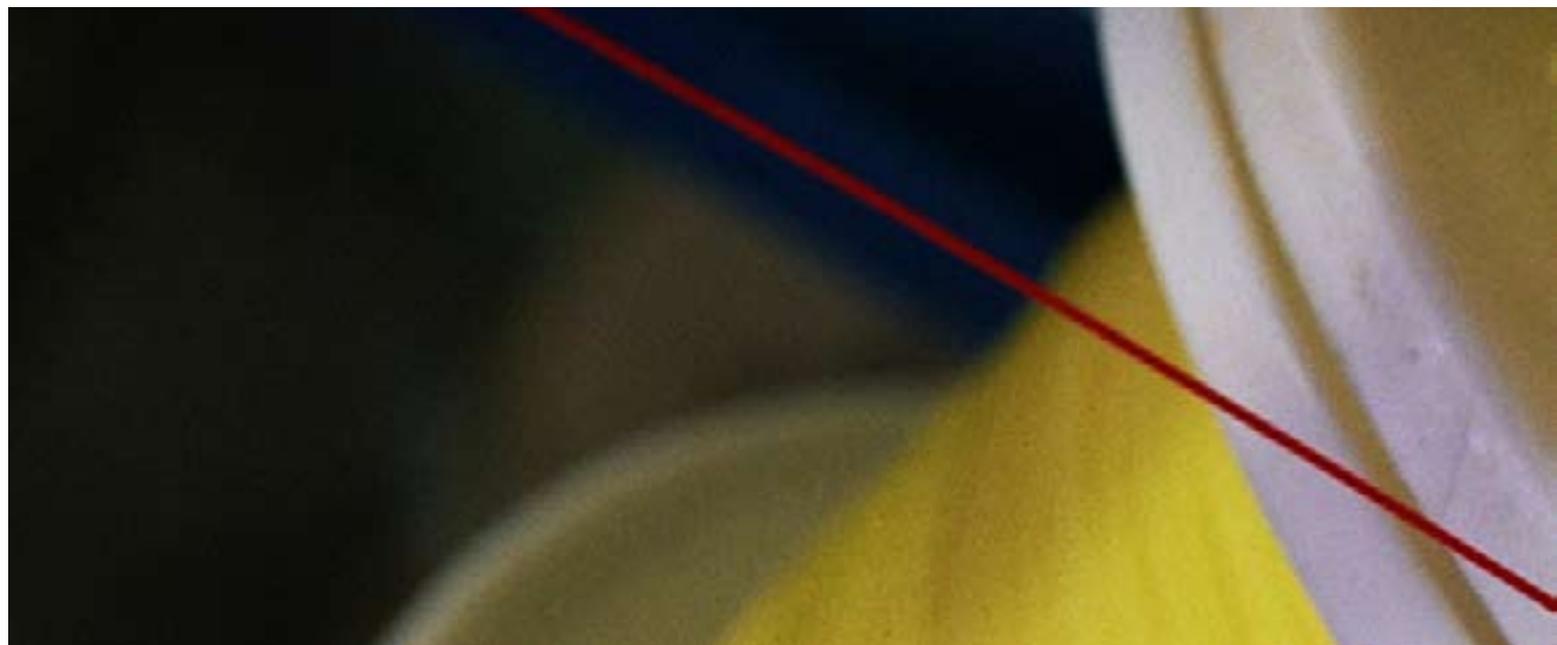
Détail de la fréquentation des groupes d'option par province

Évolution de la fréquentation des groupes d'options en 6^{ème} année

Année scolaire	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total	
99-00	1	16	6	19	48	69	0	158
	2	39	20	60	214	117	111	561
	3	302	106	276	620	418	178	1900
	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	8	0	0	0	8
	total	357	132	363	882	604	289	2627
00-01	1	16	2	12	51	71	0	152
	2	34	19	84	214	113	100	564
	3	299	111	244	618	491	203	1966
	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	8	0	0	0	8
	total	349	132	348	883	675	303	2690
01-02	1	6	6	24	44	75	11	166
	2	21	32	69	192	138	94	546
	3	230	108	295	618	439	181	1871
	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	9	0	0	0	9
	total	257	146	397	854	652	286	2592



	Année scolaire	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
02-03	1	4	11	22	59	67	9	172
	2	49	22	154	282	198	155	860
	3	182	82	173	325	337	96	1195
	4	45	14	44	137	88	26	354
	5	0	0	9	0	0	0	9
	total	280	129	402	803	690	286	2590
03-04	1	9	7	27	63	73	8	187
	2	34	17	119	256	217	162	805
	3	151	75	207	330	376	106	1245
	4	49	24	35	137	83	30	358
	5	0	0	9	0	0	0	9
	total	243	123	397	786	749	306	2604
04-05	1	7	11	37	56	92	7	210
	2	31	36	119	261	200	131	778
	3	127	82	198	369	352	116	1244
	4	86	42	41	166	88	37	460
	5	0	0	8	6	0	0	14
	total	251	171	403	858	732	291	2706





	Année scolaire	BXL	Brab.	Namur	Hainaut	Liège	Lux.	total
05-06	1	12	10	44	49	72	11	198
	2	23	15	77	211	169	143	638
	3	159	89	200	378	350	118	1294
	4	95	36	46	163	108	36	484
	5	0	0	11	8	0	0	19
	total	289	150	378	809	699	308	2633
06-07	1	16	14	138	193	291	36	688
	2	807	377	861	2453	1852	814	7164
	3	741	456	1050	2003	1587	776	6613
	4	278	73	136	353	193	60	1093
	5	0	0	18	5	0	0	23
	total	289	150	378	809	699	308	15581

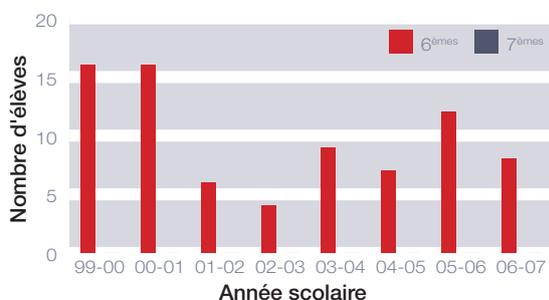


D. Graphiques d'évolution par province et Bruxelles

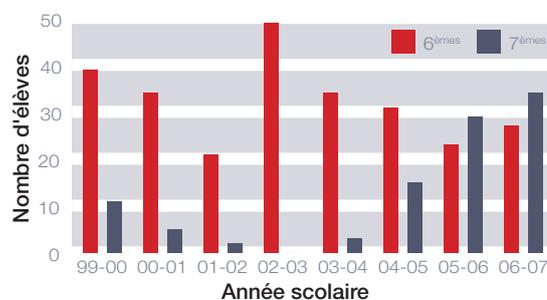
Le chapitre suivant détaille province par province et groupe par groupe, l'évolution des effectifs depuis 1999-2000. Pour chacun

Bruxelles-Capitale

		Groupe 1 Construction métallique							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}		16	16	6	4	9	7	12	8
7 ^{èmes}		0	0	0	0	0	0	0	0



		Groupe 2 Construction mécanique							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}		39	34	21	49	34	31	23	27
7 ^{èmes}		11	5	2	0	3	15	29	34



Bruxelles : classement des options selon leur fréquentation.

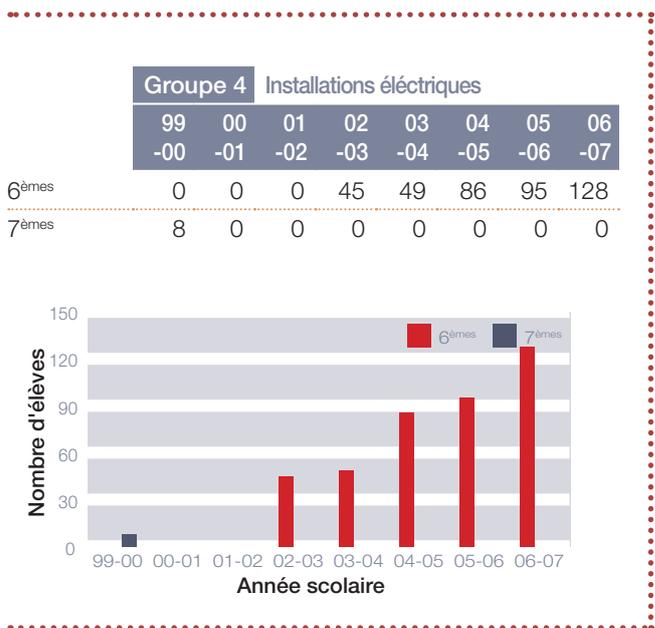
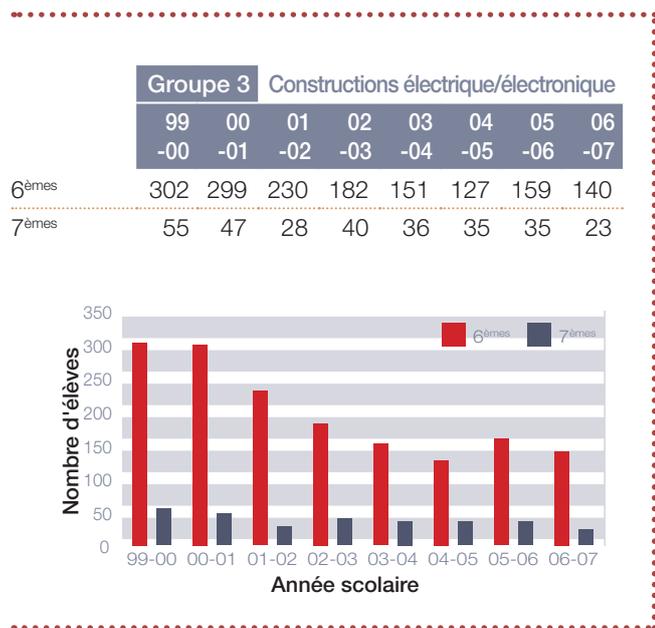
6 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Electricien automatique	56	3
Electricien installateur monteur	128	4
Mécanicien automatique	16	2
Mécanicien d'entretien	11	2
Métallier-soudeur	8	1
Technicien du froid	11	3
Technicien en électronique	16	3
Technicien en informatique	57	3
TOTAL	303	

7 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Cpt Maintenance Équ. Techn.	14	2
Mécanique Moteur Dies./Hydr	20	2
Automatismes industriels	15	3
Maintenance des syst.aut.industriels	8	3
TOTAL	57	



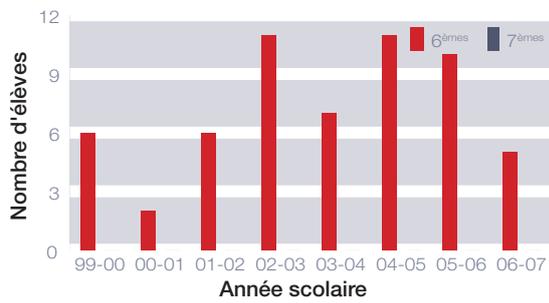
- Capitale

de ces groupes, au sein de chacune de ces provinces, vous retrouverez le tableau de données suivi du graphique qui y correspond.

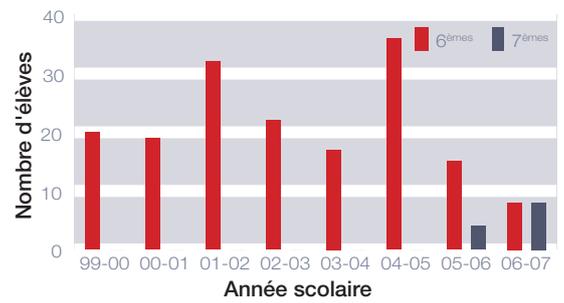


Brabant wallon

Groupe 1 Construction métallique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}	6	2	6	11	7	11	10	5
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	0	0



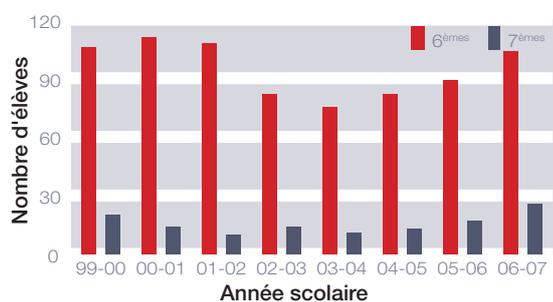
Groupe 2 Construction mécanique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}	20	19	32	22	17	36	15	8
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	4	8





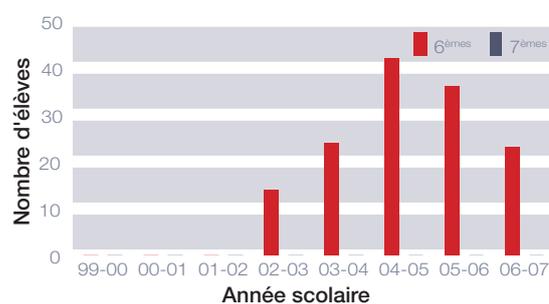
Groupe 3		Constructions électrique/électronique							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}		106	111	108	82	75	82	89	104
7 ^{èmes}		20	14	10	14	11	13	17	26



Groupe 4		Installations électriques							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}		0	0	0	14	24	42	36	23
7 ^{èmes}		0	0	0	0	0	0	0	0



Brabant wallon : classement des options selon leur fréquentation.

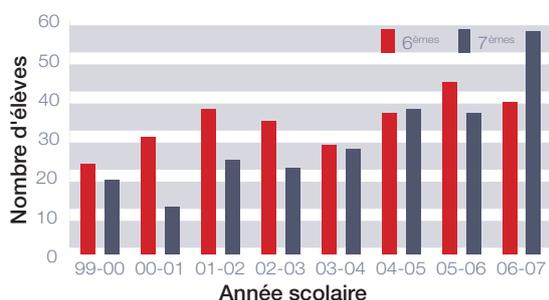
6 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Electricien automatique	47	3
Electricien installateur monteur	23	4
Mécanicien automatique	3	2
Mécanicien d'entretien	4	2
Métallier-soudeur	5	1
Technicien en électronique	22	3
Technicien en informatique	35	3
Technicien en usinage	1	2
TOTAL	140	

7 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Mécanique Moteur Dies./Hydr	8	2
Automation	5	3
Automatismes industriels	21	3
TOTAL	34	

Namur

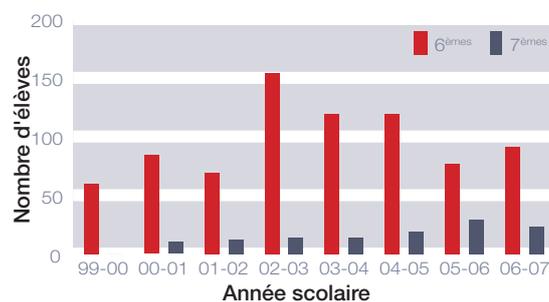
Groupe 1 Construction métallique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}	23	30	37	34	28	36	44	39
7 ^{èmes}	19	12	24	22	27	37	36	57



Groupe 2 Construction mécanique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

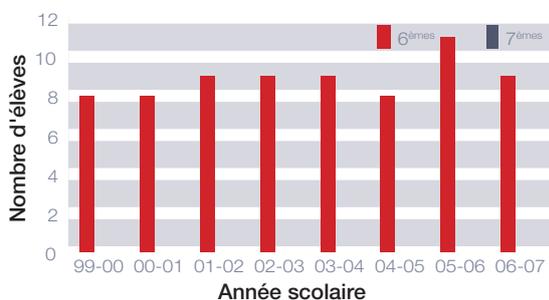
6 ^{èmes}	60	84	69	154	119	119	77	91
7 ^{èmes}	0	10	12	14	14	19	29	23



Namur : classement des options selon leur fréquentation.

Groupe 5 Plastique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}	8	8	9	9	9	8	11	9
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	0	0

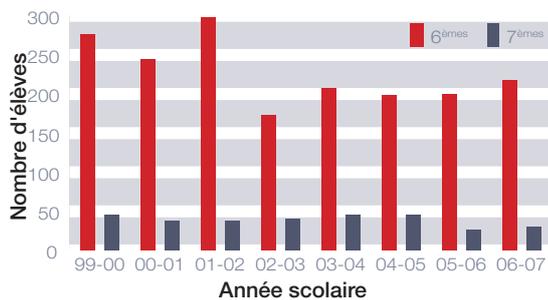


6 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Armurerie	0	2
Electricien automatique	96	3
Electricien installateur monteur	34	4
Fine électromécanique	0	4
Mécanicien automatique	32	2
Mécanicien d'entretien	38	2
Métallier-soudeur	39	1
Technicien du froid	0	3
Technicien en électronique	30	3
Technicien en informatique	92	3
Technicien en microtechnique	16	2
Technicien en usinage	5	2
Technicien plasturgiste	9	5
TOTAL	391	



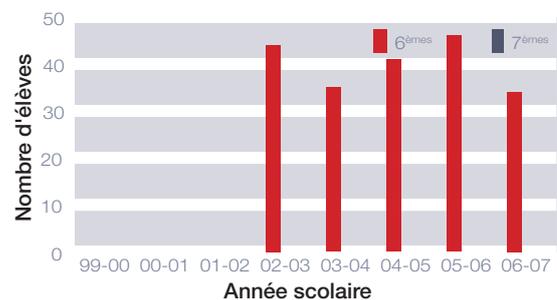
Groupe 3		Constructions électrique/électronique							
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	

6 ^{èmes}	276	244	298	173	207	198	200	218	
7 ^{èmes}	45	37	37	40	45	45	26	30	



Groupe 4		Installations électriques							
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	

6 ^{èmes}	0	0	0	44	35	41	46	34	
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	0	0	



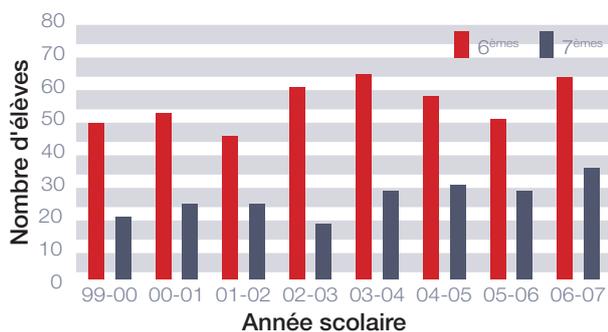
7 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Complément en chaudronnerie	6	1
Cpt Soudage Tôle/Tube	3	1
Constructions mécanique et métallique	28	1
Construction métallique soudée	20	1
Cpt Maintenance Équ. Techn.	1	2
DAO	10	2
Fine mécanique/horlogerie	3	2
Mécanique Moteur Dies./Hydr	9	2
Automation	6	3
Electricité équipements industriels	21	3
Froid industriel	3	3
TOTAL	110	



Hainaut

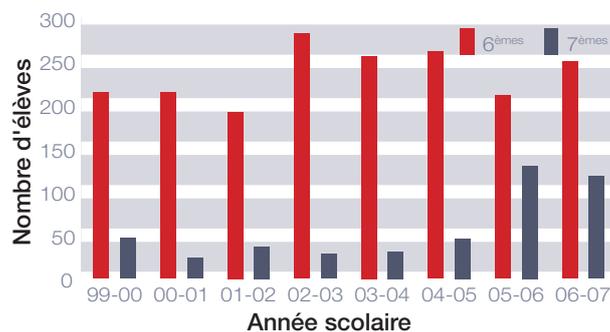
Groupe 1 Construction métallique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}	48	51	44	59	63	56	49	62
7 ^{èmes}	19	23	23	17	27	29	27	34



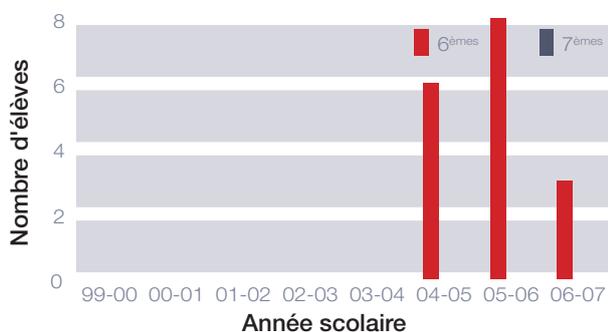
Groupe 2 Construction mécanique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}	214	214	192	282	256	261	211	250
7 ^{èmes}	47	24	37	28	31	46	130	118



Groupe 5 Plastique								
	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}	0	0	0	0	0	6	8	3
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	0	0



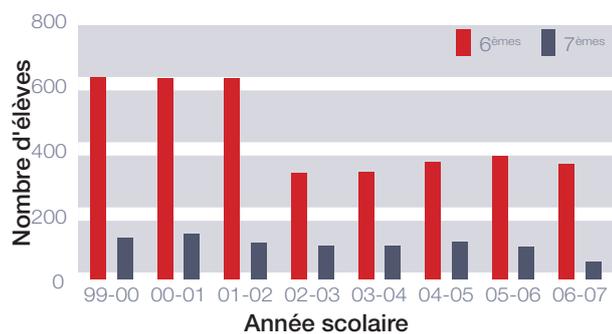
Hainaut: classement des options selon leur fréquentation.

6 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Armurerie	4	2
Electricien automatique	182	3
Electricien installateur monteur	168	4
Fine électromécanique	3	4
Mécanicien automatique	96	2
Mécanicien d'entretien	128	2
Métallier-soudeur	62	1
Technicien du froid	25	3
Technicien en électronique	36	3
Technicien en informatique	111	3
Technicien en usinage	22	2
Technicien plasturgiste	3	5
TOTAL	840	



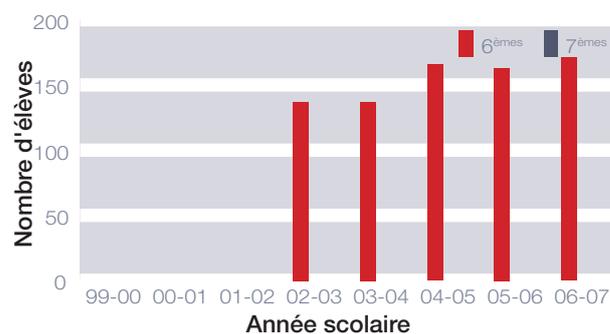
Groupe 3 Constructions électrique/électronique

	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}	620	618	618	325	330	359	378	354
7 ^{èmes}	126	140	112	101	101	116	98	54

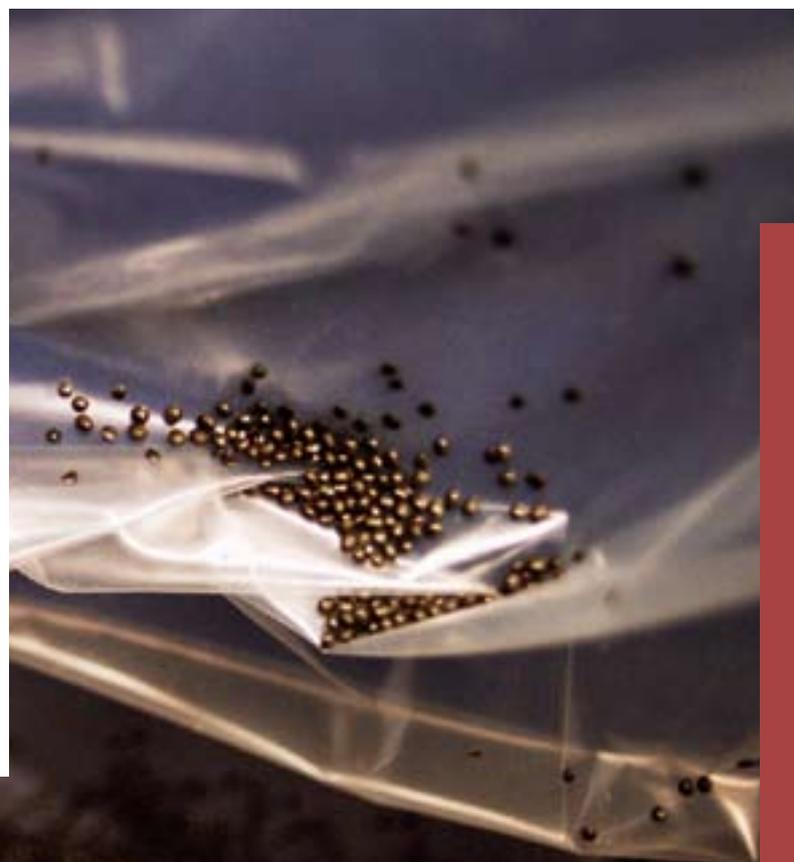


Groupe 4 Installations électriques

	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}	0	0	0	137	137	166	163	171
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	0	0

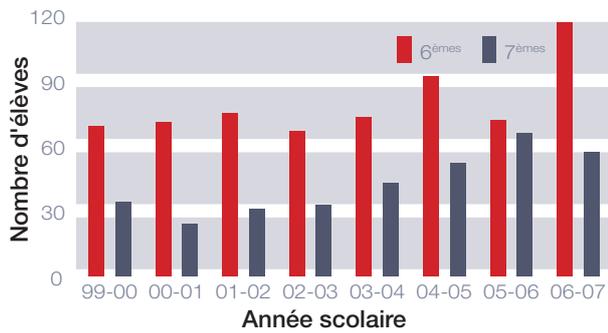


7 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Cpt Soudage Tôle/Tube	2	1
Constructions mécanique et métallique	20	1
Construction métallique soudée	12	1
Cpt Maintenance Équ. Techn.	37	2
DAO	1	2
Mécanique Industrielle	11	2
Mécanique Moteur Dies./Hydr	60	2
Opérateur programmeur CNC	9	2
Automation	22	3
Froid industriel	8	3
Maintenance des syst.aut.industriels	13	3
Technicien climaticien	10	3
Télécommunications	1	3
TOTAL	206	

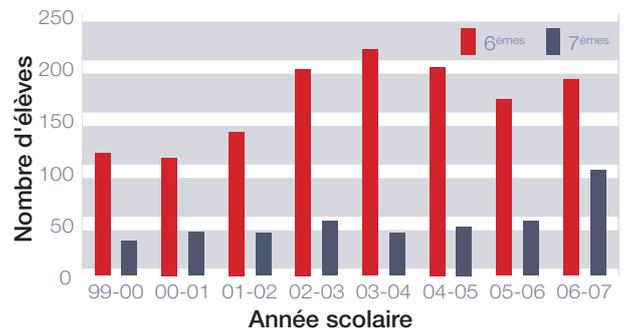


Liège

Groupe 1		Construction métallique							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}		69	71	75	67	73	92	72	117
7 ^{èmes}		34	24	31	33	43	52	66	57



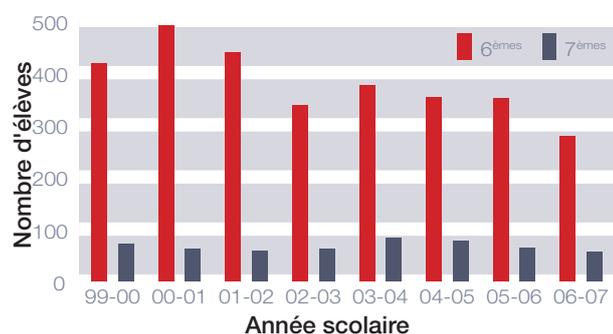
Groupe 2		Construction mécanique							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}		117	113	138	198	217	200	169	188
7 ^{èmes}		33	42	41	52	41	47	52	101





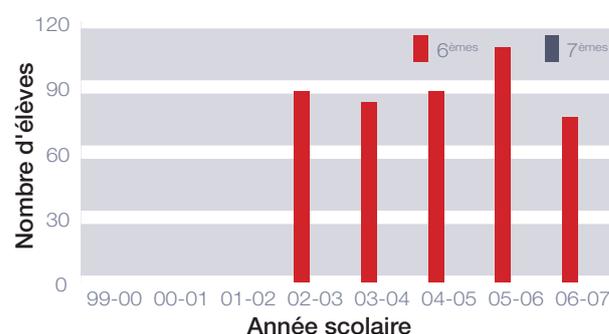
Groupe 3		Constructions électrique/électronique							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}		418	491	439	337	376	352	350	279
7 ^{èmes}		71	63	59	63	84	78	65	56



Groupe 4		Installations électriques							
		99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07

6 ^{èmes}		0	0	0	88	83	88	108	76
7 ^{èmes}		0	0	0	0	0	0	0	0



Liège: classement des options selon leur fréquentation.

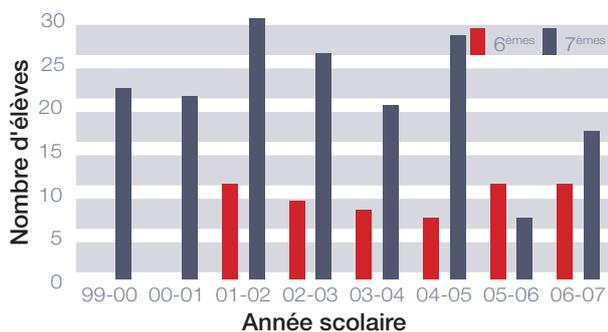
6 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Armurerie	24	2
Electricien automatique	146	3
Electricien installateur monteur	76	4
Mécanicien automatique	46	2
Mécanicien d'entretien	83	2
Métallier-soudeur	117	1
Technicien en électronique	52	3
Technicien en informatique	81	3
Technicien en usinage	35	2
TOTAL	660	

7 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Complément en Chaudronnerie	10	1
Constructions mécanique et métallique	17	1
Construction métallique soudée	25	1
Structures métalliques	5	1
Armurerie	10	2
Armurier Monteur à Bois	10	2
Cpt Maintenance Équ. Techn.	30	2
Mécanique outillage réglage	13	2
Mécanique Moteur Dies./Hydr	38	2
Automation	12	3
Electricité équipements industriels	30	3
Maintenance des syst.aut.industriels	14	3
TOTAL	214	

Luxembourg

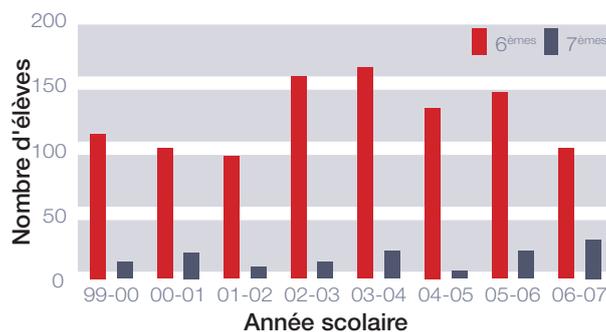
Groupe 1 Construction métallique

	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}	0	0	11	9	8	7	11	11
7 ^{èmes}	22	21	30	26	20	28	7	17



Groupe 2 Construction mécanique

	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
6 ^{èmes}	111	100	94	155	162	131	143	100
7 ^{èmes}	13	20	9	13	21	6	21	30



Luxembourg: classement des options selon leur fréquentation.

6 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Armurerie	0	2
Electricien automatique	86	3
Electricien installateur monteur	27	4
Mécanicien automatique	31	2
Mécanicien d'entretien	68	2
Métallier-soudeur	11	1
Technicien en électronique	3	3
Technicien en informatique	36	3
Technicien en usinage	1	2
TOTAL	263	

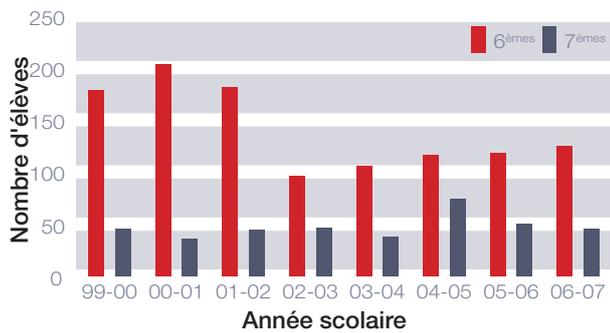
7 ^{èmes}	Effectif	Groupe
Constructions mécanique et métallique	7	1
Construction métallique soudée	10	1
Cpt Maintenance Équ. Techn.	18	2
Mécanique Moteur Dies./Hydr	8	2
Opérateur programmeur CNC	4	2
Automation	11	3
Automatismes industriels	21	3
Chauffage et froid	9	3
Maintenance des syst.aut.industriels	4	3
TOTAL	92	



Groupe 3 Constructions électrique/électronique

	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

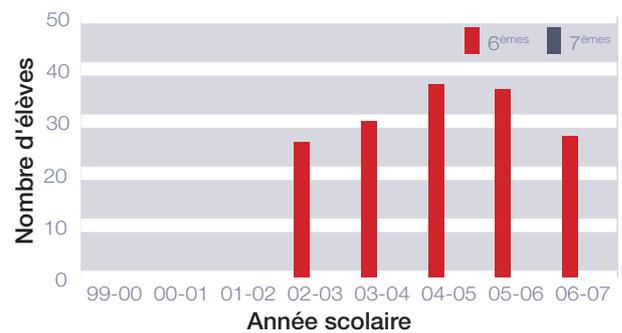
6 ^{èmes}	178	203	181	96	106	116	118	125
7 ^{èmes}	45	36	44	46	38	74	50	45



Groupe 4 Installations électriques

	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

6 ^{èmes}	0	0	0	26	30	37	36	27
7 ^{èmes}	0	0	0	0	0	0	0	0



E. Situation par province et à Bruxelles-Capitale en 2006-2007, tous degrés confondus

De manière globale, la population scolaire en Wallonie et à Bruxelles se répartit de la façon suivante entre les différents groupes d'option :

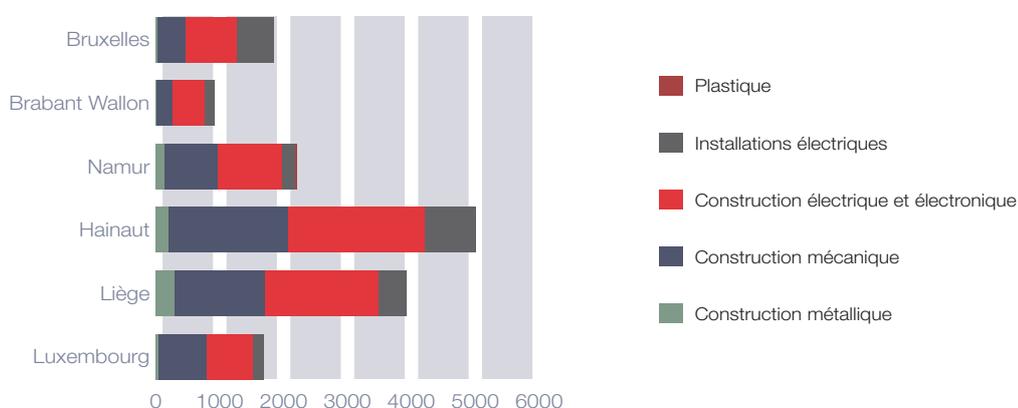


	Bruxelles	Brabant wallon	Namur	Hainaut	Liège	Luxembourg	Total
Construction métallique	16	14	138	193	291	36	688
Construction mécanique	452	236	825	1868	1404	760	5545
Constructions électrique et électronique	795	511	1007	2145	1785	709	6952
Installations électriques	579	159	215	796	443	181	2373
Plastique	0	0	18	5	0	0	23
total par province	1842	920	2203	5007	3923	1686	15581



F. Par province et par groupe d'options

Le graphique suivant indique la fréquentation des groupes d'option dans chacune des provinces et Bruxelles-Capitale. A elles seules, les provinces de Liège et du Hainaut représentent plus de la moitié de la population totale.

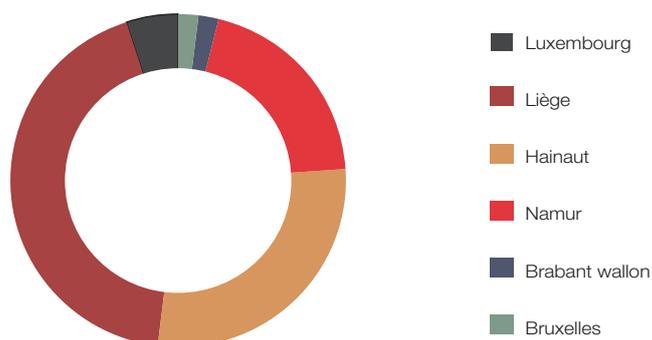


	Bruxelles	Brabant wallon	Namur	Hainaut	Liège	Luxembourg	Total
Construction métallique	16	14	138	193	291	36	688
Construction mécanique	452	236	825	1868	1404	760	5545
Constructions électrique et électronique	795	511	1007	2145	1785	709	6952
Installations électriques	579	159	215	796	443	181	2373
Plastique	0	0	18	5	0	0	23
total par province	1842	920	2203	5007	3923	1686	15581

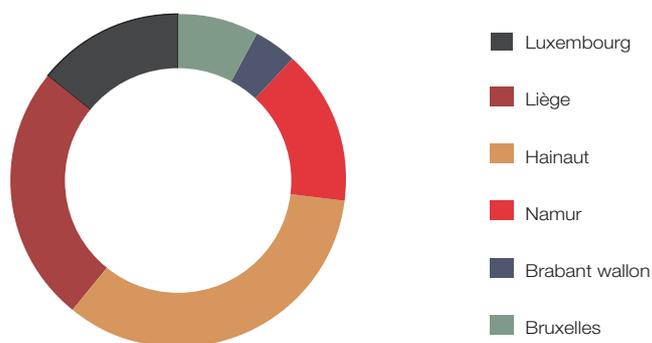
G. Groupe par groupe

Les graphiques suivants permettent de visualiser l'origine des élèves inscrits dans les 5 groupes d'option, tous degrés confondus.

Groupe 1 : Construction métallique

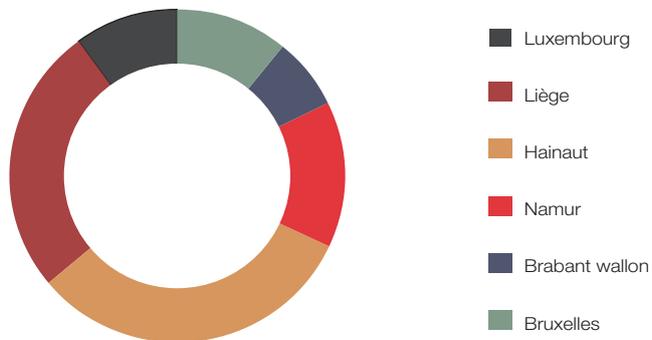


Groupe 2 : Construction mécanique

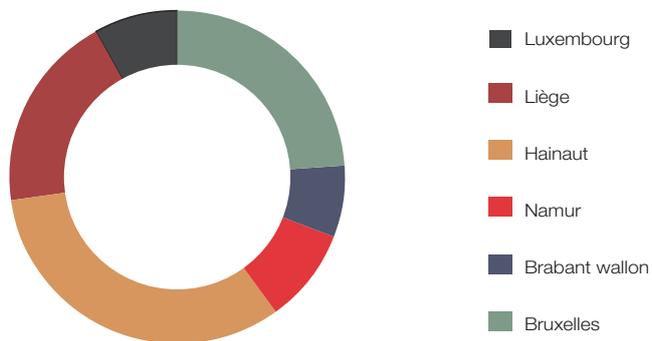




Groupe 3: Constructions Electrique et électronique



Groupe 4: Installations électriques



Groupe 5: Plastique





Conclusions

Cette année encore, les chiffres confirment une baisse générale des effectifs inscrits dans les filières du secteur. Il est possible, face à cette observation, d'adopter deux positions. Soit dresser le simple constat de l'apparente désertion, soit continuer à aller de l'avant.

Le secteur a toujours opté pour la seconde solution. Celle qui nous pousse quotidiennement à être présents sur le terrain, à mettre en place de nouvelles actions de promotion et de soutien pour contrer cette pénurie dont tout le monde parle, que tout le monde craint et redoute toujours plus.

L'Observatoire des filières de qualification s'inscrit lui aussi, à l'image de l'Industrie technologique, dans une logique de mouvement. C'est pourquoi ses éditions tenteront désormais à aller au-delà de l'observation abstraite pour tenter, au fil du temps, de mettre le doigt sur les causes et conséquences des flux de population au sein des options qui nous concernent.

Plus que jamais, le secteur est donc résolu à ne pas se fondre dans l'immobilisme. Cet observatoire nouveau amorce une nouvelle optique. Une optique qui se veut plus profonde et plus analytique ; plus proche des attentes de chacun.

Bibliographie et sources



Base de données statistiques organismes consultés

- > Conseil des Pouvoirs organisateurs de l'Enseignement Officiel Neutre Subventionné
- > Enseignement de la Communauté Française de Belgique
- > Entreprise des Technologies Nouvelles de l'Information et de la Communication (ETNIC)
- > Fédération de l'Enseignement Secondaire Catholique (FESEC)

