
Perspectives scolaires

Evolution estimée de la démographie scolaire

Vaud, 2007–2030

Perspectives scolaires

Evolution estimée de la démographie scolaire

Vaud, 2007-2030

Travail effectué au	Service cantonal de recherche et d'information statistiques
Etude réalisée par	Valérie Gondoux Freléchoux Chef de projet de recherche Jacques Menthonnex Chef de section de recherche
Responsable de publication	Jean Campiche Chef de service

Octobre 2007

Reproduction avec mention de la source

Evolution estimée de la démographie scolaire

Scénario de base

Juin 2007

Chapitre 1 : Perspectives de population	3
1.1 Introduction	3
1.2 Principales hypothèses	4
➤ Fécondité	4
➤ Migrations	7
1.3 Synthèse des résultats	10
1.4 Jeunes en âge scolaire	12
Chapitre 2 : Perspectives scolaires	13
2.1 Introduction	13
➤ Populations de référence	13
2.2 Eléments méthodologiques	16
➤ Hypothèses relatives à la démographie	16
➤ Du fonctionnement de la structure scolaire actuelle aux élèves du futur	17
2.3 Estimation de l'évolution des effectifs d'élèves jusqu'en 2030	20
➤ Degrés -2 à +12	20
➤ Effets de la vague scolaire	21
➤ Effets de l'augmentation récente de la fécondité et des migrations	22
➤ Secteur enfantin	23
➤ Secteur primaire (1-4)	24
➤ Secteur secondaire I (5-9)	25
➤ Secteur secondaire II (gymnase)	26
➤ Secteur secondaire II (apprentis)	27
2.4 Limites des perspectives d'élèves 2007-2030	28
Bibliographie	31
Annexes : Tableaux	33

Chapitre 1 : Perspectives de population

1.1 Introduction

Le SCRIS calcule et met périodiquement à disposition des projections démographiques tant au niveau du canton que de certaines régions. De nouvelles perspectives ont été établies en juin 2007 sur la base de la population par âge au 31.12.2006. Les statistiques des naissances et décès 2006 n'étaient pas encore disponibles à ce moment-là; par contre, il a été possible de tenir compte de la statistique annuelle de la population résidente des communes au 31.12.2006. Un rapport, disponible sur le site Internet du SCRIS, a été publié en juin 2007.

L'une et l'autre partie de ce document (perspectives de population et perspectives scolaires) ont été conçues pour pouvoir être lues de manière indépendante, d'où certaines redites. Comme le rapport susmentionné présente l'ensemble des résultats relatifs aux perspectives démographiques, la première partie de ce document, consacrée aux projections de population, rappelle les principales informations concernant la population des jeunes uniquement. Quant à la deuxième partie, consacrée aux projections scolaires, un article paru dans Numerus (n°5, octobre 2007) en résume les principaux résultats.

L'utilité de réactualiser les perspectives

Les perspectives démographiques régionalisées à l'échelle du canton et de ses districts sont souvent utilisées dans un contexte de planification; ainsi, il est indispensable de disposer d'un outil d'aide à la décision mis à jour régulièrement. Les dernières perspectives démographiques réalisées par le SCRIS dataient d'avril 2004. Depuis, la situation générale a évolué quelque peu : l'impact des accords bilatéraux avec l'Union européenne sur les migrations est maintenant un peu mieux connu et le redressement de la conjoncture économique s'est confirmé. Deux événements nouveaux influencent certainement le contexte démographique et doivent maintenant être pris en compte lors de la préparation des scénarios :

- Suite à l'élargissement de l'UE le 1^{er} mai 2004, un protocole règle l'introduction progressive de la libre circulation des personnes avec les dix nouveaux Etats membres de l'UE. Ce protocole est entré en vigueur le 1^{er} avril 2006.
- Le 24 septembre 2006, la nouvelle loi fédérale sur les étrangers (LEtr) et la loi sur l'asile (LAsi) ont été acceptées par le peuple en votation populaire et entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2008.

De manière générale, l'élaboration de ces nouveaux scénarios a été envisagée dans un environnement dynamique et favorable pour le canton de Vaud : la croissance économique suisse se maintient à un bon niveau, les relations de la Suisse avec l'Union européenne ne se détériorent pas, la politique migratoire suisse actuelle est poursuivie et les conditions de la concurrence internationale restent favorables à la Suisse. Ce contexte correspond à celui qui prévaut au moment de l'établissement des perspectives.

Définition de la population résidente

Les perspectives démographiques sont fondées ici sur le concept de population permanente. Celle-ci correspond aux Suisses établis et aux étrangers détenteurs d'un permis d'établissement ou d'une autorisation de séjour d'une durée d'au moins un an. Contrairement au recensement fédéral de la population, on ne prend pas en compte ici les Suisses en séjour dans le canton, les requérants d'asile, les détenteurs de permis de courte durée, les fonctionnaires internationaux et leurs familles. Les résidents «au noir» ne sont

aussi, bien sûr, pas comptés.

Dans un contexte de planification scolaire, la définition retenue a une certaine importance. En effet, la population non prise en compte peut avoir, pour certaines régions, un poids relatif non négligeable. On soulignera encore que l'évolution démographique à venir de ce groupe est particulièrement difficile à prévoir vu l'influence de la conjoncture économique et politique sur ses effectifs.

1.2 Les principales hypothèses retenues pour le scénario de base

Le rôle central du choix des hypothèses

Les mécanismes pris en compte dans le modèle de perspectives de population sont simples et relativement fiables : outre le vieillissement des différentes générations, le modèle calcule le nombre annuel de naissances en tenant compte des taux de fécondité et du nombre de femmes en âge de procréer. Le nombre de décès, quant à lui, est déterminé à partir de «tables de mortalité» qui évoluent au cours du temps. Le solde migratoire, pris en compte pour chaque âge et chaque sexe, est directement lié aux hypothèses sur les migrations. Finalement, on retiendra que la validité des résultats dépend principalement des hypothèses faites sur l'évolution future de la fécondité, de la mortalité et des migrations. On soulignera que s'il est relativement aisé d'imaginer l'évolution de la mortalité générale – à court terme du moins – il est un peu plus délicat de «prévoir» les tendances concernant la fécondité et, pour ce qui est des migrations, il est difficile d'être à l'abri de surprises.

Pour connaître l'impact des hypothèses sur les résultats, plusieurs scénarios ont été établis. Ceux-ci se distinguent par les hypothèses retenues en matière de fécondité, de mortalité et de migration. Moins vraisemblables que le scénario de base, les autres scénarios excluent néanmoins des événements extraordinaires. Ils montrent que l'incertitude des perspectives affecte particulièrement, d'une part, la base de la pyramide des âges à cause de la fécondité prévue et, d'autre part, la population âgée de 30-55 ans en liaison avec le choix des hypothèses sur les migrations.

Nous avons privilégié dans ce rapport la présentation des résultats du scénario médian, jugé comme le plus vraisemblable et intitulé ici «scénario de base».

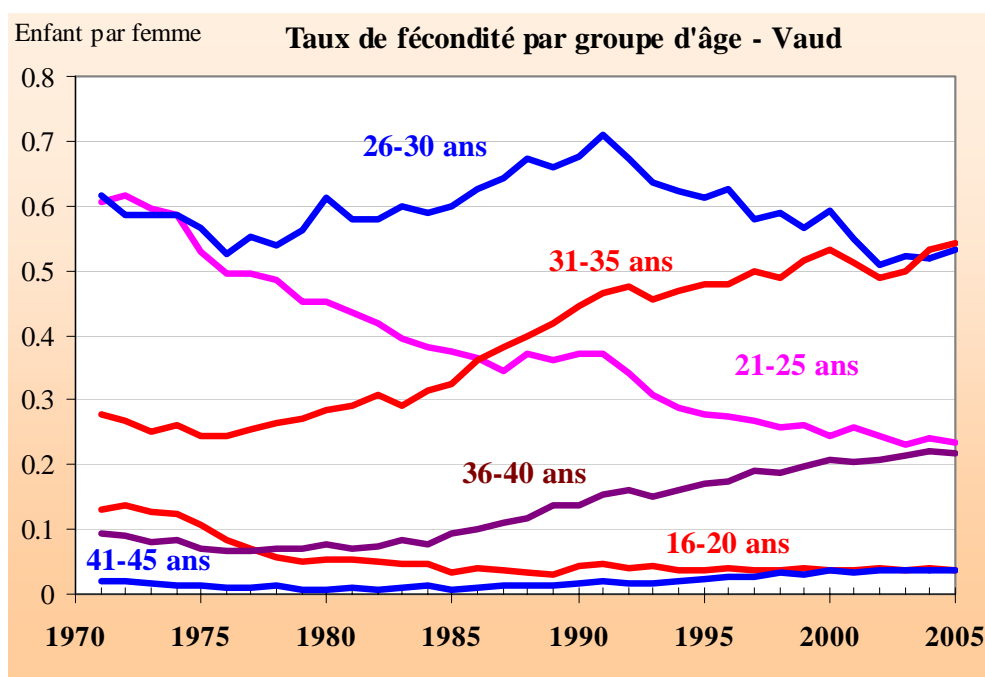
La fécondité

L'indicateur conjoncturel de fécondité s'exprime en nombre moyen d'enfants par femme. La diminution marquée de cet indicateur de 1965 à 1975 est due à la raréfaction des enfants de rang trois et plus, ainsi qu'au fait que les femmes ont eu tendance à retarder leur maternité par rapport aux générations précédentes. L'augmentation de l'indicateur de fécondité observée de 1986 à 1991 s'explique, pour une grande part, par l'arrivée des naissances différées : par exemple, les femmes des générations 1953-1957 ont eu, vers 20-25 ans, soit à la fin des années septante, une fécondité plus faible que leurs aînées¹; mais vers 28-35 ans (c'est-à-dire durant la période 1985-1990) elles ont partiellement rattrapé leur retard.

Depuis 1990, on constate que la fécondité des étrangères augmente un peu en passant de 1,7 enfant par femme en 1990 à 1,8 en 2002 alors que celle des Suissesses diminue régulièrement (1,7 en 1990 à 1,3 en 2002). Pour les étrangères, l'explication se situe plus

¹ A âge égal

dans l'évolution de la répartition par nationalité des jeunes femmes que par l'évolution de leur fécondité : la diminution de la proportion des Italiennes et des Espagnoles à la fécondité plutôt basse étant compensée par l'augmentation de celle des Yougoslaves et des Françaises à la fécondité plus élevée. D'autre part, on remarque un déclin particulier de la fécondité - tant pour les étrangères que pour les Suissesses - en 1991 et 1992, puis en 2001 et 2002. Ces diminutions sont probablement dues, partiellement, aux difficultés économiques qui ont conduit certains jeunes couples à retarder la conception de leur premier enfant. La tendance à la baisse du début de notre décennie est peut-être aussi liée à la situation du marché du logement très tendue² et au fait que la fécondité des ressortissantes des pays de l'ex-Yougoslavie diminue (tout en restant particulièrement forte). A relever que, depuis 2003, la fécondité s'est pratiquement stabilisée chez les étrangères (vers 1,9 enfant par femme) alors qu'elle augmente quelque peu chez les Suissesses pour atteindre 1,36 en 2005. Les premières estimations pour 2006 indiquent une confirmation de l'augmentation puisque le niveau de la fécondité a probablement déjà dépassé 1,6 enfant par femme (Suissesses et étrangères réunies).



Pour choisir l'évolution à venir, introduite par hypothèse, plusieurs arguments ont été pris en compte :

- 1) On peut supposer que le comportement fécond des étrangères tend plutôt à se rapprocher à terme de celui des Suissesses, ce qui conduirait à une diminution du niveau moyen de la fécondité.
- 2) Les améliorations en matière d'allocations familiales³ et le développement des places d'accueil de jour⁴ pourraient avoir des effets favorisant l'augmentation de la fécondité.

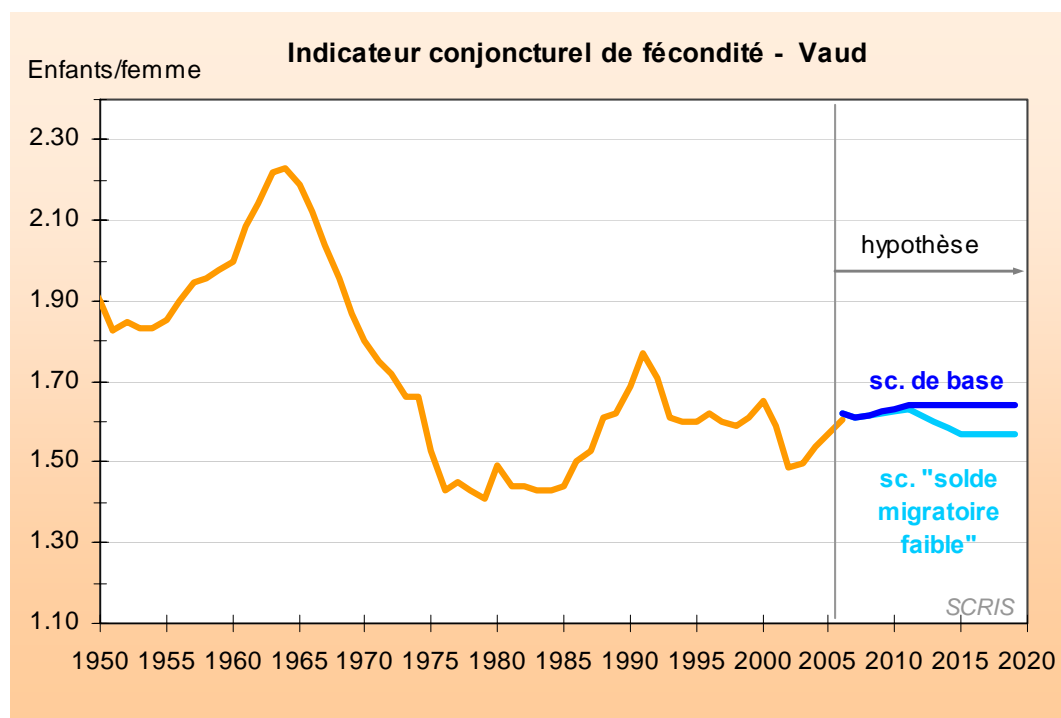
² Sur les taux de logements vacants : NUMERUS no 4-2006, SCRIS

³ Dans le cadre fédéral dès 2009, et cantonal probablement dès 2008

⁴ Nouvelle loi cantonale (LAJE) dès le 1^{er} janvier 2007

- 3) Un autre argument, favorable à une augmentation, est lié à l'observation de l'évolution des taux de fécondité par âge au cours du temps. Il apparaît que, depuis peu, les taux de fécondité des femmes de moins de 30 ans arrêtent de décroître alors que pour les âges en dessus de 30 ans, l'augmentation observée ne s'est pas interrompue.
- 4) On constate que, sur la période 2000-2005, le niveau moyen de la fécondité des 25 pays de l'Union européenne a légèrement augmenté (de 1,48 à 1,52) grâce notamment à la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la France, l'Italie, l'Autriche, la Finlande, la Suède et le Royaume-Uni. Par ailleurs, on observe certaines similitudes entre les courbes de fécondité des pays européens; ce contexte général peut être interprété comme étant un facteur plutôt favorable à une hausse de fécondité en Suisse.

Les trois derniers arguments, tempérés par le premier, nous ont finalement conduits à supposer que l'indicateur de fécondité augmentera encore légèrement pour se stabiliser à 1,64 enfant par femme⁵ dès 2010. Ce choix a été retenu tant pour le scénario de base que pour celui qui postule un solde migratoire particulièrement élevé. Par contre, dans la situation où le solde migratoire diminuerait sensiblement, il paraît logique d'y associer une situation avec un niveau de fécondité un peu plus faible : 1,57 enfant par femme, soit, plus concrètement, la situation observée en 2005.

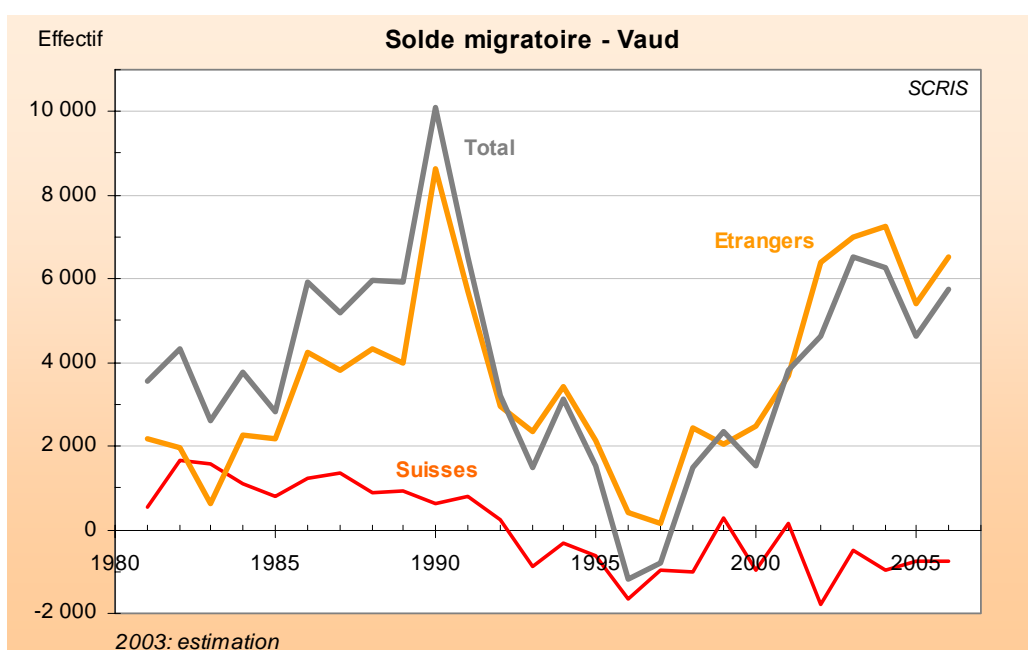


⁵ La population vaudoise resterait ainsi en dessous du seuil de renouvellement des générations (de 2,1), chaque femme étant «remplacée» par 0,78 fille en moyenne

Les migrations

Situation passée et actuelle

Depuis le début des années huitante, le canton de Vaud affiche un solde migratoire positif, à l'exception d'un épisode négatif entre 1996 et 1997. Depuis lors, le solde migratoire a renoué avec les valeurs positives, aux alentours de +2 000 jusqu'en 2000, puis de plus en plus élevé, avec une moyenne de +5 300 au cours des six dernières années. Le solde migratoire des étrangers est demeuré positif tout au long de la période, tout en ayant subi des fluctuations. Les Suisses quant à eux sont plus nombreux à quitter le canton depuis 1993.



A noter que parmi les 16 200 nouveaux immigrants étrangers, les trois quarts viennent d'un pays européen⁶ ou d'Amérique du Nord. Le niveau actuel de l'immigration peut être qualifié de particulièrement haut. Comparativement aux autres cantons, Vaud se détache avec un solde migratoire très élevé, tant en nombre absolu qu'en nombre relatif (le taux de croissance 2006 de la population étrangère du canton, de 2,3%, se situe en 3^e position après Fribourg et le Valais). L'analyse de la structure des arrivées (par permis, nationalité, âge) montre qu'il n'est pas possible d'attribuer à un seul facteur l'explication de l'accroissement récent du nombre d'immigrants. Mais on soulignera tout de même le rôle primordial des Portugais pour expliquer l'augmentation du solde migratoire dès 2002.

Le contexte à venir

L'année en cours devrait être marquée par le fait que les nouveaux travailleurs européens (UE15) ne sont plus limités par un contingentement dès le 1^{er} juin 2007. On s'attend donc à une augmentation de nouveaux immigrants. Une partie concernera des travailleurs déjà en Suisse, pas encore comptés dans la population résidante permanente

⁶ En tête les Français et les Portugais, puis les ressortissants de Grande-Bretagne, d'Allemagne, de Serbie, d'Italie et d'Espagne

car détenteurs d'un permis L de courte durée et qui obtiendront une autorisation de séjour annuelle.

A court terme, d'ici 2011, le niveau des flux migratoires ne devrait pas beaucoup changer dans la mesure où il paraît vraisemblable que le canton restera dans un contexte de situation économique favorable. Cette période sera aussi marquée par la mise en application des nouvelles lois sur les étrangers (LEtr et LAsi) au 1^{er} janvier 2008 et, en 2011, par la fin du contingentement pour les dix nouveaux pays de UE⁷. Ainsi, certains requérants déboutés (permis F) recevront un permis annuel dans la mesure où ils remplissent certaines conditions. Le regroupement familial (hors UE) devrait plutôt être encouragé. En revanche, la lutte contre les mariages de complaisance devrait se renforcer et le travail au noir devrait être plus strictement combattu dans certains secteurs. On peut aussi s'attendre à une diminution des nouveaux requérants d'asile⁸.

Un facteur d'incertitude subsiste en 2009 en cas de référendum sur la confirmation des accords bilatéraux. A cette même époque, des décisions devraient être prises à propos de l'intégration aux accords sur la libre circulation des Bulgares et des Roumains.

A plus long terme, le niveau du solde migratoire dépendra avant tout de la conjoncture économique générale mais aussi de l'attractivité du canton, notamment en matière d'infrastructures (transport, écoles, logements vacants).

A priori, la Suisse devrait conserver son attrait par rapport à l'étranger et l'on peut supposer que la pression démographique de l'hémisphère sud et de certains pays de l'Est, bien que contenue, sera toujours présente. A titre de repère, on peut prendre en compte le niveau moyen du solde migratoire observé depuis l'après-guerre pour illustrer ce que pourrait être le solde migratoire probable du canton. En cas de développement réussi dans certains secteurs importants de l'économie, il est même vraisemblable que le solde migratoire se situera à terme au-dessus de la moyenne observée à la fin du XX^{ème} siècle. Dans ce cas, un aménagement du territoire harmonieux sera un des défis prioritaires pour le canton.

Dans un contexte d'attractivité (forte au vu des dernières statistiques), tous les facteurs énumérés ci-dessus concourent à une croissance démographique élevée. Toutefois, deux facteurs régulateurs devraient tempérer la situation : le marché de l'emploi ainsi que le marché du logement qui ne peuvent gonfler indéfiniment.

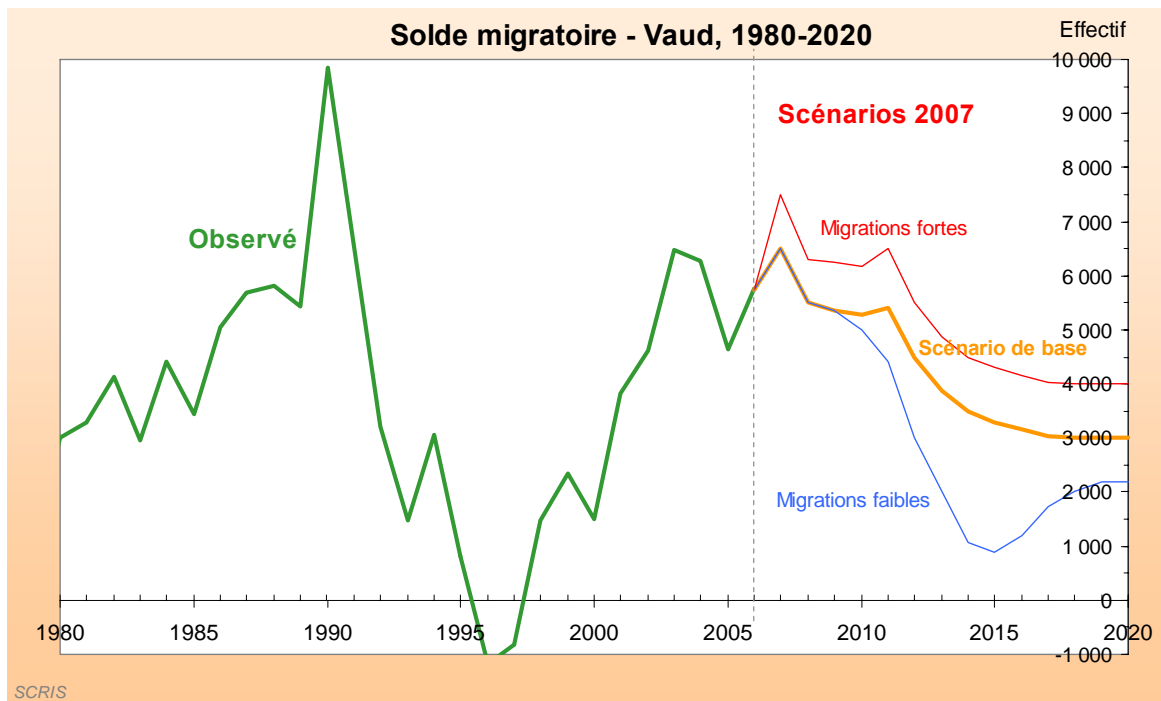
Le scénario de base

Ces considérations nous amènent à postuler que, pour le scénario jugé le plus vraisemblable, le solde migratoire va rester proche de la situation actuelle pendant quelques années, aux alentours de +6 000 personnes par an. Dans la prochaine décennie, il se réduira pour atteindre +3 000 vers 2017, c'est-à-dire un niveau qui se situe un peu en dessous de la moyenne observée durant les 50 dernières années (+3 700).

On peut néanmoins considérer qu'il s'agit d'un niveau élevé au vu du taux de croissance démographique résultant du scénario de base présenté ici. Ce scénario, retenu pour les migrations, postule que le canton de Vaud évolue dans un contexte économique plutôt favorable.

⁷ Ce qui pourrait induire une petite augmentation des immigrations en 2011.

⁸ A moins d'un conflit majeur ou d'une catastrophe... De plus, il ne faut pas perdre de vue que seule une fraction d'entre eux pourront entrer, après quelques années, dans la population résidente.



Deux scénarios alternatifs

Pour mesurer l'impact du choix des hypothèses sur les résultats, deux autres scénarios ont été imaginés en ce qui concerne l'évolution des migrations. Ces deux scénarios, que l'on ne peut totalement exclure, ont probablement moins de chances de se réaliser que celui de base :

a) Scénario "migrations fortes"

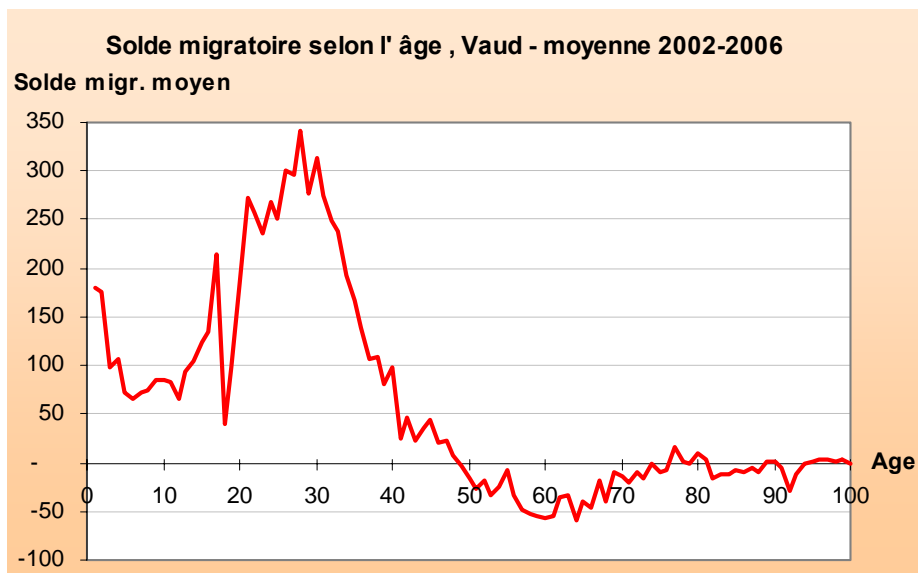
Le scénario envisage un niveau particulièrement élevé du solde migratoire; il correspond cependant à un niveau qui se stabilise à +4 000, soit 10% seulement en dessus de la moyenne observée depuis l'après-guerre.

b) Scénario "migrations faibles"

L'autre scénario peut se justifier avec deux arguments : la remise en question de la position de la Suisse vis-à-vis de l'Union européenne, et des conditions économiques défavorables qui péjoreraient le marché de l'emploi de façon durable. Ainsi, il supposerait une diminution sensible du solde migratoire dans une dizaine d'années, qui serait suivie d'une reprise à un niveau plutôt faible (+2 200). Dans ce contexte, le niveau de la fécondité diminuerait légèrement pour se retrouver au niveau observé en 2005.

Des jeunes parmi les migrants

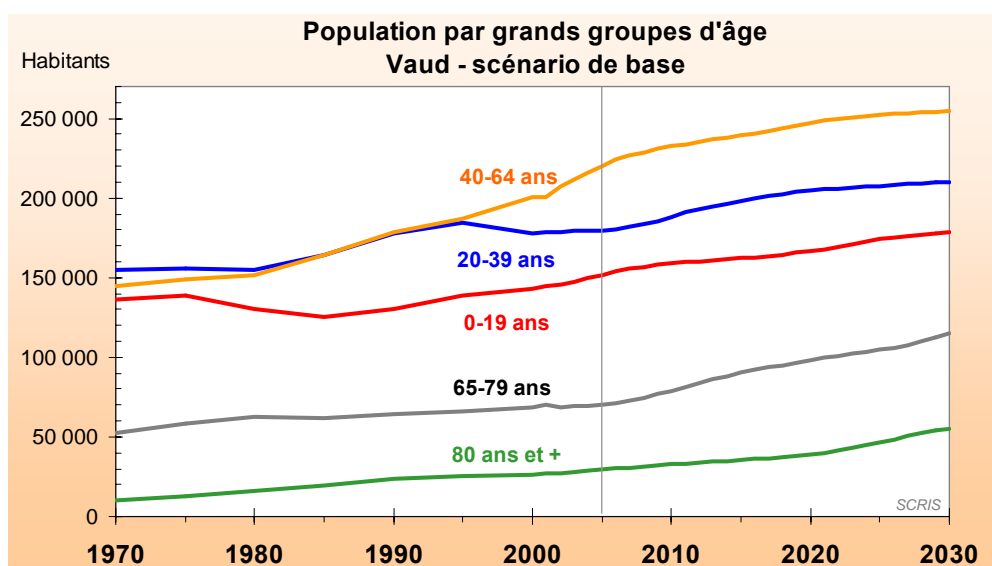
Il convient de rappeler que les hypothèses sur les migrations comportent une dimension âge, plus précisément, «répartition par âge» de la migration. A titre d'exemple, on observe sur le graphique ci-dessous portant sur les cinq dernières années que la structure par âge du solde migratoire est influencée par l'apport de familles avec enfants.



1.3 Synthèse des résultats

Evolution de la population totale, résultats globaux

Les perspectives de population montrent que, dans les trente prochaines années, la population vaudoise, constituée de 658 659 habitants au 31.12.2006, poursuivra sa progression : il apparaît vraisemblable qu'elle atteigne 691 000 habitants en 2010 et 755 000 habitants en 2020. Ce dernier chiffre, sensible notamment à l'importance des migrations à venir, se situe entre 735 000 et 771 000, selon le scénario envisagé actuellement. A noter que le scénario de base présenté en 2004 situait la population totale vers 748 000 habitants en 2020. Selon nos projections, la barre des 800 000 habitants devrait être franchie pour la première fois entre 2025 et 2036, mais plus vraisemblablement aux alentours de 2028.

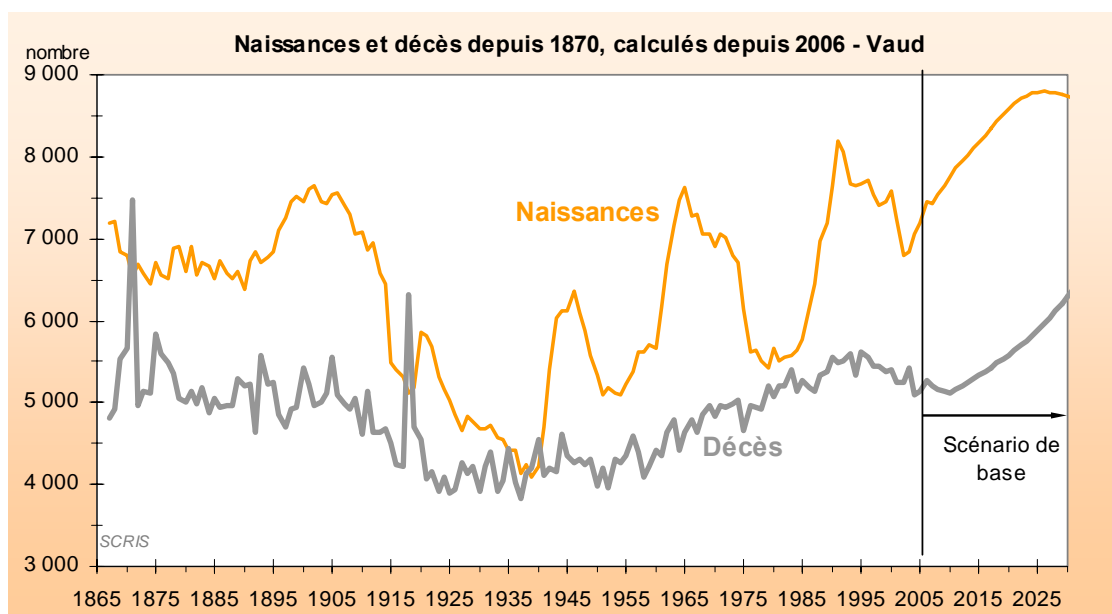


En termes de variation, la croissance annuelle de la population devrait être à l'avenir proche de +8000 jusqu'en 2011; ensuite, elle devrait diminuer pour se stabiliser vers +6 000 dès 2015. A noter, par rapport au passé, la croissance particulièrement marquée des personnes de 40 à 64 ans et, un peu plus tard, celle des retraités (voir le graphique ci-dessus).

Chez les jeunes âgés de 0 à 19 ans au nombre de 153 800 en 2006, la croissance annuelle particulièrement forte de ces trois dernières années (de l'ordre de +2 000) va quelque peu ralentir, passant sous la barre du millier (+700 en moyenne) de 2010 à 2018, puis reprendre avec une moyenne annuelle de +1 200 jusqu'en 2030. Ils pourraient être près de 167 000 en 2020, 179 000 dix ans plus tard.

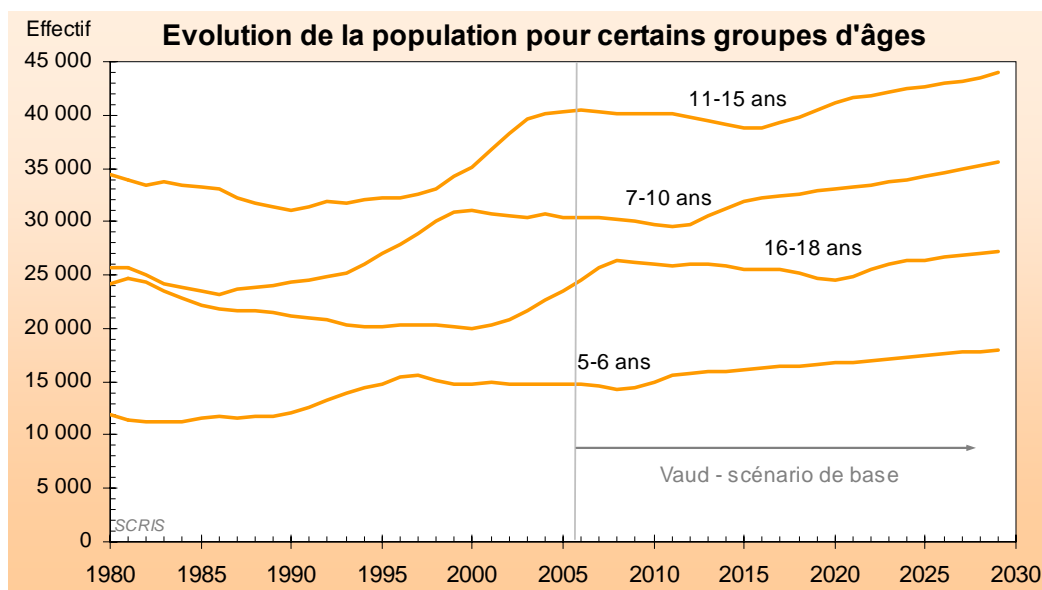
Sur le plan des mouvements naturels, l'examen de l'évolution des naissances et des décès (observés jusqu'en 2005, calculés ensuite) met en évidence deux phénomènes :

- une évolution par vague des naissances due aux effets combinés du niveau de la fécondité et du nombre de femmes en âge de procréer. Il est à noter que ce dernier nombre est directement lié à l'effectif des filles nées environ 30 ans plus tôt;
- une augmentation régulière du nombre de décès : l'impact de la diminution supposée de la mortalité est insuffisant pour compenser l'effet de l'augmentation de la population et de son vieillissement. Il est clair que, dans la réalité, on observera en plus les effets typiques des gripes, notamment, qui créeront des fluctuations autour de la tendance générale (on remarque, sur le graphique, les effets spectaculaires de l'épidémie de variole de 1868 ainsi que de celle de la grippe espagnole de 1917).



1.4 Evolution du nombre de jeunes en âges scolaires

L'analyse détaillée de l'évolution des effectifs répartis selon des classes d'âges choisies en fonction du système scolaire montre clairement des effets de vagues induites par l'augmentation des naissances 1986-1991 et par celle, de moindre ampleur, 2003-2006.



Le premier maximum a déjà été dépassé en 1997 pour les 5-6 ans révolus (approximativement les classes enfantines), il a été atteint en 2000 pour les 7-10 ans (les classes primaires) et aux alentours de 2005 pour les 11-15 ans (dernières années de la scolarité obligatoire). Après la première « vague », on observe une légère diminution qui est atténuée grâce à l'apport de jeunes immigrants.

Chapitre 2 : Perspectives scolaires

2.1 Introduction

Les présentes perspectives d'élèves de long terme font suite à celles publiées en juin 2004. Depuis lors, la situation démographique du canton a évolué et l'impact de la mise en œuvre des Accords bilatéraux sur les mouvements migratoires est maintenant mieux évalué. Ces éléments ont motivé l'actualisation des perspectives démographiques en 2007 qui servent de base au présent rapport (cf. chapitre I).

Les perspectives d'élèves constituent des repères quant à l'évolution future des effectifs scolaires; elles sont basées à la fois sur des hypothèses d'ordre démographiques et sur des hypothèses relatives à la structure scolaire; il s'agit de garder à l'esprit l'impact non négligeable du choix de ces hypothèses sur les résultats présentés ci-après.

A relever que la problématique de perspectives en termes de classes n'est pas abordée dans ce rapport.

Populations de référence

Effectifs d'élèves de départ

Les effectifs de départ pris en compte dans les calculs ci-après sont ceux du recensement scolaire 2006-07⁹. Par ailleurs, les perspectives ont été calées, pour les deux premières années scolaires (2007-08 et 2008-09), sur les projections court terme de juin 2007¹⁰.

Secteurs concernés par les perspectives

Les perspectives d'élèves présentées ci-dessous concernent les secteurs suivants de l'école publique vaudoise :

- **Secteur enfantin** (degrés –2 à –1), c'est-à-dire le Cycle initial.
- **Secteur primaire** (au sens strict: degrés 1 à 4), c'est-à-dire Cycles primaires 1 et 2 (y compris les élèves des classes à effectif réduit).
- **Secteur secondaire I** (au sens strict: degrés 5 à 9, y compris les élèves des classes à effectifs réduits). NB : les élèves des classes de raccordement ne sont pas compris, contrairement au rapport précédent.
- **Secteur secondaire II** (au sens strict: degrés 10 à 12), c'est-à-dire les élèves du gymnase en division maturité ou diplôme. Les élèves des classes pour adultes de l'école de Diplôme du soir (EDS) ne sont pas comptés, puisqu'il s'agit de formation complémentaire qui n'est pas à plein temps. Contrairement au rapport précédent, les élèves de l'OPTI (anciennement 10^{ème} année perfectionnement) ne sont pas compris.
- **Le total des élèves –2 +9 scolarisés** : ce total comprend, outre les trois secteurs enfantin, primaire et secondaire I :
 - les élèves des **classes de raccordement**
 - les élèves des **classes de développement**
 - les élèves des **classes d'accueil**
 - les élèves de **l'enseignement spécialisé SESAF** (élèves âgés de 5 à 15 ans seulement). NB : les élèves de l'enseignement spécialisé qui sont également intégrés

⁹ Recensement scolaire au 1^{er} octobre 2006, DFJC

¹⁰ Les projections court terme sont établies à l'aide de taux de passage eux-mêmes calculés sur la base des effectifs scolaires

dans l'enseignement ordinaire ne sont pas compris, car déjà comptabilisés par ailleurs.

- **Le total des élèves –2 +12 scolarisés** : ce total comprend, outre les quatre secteurs cités plus haut (enfantin, primaire, secondaires I et II) :
 - les élèves des classes de **raccordement**
 - les élèves de l'**OPTI**
 - les élèves des **classes de développement**
 - les élèves des **classes d'accueil**
 - les élèves de l'**enseignement spécialisé SESAF** (élèves âgés de 5 à 15 ans seulement, sans les élèves intégrés dans l'enseignement ordinaire déjà comptabilisés par ailleurs).
- **Les apprentis** : des simulations de type « purement démographique » ne comportant aucune hypothèse sur les filières et l'évolution de la fréquentation de la formation professionnelle sont proposées à titre indicatif. Il s'agit de garder à l'esprit qu'il s'agit d'un exercice théorique non suffisant pour la planification des effectifs d'apprentis. Il permet cependant d'évaluer l'effet démographique attendu correspondant à la structure par âge actuelle de la population des apprenants.

Ne sont donc pas compris dans les perspectives scolaires présentées ci-dessous :

- les élèves des écoles privées
- les étudiants de la maturité spécialisée et de la maturité professionnelle
- les élèves de l'Ecole de diplôme du soir (EDS)
- les élèves en complément de formation pour la HES-S2
- les élèves des écoles professionnelles supérieures (EESP, ESCEA, etc.)
- les étudiants des Hautes écoles.

Ce qui a changé par rapport aux rapports précédents :

ATTENTION : dans les rapports précédents (2000 et 2004), les résultats étaient principalement présentés pour des **secteurs élargis**:

- le secteur **primaire au sens large** : le Cycle initial et les Cycles primaires étaient analysés conjointement.
- le secteur **secondaire I au sens large** : comprenait également les classes de raccordement.
- le secteur **secondaire II au sens large** : comprenait également les classes de perfectionnement.

De plus, contrairement aux rapports précédents, les **élèves de l'enseignement spécialisé qui sont déjà intégrés** dans l'enseignement ordinaire ne sont pas compris afin d'éviter des doubles comptages.

Base démographique prise en compte

Les perspectives d'élèves ont été établies sur la base des perspectives de population réalisées par le SCRIS en juin 2007 (scénario de base)¹¹. Ces perspectives de population diffèrent de celles établies en avril 2004 (sur lesquelles se basait le précédent rapport), essentiellement en ce qui concerne l'indice conjoncturel de **fécondité**. Le niveau de fé-

¹¹ Voir à ce propos le rapport SCRIS, *Perspectives démographiques – Population, ménages, logements : 2006-2030*, Vaud, J. Menthonnex, juin 2007.

condité s'est en effet sensiblement élevé au cours des trois dernières années, passant de 1,50 en 2003 à plus de 1,6 en 2006. Il a été supposé que l'indicateur de fécondité augmentera encore légèrement pour se stabiliser à 1,64 enfant par femme dès 2010. Dans le scénario précédent, il avait été prévu que le nombre d'enfants par femme se stabiliserait à 1,5. Le **solde migratoire** (arrivées moins départs), prévu pour le futur est quant à lui proche de celui envisagé dans le scénario précédent. Le solde prévu aujourd'hui est d'environ +3 000 habitants dès 2017, après avoir culminé à +6 500 aux alentours de 2007 (voir chapitre I). Ce solde migratoire comprend une composante «jeunes» avec l'arrivée de familles avec enfants.

Les hypothèses concernant le solde migratoire sont délicates à établir. Il n'est pas exclu que, à l'avenir, l'évolution observée de ce solde provoque de nouvelles révisions des hypothèses. L'évolution de la conjoncture économique, de même que la politique qui sera conduite en matière de migrations internationales, seront, entre autres, déterminantes à ce sujet. A relever que l'univers de référence des perspectives de population est la population résidente¹² du canton; il diffère quelque peu de l'univers de référence des perspectives scolaires¹³.

¹² La population résidente, servant de base aux perspectives de population, comprend les Suisses établis dans le canton ainsi que les étrangers au bénéfice d'un permis d'une durée d'une année au moins. Ne sont pas compris dans cette statistique les Suisses en séjour dans le canton, les étrangers au bénéfice d'un permis de courte durée, les demandeurs d'asile et les personnes dont le statut est illégal.

¹³ L'Univers scolaire peut comprendre quelques non-résidents (des enfants de demandeurs d'asile, par exemple) d'une part, et, d'autre part, certains résidents peuvent en être exclus (des élèves suivant une filière de formation privée par exemple).

2.2 Eléments méthodologiques

Lors de l'élaboration des perspectives d'élèves, des facteurs de deux ordres sont pris en compte :

- **des facteurs démographiques** qui comportent des hypothèses¹⁴ sur l'évolution des migrations et celle des naissances futures,
- **des facteurs liés à la structure scolaire**, qui rendent compte du fonctionnement systémique de la structure scolaire.

Les hypothèses relatives à la démographie

Hypothèses sur les naissances

Il est peu aisé de prévoir les tendances à venir concernant la fécondité. Si l'on a enregistré en 2002 et 2003 une baisse aussi bien des **naissances** que de l'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF = 1,49 en 2002), depuis lors la tendance s'est inversée et le nombre de naissances s'accroît légèrement. A terme, il a été supposé que le nombre d'enfants par femme continuerait sa progression pour se stabiliser à 1,64 enfants par femme en 2010. Dans ces conditions, on observe déjà un accroissement des naissances du fait de l'augmentation de la fécondité auquel se superposera, dans un avenir proche, l'augmentation prévue du nombre de femmes en âge de procréer.

Hypothèses sur les migrations

La détermination des hypothèses sur les **migrations** est une question encore plus délicate. Dans les faits, le niveau global des migrations est fortement dépendant de la situation économique générale, ce à quoi on peut ajouter la politique générale relative aux migrations et l'impact des Accords bilatéraux. A relever que les migrations ont par ailleurs une influence non négligeable sur le nombre de naissances. Dans le scénario de base du SCRIS, il a été postulé que le solde migratoire allait encore rester proche de la situation actuelle pendant quelques années aux alentours de +5 500 personnes par an. Dans la prochaine décennie, il se réduira pour atteindre +3 000 vers 2017.

En résumé

Les perspectives de population montrent que, dans les trente prochaines années, la population vaudoise, constituée de 658 659 habitants au 31.12.2006, poursuivra sa progression : il apparaît vraisemblable qu'elle atteigne 691 000 habitants en 2010 et 785 000 habitants en 2025. Ce dernier chiffre, particulièrement sensible aux migrations à venir, se situe entre 757 000 et 807 000, selon le scénario extrême envisagé actuellement.

La population résidante en âge scolaire

Une analyse détaillée de l'évolution des effectifs de population résidante répartis par groupes d'âges choisis en fonction du système scolaire montre clairement des effets de vague qui résultent de l'augmentation du nombre de naissances à la fin des années huitante et début des années nonante. Cet accroissement des naissances avait résulté de la combinaison de deux facteurs : une hausse de la fécondité qui avait coïncidé avec l'arrivée en âge de procréer d'une cohorte de femmes plus nombreuses.

¹⁴ Hypothèses décrites dans le chapitre I

Le maximum de ces vagues a été atteint en 1998 pour les 5-6 ans (approximativement les classes enfantines), il a été atteint en 2000 pour les 7-10 ans (les classes primaires) et vient d'être atteint en 2005 pour les 11-15 ans (qui correspondent aux dernières années de la scolarité obligatoire). Après chaque maximum atteint, succède une diminution plus ou moins marquée selon le niveau des migrations à venir et la région prise en compte. Environ une trentaine d'années plus tard, on peut s'attendre à un nouvel effet de vague, qui sera cependant plus étalé dans le temps et donc moins marqué.

Il va de soi que ces perspectives de population ne peuvent être simplement reportées en terme d'effectifs scolaires, les classes d'âges au sein de la population scolaire dépendant également de la structure et du taux de retard des élèves dans chacun des secteurs. Par ailleurs, la population de référence (population résidente permanente) ne correspond pas exactement à la population scolaire, puisqu'elle ne comprend pas les étrangers au bénéfice d'un permis de séjour de courte durée, les demandeurs d'asile et les personnes dont le statut est illégal. De même, une part des enfants, certes faible, est scolarisée dans des écoles privées; l'ampleur de ce phénomène dépend de la conjoncture économique et est difficilement prévisible.

Il est intéressant de noter également que l'évolution des classes d'accueil dépend avant tout de la conjoncture politique et économique. Etant donné que cette structure s'adresse à des enfants non francophones, elle est particulièrement sensible aux caractéristiques des immigrants et à la conjoncture internationale. De même, l'évolution des classes de raccordement et de l'OPTI dépend en grande partie de la structure scolaire et de la conjoncture économique, en fonction de places d'apprentissage disponibles notamment, pour l'OPTI. Pour ces types de classes, les facteurs démographiques ne sont pas prépondérants dans leur évolution future.

Du fonctionnement de la structure scolaire actuelle aux élèves du futur

Le fonctionnement du système scolaire (qui comprend une multitude d'éléments tels les flux d'élèves de et vers le système, les orientations et réorientations, les redoublements, les types de cursus, etc.) peut être traduit en un indicateur unique : les taux de passage (d'un/e degré/filière à un/e autre). Ces taux de passage, qui sont multifactoriels, permettent une lecture plus globale du système et de ses tendances et sont utilisés dans les perspectives scolaires de court terme. Les perspectives de court terme sont utilisées ici pour caler le modèle de perspectives de long terme, faisant ainsi le joint entre l'univers scolaire et l'univers strictement démographique.

L'évolution des effectifs de certaines catégories d'élèves n'est cependant pas directement liée à la démographie. Des choix méthodologiques ont donc été effectués afin de pouvoir disposer malgré tout de projections pour la totalité des élèves scolarisés.

Les choix effectués sont principalement de deux types :

- soit l'effectif d'une catégorie d'élèves a été maintenu **«constant»** au cours de toute la période de projection,
- soit il a été calculé un effet **«démographique pur»**, c'est-à-dire qu'on a appliqué à la structure par âge de la catégorie étudiée les projections démographiques du SCRIS, sans y ajouter aucune hypothèse. Ce calcul a une valeur indicative car le lien de cause à effet entre l'évolution de la population et celle de la catégorie est limité.

Catégories d'élèves pour lesquelles des perspectives à proprement parler ne peuvent pas être élaborées :

- **Classes d'accueil**

Les effectifs des classes d'accueil dépendent avant tout de la conjoncture géo-politique et des migrations (en lien avec le marché du travail) et non pas de l'évolution de la structure par âge de la jeune population. Un effectif constant a ainsi été fixé pour les classes d'accueil.

- **Classes de raccordement**

L'évolution des effectifs des classes de raccordement dépend principalement de la structure scolaire, de la répartition des jeunes entre les trois voies et des exigences d'entrée. Qu'advierait-il des classes de raccordement dans le cas d'un système à voie unique ? Aucune hypothèse dans ce sens n'a été faite et un effet «démographique pur» a été appliqué à cette catégorie d'élèves.

- **OPTI (anciennement perfectionnement)**

Des facteurs économiques liés à la conjoncture, notamment pour le nombre de places d'apprentissages disponibles, ainsi que l'offre de prises en charges pour les jeunes n'ayant pas de solution à la sortie de l'école obligatoire influencent les effectifs de l'OPTI. Dans ce cas également, un effet «démographique pur» a été calculé.

- **Classes de développement**

L'avenir des classes de développement et leur évolution en fonction de la mise en place de l'enveloppe budgétaire sont difficiles à déterminer. Que les élèves soient pris en charge dans une classe de développement ou dans un autre type de classe, ils feront toujours partie de l'effectif total. Un effet «démographique pur» a également été calculé pour ces classes.

- **Enseignement spécialisé**

Les élèves de l'enseignement spécialisé intégrés par ailleurs dans l'enseignement ordinaire n'ont pas été pris en compte afin de ne pas les comptabiliser deux fois. Aucune hypothèse sur la part de ces élèves intégrés et sur l'évolution des prises en charges des différents troubles n'a été effectuée : un effet «démographique pur» a été calculé.

- **Gymnasiens**

Les effectifs du gymnase croissent actuellement fortement (en moyenne > 450 élèves en plus à chaque rentrée depuis 2002), non seulement du fait de l'«effet de vague», mais également suite à une augmentation du taux de passage de la scolarité obligatoire au gymnase. Le taux de passage retenu pour les perspectives 2007 et 2008 est proche de celui de 2006. Il convient de garder à l'esprit que, tout comme pour les apprentis, il n'a pas été effectué d'hypothèse sur l'évolution de ce taux au cours des prochaines années.

- **Apprentis**

L'offre de formation professionnelle est en constante mutation et les cursus des jeunes après l'école obligatoire pas forcément linéaires; l'éventail des âges des apprentis est plus large qu'au gymnase par exemple et surtout le nombre de places d'apprentissage peut fluctuer fortement en fonction de la conjoncture économique et des stratégies de formation au sein des entreprises. Tous ces facteurs font qu'il est extrêmement difficile d'effectuer des prévisions relatives au nombre d'apprentis. Des hypothèses devraient être faites pour chacun des ces facteurs d'incertitude.

La population des apprentis n'est cependant pas négligeable en nombre. Afin de disposer

d'un repère, un effet «démographique pur» a été calculé pour cette population. Il est cependant important de garder à l'esprit qu'il **ne s'agit en aucun cas de perspectives**, toutes les hypothèses nécessaires ne pouvant être formulées et chiffrées.

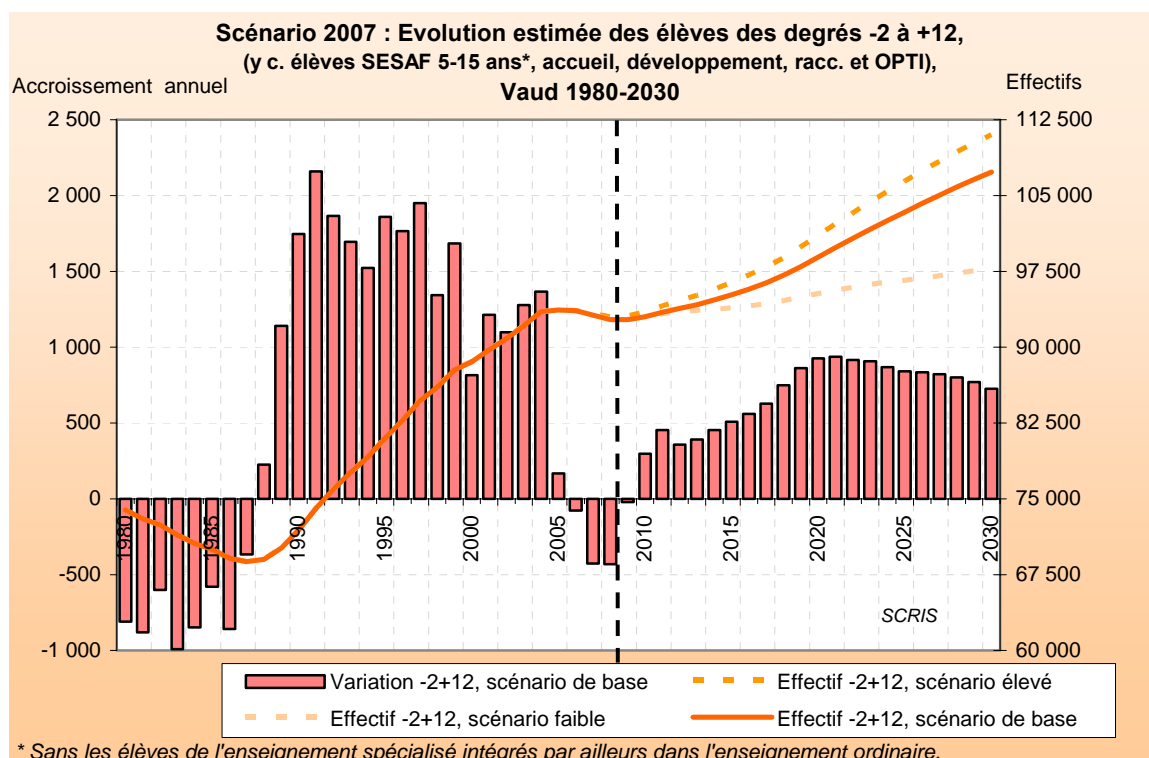
2.3 Estimation de l'évolution des effectifs d'élèves jusqu'en 2030¹⁵

Ensemble des élèves de l'école publique vaudoise, degrés -2 à +12

De 1989 à 2004, ce sont en moyenne plus de 1 530 élèves supplémentaires, tous niveaux confondus¹⁶, qui ont rejoint chaque année les bancs d'école publique vaudoise. L'effectif total des élèves de l'école vaudoise (degrés -2 à +12), a achevé sa croissance, amorcée en 1988 déjà, en 2005 en culminant à 93 675 élèves.

A la suite de ce maximum, le canton voit en 2006 pour la première fois ses effectifs d'élèves totaux baisser très légèrement pour compter 93 597 élèves. Les deux prochaines années (2007 et 2008) devraient être caractérisées par une diminution encore plus marquée (de l'ordre de -430 élèves) pour atteindre 92 700 élèves en 2009. Cette phase de fléchissement des effectifs devrait cependant être de courte durée puisqu'ils devraient renouer avec la croissance (de l'ordre de +410 élèves annuellement) dès 2010, croissance qui devrait s'accroître (+810) dès 2016.

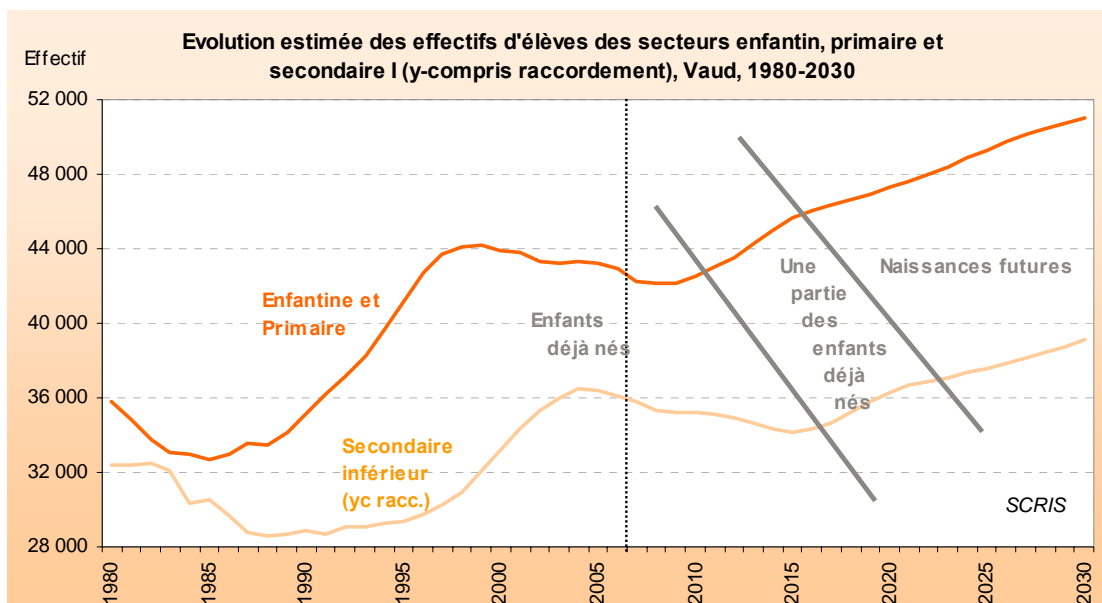
Dès lors, en quinze ans, l'école vaudoise devrait absorber quelque 12 000 élèves supplémentaires pour atteindre 107' 000 élèves en 2030. Cette augmentation des effectifs, dont l'ampleur devrait être plus modeste que celle observée dans la décennie 90, touchera successivement les différents secteurs scolaires en se cumulant. A ce stade de l'analyse, il est bon de rappeler qu'elle ne se répartira pas de manière homogène dans le territoire.



¹⁵ Tous les effectifs détaillés par catégorie d'élèves sont disponibles en Annexe 2a

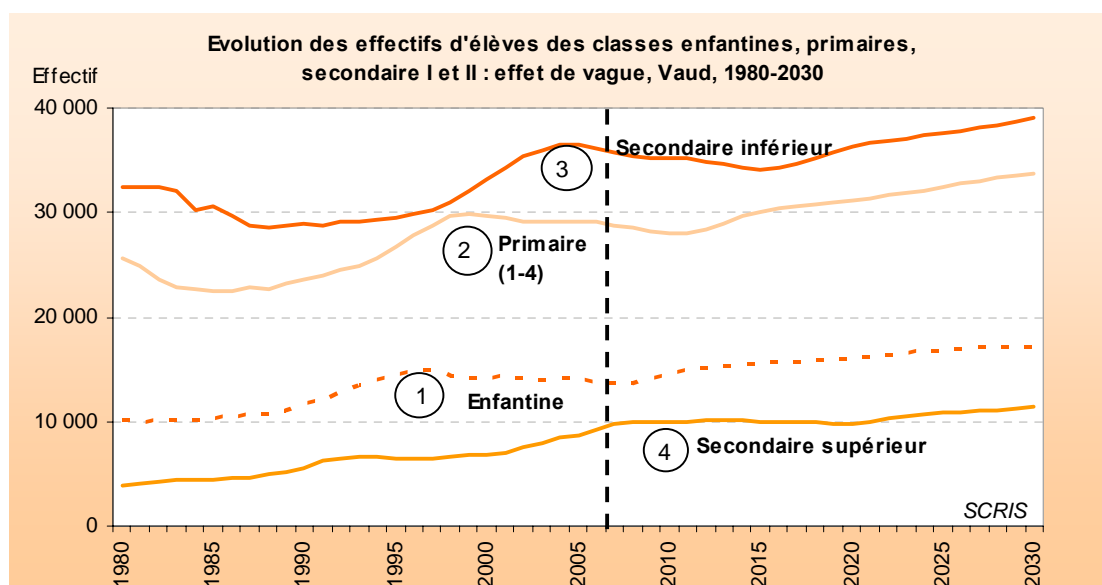
¹⁶ Du Cycle initial au gymnase (les apprentis ne sont pas compris)

Effets de la vague scolaire



La fin des années huitante a été marquée par une forte hausse du nombre de naissances. Ce baby-boom a déployé ses effets comme une vague qui a atteint successivement les différents niveaux de l'école vaudoise, entraînant des hausses d'effectifs tout d'abord dans le secteur enfantin, avec un maximum d'élèves atteint en 1996, puis au primaire (en 1999), au secondaire inférieur (en 2004) et devrait achever son passage au gymnase en 2009. Le retrait de cette vague est marqué dans les différents secteurs par une diminution du nombre d'élèves.

L'évolution de chacun des secteurs de scolarisation sur le graphique ci-dessous illustre clairement l'effet «de vague». A relever que la vague scolaire de gymnasiens, peu lisible sur ce graphique, est cependant non négligeable.



Effet de vague du baby-boom sur les effectifs scolaires (phases 1-4).

On peut s'attendre à un retour de cette vague une génération plus tard, quoique d'une intensité inférieure du fait de l'étalement de l'âge de procréation.

Effets de l'augmentation récente de la fécondité et des migrations

La reprise des hausses d'effectifs se produira cependant avant l'arrivée de la prochaine vague du fait de deux événements récents : d'une part, la fécondité vient d'augmenter et, d'autre part, la période actuelle est caractérisée par des soldes migratoires élevés qui ont une incidence sur la population des jeunes.

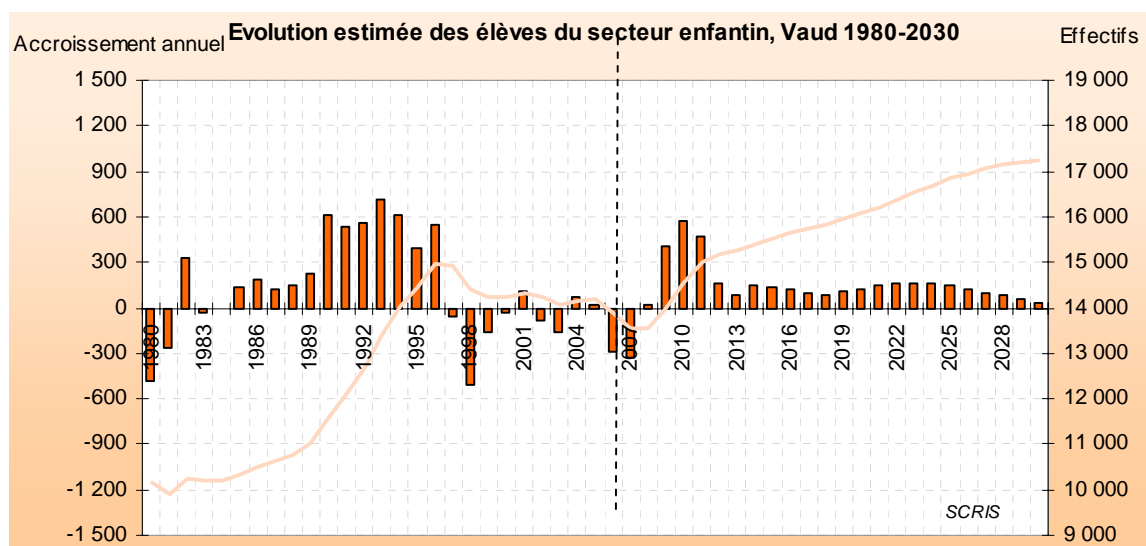
Fécondité à la hausse

Le nombre moyen d'enfants par femme s'est sensiblement élevé depuis 2003, passant de 1,50 enfant par femme en 2003 à 1,57 en 2005, pour atteindre 1,60 en 2006. Cette augmentation de la fécondité s'est traduite par un accroissement du nombre de nouveau-nés qui correspond à environ 200 naissances supplémentaires au cours de chacune des trois dernières années. Selon l'hypothèse retenue, la fécondité pourrait continuer à s'élever au cours des prochaines années, quoique de manière plus lente. L'impact de cette augmentation de la fécondité est sur le point de toucher le Cycle initial.

Contexte migratoire élevé

La période actuelle est caractérisée par un fort apport migratoire, qui concerne aussi des familles avec enfants. A titre d'illustration, en 2003 et 2004, le solde migratoire des enfants âgés de 0 à 4 ans peut être estimé à environ 450 enfants.

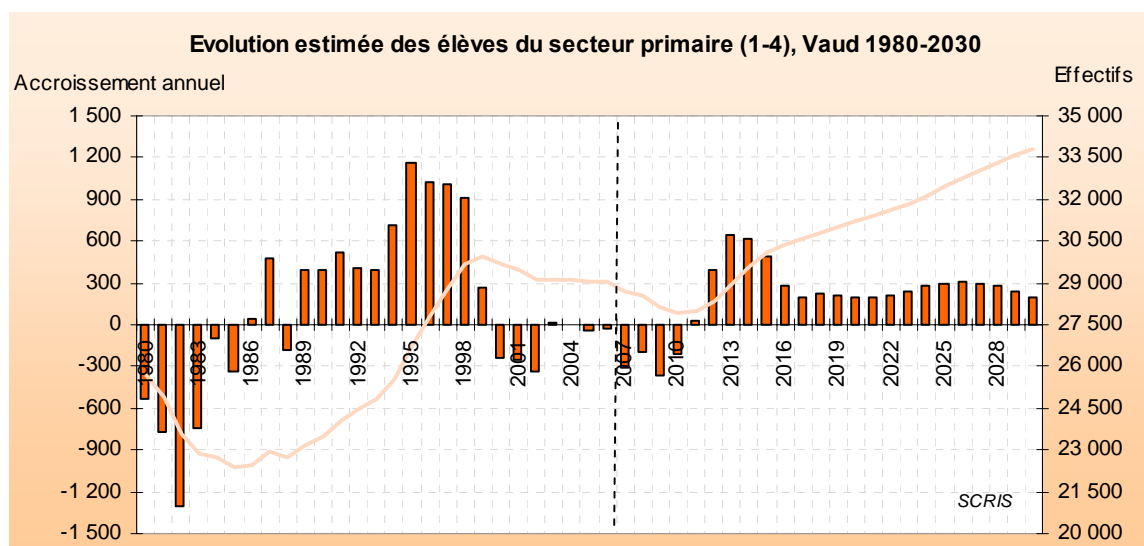
Secteur enfantin (Cycle initial)¹⁷



Le cycle initial, qui a accueilli quelque 13 500 enfants à la rentrée d'août 2007, achève une période de diminution des effectifs. De 1997 à 2007, le secteur enfantin a perdu annuellement en moyenne 130 élèves. Dès 2008 cependant, faisant suite à la hausse de la fécondité et à un léger accroissement des migrations, la tendance devrait s'inverser et, de 2009 à 2011, ce sont quelque 480 élèves supplémentaires qui devraient être admis sur les bancs d'école à chaque rentrée. Par la suite, la tendance à la hausse devrait se poursuivre, avec des accroissements annuels de l'ordre de 130 élèves.

¹⁷ A relever qu'aucune hypothèse relative à l'obligation de scolarisation dès 4 ans n'a été introduite, la simulation est basée sur la situation actuelle

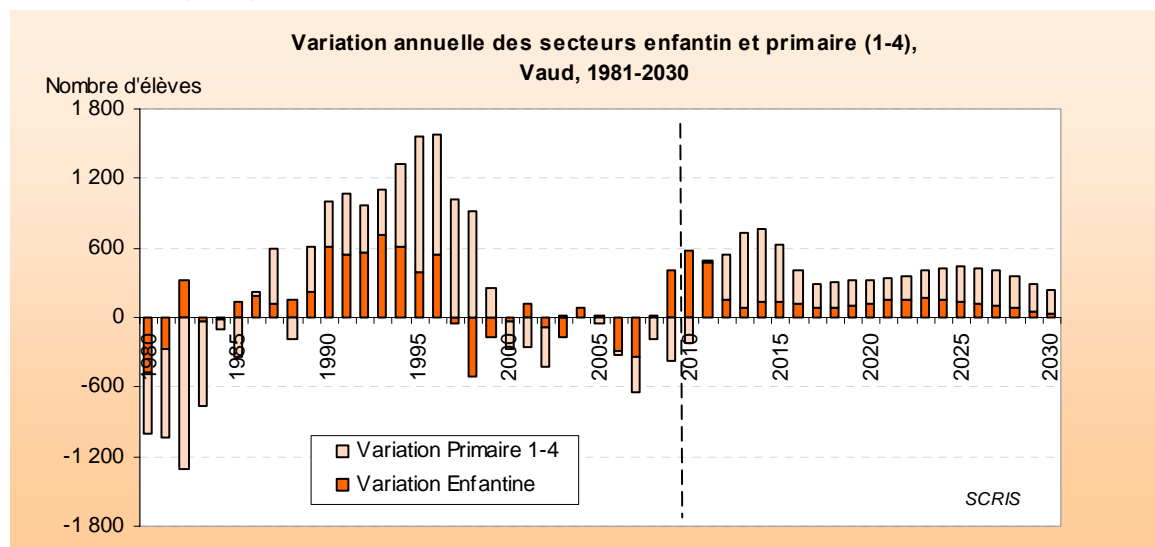
Secteur primaire (1-4)



Le secteur primaire a vu ses effectifs croître fortement entre 1989 et 1999. Depuis l'an 2000 cependant, la tendance s'est inversée et le secteur voit ses effectifs baisser : depuis lors, il a perdu annuellement en moyenne 130 élèves pour atteindre 29 038 élèves en 2006. Au cours des quatre années suivantes, le tassement des effectifs devrait s'accroître, avec un recul annuel d'environ 270 écoliers.

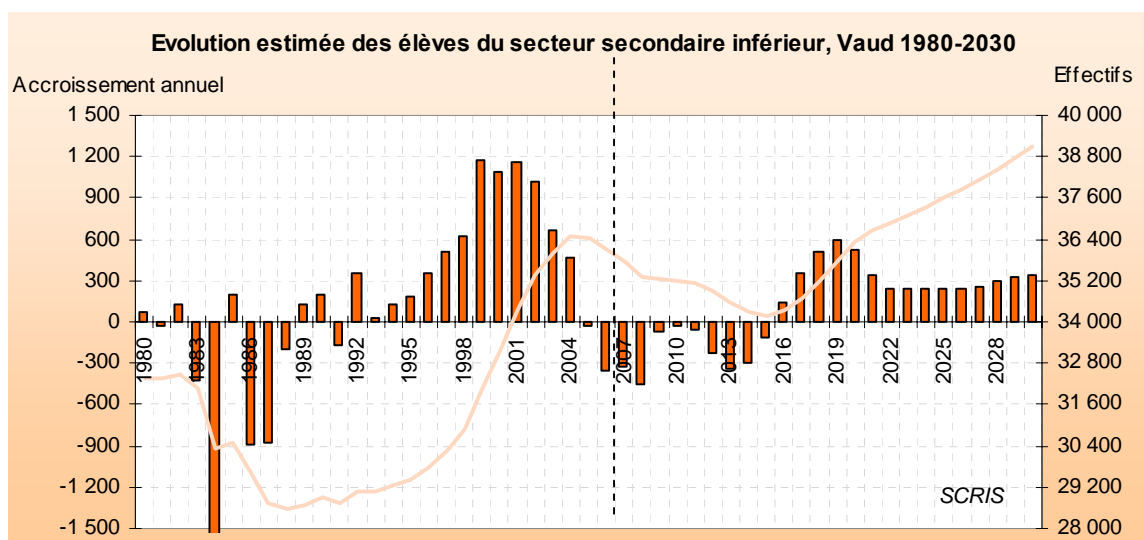
Dès 2011 cependant, la tendance devrait à nouveau s'inverser et on s'attend à partir de 2012 à un gonflement annuel du secteur de l'ordre de 540 élèves jusqu'en 2015. Un régime de croisière devrait ensuite s'installer avec une progression annuelle d'environ 240 enfants.

Le graphique ci-dessous illustre la succession des variations et leur cumul dans les secteurs enfantin puis primaire.



Secteur secondaire inférieur (5-9)

Le secteur secondaire inférieur, qui compte 36 083 élèves en 2006, a connu au cours des années nonante une période de hausse qui s'est étendue jusqu'en 2004, année où le secteur a atteint son effectif maximum (36 463 élèves). Au plus fort de la croissance, entre 1999 et 2002, le secteur accueillait chaque rentrée plus de 1000 élèves.

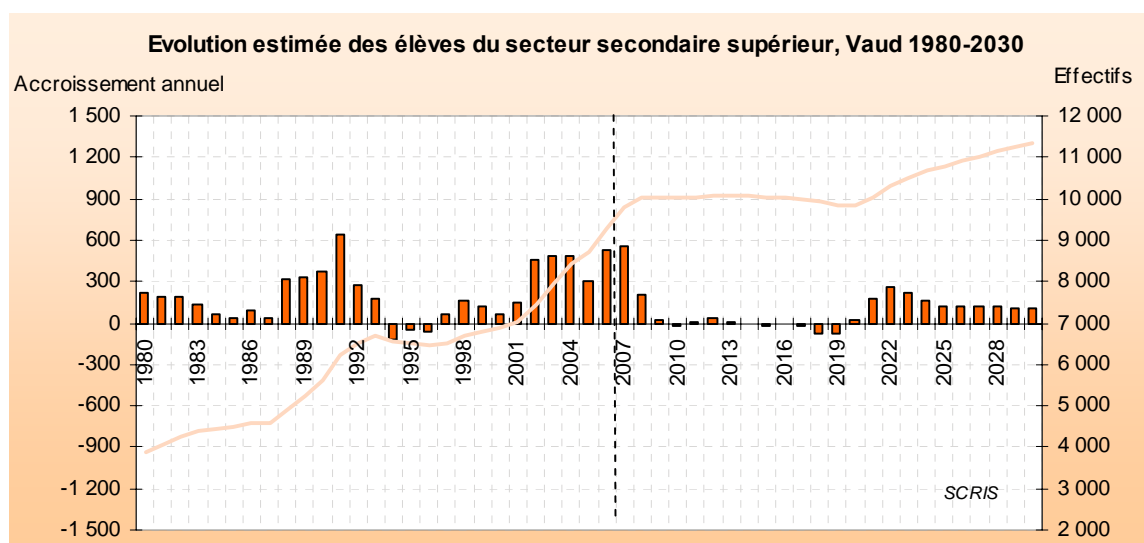


Depuis 2005, le secteur est entré dans une phase de décline durant laquelle il devrait perdre en moyenne quelque 210 élèves par année jusqu'en 2015.

Dès 2016, le secondaire inférieur devrait renouer avec le gonflement de ses effectifs. De 2017 à 2020, ce sont ainsi près de 500 élèves supplémentaires qui devraient être accueillis annuellement au niveau secondaire. A un horizon plus lointain, la tendance à la hausse devrait se maintenir, quoique de manière moins soutenue, avec un accroissement annuel de l'ordre de 280 élèves.

Secteur secondaire supérieur (gymnase)

Il est difficile d'établir des perspectives d'élèves pour ce secteur d'enseignement, qui ne fait pas partie de la scolarité obligatoire. En effet, rien n'indique que le taux de gymnasiens, parmi les 16-20 ans, va rester stable au cours des prochaines années, d'autant que l'offre de formations post-obligatoires, et notamment de la formation professionnelle, évolue constamment.



La vague du baby-boom achève actuellement son passage dans ce secteur qui a enregistré, depuis 2002, une augmentation particulièrement forte de ses effectifs; cette dernière devrait se poursuivre jusqu'en 2007.

Si l'on considère le seul plan démographique¹⁸, les gymnases vaudois, qui comptaient 9 264 élèves lors du dernier recensement 2006¹⁹, peuvent s'attendre à encore deux années de croissance marquée, avant d'entrer dès 2008 dans une phase de stagnation. La reprise de la croissance des effectifs, sur le plan démographique, interviendrait vers 2020, ceci pour autant que le taux de scolarisation au gymnase demeure constant.

¹⁸ A taux de scolarisation au gymnase constant

¹⁹ Les formations complémentaires, à temps partiel, ne sont pas comprises.

Secteur de la formation professionnelle

Comme mentionné précédemment, nous ne sommes pas en mesure de proposer des prévisions pour le secteur de la formation professionnelle en l'absence d'hypothèses sur le futur de l'offre de la formation professionnelle (en terme de formations et cursus proposés), sur l'offre de places d'apprentissage, sur la conjoncture économique et sur le comportement futur des jeunes en terme de formation secondaire supérieure (choix de formation, ruptures de contrats, réorientations et échecs par exemple qui affectent la durée moyenne des apprentissages).

En effet, l'offre de formation professionnelle est en constante mutation, le cursus des jeunes après l'école obligatoire n'est pas forcément linéaire et le nombre de places d'apprentissages peut fluctuer grandement, en fonction notamment de la conjoncture économique.

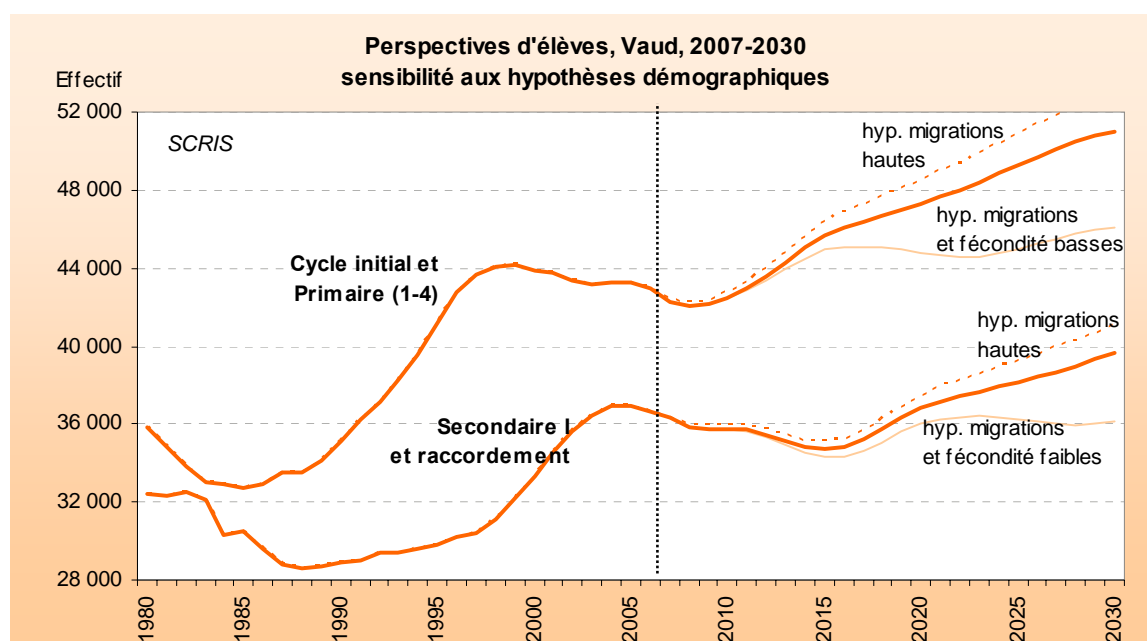
A défaut de pouvoir proposer des perspectives sur l'évolution de ce secteur, une simulation simple, ne prenant en compte que l'aspect démographique, indique que la vague du baby-boom, est sur le point d'achever son passage dans le secteur de la formation professionnelle. Sur le seul plan démographique, l'augmentation marquée des effectifs d'apprentis devrait se poursuivre encore jusqu'en 2008 avec des croissances annuelles de l'ordre de 300 à 600 apprentis, puis ralentir. Dès 2014, le secteur pourrait amorcer une période de légère baisse des effectifs (de l'ordre, annuellement, d'une centaine d'apprentis) qui se poursuivrait jusqu'en 2020. Ceci n'ayant, il convient de le répéter, qu'une valeur théorique, car ne tenant nullement compte des mutations à venir sur les plans structurel, économique et comportementaux.

2.4 Limites des perspectives d'élèves 2007-2030

Les estimations présentées ci-dessus reposent sur de nombreuses hypothèses, tant démographiques que « scolaires ». Un renversement de la conjoncture économique provoquerait sans doute une chute du solde migratoire, alors que les calculs prévoient une croissance de ce solde à un niveau plutôt soutenu. A l'inverse, une consolidation marquée de la reprise actuelle se traduirait probablement par un solde migratoire encore plus positif. Quel que soit le scénario, l'impact sur la population d'élèves est loin d'être négligeable.

Sur le plan scolaire, bien qu'EVM soit maintenant généralisé, le système évolue toujours.

Afin d'illustrer la sensibilité aux hypothèses des présentes perspectives d'élèves, plusieurs scénarios, qui restent du domaine du vraisemblable ont été appliqués au modèle : trois scénarios intègrent des hypothèses sur le solde migratoire, l'un élevé, l'autre faible associée à une fécondité également plus basse, et le troisième correspond au scénario de base jugé à ce jour le plus vraisemblable.



Par ailleurs, il est important de garder à l'esprit que les perspectives sont présentées dans ce dossier à l'échelle cantonale. Au niveau régional, l'évolution de la population scolaire n'est pas homogène et dépend d'une dynamique propre à chaque région.

On le voit donc bien : les calculs établis ne constituent en aucun cas une prévision, mais des perspectives tenant compte de quelques paramètres d'évolution probables et mesurables qui permettent de dégager des tendances futures sur l'évolution à long terme des effectifs d'élèves de l'école publique vaudoise²⁰, du niveau infantin jusqu'au gymnase.

²⁰ Pour les perspectives d'élèves de court terme, d'autres méthodes, plus appropriées que celles employées pour l'élaboration des perspectives de long terme de ce rapport, sont utilisées

Malgré le nombre élevé de facteurs d'incertitude, il s'avère cependant indispensable, dans des buts de planification, de se faire une idée de l'avenir possible, quitte à réactualiser les perspectives régulièrement.

Bibliographie

- 2007 **SCRIS, Projections scolaires : le creux de la vague... avant la reprise.** Numerus 5, V. Gondoux F., octobre 2007.
- 2007 **SCRIS, Perspectives démographiques – Population, ménages, logements : 2006-2030, Vaud.**
J. Menthonnex, juin 2007.
- 2004 **SCRIS, Perspectives scolaires de long terme. Evolution estimée de la démographie scolaire, Vaud 2003-2030.**
V. Gondoux et J. Menthonnex, mai 2004.
- 2004 **SCRIS, Perspectives de population, Vaud 2003-2025.**
J. Menthonnex, avril 2004.
- 2000 **SCRIS, Perspectives : le nombre d'élèves devrait encore croître jusqu'en 2007.** Numerus 4, V. Gondoux, août 2000.
- 2000 **SCRIS, Perspectives scolaires de long terme. Evolution estimée de la démographie scolaire, Vaud 2000-2030.**
V. Gondoux, juillet 2000.
- 2000 **SCRIS, Perspectives démographiques pour le canton de Vaud : description des principaux résultats – scénario 2-00.**
J. Menthonnex, octobre 2000.

Annexe 1 – Perspectives démographiques : tableaux de base

Hypothèses: scénario de base pour le canton de Vaud

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2020	2025
Fécondité												
Enfants/femme	1.62	1.61	1.62	1.63	1.63	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
Age moyen ¹	30.5	30.5	30.8	31.0	31.3	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5
Mortalité²												
EO : H	78.5	79.0	79.5	79.9	80.2	80.4	80.6	80.8	80.9	81.1	81.9	82.6
F	84.0	84.2	84.5	84.7	84.9	85.1	85.2	85.4	85.5	85.7	86.4	87.0
E65 : H	17.9	18.3	18.6	18.8	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.7	20.2	20.7
F	21.7	21.9	22.1	22.2	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	23.4	23.9
Migrations												
Immigration	48 110	49 008	48 205	48 264	48 634	48 809	47 855	47 143	46 686	46 395	45 800	45 800
Emigration	42 424	42 509	42 704	42 914	43 354	43 409	43 355	43 263	43 186	43 095	42 801	42 801
Solde migratoire	5 686	6 500	5 500	5 350	5 280	5 400	4 500	3 880	3 500	3 300	3 000	3 000

1 : âge moyen à la maternité

2 : Espérance de vie à la naissance (EO) et espérance de vie à 65 ans (E65)

Population résidente au 31 décembre - Total (hommes et femmes)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2020	2025
0 à 4 ans	35 867	36 700	37 639	38 492	39 101	39 500	39 942	40 313	40 644	40 956	42 755	44 287
5 à 9 ans	37 451	37 203	36 935	36 806	36 983	37 521	38 216	39 044	39 762	40 217	41 554	43 319
10 à 14 ans	39 653	39 518	39 551	39 475	39 474	39 298	38 935	38 568	38 324	38 374	41 203	42 515
15 à 19 ans	40 832	42 186	42 872	43 379	43 376	43 248	43 018	42 971	42 797	42 685	41 220	44 026
20 à 24 ans	39 049	40 120	41 362	42 771	44 381	46 002	47 168	47 646	47 918	47 681	46 346	44 856
25 à 29 ans	42 625	43 495	44 114	44 852	45 450	46 417	47 153	48 075	49 103	50 292	52 314	50 909
30 à 34 ans	47 054	46 900	47 002	47 041	47 563	48 372	48 924	49 325	49 799	50 086	53 982	55 943
35 à 39 ans	51 143	51 229	51 068	50 920	50 687	50 096	49 698	49 643	49 510	49 845	51 999	55 923
40 à 44 ans	54 974	55 194	54 577	53 837	53 004	52 426	52 337	52 066	51 797	51 437	50 357	52 540
45 à 49 ans	48 800	50 006	51 424	52 724	53 989	55 124	55 238	54 559	53 751	52 848	51 158	50 125
50 à 54 ans	41 544	42 614	43 927	45 434	46 781	47 907	49 055	50 441	51 706	52 933	51 788	50 168
55 à 59 ans	40 802	40 082	39 534	39 263	39 453	39 901	40 943	42 234	43 714	45 041	51 187	50 133
60 à 64 ans	37 995	38 953	39 447	39 384	39 220	38 555	37 860	37 337	37 081	37 275	42 846	48 977
65 à 69 ans	27 057	28 587	30 251	32 173	33 917	35 622	36 567	37 063	37 018	36 872	35 094	40 604
70 à 74 ans	23 476	23 565	23 817	23 990	24 293	25 024	26 503	28 107	29 942	31 594	34 497	32 960
75 à 79 ans	20 238	20 467	20 567	20 818	20 789	20 872	21 001	21 272	21 465	21 769	28 569	31 396
80 à 84 ans	15 985	15 880	15 994	16 006	16 278	16 476	16 718	16 850	17 103	17 124	18 170	24 193
85 à 89 ans	9 218	9 739	10 190	10 656	10 815	10 909	10 903	11 045	11 115	11 380	12 211	13 238
90 à 94 ans	3 768	3 757	3 774	3 839	4 228	4 587	4 896	5 146	5 405	5 525	6 050	6 694
95 ans et +	1 125	1 188	1 219	1 269	1 268	1 307	1 333	1 356	1 404	1 555	2 094	2 468
0 à 19 ans	153 803	155 606	156 997	158 152	158 934	159 567	160 111	160 895	161 527	162 233	166 731	174 147
20 à 64 ans	403 988	408 591	412 455	416 227	420 527	424 800	428 376	431 326	434 378	437 438	451 977	459 573
65 à 79 ans	70 772	72 618	74 635	76 981	78 998	81 517	84 071	86 442	88 425	90 234	98 160	104 960
80 ans et +	30 096	30 564	31 177	31 771	32 590	33 278	33 850	34 397	35 027	35 585	38 525	46 593
TOTAL	658 659	667 379	675 265	683 131	691 049	699 163	706 408	713 060	719 357	725 490	755 394	785 273
Evolution	1 012	1 025	1 038	1 050	1 062	1 074	1 085	1 096	1 105	1 115	1 161	1 207
Structure par âge :												
0 à 19 ans	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	22%	22%	22%	22%
20 à 64 ans	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	60%	60%	60%	60%	59%
65 ans et +	15%	15%	16%	16%	16%	16%	17%	17%	17%	17%	18%	19%

Annexe 2 – Perspectives scolaires : tableaux de base

Annexe 2a

Matrice de base : Elèves des degrés –2 à +12

Perspectives scolaires de long terme 2007: matrice de base

Année	Enfantine	Primaire	Secondaire I	Secondaire II	Racc I	Racc II	OPTI/Perf ¹	Accueil	Développement	Ense. spécialisé 5-15 ans ²	Total -2+9 ³	Total -2+12 ⁴	Simulation Apprentis ⁵
2005	14 173	29 069	36 435	8 732	317	158	1 057	346	1 439	1 949	83 886	93 675	15 542
2006	13 886	29 038	36 083	9 264	388	144	1 051	350	1 508	1 885	83 282	93 597	16 150
<i>perspectives de court terme (établies le 22.06.2007)</i>													
2007	13 552	28 724	35 761	9 816	390	150	1 100	300	1 500	1 878	82 255	93 171	16 787
2008	13 568	28 531	35 312	10 016	390	150	1 100	300	1 500	1 871	81 622	92 738	17 293
<i>perspectives de long terme (établies le 25.07.2007)</i>													
2009	13 969	28 160	35 239	10 042	390	150	1 100	300	1 500	1 868	81 576	92 717	17 611
2010	14 542	27 946	35 208	10 017	390	150	1 097	300	1 496	1 868	81 899	93 013	17 774
2011	15 015	27 969	35 154	10 022	392	151	1 101	300	1 490	1 871	82 344	93 467	17 852
2012	15 171	28 361	34 931	10 054	393	151	1 105	300	1 482	1 876	82 666	93 824	17 889
2013	15 259	29 000	34 591	10 068	389	150	1 097	300	1 476	1 886	83 051	94 216	17 890
2014	15 401	29 621	34 297	10 056	386	149	1 088	300	1 475	1 899	83 527	94 671	17 846
2015	15 542	30 113	34 179	10 035	385	148	1 083	300	1 480	1 912	84 060	95 178	17 778
2016	15 666	30 392	34 319	10 031	385	148	1 081	300	1 490	1 926	84 627	95 739	17 700
2017	15 757	30 586	34 676	10 004	379	146	1 069	300	1 507	1 943	85 293	96 367	17 609
2018	15 841	30 815	35 183	9 922	371	142	1 048	300	1 528	1 966	86 146	97 115	17 469
2019	15 946	31 027	35 779	9 838	369	142	1 038	300	1 549	1 989	87 102	97 978	17 300
2020	16 072	31 226	36 298	9 858	377	145	1 051	300	1 567	2 009	87 995	98 904	17 177
2021	16 218	31 419	36 642	10 037	389	150	1 082	300	1 580	2 024	88 722	99 841	17 188
2022	16 375	31 626	36 879	10 294	397	153	1 107	300	1 590	2 037	89 357	100 758	17 347
2023	16 537	31 869	37 122	10 518	399	153	1 117	300	1 601	2 052	90 033	101 667	17 566
2024	16 693	32 145	37 365	10 674	401	154	1 123	300	1 612	2 068	90 738	102 535	17 782
2025	16 836	32 445	37 605	10 794	404	155	1 131	300	1 623	2 084	91 452	103 377	17 963
2026	16 961	32 752	37 847	10 915	407	156	1 139	300	1 635	2 101	92 159	104 213	18 116
2027	17 063	33 052	38 107	11 034	409	157	1 147	300	1 647	2 117	92 853	105 034	18 259
2028	17 140	33 329	38 402	11 148	411	158	1 153	300	1 661	2 134	93 535	105 836	18 388
2029	17 194	33 572	38 728	11 256	413	159	1 159	300	1 675	2 150	94 192	106 606	18 510
2030	17 224	33 774	39 074	11 363	416	160	1 166	300	1 689	2 165	94 803	107 332	18 625

1) Y compris les élèves des classes d'accueil postobligatoire (anc. Perf IV).

2) Elèves de l'enseignement spécialisé, sans les élèves conjointement intégrés dans l'enseignement ordinaire.

3) Secteurs enfantin, primaire et secondaire I + raccordement, accueil, développement et enseignement spécialisé 5 à 15 ans.

4) Secteurs enfantin, primaire, secondaire I et II + raccordement, OPTI/perfectionnement, accueil, développement et enseignement spécialisé 5 à 15 ans.

5) Simulation de type "projection démographique pure" sans aucune hypothèse additionnelle.

SCRIS, VG août 2007

Annexe 2 b

Comparaison des scénarios de perspectives d'élèves : projections 2000, 2004 et 2007

