

**CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE
ET EVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES
DANS LA COMMUNE DE BELFAUX**

Synthèse d'une étude réalisée par

ANNE-CHRISTINE WANDERS

Avenue de la Piscine 28, 1020 Renens VD

Tél. 021 635 02 71 / 076 522 88 67

Email : ac.wanders@bluewin.ch

pour la commune de Belfaux

Septembre 2017

TABLE DES MATIERES

1.	Une population en forte croissance	3
2.	Le poids des migrations.....	5
3.	L'impact de la construction de nouveaux logements.....	8
4.	Une population relativement jeune	10
5.	Trois scénarios d'évolution future	14
6.	L'évolution des effectifs scolaires	16

1. UNE POPULATION EN FORTE CROISSANCE

La commune de Belfaux connaît une très forte croissance démographique depuis 2007. De 2006 à 2016, la population a augmenté de 4.2% en moyenne par année, ce qui représente une croissance moyenne de 100 habitants par année. Belfaux a ainsi gagné 1'000 habitants en 10 ans, passant de 2'370 habitants en 2006 à 3'350 en 2016 (tableau 1). La population a doublé depuis le début des années 1980, où la commune ne comptait encore que 1'700 habitants. Mais la figure 1 montre que la croissance a été encore plus forte à Granges-Paccot, Givisiez et Corminboeuf.

De 1981 à 2016, Belfaux a connu trois périodes de croissance démographique très différentes :

1. **1981-1991 : forte croissance**, lorsque la ville de Fribourg a vu sa population décroître au profit des communes voisines, qui forment aujourd'hui l'agglomération fribourgeoise. Belfaux a gagné 500 habitants en 10 ans.
2. **1992-2006 : très faible croissance**, avec une population fluctuant entre 2'200 et 2'400 habitants.
3. **2007-2016 : très forte croissance**, avec un léger fléchissement en 2016.

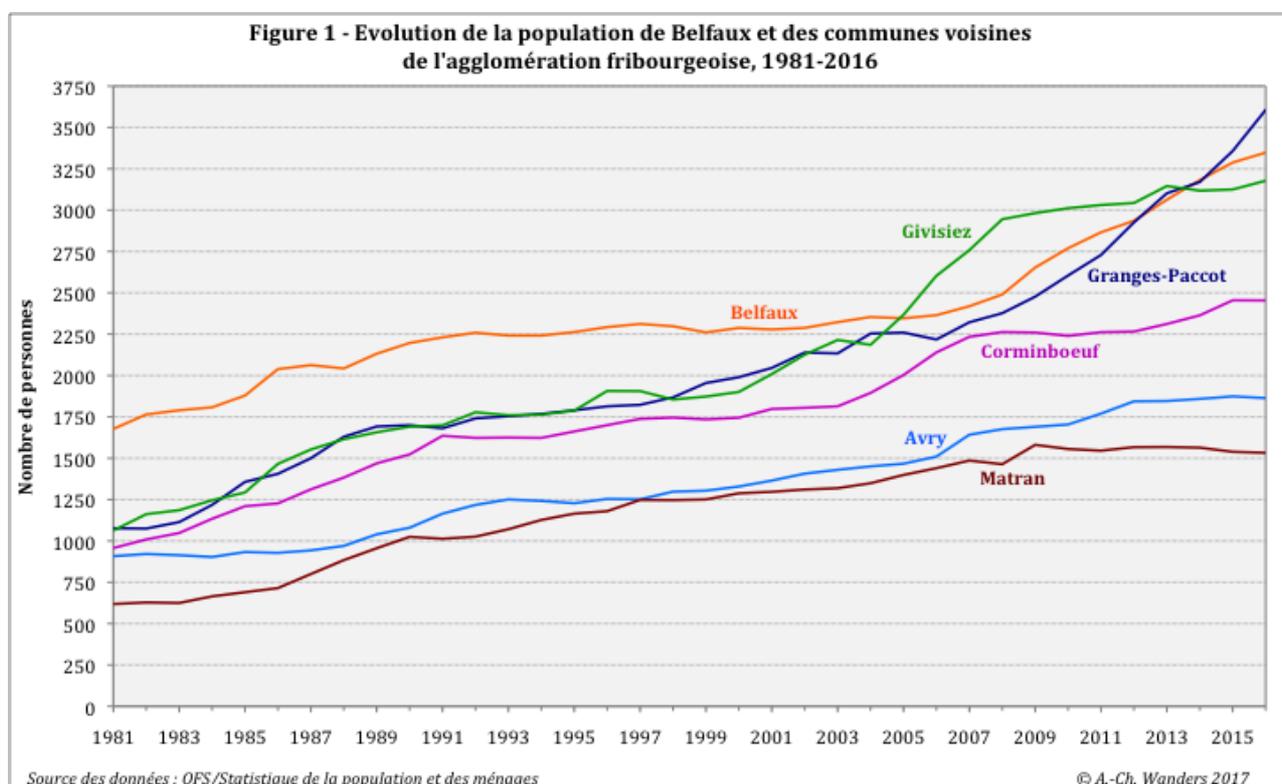
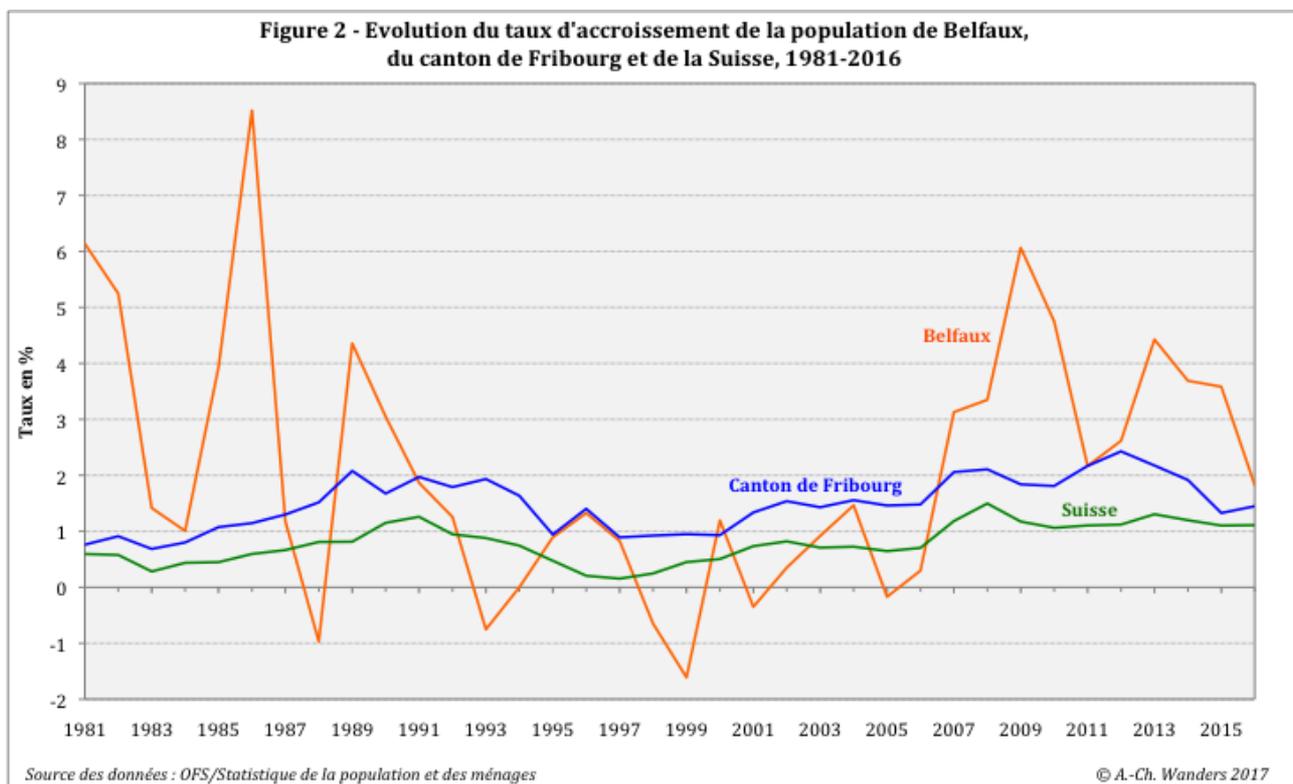


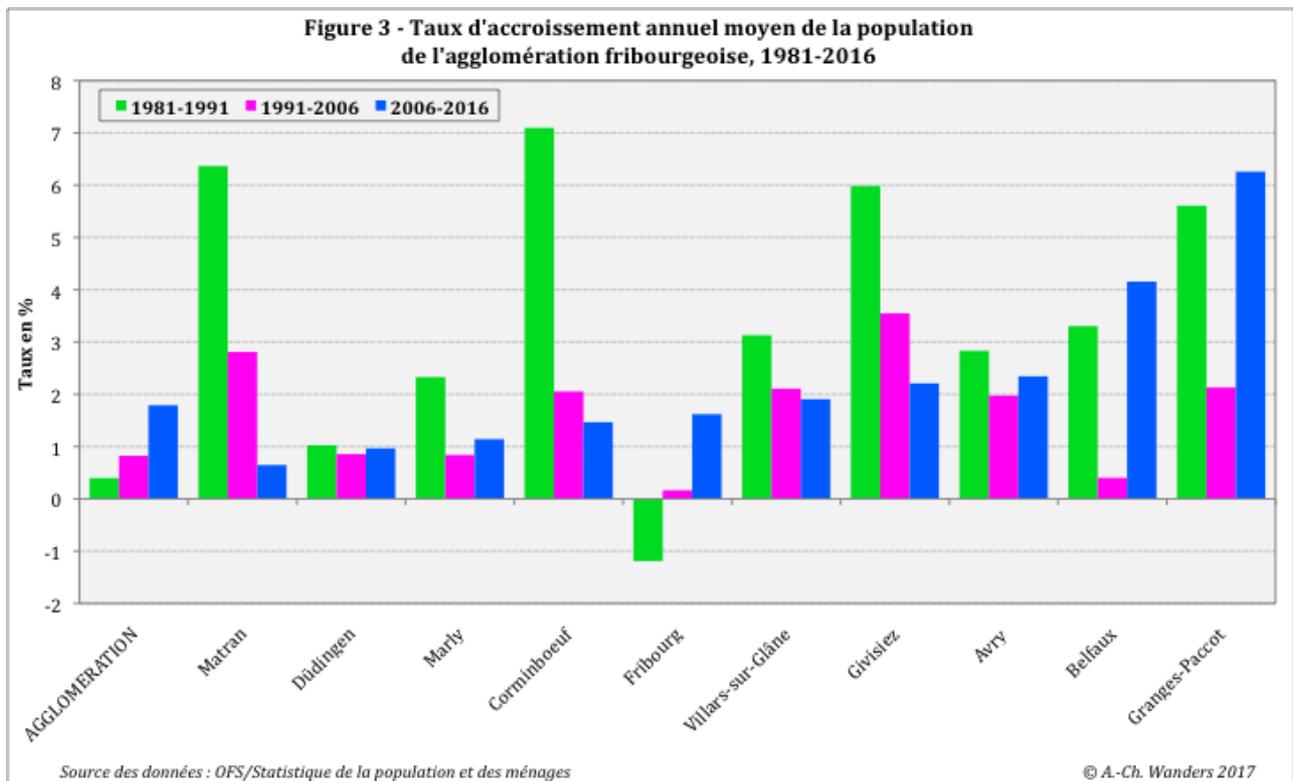
Tableau 1 - Evolution de la population de la Suisse, du canton de Fribourg, des districts fribourgeois et de la commune de Belfaux, 1981-2016

	POPULATION (AU 31 DECEMBRE)				TAUX D'ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN (%)		
	1981	1991	2006	2016	1981-1991	1991-2006	2006-2016
Suisse	6'372'904	6'842'768	7'508'739	8'419'550	0.7	0.6	1.2
Canton FR	185'901	210'783	258'252	311'914	1.3	1.5	2.1
Singine	29'789	33'995	39'727	43'409	1.4	1.1	0.9
Lac	19'994	23'206	31'017	35'835	1.6	2.2	1.6
Sarine	69'504	74'819	88'161	105'631	0.8	1.2	2.0
Glâne	13'816	16'258	19'043	23'628	1.8	1.1	2.4
Veveyse	8'725	10'759	14'445	18'083	2.3	2.3	2.5
Gruyère	28'125	32'944	42'108	53'652	1.7	1.9	2.7
Broye	15'948	18'802	23'751	31'676	1.8	1.8	3.3
Belfaux	1'677	2'231	2'365	3'348	3.3	0.4	4.2

Source des données : OFS/Statistique de la population et des ménages



Le taux d'accroissement d'une population décrit le rythme de son évolution. Il correspond à la variation de l'effectif de la population au cours d'une période, exprimée en pourcentage de l'effectif au début de la période. Un taux positif signifie que la population augmente. Un taux négatif signifie que la population diminue.



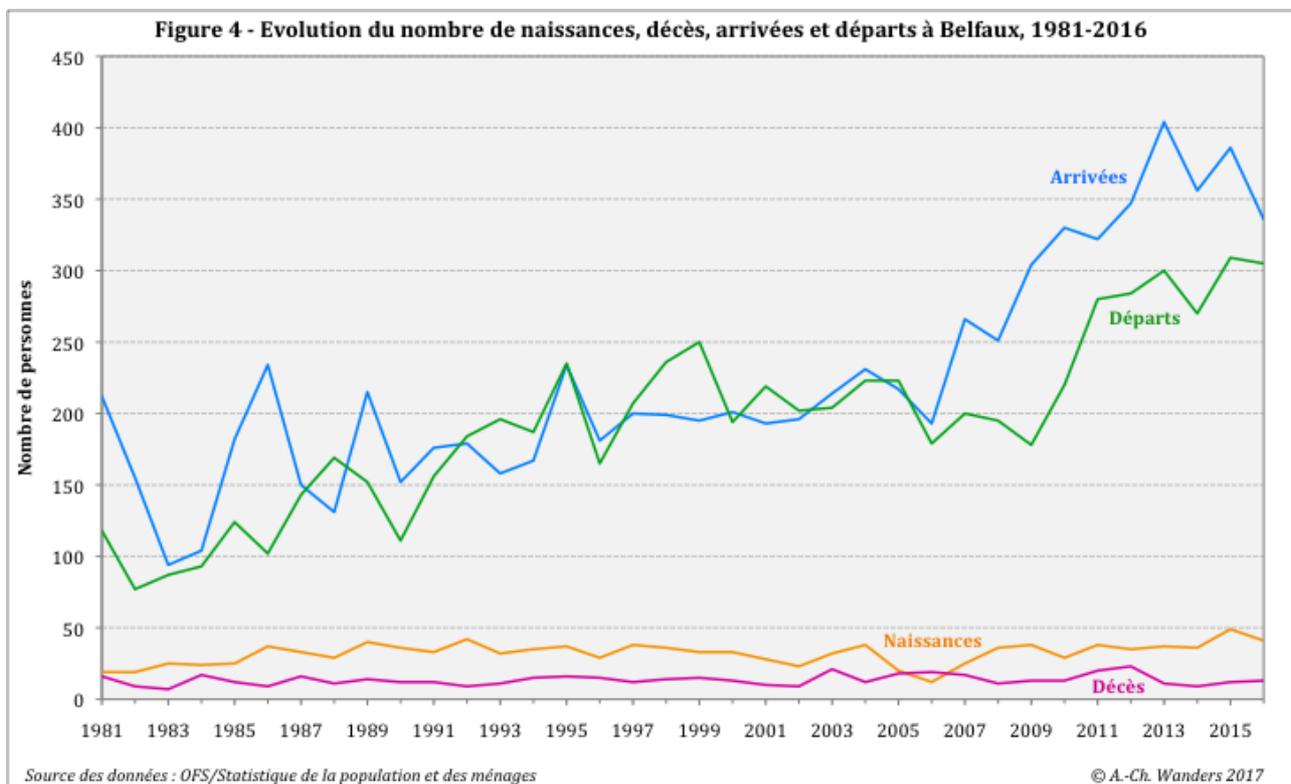
Le taux d'accroissement annuel moyen d'une population au cours d'une période (par exemple, 1981-1991 dans le tableau 1) correspond à la différence entre l'effectif de la population à la fin de la période (31 décembre 1991) et l'effectif au début de la période (31 décembre 1981), rapportée à l'effectif au début de la période (31 décembre 1981). Le résultat est divisé par le nombre d'années (10) et exprimé en pourcentage.

2. LE POIDS DES MIGRATIONS

A Belfaux, comme dans l'ensemble de la Suisse, la croissance (ou la décroissance) de la population est essentiellement due aux migrations, c'est-à-dire aux arrivées et aux départs. La figure 4 montre que, depuis 1981, le nombre de naissances et de décès est très faible et relativement stable par rapport aux arrivées et aux départs, qui ont fortement augmenté dans les années 1980 et durant la dernière décennie. Depuis 2010, Belfaux enregistre en moyenne 350 arrivées et 280 départs par année, ce qui représente deux fois plus d'arrivées et trois fois plus de départs que dans les années 1980.

Le terme « migrations » ne se réfère pas uniquement aux migrations internationales, mais à l'ensemble des arrivées, d'une commune voisine, d'une autre région de Suisse ou de l'étranger, et à l'ensemble des départs, vers une commune voisine, vers une autre région ou vers l'étranger.

En comparaison, le nombre de naissances et de décès paraît négligeable : en moyenne 36 naissances et 14 décès par année de 2007 à 2016. Le nombre de décès varie très peu depuis 1981, alors que le nombre de naissances a légèrement augmenté durant les années 1980 et ces dernières années, produisant une légère augmentation de l'accroissement naturel de la population (figure 5). Quasiment nul en 1981 et de 2005 à 2007, l'accroissement naturel se situe actuellement (depuis 2013) autour de 30 personnes par année. Il est positif durant toute la période 1981-2016 (sauf en 2006), car les naissances sont plus nombreuses que les décès.

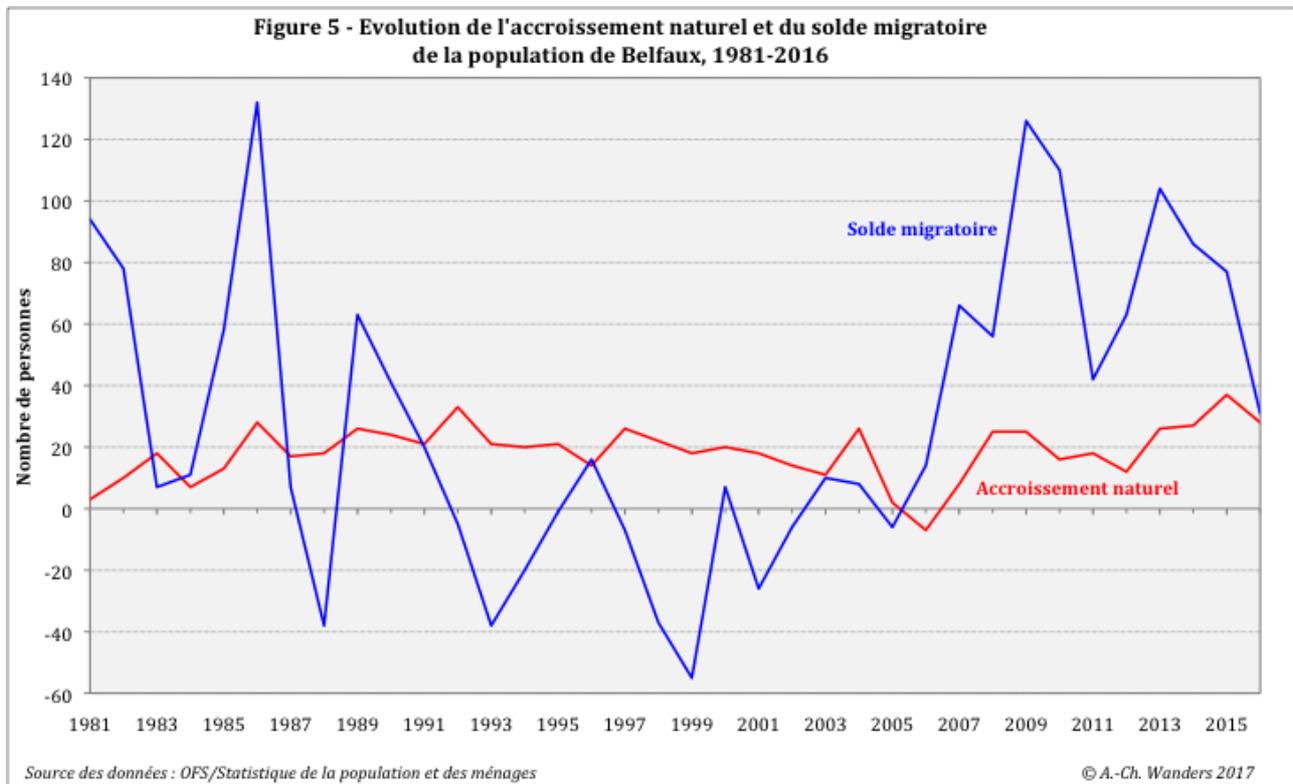


Le nombre d'arrivées et de départs varie beaucoup plus que le nombre de naissances et de décès, ce qui explique les fortes fluctuations du solde migratoire que nous observons dans la figure 5. Depuis 2006, le solde migratoire est positif et il a atteint des valeurs très élevées en 2009-2010 et 2013, alors qu'il était souvent négatif entre 1988 et 2005, lorsque Belfaux enregistrait davantage de départs que d'arrivées.

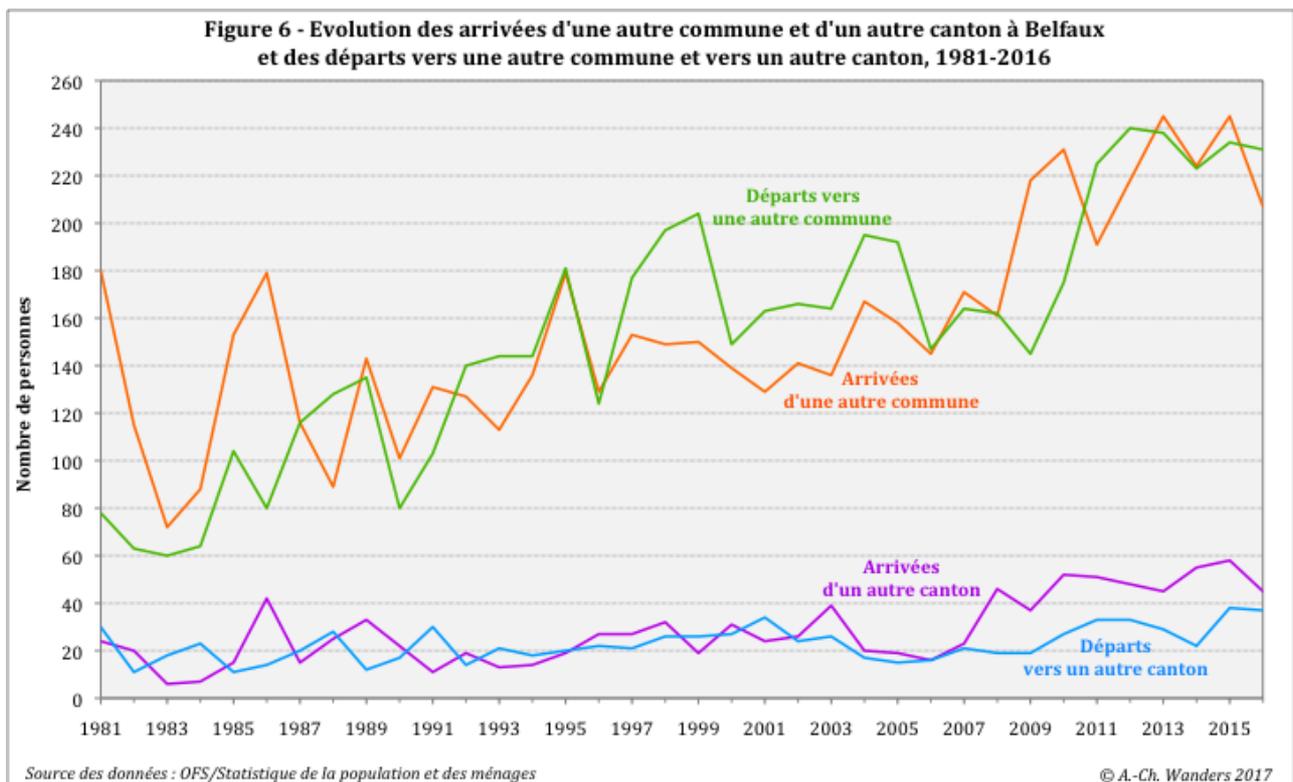
L'accroissement naturel correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès, le solde migratoire à la différence entre le nombre d'arrivées et le nombre de départs. La population augmente lorsqu'ils sont tous deux positifs et elle diminue lorsqu'ils sont tous deux négatifs. Si l'un est positif et l'autre négatif, la population augmente lorsque la valeur positive est plus élevée que la valeur négative, elle diminue lorsque la valeur négative est plus élevée que la valeur positive.

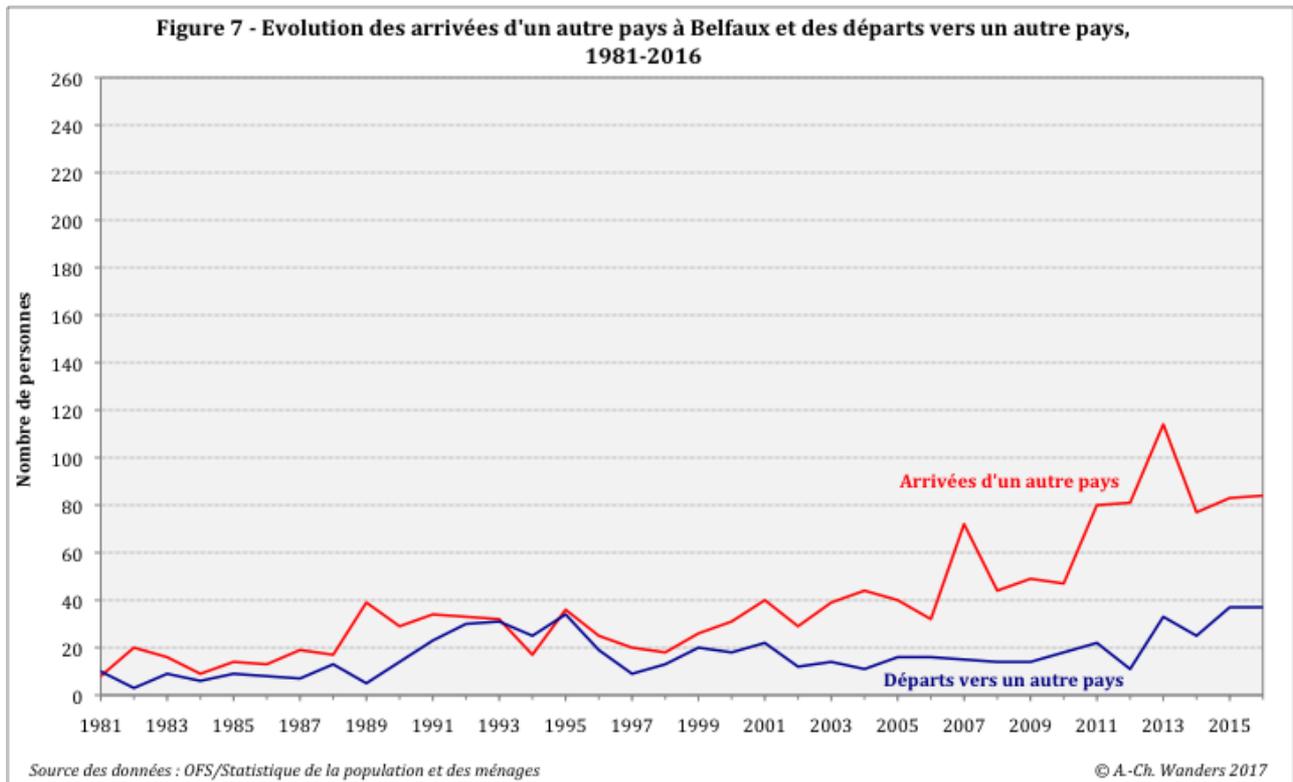
Nous retrouvons, dans les courbes de l'évolution des arrivées et des départs (figure 4) et dans celle du solde migratoire (figure 5), les trois périodes de croissance démographique que nous avons identifiées dans le chapitre 1 (p.3). Nous observons aussi une très grande similitude entre la courbe du solde

migratoire et celle du taux d'accroissement de la population de Belfaux, représentée dans la figure 2. Ces observations confirment que les migrations sont le principal facteur de croissance de la population.

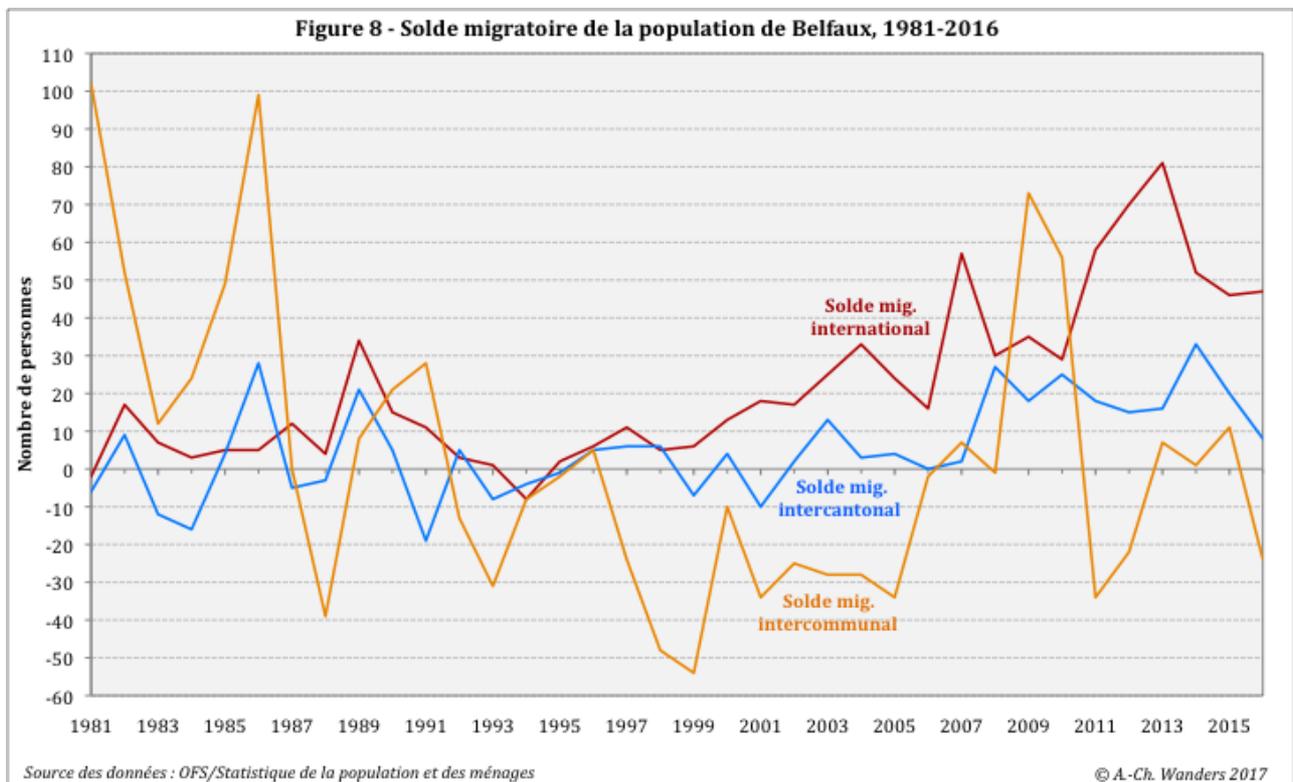


Les figures 6 et 7 montrent que la migration est essentiellement locale. Depuis 2010, Belfaux enregistre en moyenne, par année, 220 arrivées d'une autre commune fribourgeoise et 220 départs vers une autre commune fribourgeoise, qui représentent 63% de l'ensemble des arrivées et 80% de l'ensemble des départs. Ces arrivées et ces départs ont fortement augmenté durant les trois dernières décennies et les départs ont souvent été plus nombreux que les arrivées. Le solde migratoire intercommunal est donc souvent négatif (figure 8).





Le poids des migrations internationales a augmenté ces dernières années, indiquant que Belfaux est devenue attractive pour les personnes venant de l'étranger. Les arrivées d'un autre pays forment actuellement plus de 20% de l'ensemble des arrivées, contre seulement 11% dans les années 1980. Depuis 2011, elles sont plus nombreuses que les arrivées d'un autre canton. Les départs vers un autre pays sont, en revanche, restés stables jusqu'en 2012, ce qui a produit une forte augmentation du solde migratoire international (figure 8).



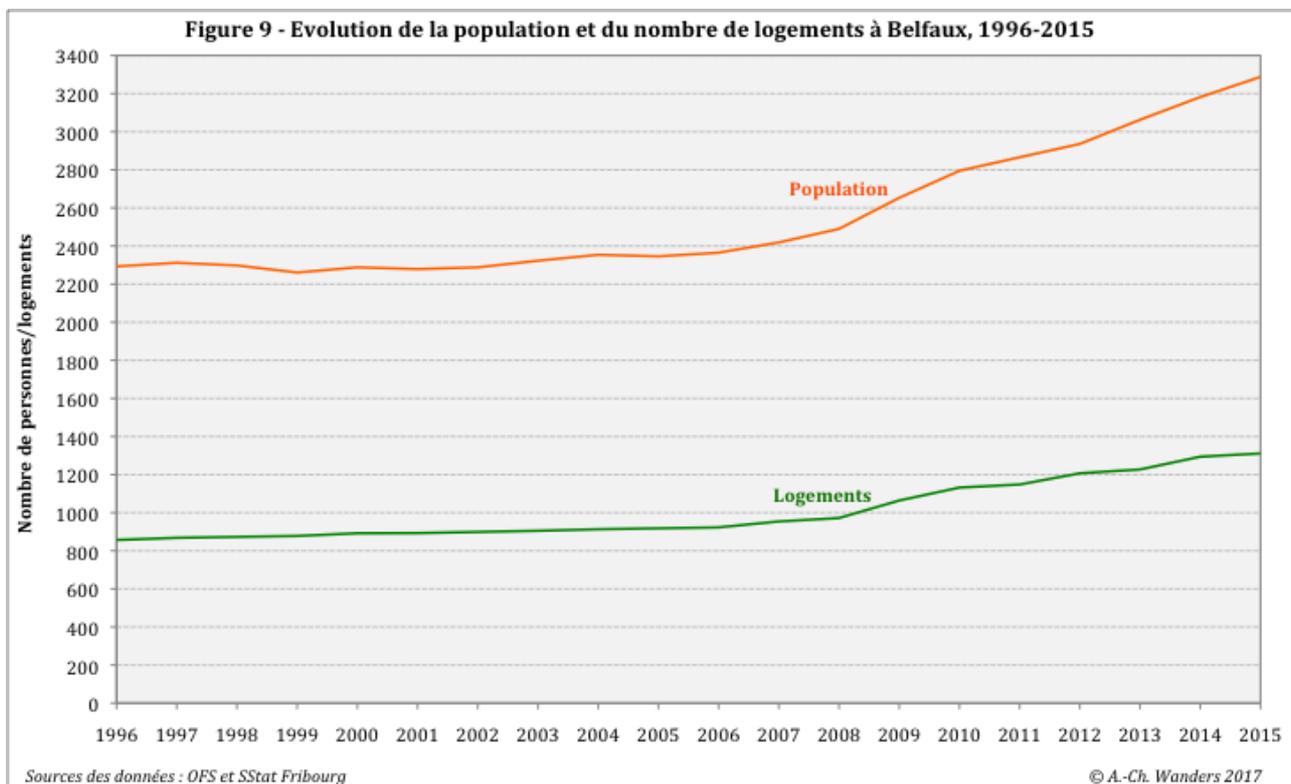
Grâce aux figures 6 à 8, nous pouvons décrire plus précisément les trois périodes de croissance de la population de Belfaux :

1. **1981-1991 : forte croissance**, principalement due aux migrations intercommunales.
2. **1992-2006 : très faible croissance**, produite par la combinaison des trois soldes migratoires. Ils sont très faibles jusqu'en 1996 et le solde migratoire intercommunal négatif est ensuite compensé par l'augmentation du solde migratoire international.
3. **2007-2016 : très forte croissance**, principalement due à l'augmentation des arrivées d'un autre pays. La croissance est la plus forte en 2009-2010 et 2013-2015, lorsque les trois soldes migratoires sont positifs.

3. L'IMPACT DE LA CONSTRUCTION DE NOUVEAUX LOGEMENTS

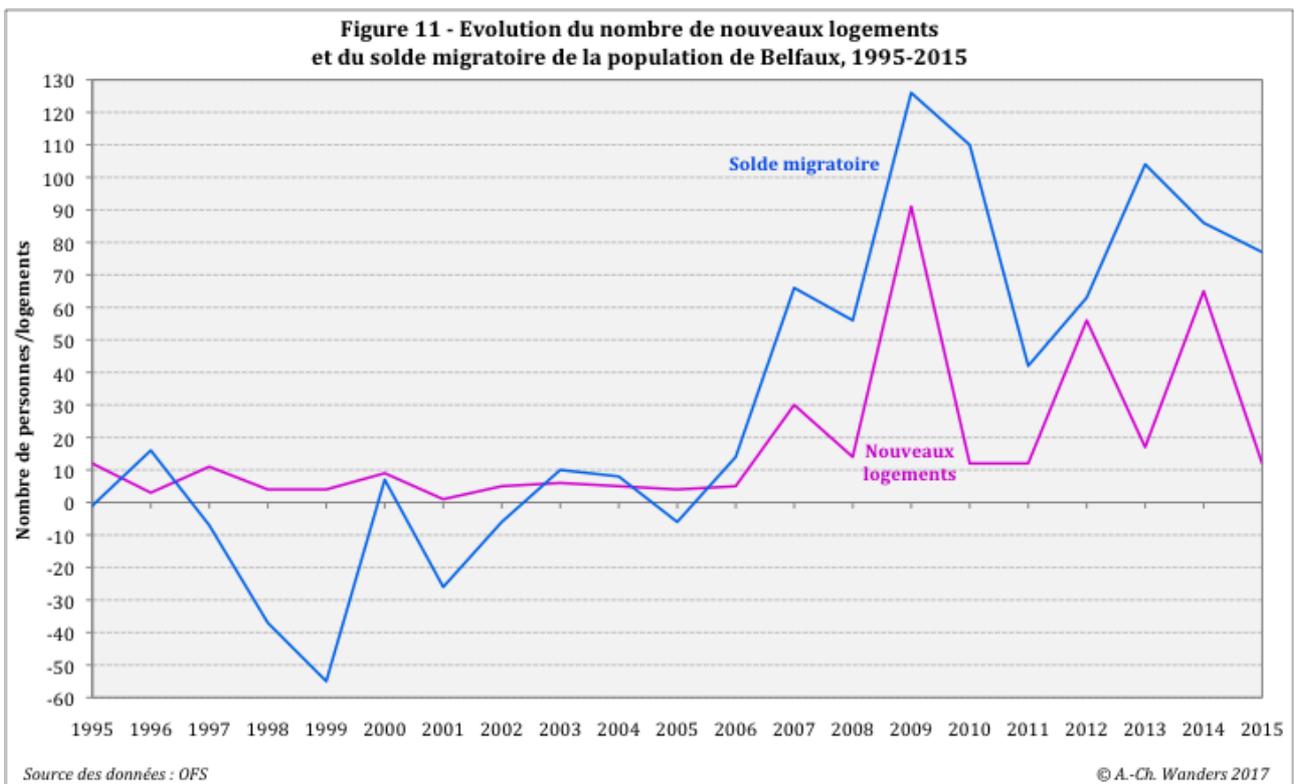
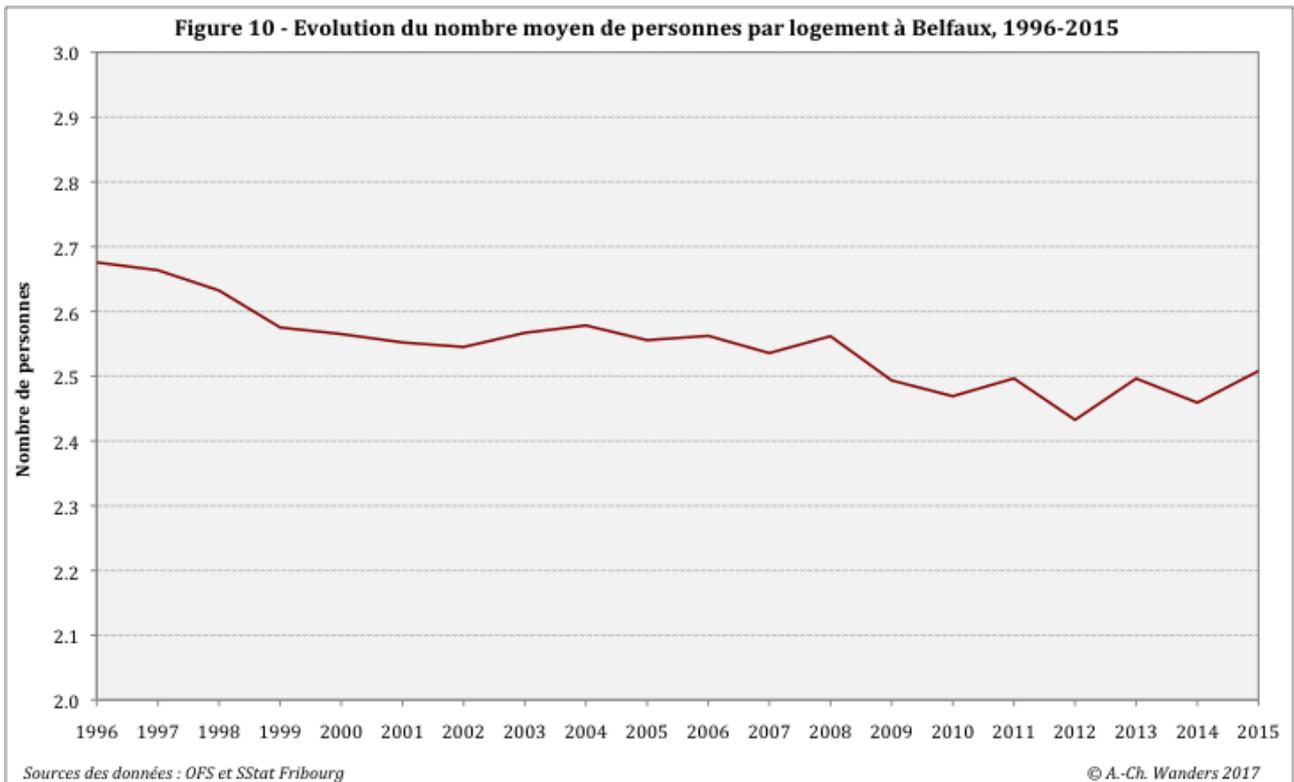
La croissance démographique à Belfaux est clairement liée à l'évolution du marché du logement. La figure 9 montre, en effet, que la population et le nombre de logements ont augmenté au même rythme durant les deux dernières décennies :

- Très faible croissance de 1996 à 2006 : avec seulement 7 nouveaux logements en moyenne par année, Belfaux n'a gagné que 70 habitants durant cette décennie.
- Très forte croissance de 2007 à 2015 : avec 43 nouveaux logements en moyenne par année, Belfaux a gagné 920 habitants en 9 ans.



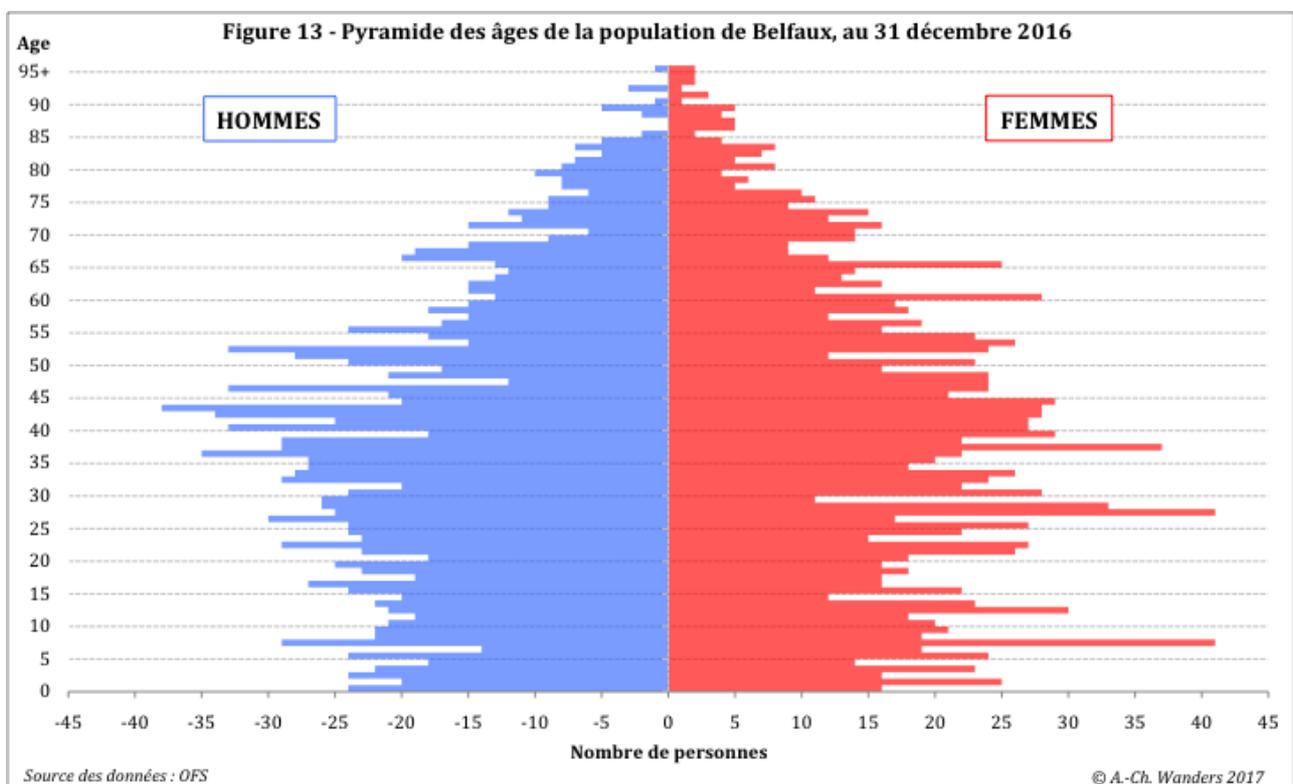
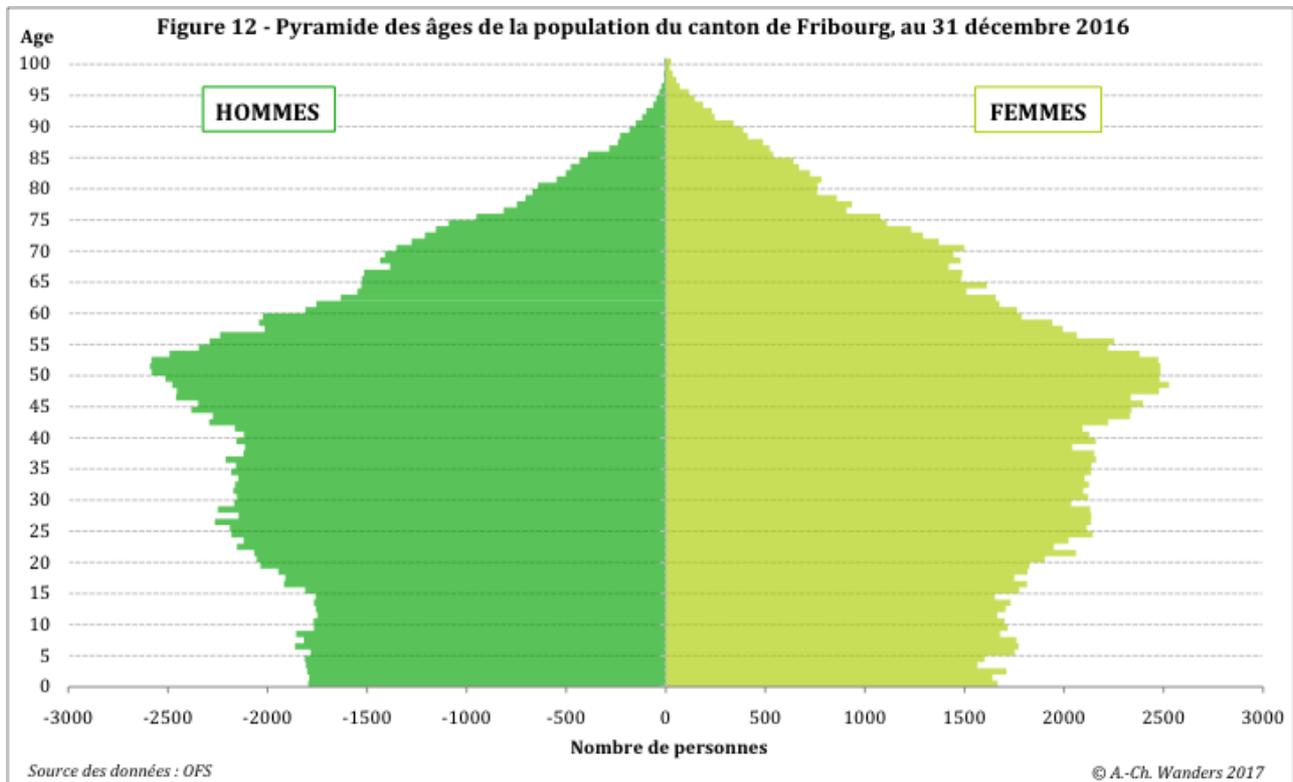
En 2015, Belfaux comptait 1'300 logements pour une population de 3'300 habitants. Les logements étaient donc occupés en moyenne par 2.5 personnes. Ce taux a légèrement diminué entre 1996 et 2009 (figure 10).

La figure 11 confirme l'impact de la construction de nouveaux logements sur l'attractivité de Belfaux. Le solde migratoire est très faible ou négatif tant que le nombre de nouveaux logements reste faible. Les deux augmentent à partir de 2007, en suivant une évolution similaire. Le lien est toutefois difficile à quantifier pour pouvoir l'utiliser dans les projections démographiques.



4. UNE POPULATION RELATIVEMENT JEUNE

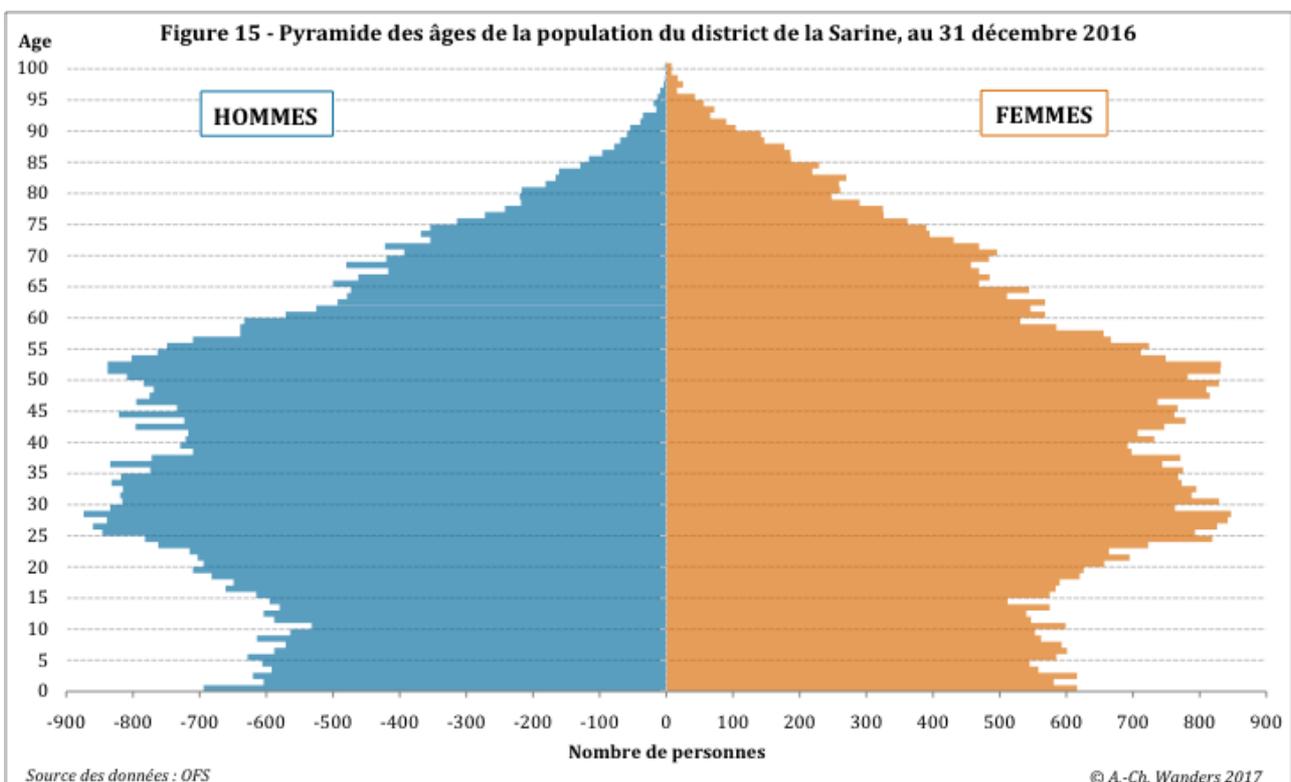
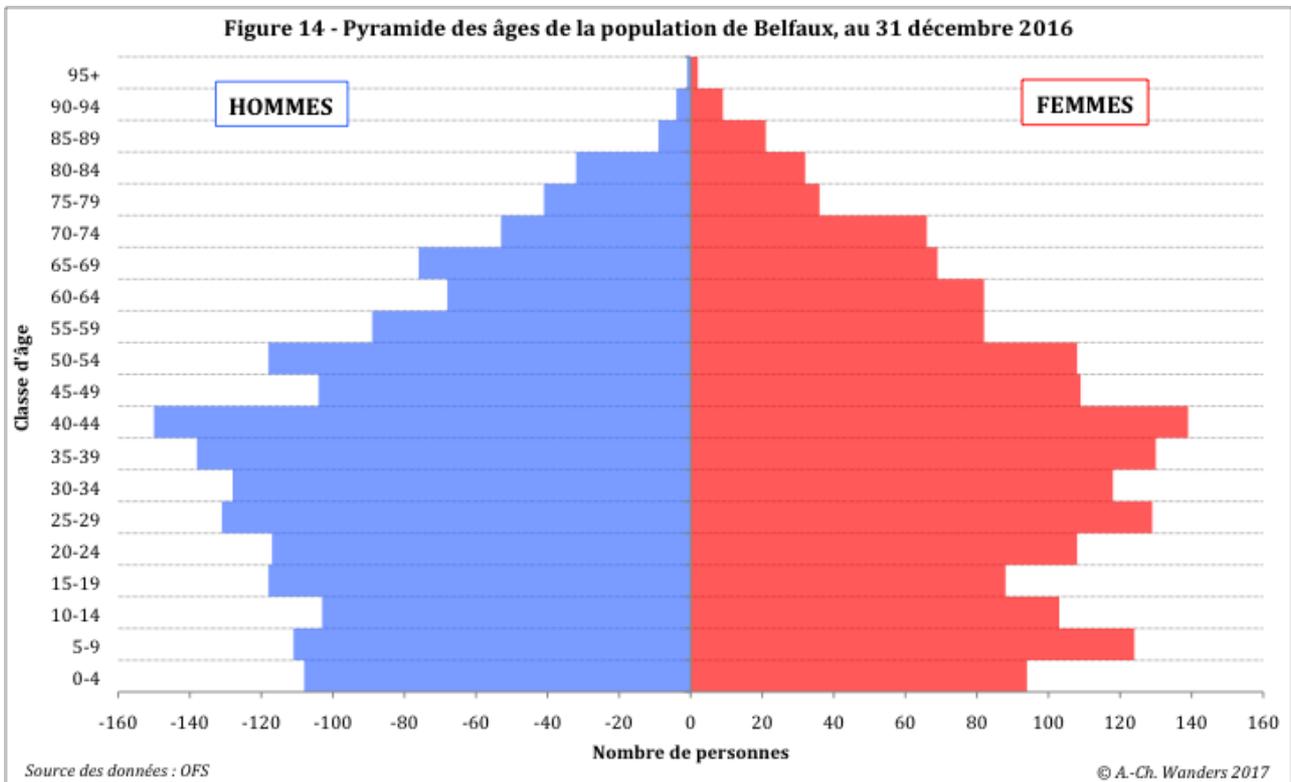
La forte croissance démographique permet de freiner le vieillissement de la population. A l'instar du canton de Fribourg, Belfaux a une population plus jeune que la Suisse dans son ensemble. L'âge moyen de la population de Belfaux s'élève à 37 ans, celui du canton à 39.5 ans et celui du pays à 41.5 ans.



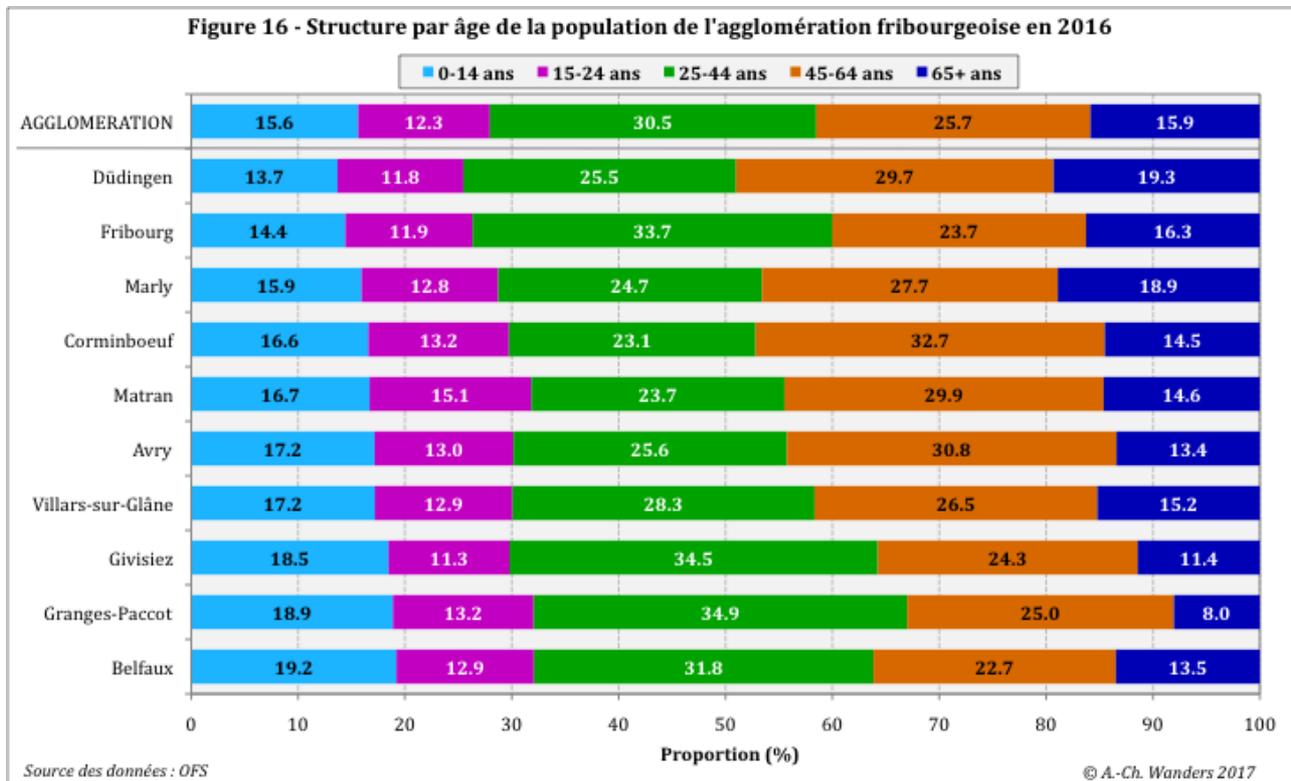
La forme de la pyramide des âges de la population de Belfaux est difficile à distinguer dans la figure 13, en raison des fortes variations d'effectifs, qui rendent la pyramide très irrégulière. Ces variations sont dues à la petite taille des effectifs masculins et féminins à chaque âge : plus les effectifs sont petits, plus

ils peuvent varier fortement d'un âge à un autre. Par exemple, en 2016, Belfaux comptait 33 enfants âgés de 6 ans (14 garçons et 19 filles) et 70 enfants âgés de 7 ans (29 garçons et 41 filles), soit une différence de 37 enfants qui fait passer l'effectif du simple au double. Une telle différence ne se voit, en revanche, même pas dans la pyramide des âges de la population du canton (figure 12) ou dans celle du district de la Sarine (figure 15).

La figure 14, où les effectifs de la population de Belfaux sont représentés par classe d'âge de 5 ans, permet de mieux « lire » la forme de la pyramide.

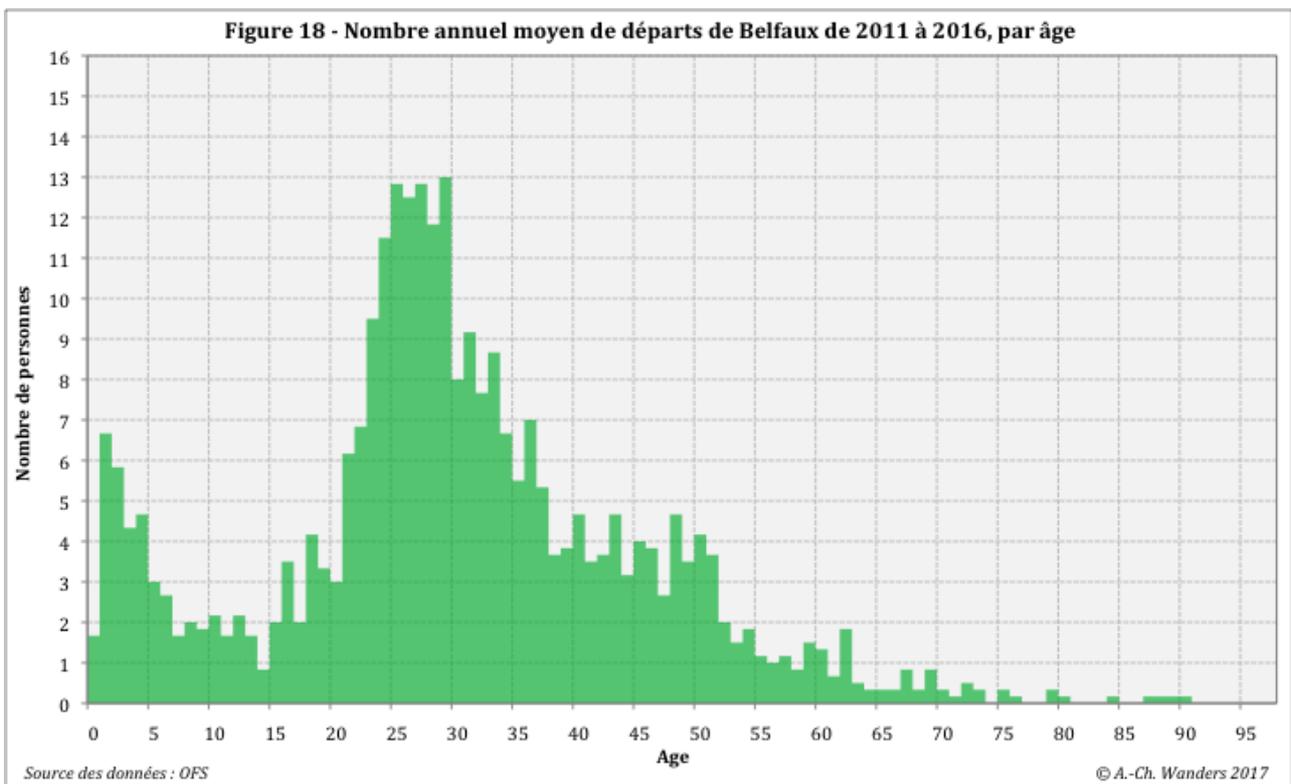
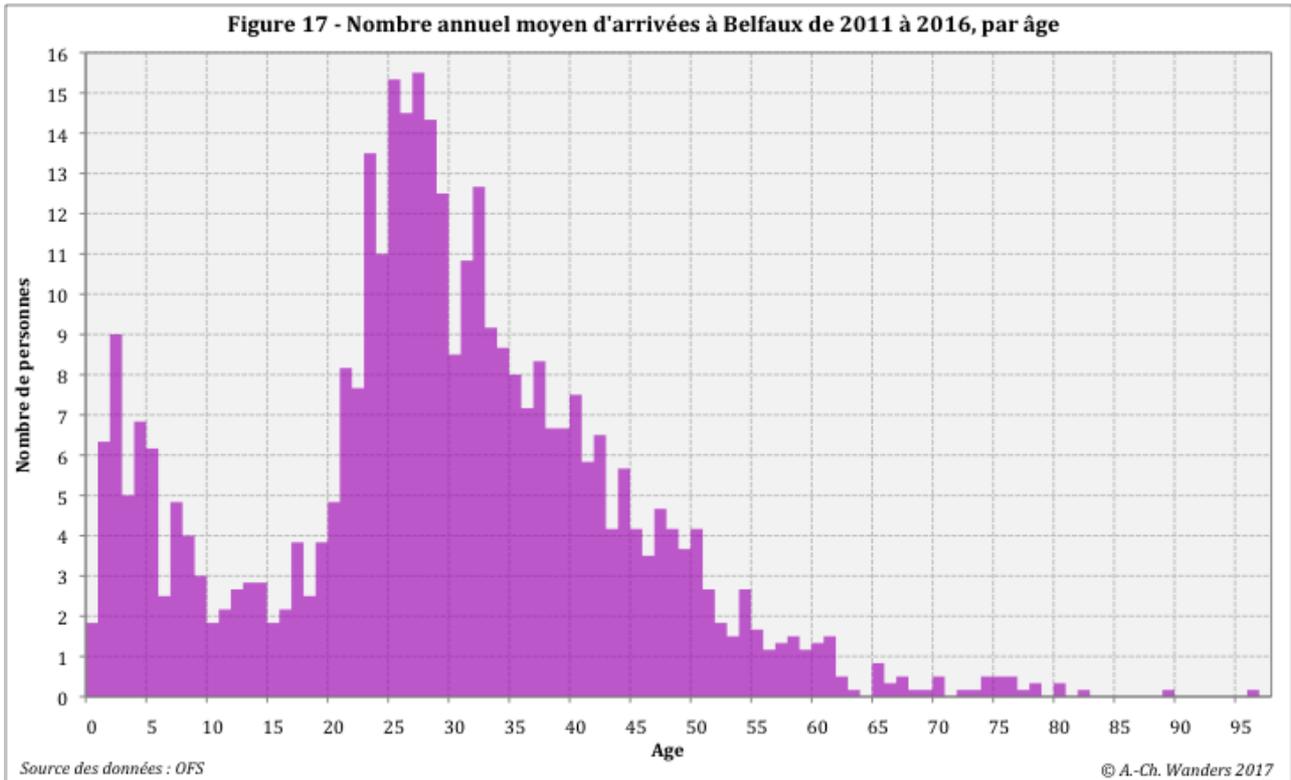


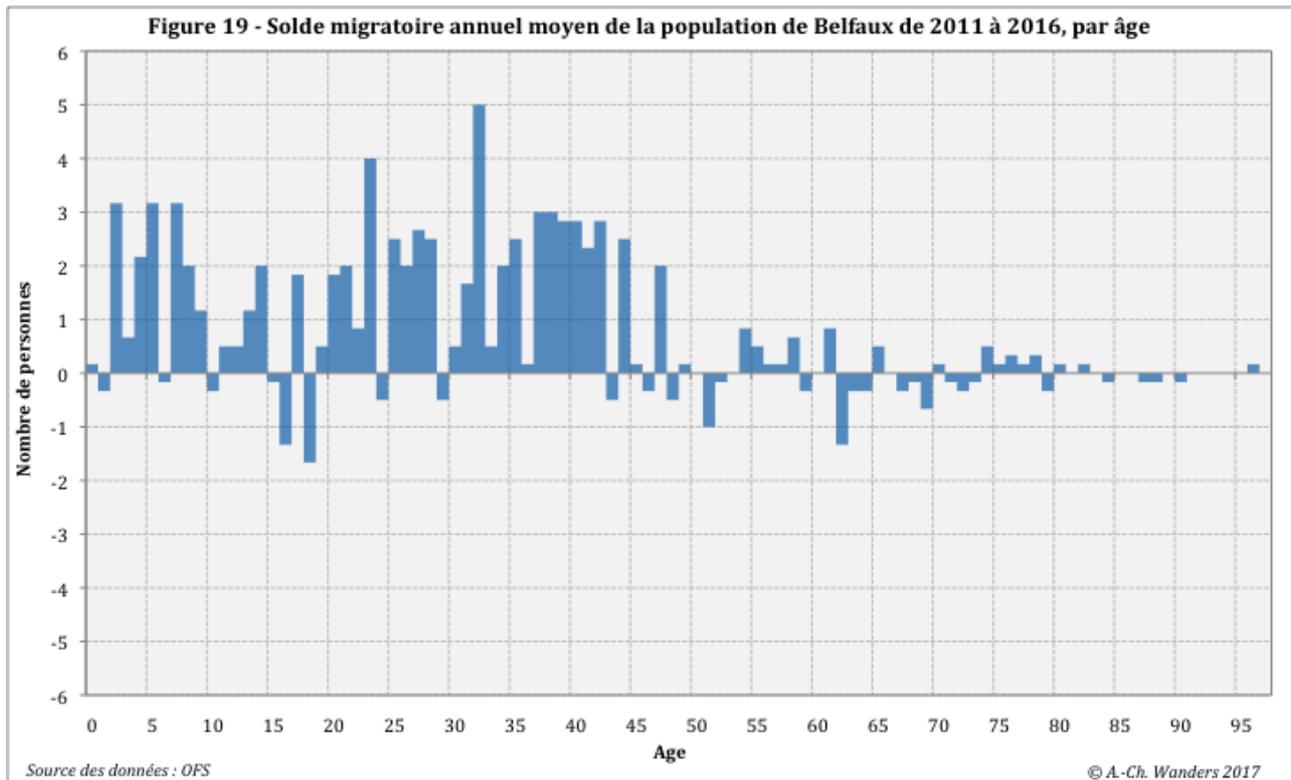
La pyramide des âges de la population de Belfaux (figure 14) a une forme différente de celles du district de la Sarine (figure 15) et du canton de Fribourg (figure 12), mais elles ont toutes les trois une base large, qui indique une forte proportion d'enfants. Dans le district et dans le canton, les enfants de moins de 15 ans représentent 17% de la population, contre 15% dans l'ensemble de la Suisse. Cette proportion est encore plus élevée à Belfaux : 19%, soit presque un habitant sur cinq.



Au sein de l'agglomération fribourgeoise, Belfaux est la commune qui compte la plus forte proportion d'enfants de moins de 15 ans, avec Granges-Paccot et Givisiez (figure 16). Ces trois communes, ainsi que la ville de Fribourg, ont aussi les plus fortes proportions d'adultes de 25 à 44 ans. A Belfaux, cette classe d'âge représente 32% de la population, presque un habitant sur trois. Dans la pyramide des âges (figure 14), nous voyons que les hommes et les femmes de 40 à 44 ans forment la tranche d'âge la plus nombreuse, alors que celle de 50 à 54 ans, correspondant aux dernières générations du baby-boom, est nettement moins nombreuse.

Ensemble, les enfants de moins de 15 ans et les hommes et les femmes de 25 à 44 ans forment la moitié des habitants de Belfaux. Les jeunes adultes sont aussi les plus nombreux à venir s'installer dans la commune, comme le montre la figure 17. Chez les enfants, les arrivées sont plus nombreuses parmi les plus jeunes que parmi ceux de 10 à 15 ans. La structure par âge est semblable pour les départs (figure 18), avec des effectifs légèrement plus faibles, ce qui donne un solde migratoire généralement positif (figure 19). Nous avons ainsi l'image d'une commune qui attire les familles et où le grand nombre d'adultes en âge de procréer indique que le nombre d'enfants devrait continuer à croître ces prochaines années.





5. TROIS SCENARIOS D'EVOLUTION FUTURE

Réaliser des projections démographiques pour Belfaux est assez délicat, en raison de la petite taille des effectifs par sexe et âge de la population. La méthode habituellement utilisée consiste à faire vieillir la population d'année en année, en partant de la structure par sexe et âge actuelle. Il faut établir des hypothèses sur l'évolution future de la fécondité, de la mortalité, des arrivées et des départs, et calculer des taux ou des quotients prospectifs par sexe et âge pour chacune de ces composantes démographiques. A Belfaux, le nombre de naissances par âge de la mère et le nombre de décès, d'arrivées et de départs par sexe et âge sont trop faibles pour permettre de calculer ces taux ou quotients de façon fiable.

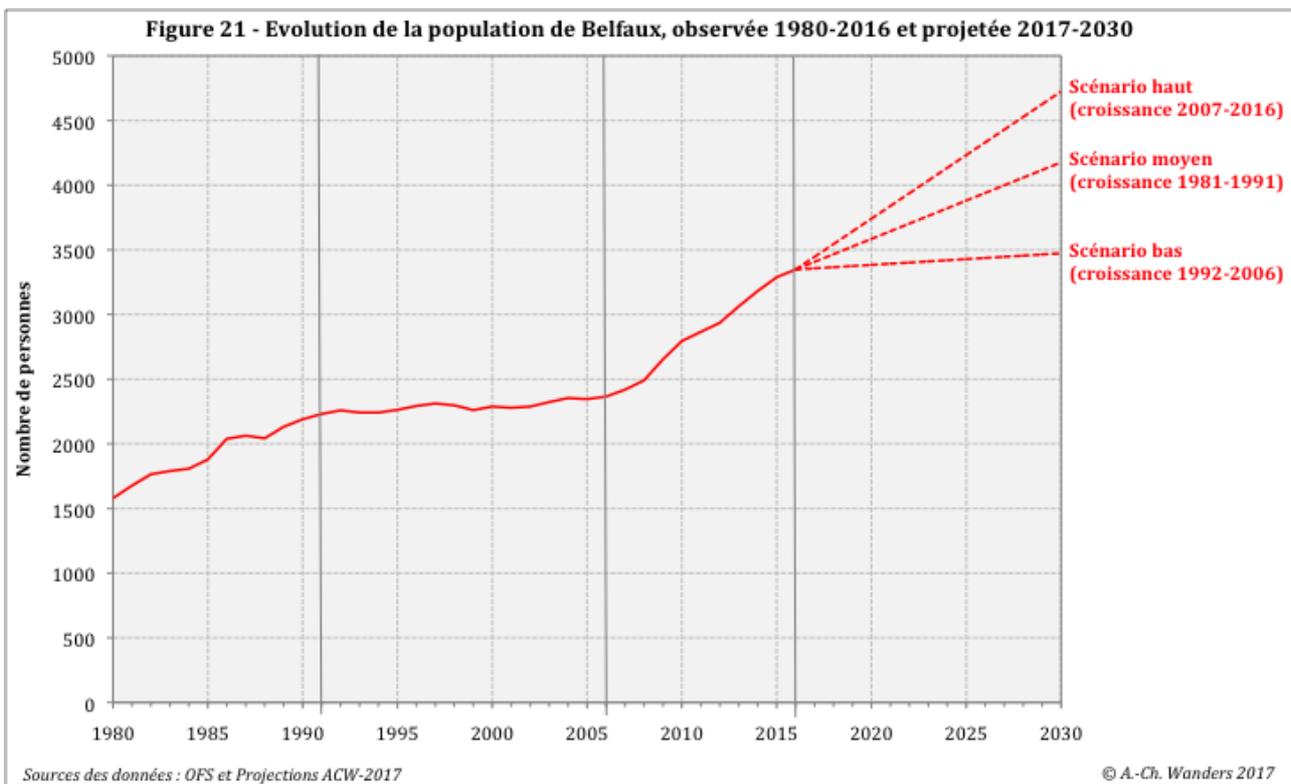
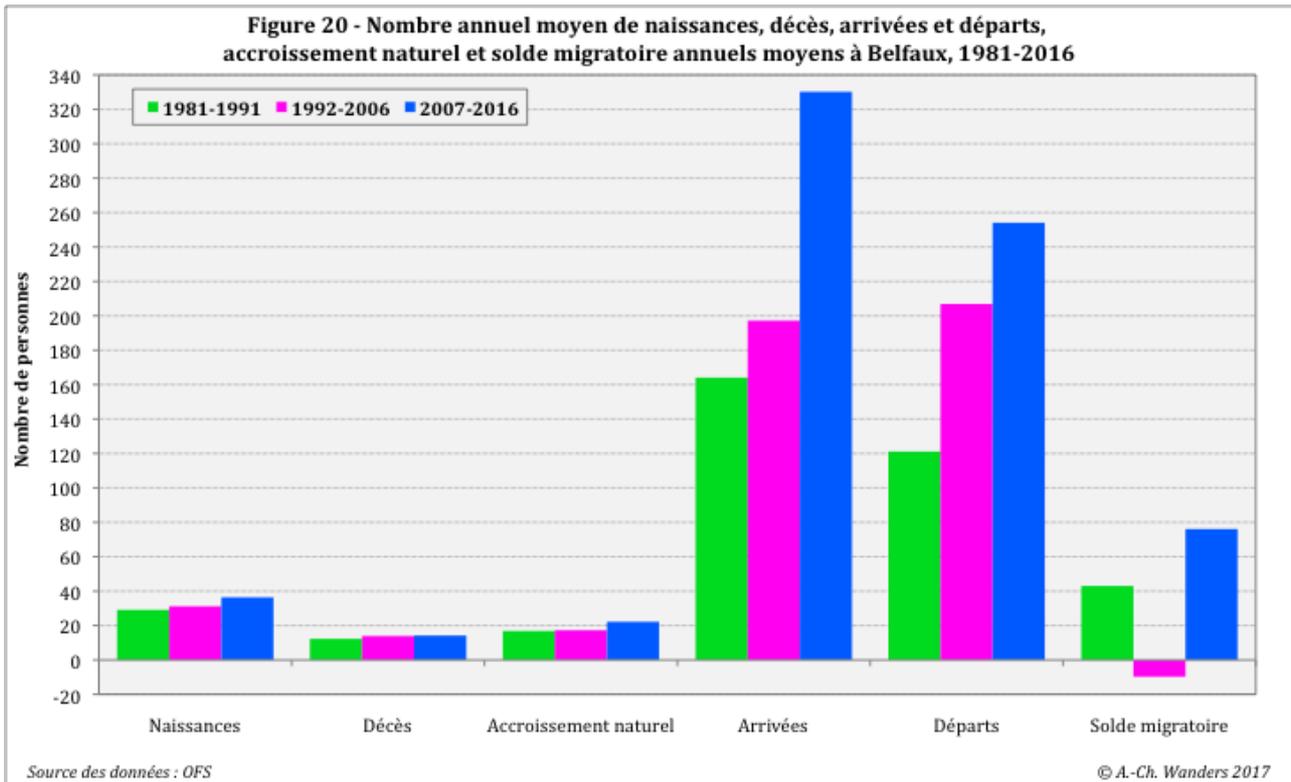
Nous avons adopté une méthode de projection plus simple, qui convient mieux à une population de la taille de celle de Belfaux. Dans les deux premiers chapitres (pp.3-8), nous avons vu que Belfaux a connu trois périodes de croissance démographique très différentes depuis 1981 :

- 1981-1991 : forte croissance ;
- 1992-2006 : très faible croissance ;
- 2007-2016 : très forte croissance.

La figure 20 montre que le solde migratoire annuel moyen a fortement varié d'une période à l'autre, alors que l'accroissement naturel est resté au même faible niveau. Ces observations nous ont conduit à envisager trois scénarios d'évolution de la population de Belfaux jusqu'en 2030, au rythme de croissance de chacune des trois périodes :

- **Scénario moyen** : prolongement du fléchissement de la croissance observé en 2016. Au rythme de croissance des années 1981-1991, Belfaux gagnerait en moyenne 60 habitants par année.
- **Scénario haut** : poursuite de la très forte croissance des 10 dernières années, qui permettrait à Belfaux de gagner en moyenne 100 habitants par année.
- **Scénario bas** : croissance très faible. Au rythme de croissance des années 1992-2006, Belfaux ne gagnerait que 9 habitants en moyenne par année.

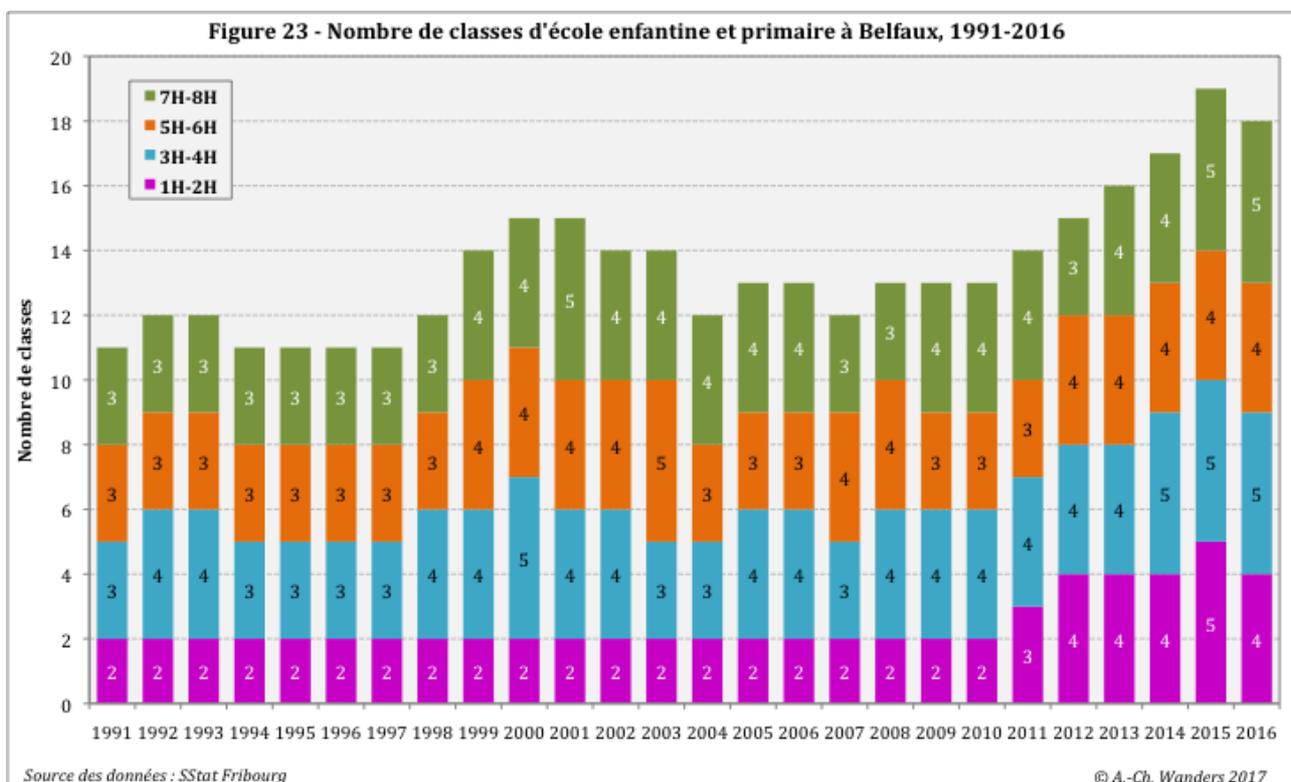
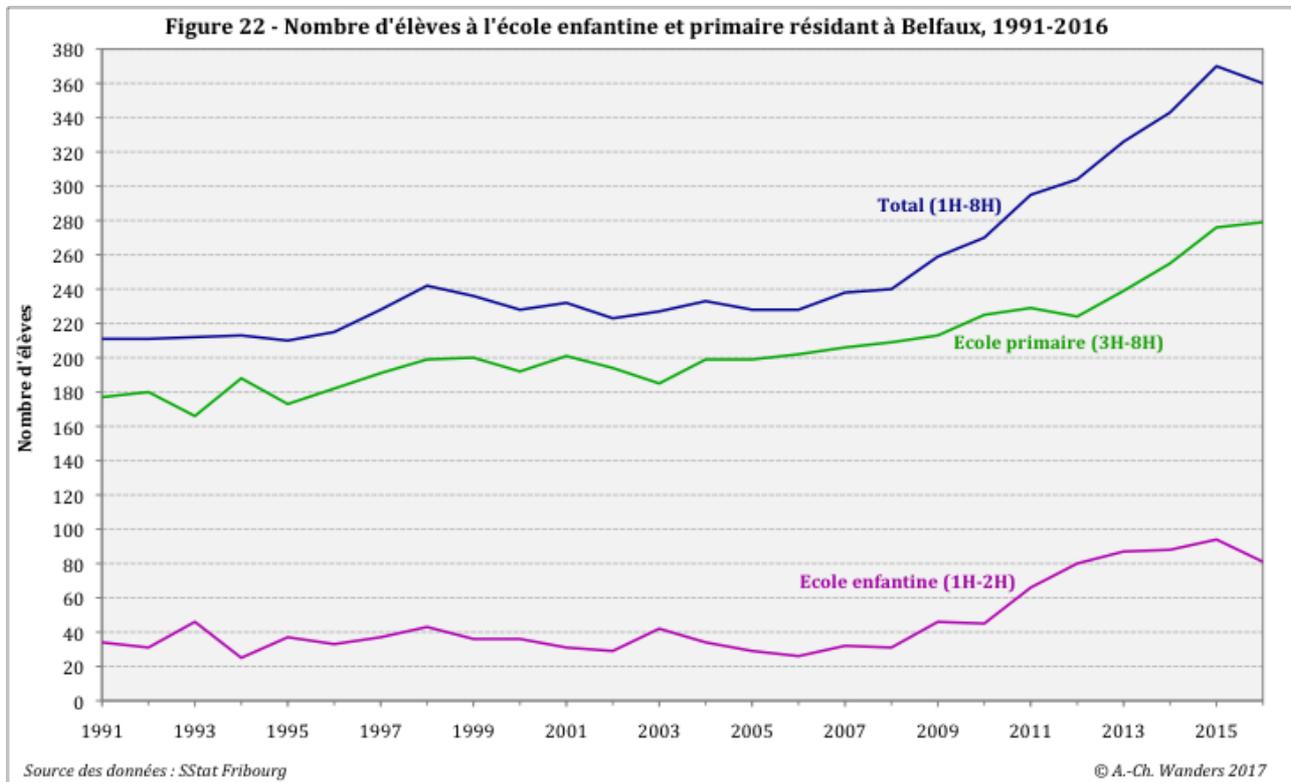
Les scénarios moyen et haut semblent plus plausibles que le scénario bas, au vu des nombreux atouts dont bénéficie la commune et qui la rendent très attractive. Le projet de construction d'un nouveau cycle d'orientation, s'il se concrétise, renforcerait encore l'attractivité de Belfaux pour les familles.



Les résultats pour la population totale sont illustrés dans la figure 21. Avec la forte croissance, semblable à celle des années 1980, envisagée dans le scénario moyen, Belfaux pourrait compter 4'200 habitants en 2030. Elle pourrait en compter 4'700, si la très forte croissance des 10 dernières années se poursuit jusqu'en 2030, comme envisagé dans le scénario haut. La population n'augmenterait, par contre, que très lentement dans le scénario bas, pour atteindre 3'500 habitants en 2030. Belfaux pourrait ainsi gagner 800 habitants selon le scénario moyen et 1'300 selon le scénario haut, alors qu'elle n'en gagnerait qu'une centaine selon le scénario bas.

6. L'ÉVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES

Le nombre d'élèves dans le cercle scolaire de Belfaux a suivi la même évolution que l'ensemble de la population. Il a fortement augmenté entre 2008 et 2016, après être resté relativement stable du début des années 1990 jusqu'en 2007 (figure 22). Le nombre total d'élèves à l'école enfantine et primaire a augmenté de moitié en 8 ans, passant de 240 en 2008 à 360 en 2016. Cette très forte augmentation n'est pas uniquement due à la forte croissance démographique, mais aussi à l'introduction de la 2ème année d'école enfantine. La figure 23 montre que le nombre de classes a dû augmenter en conséquence.



La croissance des effectifs scolaires va-t-elle se poursuivre ces prochaines années ? Nous pouvons le déterminer grâce aux résultats des trois scénarios, présentés dans le chapitre 5. Pour estimer le nombre d'élèves à l'école enfantine et à l'école primaire jusqu'en 2030, nous avons calculé leur proportion par rapport à la population totale depuis 1991 (figure 24). L'ensemble des élèves représentent actuellement 11% de la population de Belfaux. Cette proportion a légèrement augmenté, suite à l'introduction de la 2ème année d'école enfantine. Depuis 2012, les élèves d'école enfantine forment en moyenne 2.7% de la population, ceux d'école primaire 8%. Nous avons appliqué ces proportions aux résultats des trois scénarios pour obtenir les estimations du nombre d'élèves jusqu'en 2030, représentées dans la figure 25.

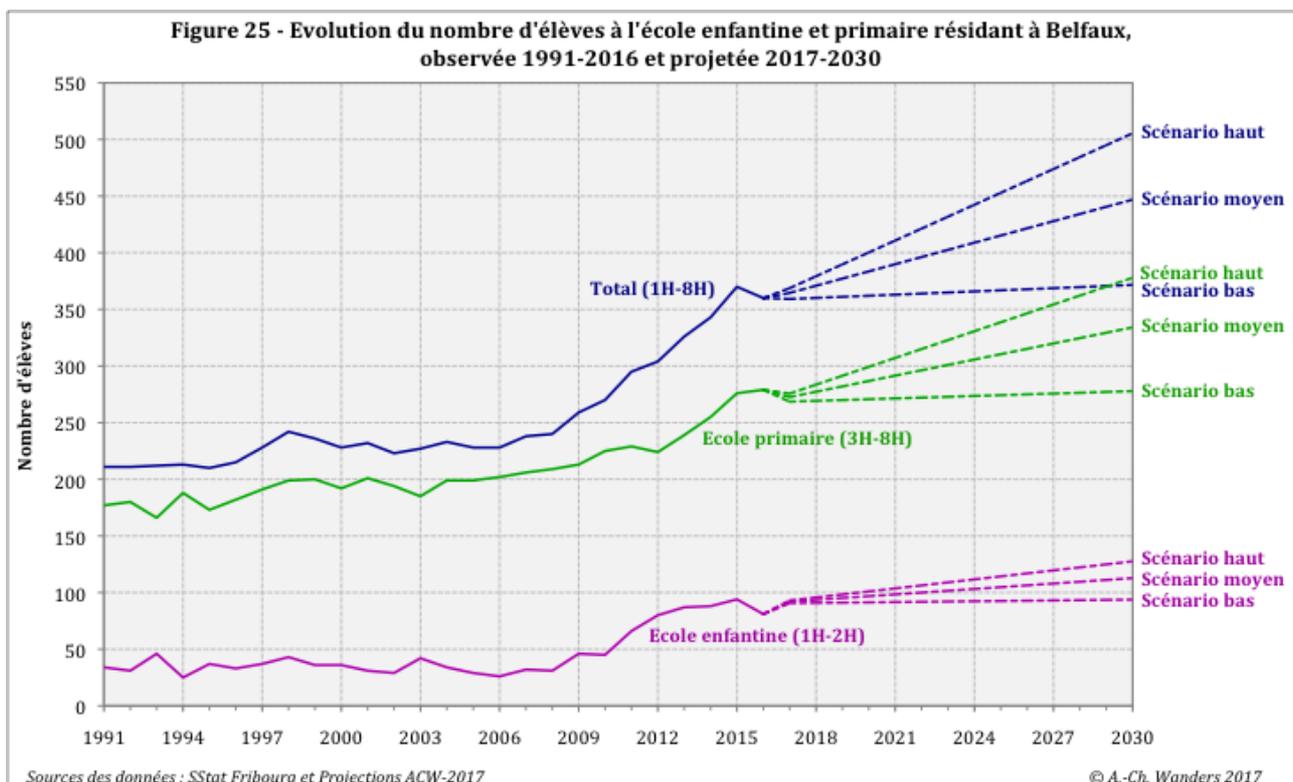
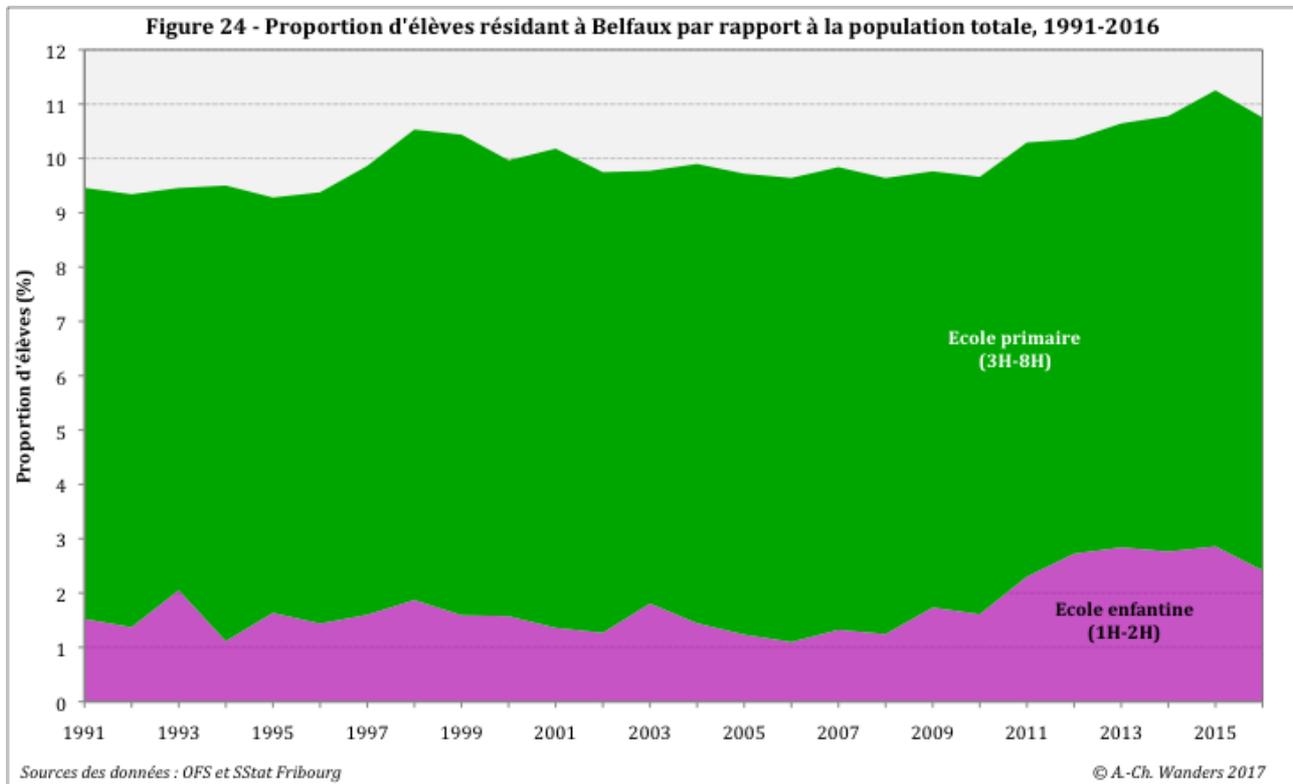


Tableau 2 – Population, nombre d’élèves et nombre de classes à Belfaux, selon les trois scénarios

		2016	ESTIMATION EN 2030		
			Scénario bas	Scénario moyen	Scénario haut
POPULATION		3'348	3'470	4'180	4'720
NOMBRE D'ELEVES	Ecole enfantine (1 ^H - 2 ^H)	81	95	115	130
	Ecole primaire (3 ^H - 8 ^H)	279	280	335	380
	Total (1^H-8^H)	360	370	450	510
NOMBRE DE CLASSES	Ecole enfantine (1 ^H - 2 ^H)	4	5	6	6
	Ecole primaire (3 ^H - 8 ^H)	14	14	16	18
	Total (1^H-8^H)	18	19	22	24

Sources des données : SStat Fribourg et Projections ACW-2017

©A.-Ch. Wanders, 2017

Selon le scénario moyen, le cercle scolaire de Belfaux pourrait accueillir 450 élèves en 2030 : 115 à l'école enfantine (1^H-2^H) et 335 à l'école primaire (3^H-8^H). Cela représenterait une augmentation de 90 élèves, correspondant à 4 classes supplémentaires, 2 à l'école enfantine et 2 à l'école primaire.

La croissance serait encore plus forte dans le scénario haut, conduisant à un effectif total de 510 élèves en 2030 : 130 à l'école enfantine, 380 à l'école primaire. Il faudrait 6 classes supplémentaires, 2 à l'école enfantine et 4 à l'école primaire.

L'augmentation serait, en revanche, négligeable dans le scénario bas.

Les résultats détaillés sont donnés dans le tableau 3 : ils ne doivent pas être considérés comme des effectifs précis, mais comme des indications des tendances futures possibles.

Tableau 3 – Population et nombre d’élèves résidant à Belfaux, de 2010 à 2030

Année	Population totale			Nombre d'élèves									
				Ecole enfantine (1 ^H - 2 ^H)			Ecole primaire (3 ^H - 8 ^H)			TOTAL (1 ^H - 8 ^H)			
	Scénario bas	Scénario moyen	Scénario haut	Scénario bas	Scénario moyen	Scénario haut	Scénario bas	Scénario moyen	Scénario haut	Scénario bas	Scénario moyen	Scénario haut	
2010	2795	2795	2795	45	45	45	225	225	225	225	270	270	270
2011	2866	2866	2866	66	66	66	229	229	229	229	295	295	295
2012	2936	2936	2936	80	80	80	224	224	224	224	304	304	304
2013	3063	3063	3063	87	87	87	239	239	239	239	326	326	326
2014	3182	3182	3182	88	88	88	255	255	255	255	343	343	343
2015	3288	3288	3288	94	94	94	276	276	276	276	370	370	370
2016	3348	3348	3348	81	81	81	279	279	279	279	360	360	360
2017	3357	3407	3446	91	92	93	269	273	276	276	359	365	369
2018	3366	3466	3545	91	94	96	269	277	284	284	360	371	379
2019	3375	3526	3643	91	95	98	270	282	291	291	361	377	390
2020	3384	3585	3741	91	97	101	271	287	299	299	362	384	400
2021	3393	3644	3840	92	98	104	271	292	307	307	363	390	411
2022	3402	3703	3938	92	100	106	272	296	315	315	364	396	421
2023	3411	3762	4036	92	102	109	273	301	323	323	365	403	432
2024	3419	3821	4134	92	103	112	274	306	331	331	366	409	442
2025	3428	3881	4233	93	105	114	274	310	339	339	367	415	453
2026	3437	3940	4331	93	106	117	275	315	346	346	368	422	463
2027	3446	3999	4429	93	108	120	276	320	354	354	369	428	474
2028	3455	4058	4528	93	110	122	276	325	362	362	370	434	484
2029	3464	4117	4626	94	111	125	277	329	370	370	371	441	495
2030	3473	4177	4724	94	113	128	278	334	378	378	372	447	505

Sources des données : OFS, SStat Fribourg et Projections ACW-2017

© A.-Ch. Wanders 2017