

Prévisions localisées d'effectifs d'élèves de l'enseignement primaire Période 2017 - 2020



Commune
de Troinex

Genève - SRED, 2017 - Document 17.025



Les hypothèses retenues dans ce document ont été élaborées à partir d'un projet du SRED discuté et amendé par le groupe de travail lors de la séance du 27 avril 2017.

Composition du groupe de travail

Commune de Troinex

M. Guy Lavorel maire

M. Olivier Niederhauser secrétaire général

Service d'urbanisme de la Ville de Genève

Mme Florence Lambelet Chéron géographe-urbaniste

Département de l'instruction publique

Direction de la logistique

Mme Marta Perucchi directrice - *excusée*

Direction générale de l'enseignement obligatoire

M. Éric Tamone directeur du service Organisation et planification

Mme Martine Toffel adjointe du directeur du service Organisation et planification

Mme Daniella Capolarello directrice de l'établissement Tambourine / Troinex / Vigne-Rouge

Service de la recherche en éducation (SRED)

M. Bernard Engel collaborateur scientifique

M. Alexandre Jaunin collaborateur scientifique

Source des données

- Fichiers extraits de la base de données de l'Office cantonal de la population et des migrations (OCPM) pour les enfants de 0-4 ans.
- Données du DALE concernant les projets de logements recensés par année de mise à disposition probable pour les dix prochaines années, traités selon une méthodologie Ville de Genève, en collaboration avec les spécialistes communaux.
- Données de l'Office cantonal de la statistique (OCSTAT) concernant les nouvelles constructions de logements réalisées annuellement.
- Fichiers du Service de la recherche en éducation (SRED) élaborés à partir d'extractions annuelles de la base de données scolaires de la Direction de l'organisation et de la sécurité de l'information (DOSI) du DIP.

Crédits

La présente étude a été élaborée en collaboration étroite avec la commune de Troinex (élus, cadres et techniciens) et la direction de l'enseignement obligatoire (direction générale, directeurs d'établissement), en partenariat avec le Service d'urbanisme de la Ville de Genève, grâce à une méthodologie développée par le Service de la recherche en éducation (SRED) du Département de l'instruction publique de la culture et du sport (DIP). Cette étude s'inscrit dans le cadre plus large d'une planification scolaire des besoins de l'enseignement primaire au niveau de l'ensemble des communes de l'agglomération, projet mis sur pied avec la collaboration de l'Association des communes genevoises (2001).

Données sources de base ; enfants préscolaires : Office cantonal de la population et des migrations (OCPM) ; élèves : nBDS (DIP) ; logements : commune de Troinex et DALE. Voir également le site web :

<http://www.ge.ch/recherche-education/previsions/prevision-effectifs-eleves-ep.asp>.

Contacts

Méthodologie, traitement des données et publication : alexandre.jaunin@etat.ge.ch / Tél. 022 546 71 49
bernard.engel@etat.ge.ch / Tél. 022 546 71 08
youssef.hrizi@etat.ge.ch / Tél. 022 546 71 32

Traitement des informations sur les projets de logements : florence.lambelet@ville-ge.ch / Tél. 022 418 60 40

Commune de Troinex



STRATEGIE COMMUNALE

La commune de Troinex va connaître, ces 15 à 20 prochaines années, un développement important avec la construction possible de 600 à 700 nouveaux logements qui pourront amener, en plusieurs étapes, 1'300 à 1'500 nouveaux habitants.

Alors que le nombre d'élèves était assez stable ces dernières années, cette augmentation importante de notre population impliquera une hausse des effectifs scolaires qui nécessitera la construction de nouveaux équipements et l'adaptation des locaux existants.

Une étude des besoins en équipements publics et de l'aménagement du centre village, commandée à un bureau d'architectes-urbanistes en 2016, est en cours et doit nous permettre de définir les priorités et les localisations des équipements à prévoir : école, salles pour les sociétés, logements pour les aînés, etc. Le souhait de la Mairie est de ne pas disperser ces différentes activités et de maintenir, voire renforcer le noyau qui existe au centre du village.

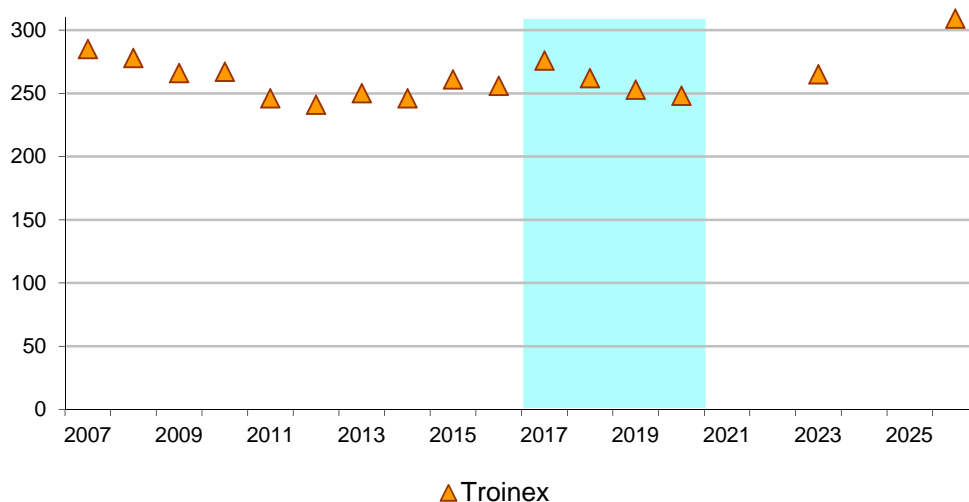
Par ailleurs, notre école, qui fêtera ses 50 ans d'existence cet automne, devra probablement être rénovée et adaptée aux besoins et aux conditions d'aujourd'hui et de demain.

Afin de déterminer la taille des locaux scolaires à construire et de planifier les projets dans le temps, la présente étude réalisée par le SRED nous sera utile et constituera une aide à la décision pour les autorités communales.

La commune de Troinex, qui fête son bicentenaire cette année, va connaître des changements et un développement importants ces prochaines décennies. Nous nous préparons, avec le Conseil municipal et, nous l'espérons, avec le soutien des autorités cantonales, à relever ces défis et à mettre en place les conditions nécessaires à un développement harmonieux de notre commune.

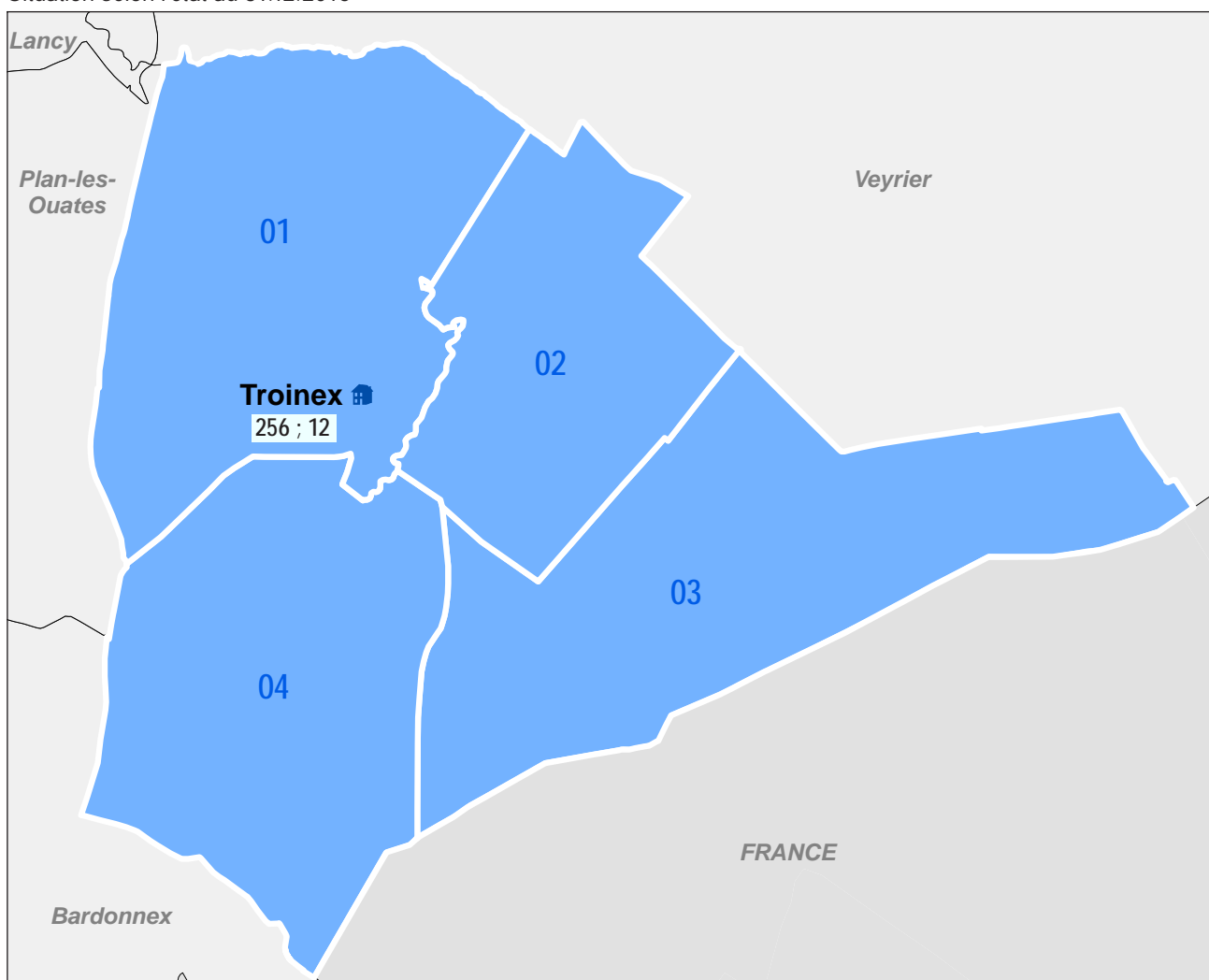
Guy Lavorel, Maire

Effectifs d'élèves - Primaire 1 à Primaire 8



Écoles

Situation selon l'état au 31.12.2016



Légende :

 = École primaire

20 ; 1 ; - = Nombre total d'élèves 1P-8P ; Nombre de classes 1P-8P

01 = Sous-secteur de domicile GIREC

Afin de bénéficier d'un volume de données suffisant pour appliquer des hypothèses prévisionnelles de manière solide, les prévisions sont réalisées pour des ensembles d'écoles, regroupées en secteurs « de prévision ». Ce découpage communal est constitué par regroupement de sous-secteurs GIREC (groupe interdépartemental de représentation cartographique) de domicile des enfants (475 pour l'ensemble du canton) avec les écoles correspondantes. Il est déterminé en fonction de considérations urbanistiques - profils de quartier, voies de communication, projets de construction de logements, etc. - et de préoccupations scolaires - zones de recrutement des écoles (carte scolaire).

Périmètre de l'étude

Pour chaque secteur concerné (commune ou partie de commune, voir ci-dessus), les données présentées dans ce document concernent :

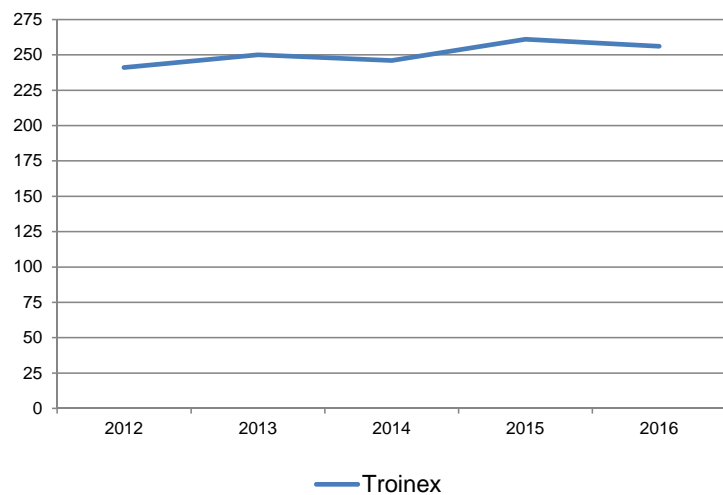
- les enfants de 0 à 4 ans : préscolarité de 0-3 ans et enfants de 4 ans scolarisés (taux de scolarisation public à 4 ans ; source : base de données OCPM et nBDS)
- les élèves de l'enseignement primaire régulier public, soit les degrés 1^{ère} primaire à 8^{ème} primaire (dits «1P à 8P»), à l'exclusion des élèves de l'enseignement spécialisé ; source : nBDS.

Écoles

Évolution des effectifs

Troinex

	2012	2013	2014	2015	2016
Troinex	241	250	246	261	256



Projets de logements

Logements de 4 pièces et plus selon la catégorie

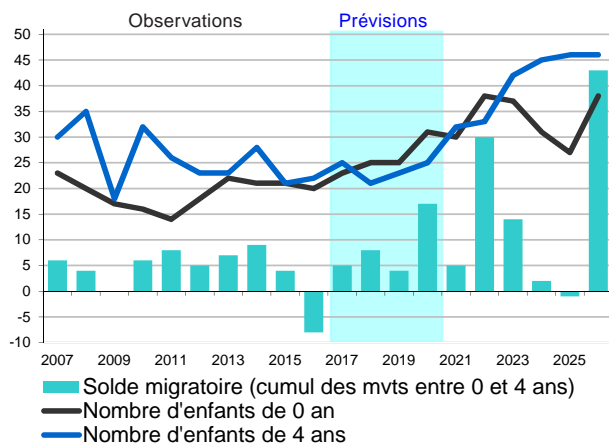
Plan	Numéro	Description	Adresse	Nbre logts	4 pièces et plus	Type loyer	Date mise à dispo.	Statut	Date de dépôt	Date statut
PLQ 28488/-	DD 105'729/1	construction de six bâtiments de logements et surfaces commerciales avec garage souterrain	57-59, chemin Dottrens 26-26A-26B-26C, chemin Lullin	46	42	26 libre, 16 PPE	2017	chantier	26.03.2013	13.04.2015
	DD 108'296/1	construction d'une maison mitoyenne, parking, pompe à chaleur air/eau	6, chemin des Moulins-de-Drize	1	1	villa	2017	chantier	18.09.2015	17.10.2016
	DD 106'398/1	construction de 3 villas mitoyennes et 4 villas contiguës (HPE 43%) - 7 couverts à voitures - 7 vérandas	20, chemin de Drize	3	3	villa	2018	chantier	07.11.2013	16.01.2017
	DD 107'364/1	construction d'une maison d'habitation (THPE) - démolition d'une cabane de jardin	9B, chemin des Moulins-de-Drize	1	1	villa	2018	accepté	28.10.2014	11.05.2015
	DD 108'678/1	réalisation de 3 villas jumelles (HPE 43.8%) - couverts à voitures - pergolas - portail - abattages d'arbres	12, 12A, 12B, chemin de Sous-le-Crêt	3	3	villa	2018	chantier	26.01.2016	01.12.2016
	DD 108'694/1	construction d'une villa et d'un couvert à voitures	19, avenue des Crêts	1	1	villa	2018	recours	01.02.2016	31.08.2016
	DD 108'695/1	démolition partielle d'une villa - construction d'une nouvelle villa mitoyenne à l'existante, d'un atelier de jardin et d'un couvert à voiture	31, chemin Jacques-Ormond	1	1	villa	2018	instruction	01.02.2016	
	DD 108'791/1	constr. de cinq villas mitoyennes avec vérandas - parkings extérieurs - abattage d'arbres	18, 18A, 18B, 18C, 18D, chemin de Drize	5	5	villa	2018	chantier	01.03.2016	16.01.2017
	DD 108'784/1	construction d'un habitat groupé (HPE 44%) de quatre appartements contigus à villa existante - garages - couvert à vélo - parkings - pompe à chaleur - abattages d'arbres	6, 6A, chemin Lullin	4	4	villa	2018	accepté	01.03.2016	30.01.2017
	DD 108'883/1	construction de trois villas (43.8% HPE) contiguës par les garages - clôture en treillis - abattage d'arbres	7, 7A, 7B, avenue des Crêts	3	3	villa	2018	accepté	24.03.2016	20.12.2016
	DD 107'453/1	construction de cinq villas HPE avec couverts à voitures et panneaux solaires en toiture	8, chemin des Moulins-de-Drize	5	5	villa	2019	accepté	25.11.2014	14.03.2016
	DD 107'963/1	habitation groupée de 9 logements (47.9% THPE) - garage souterrain	15, 15A à 15H, chemin de Saussac	9	7	villa	2019	accepté	28.05.2015	02.03.2016
	DD 108'846/1	construction de deux habitats groupés (HPE 43,9%) - garage souterrain - places de stationnement extérieures - abattages d'arbres	7D, 7E, chemin Lullin	14	14	PPE	2020	instruction	17.03.2016	
	DD 109'819/1	constr. de quatre villas contiguës HPE (44%). Piscine, panneaux solaires et abattage d'arbres	63, route de Troinex	4	4	villa	2020	instruction	19.12.2016	
Grand projet "Les Crêts"	DD devrait être déposée au printemps 2017	Total projet : 27 villas, 248 PPE, 55 IEPA		330	118	13 villas, 105 PPE	2020			
					119	14 villas, 105 PPE	2022			
MZ 29'910/-	DR 18'462/1	construction d'immeubles de logements et garage souterrain	chemin Lullin	78	70	17 HBM, 18 HM, 35 libre	2022	accepté	03.04.2014	19.10.2016
MZ 29'910/-	DR 18'461/1	construction d'immeubles de logements et garage souterrain	25, chemin Lullin	36	30	7 HBM, 8 HM, 15 libre	2023	accepté	03.04.2014	26.10.2015
Grand projet "Le Grand Pré"				220	200	50 HBM, 50 HM, 100 libre	2026			
TOTAL				764	631					

Abréviations : DD : Demande définitive
MZ : Modification de zone

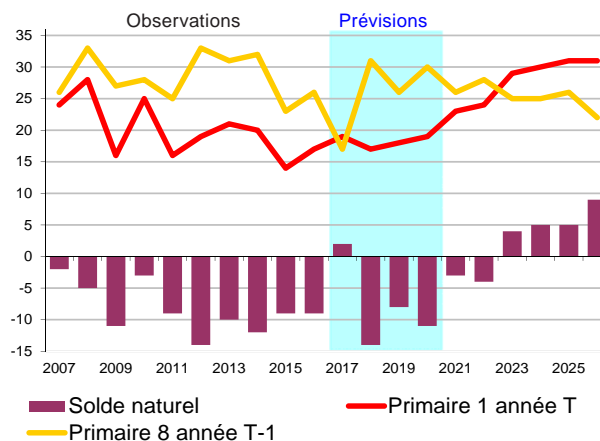
DR : Demande de renseignements
PLQ : Plan localisé de quartier

Troinex

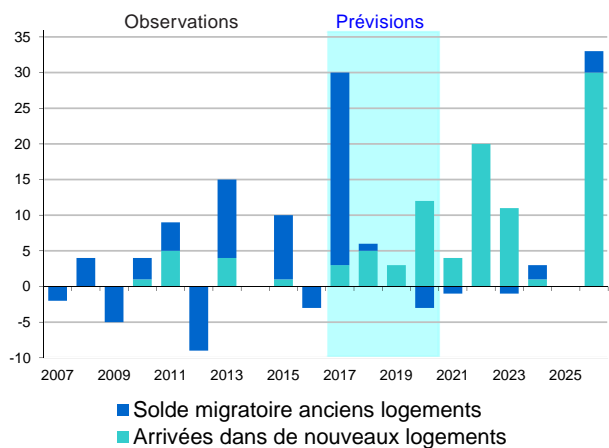
Gr. 1.1 - Enfants de 0 et de 4 ans



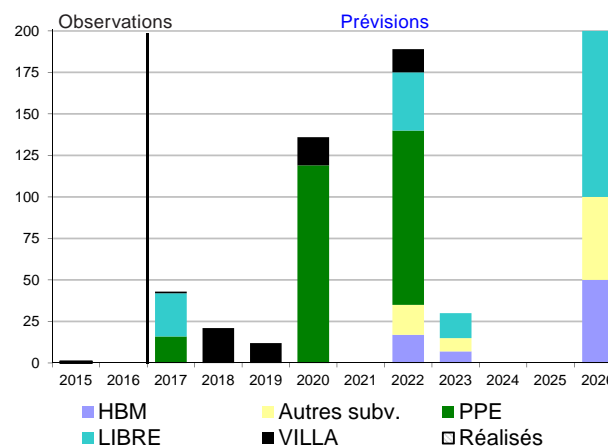
Gr. 1.2 - Solde naturel - Arrivées 1P moins départs 8P



Gr. 1.3 - Soldes migratoires - Élèves 1P à 8P



Gr. 1.4 - Nombre de nouveaux logements

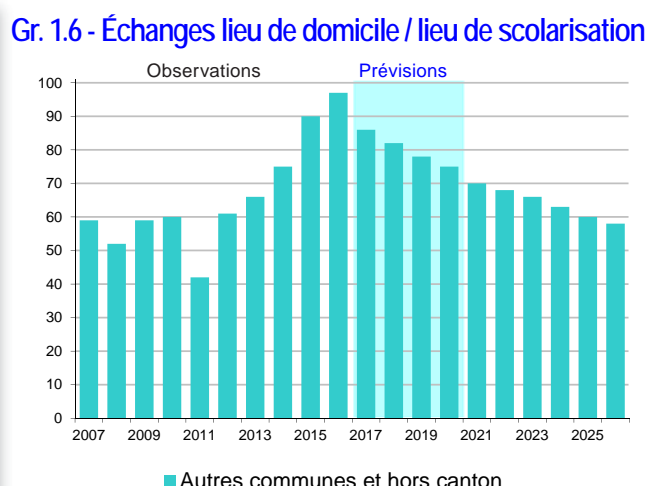
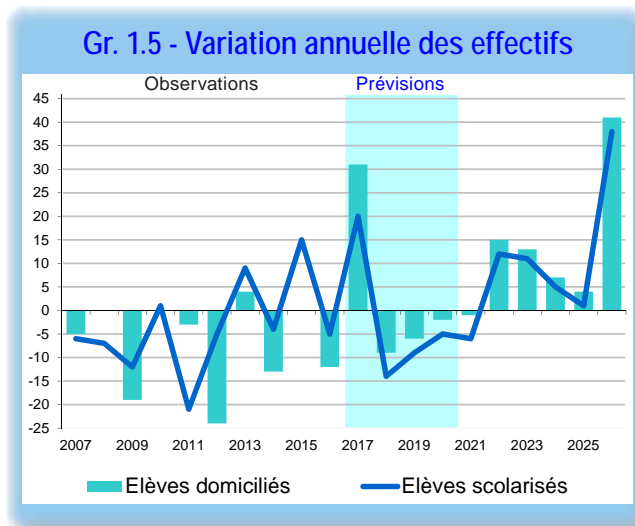


Taux d'emménagement
(voir tableau dernière page)

Tab. 1.1 - Élèves 1P à 8P domiciliés

	Observations				Prévisions					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	2026
SOLDE MIGRATOIRE (1)	15	0	10	-3	30	6	3	9	10	33
- solde migratoire extérieur canton	6	-2	5	-2	27	2	2	2	2	2
- solde migratoire interne au canton	8	3	5	0	3	3	3	3	3	3
- départs vers de nouveaux logements	-3	-1	-1	-1	-3	-4	-5	-8	-6	-2
- arrivées dans de nouveaux logements	4	0	1	0	3	5	3	12	11	30
AUTRES MOUVEMENTS (spéc. & privé) (2)	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1
SOLDE NATUREL (+ prim.1 - prim.8) (3)	-10	-12	-9	-9	2	-14	-8	-11	4	9
VARIATION ANNUELLE (4)=(1)+(2)+(3)	4	-13	0	-12	31	-9	-6	-3	13	41

Troinex



Tab. 1.2 - Prévision d'effectifs d'élèves 1P à 8P

	Observations				Prévisions					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	2026
Nombre d'élèves domiciliés (1)	184	171	171	159	190	181	175	173	200	252
Variation annuelle		-13	0	-12	31	-9	-6	-3		
Scolarisés moins domiciliés (2)	66	75	90	97	86	82	78	75	66	58
Nombre d'élèves scolarisés (3) = (1) + (2)	250	246	261	256	276	262	253	248	265	309
Variation annuelle		-4	15	-5	20	-14	-9	-5		
Ecart / 2016		-6	-10	5	20	6	-3	-8	9	53

Tab. 1.3 - Besoin «théorique» de classes

	Observations	Prévisions : variation annuelle			
	2016	2017	2018	2019	2020
Traduction des effectifs d'élèves 1P-8P en nombre de classes					
Troinex - élèves	256	+ 20	-14	-9	-5
Troinex - classes	12	+ 1.0	-0.7	-0.5	-0.3

Besoin «théorique» de classes supplémentaires *

* Le nombre de classes « théoriques » est une simple traduction des effectifs d'élèves sur la base de vingt élèves par classe. L'augmentation ou la diminution du nombre d'élèves pouvant être réparties entre les différents degrés et écoles, le nombre de classes du secteur peut rester inchangé malgré une variation d'effectifs.

Tab. 1.4 - Informations complémentaires

Réserves de classes	Voir encadré page 11.			
Projets d'aménagements	Nouvelles classes prévues			
	2017	2018	2019	2020

Troinex

Échanges d'élèves entre le lieu de domicile et l'école de scolarisation

Tab. 1.5 - Élèves qui **habitent le secteur** selon l'école où ils sont scolarisés

(1) Domiciliés à Troinex et scolarisés à :	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	2026
Même secteur	180	167	165	154	184	176	170	168	194	245
Scol. Carouge 3 - Pinchat	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Scol. Lancy 2 - Grand-Lancy	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Scol. GE 2 - Champel/Malagnou	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1
Scol. Genthod	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Scol. Veyrier 1-Veyr./Bois-Gou.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Scol. Veyrier 2 - Pinchat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Scol. Bardonnex	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Autres secteurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DOMICILIÉS	184	171	171	159	190	181	175	173	200	252

Tab. 1.6 - Élèves qui sont **scolarisés dans le secteur** selon leur lieu de domicile

(2) Scolarisés à Troinex et domiciliés à :	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	2026
Même secteur	180	167	165	154	184	176	170	168	194	245
Carouge 3 - Pinchat	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3
Lancy 2 - Grand-Lancy	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1
Ville GE 2 - Champel/Malagnou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Genthod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veyrier 1-Gd-Salève/B.-Gourmand	1	3	3	1	2	2	2	2	3	3
Veyrier 2 - Pinchat	6	7	6	7	8	8	8	9	9	9
Bardonnex	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres secteurs *	28	34	37	37	32	29	27	24	17	14
Hors canton	31	31	45	53	45	43	41	40	38	35
TOTAL SCOLARISÉS 1P-8P	250	246	261	256	276	262	253	248	265	309

* 2016 : 37 «Autres secteurs» dont 22 «La Chapelle - Les Sciens», 6 «autres secteurs Carouge», 3 «autres secteurs Ville de Genève»

Tab. 1.7 - **Bilan des échanges** : élèves scolarisés moins élèves domiciliés

(3) = + (2) - (1)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2023	2026
SCOLARISÉS moins DOMICILIÉS	66	75	90	97	86	82	78	75	66	58
- autres communes	35	44	45	44	41	39	37	35	28	23
- hors canton	31	31	45	53	45	43	41	40	38	35

Note

Bilan négatif : le secteur exporte plus d'élèves qu'il n'en accueille dans ses propres écoles.

Bilan positif : le secteur accueille dans ses écoles plus d'élèves qu'il n'en scolarise dans d'autres secteurs ou communes.

Troinex

Évolution des différences de scolarisation public / privé

Pour l'ensemble des élèves de l'enseignement primaire **domiciliés dans la commune**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre d'élèves du primaire (1P-8P)										
Enseignement public	226	226	207	207	204	180	184	171	171	159
Enseignement privé	30	30	32	32	37	36	38	43	39	34
Ratio privé / total (public + privé)										
Troinex	12%	12%	13%	13%	15%	17%	17%	20%	19%	18%
Moyenne cantonale*	12%	12%	13%	13%	13%	14%	14%	14%	14%	13%

* Ne sont pris en compte que les élèves domiciliés sur le territoire cantonal.

Information sur les réserves de classes

Au fil des années, l'évolution de certaines pratiques pédagogiques et des besoins du parascolaire a fait que dans les écoles, de plus en plus de locaux sont utilisés pour d'autres activités que l'enseignement devant une classe, rendant la définition et le recensement des « réserves de classes » toujours plus compliqués. C'est pourquoi nous avons décidé de ne plus faire figurer cette information dans les documents de prévisions localisées.

Commune de Troinex

CLÉS DE LECTURE

SOLDE MIGRATOIRE

= + ARRIVÉES en 2P-8P (année T)

- DÉPARTS de 1P-7P (à l'issue de T-1)

Déménagements / emménagements de familles en relation avec d'autres cantons et l'étranger, et au sein du canton entre secteurs (quartiers) et communes (tab. 1).

Hypothèses pour l'avenir :

-> migrations avec l'extérieur du canton et internes au canton (parc de logements anciens) :

- tendance récente (moyenne 4 dernières années) : en l'absence d'éléments spécifiques, assure la cohérence d'ensemble au niveau cantonal ;

-> départs d'anciens logts vers de nouveaux logts (d'autres quartiers et communes) :

- tendance récente compte tenu des projets de constructions envisagés dans les autres communes du canton ;

-> arrivées dans de nouveaux logements

= nombre de logements futurs estimés (graph 4)

X taux d'emménagement.

IMPACT DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS

Nombre d'arrivées pour 100 nouveaux logements ⁽¹⁾
dit « Taux d'emménagement »

Catégories de logements	Enfants de		Élèves de	
	0 an	1-3 ans	1P	2P-8P
HBM	9	31	7	33
Autres subventionnés (HM, HLM...)	11	30	6	28
Loyer libre / PPE	5	14	2	9
Villa	9	26	7	22
Divers sans distinction ⁽²⁾	8	22	4	19
Moyenne pondérée	7	21	4	17

(1) logements de 4 pièces et plus genevois (deux chambres au moins)

(2) catégorie non connue pour la prévision : moyenne «Autres subventionnés» et «Loyer libre / PPE»

Estimation basée sur l'analyse de l'occupation des logements construits de 2008 à 2012 (SRED - 2013)

Apports en moyenne cantonale, cumul des arrivées l'année T de mise à disposition des logements et l'année suivante (T+1), à l'exclusion de « 0 an » (année T seule). Les logements sont pleinement occupés dans les deux ans qui suivent leur mise à disposition. Au-delà, les seuls apports sont dus à la natalité.

- Les apports d'élèves dépendent de la catégorie de logements.
- Pour cent nouveaux logements, on compte en moyenne un apport de :
 - 21 élèves de l'enseignement primaire public régulier ;
 - 21 enfants de 1-3 ans ;
 - 7 enfants de 0 an l'année de mise à disposition, et jusqu'à six naissances supplémentaires pour chacune des années qui suivent. Cet apport annuel perdure au moins durant quatre ans.
- 1'000 nouveaux logements correspondent à un besoin théorique d'environ 12 nouvelles classes.

SCOLARISÉS moins DOMICILIÉS

Bilan entre secteurs, du point de vue des échanges entre lieu de domicile et école de scolarisation (tab. x.2, x.5, x.6, x.7) : un bilan négatif signifie que les élèves domiciliés dans le secteur considéré sont plus nombreux à se scolariser dans des écoles d'autres secteurs que ceux qui sont accueillis dans ces mêmes écoles, alors qu'ils sont domiciliés en dehors du secteur ; et inversement lorsque le bilan est positif.

Hypothèses pour l'avenir :

- compte tenu de l'évolution des bassins de recrutement des écoles, et notamment de la politique de gestion intercommunale des échanges d'élèves.

SOLDE NATUREL

= + ARRIVÉES en 1P (année T)

- DÉPARTS de 8P (à l'issue de T-1)

Différence entre le nombre d'arrivées en 1ère prim. et le nombre de départs de 8ème prim. vers le Cycle d'orientation.

Hypothèses pour l'avenir :

- découlent des hypothèses de naissances et de migrations déterminées pour les enfants préscolaires et les élèves. Pour les quatre prochaines années, les arrivées de 1ère prim. sont estimées sur la base :
 - du nombre de naissances enregistrées ;
 - des évolutions migratoires ;
 - du taux de scolarisation public à 4 ans.
 Pour les six années qui suivent, s'y ajoute une projection des naissances, prenant en compte les projets de nouvelles constructions.

AUTRES MOUVEMENTS

Échanges avec l'enseignement privé et l'enseignement spécialisé.

Hypothèses pour l'avenir :

- tendance récente (moyenne 4 dernières années).

PRÉCAUTIONS DE LECTURE

Pour les années futures, les arrondis sur les algorithmes de calcul peuvent entraîner des écarts de 1 à 2 unités.

MÉTHODOLOGIE

La méthodologie utilisée s'inspire de la méthode de prévision cantonale dite « des flux », méthode adaptée pour prendre en compte les contraintes liées à un traitement local.

- Les prévisions s'appuient sur une étude de l'évolution récente des paramètres qui influencent la composition des cohortes d'enfants depuis la naissance jusqu'à la sortie du primaire et des perspectives d'avenir envisagées (cf. clés de lecture).
- La qualité des prévisions dépend des hypothèses choisies pour chacun de ces paramètres. Elles peuvent être considérées comme « crédibles » sur un terme de 4 ans ; au-delà il s'agit de la poursuite des tendances observées « toutes choses égales par ailleurs » au moment où elles sont réalisées.
- Ces hypothèses doivent être périodiquement révisées pour tenir compte des nouvelles tendances émergentes et de leur impact sur l'évolution des effectifs d'élèves.
- Ces études sont réalisées en partenariat étroit avec les communes et la direction de l'enseignement primaire qui mettent à disposition leurs connaissances fines du terrain, connaissances nécessaires à la formulation des hypothèses prévisionnelles les plus pertinentes.