

PROJECTIONS DES EFFECTIFS SCOLAIRES DE LA TRONCHE

Document final

31 MARS 2021



PRÉAMBULE



La demande communale

Le PLUI de Grenoble-Alpes Métropole est approuvé. Les projets de constructions de logements envisagés lors de la projection des effectifs scolaires réalisée sur la commune en 2017 sont fortement modifiés. Par conséquent, les résultats des différentes hypothèses retenues alors ne sont plus pertinents.

Dans la continuité du PLUI, la Commune a confié à l'Agence une étude qui vise à affiner le développement urbain entre l'hôpital et le chemin de la Carronnerie.

La commune souhaite anticiper ces conséquences sur les effectifs scolaires afin de prendre les mesures nécessaires pour accueillir les éventuels élèves supplémentaires qui pourraient en être issus. Elle souhaite aussi disposer d'éléments sur la Petite Enfance.

La méthodologie déployée par l'Agence

La simulation réalisée par l'Agence mesure les conséquences des constructions futures envisagées sur l'évolution des effectifs scolaires et du nombre de classes nécessaires.

Cette projection est basée sur une évolution de la structure par âge en fonction d'hypothèses migratoires et naturelles. Les paramètres retenus sont testés à la lumière des évolutions antérieures des effectifs scolaires.

En complément, les évolutions antérieures du nombre d'élèves et de la construction annuelle de logements sont présentées afin de comprendre le contexte local sur ces deux volets, et notamment d'envisager les liens directs qui les uniraient.

Il ne s'agit donc que d'un volet technique du processus complexe qu'est la prospective scolaire.

SOMMAIRE

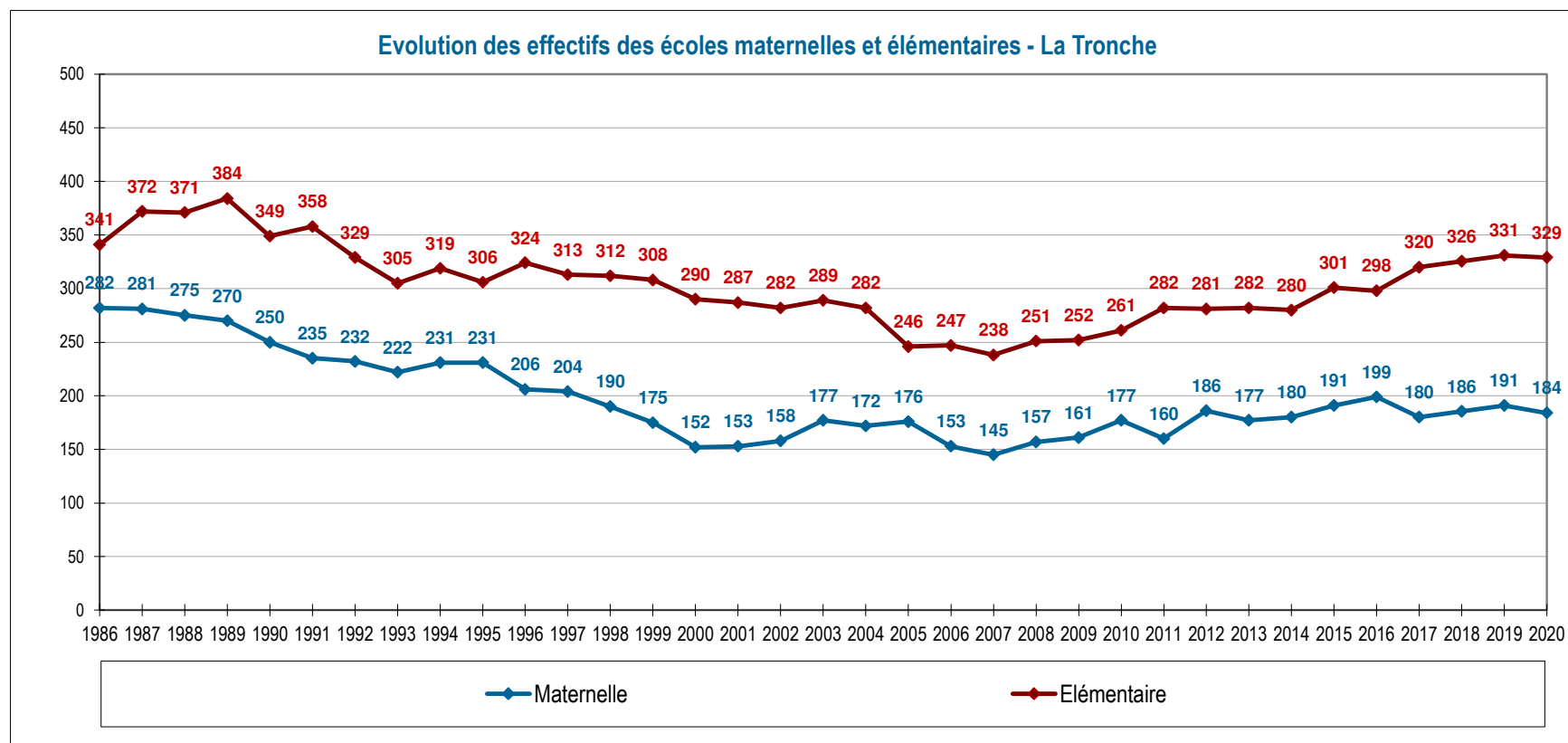
Historiques des effectifs scolaires, de la construction et des naissances	p 4
Éléments sur les préscolaires	p 10
Fonctionnement du modèle de projection	p 13
Test du modèle et hypothèses retenues	p 15
Résultats	p 21
Récapitulatif des résultats	p 38

1

HISTORIQUES

Des effectifs scolaires
De la construction
Des naissances

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES



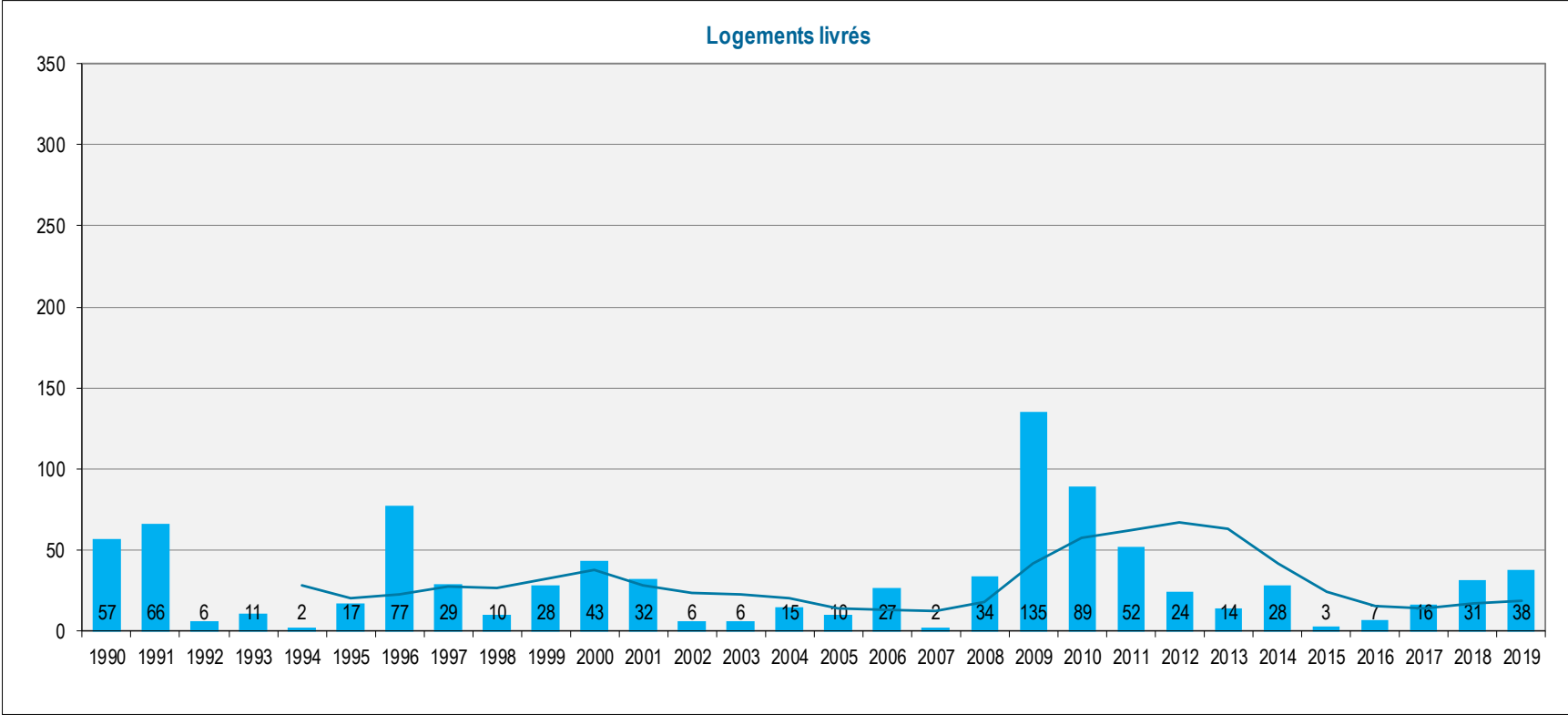
Sources: Rectorat et commune à partir de 2017

Les effectifs d'élémentaire (en rouge) connaissent une hausse moyenne de 8 élèves par an depuis 2007 qui se tasse depuis 2019. En considérant un cycle plus long, les effectifs actuels atteignent les niveaux observables au début des années 90.

La forte baisse de la rentrée 2005 pourrait être consécutive du mouvement social de l'hiver 2004-2005.

Les effectifs de maternelle ont observé une tendance générale à une hausse modérée entre 2007 et 2016. Après une baisse significative en 2017, ils se maintiennent depuis autour de 185 élèves.

ÉVOLUTION DE LA CONSTRUCTION ANNUELLE DE LOGEMENTS

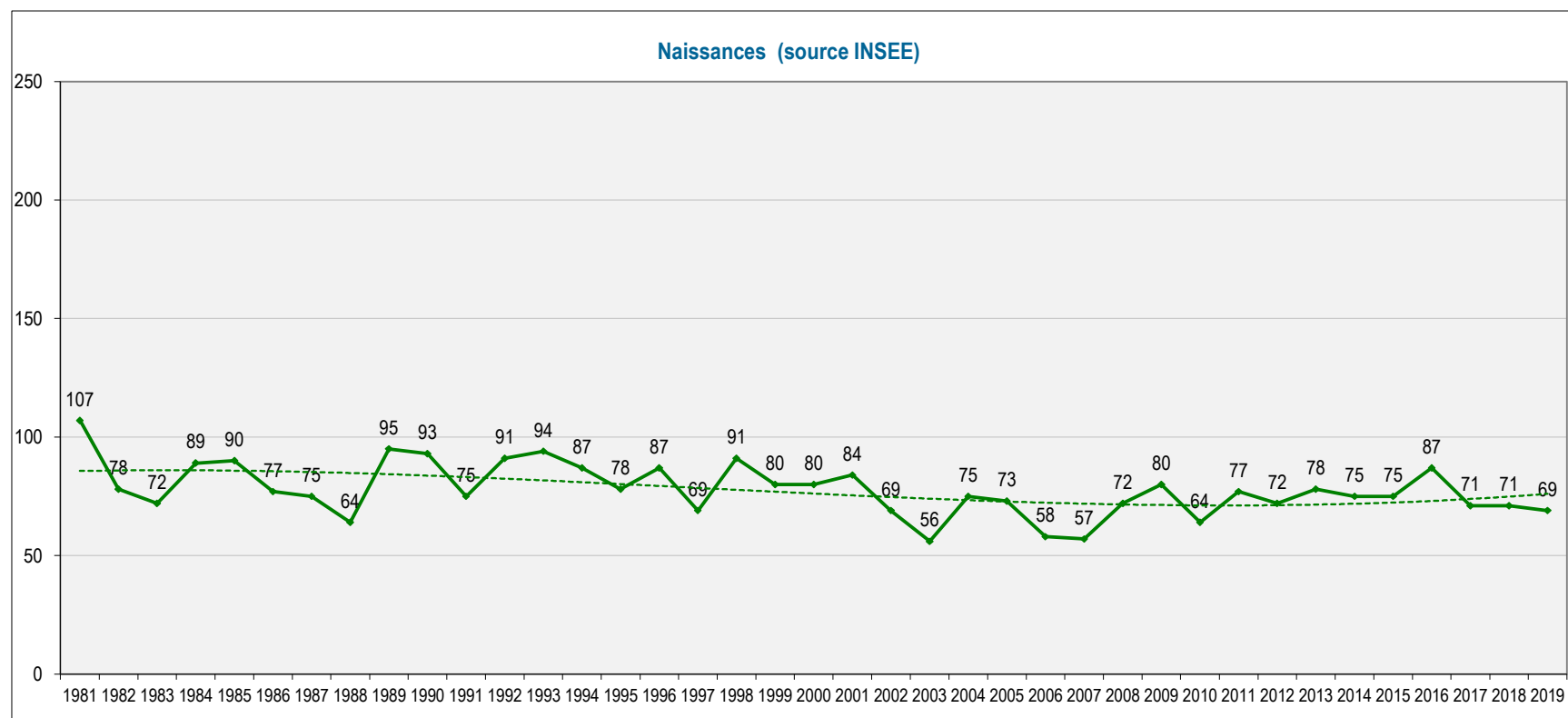


Sources: Insee jusqu'en 1999, MAJIC jusqu'à 2019

En moyenne, la construction est très stable depuis 1990, avec entre 30 et 35 logements annuels au cours des 3 dernières décennies. Cependant, on constate un pic entre 2008 et 2014 avec la construction de près de 400 logements soient près de 55 logements annuels lors de cette période.

Logement 1990	2 530	+ 1,3% 34/an		
Logements 1999	2 833		+ 1,1% 34/an	
Logements 2009	3 171			+ 0,9% 30/an
Logements 2019	3 473			

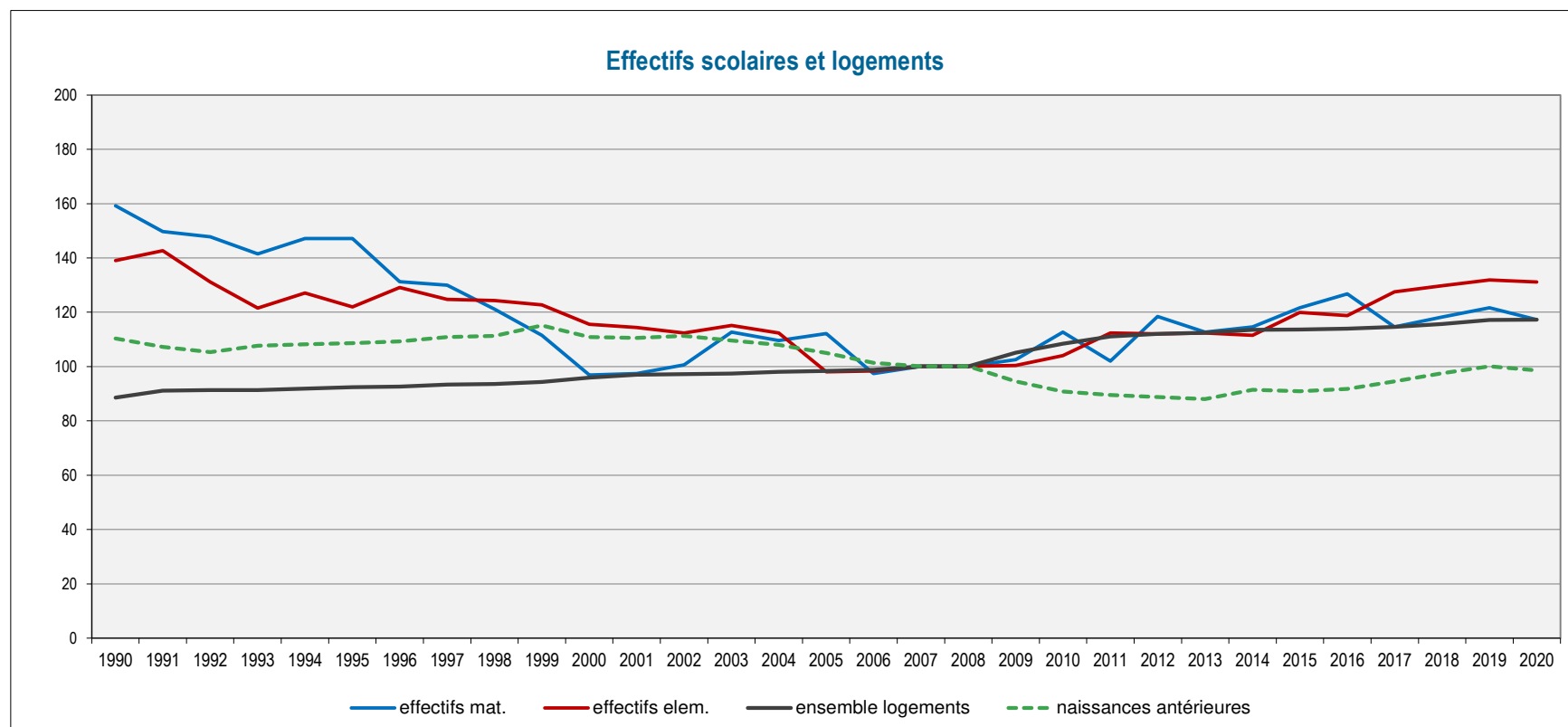
ÉVOLUTION DES NAISSANCES



Sources: Insee

Le nombre de naissances peut varier fortement d'une année à l'autre, cependant, en tendance, les naissances se sont stabilisées depuis le début des années 2010 alors qu'elles étaient en baisse depuis le milieu des années 80.

LIENS DIRECTS ENTRE CONSTRUCTION ET EFFECTIFS SCOLAIRES



Le nombre total de logements et les effectifs ont été rapportés en indice 100 en 2003 afin que leurs évolutions puissent être comparées.

Il y a un lien direct entre construction de logements et effectifs scolaires quand leurs progressions sont parallèles.

Les courbes des effectifs d'élémentaire et de maternelle sont relativement parallèles à celle de l'évolution de la construction à partir de 2005-2006 mais celle des effectifs d'élémentaire s'en détache à la hausse depuis 2016. Par ailleurs, les évolutions des effectifs scolaires étaient indépendantes de la construction avant 2005.

Il est donc délicat de lier directement les évolutions futures des effectifs scolaires à la construction, ni de déterminer quand les éventuels effets de la construction se manifesteront sur les effectifs scolaires.

CAUSES DES ÉCARTS ENTRE ÉVOLUTIONS DES LOGEMENTS ET EFFECTIFS SCOLAIRES



Quand l'augmentation du nombre de logements n'affecte pas les effectifs

Des élèves nouvellement installés sur la commune poursuivent leur scolarité dans l'ancienne.

Des insatisfactions des parents à l'égard de(s) l'établissement(s) scolaire(s) de la commune ou de l'enseignement public (convictions religieuses, convictions pédagogiques, mauvaise réputation, conditions matérielles non réunies, équipe pédagogique, grèves...) conduisent à de l'évitement.

Des ménages qui s'installent sur la commune sont trop âgés pour avoir des enfants scolarisés en élémentaire ou en maternelle (lié au prix élevé du logement).

Des ménages essaient dans la commune, à travers des séparations ou de grands enfants qui s'installent sur la commune (le nombre d'enfants scolarisés ne change pas mais 1 logement de la commune est occupé en plus).

Des familles vieillissent dans les logements existants et n'ont plus d'enfants d'âge scolaire, non compensés par l'impact de logements neufs.

Quand le nombre d'élèves croît sans logements supplémentaires

Des évolutions dans l'offre scolaire, l'équipe pédagogique, ... rendent le(s) établissement(s) de nouveau attrayant(s) pour les habitants (baisse du phénomène d'évitement) et/ou attractifs au-delà de la commune.

Des logements occupés jusque-là par des ménages âgés sont désormais occupés par des ménages plus jeunes avec enfants (renouvellement générationnel).

Des ménages avec enfants, dont un qui n'habitait pas sur la commune, se recomposent sur la commune.

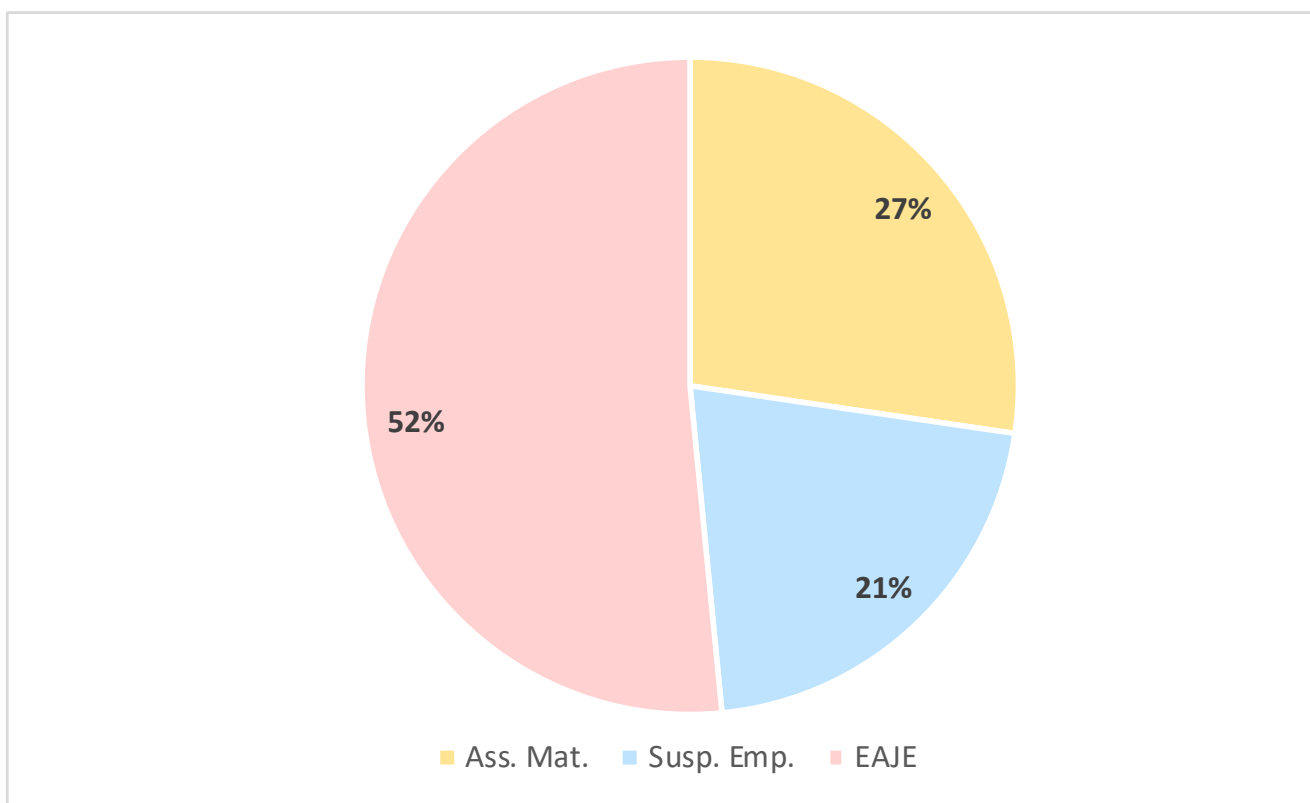
La natalité a fortement augmenté et des ménages où elle s'est produite demeurent ensuite dans la commune.

=> Et plus vraisemblablement une combinaison de tous ces facteurs plus ou moins dosés.

2

ÉLÉMENTS SUR LES PRÉSCOLAIRES

MODES DE GARDE DES PRÉSCOLAIRES PRIVILÉGIÉS EN 2018

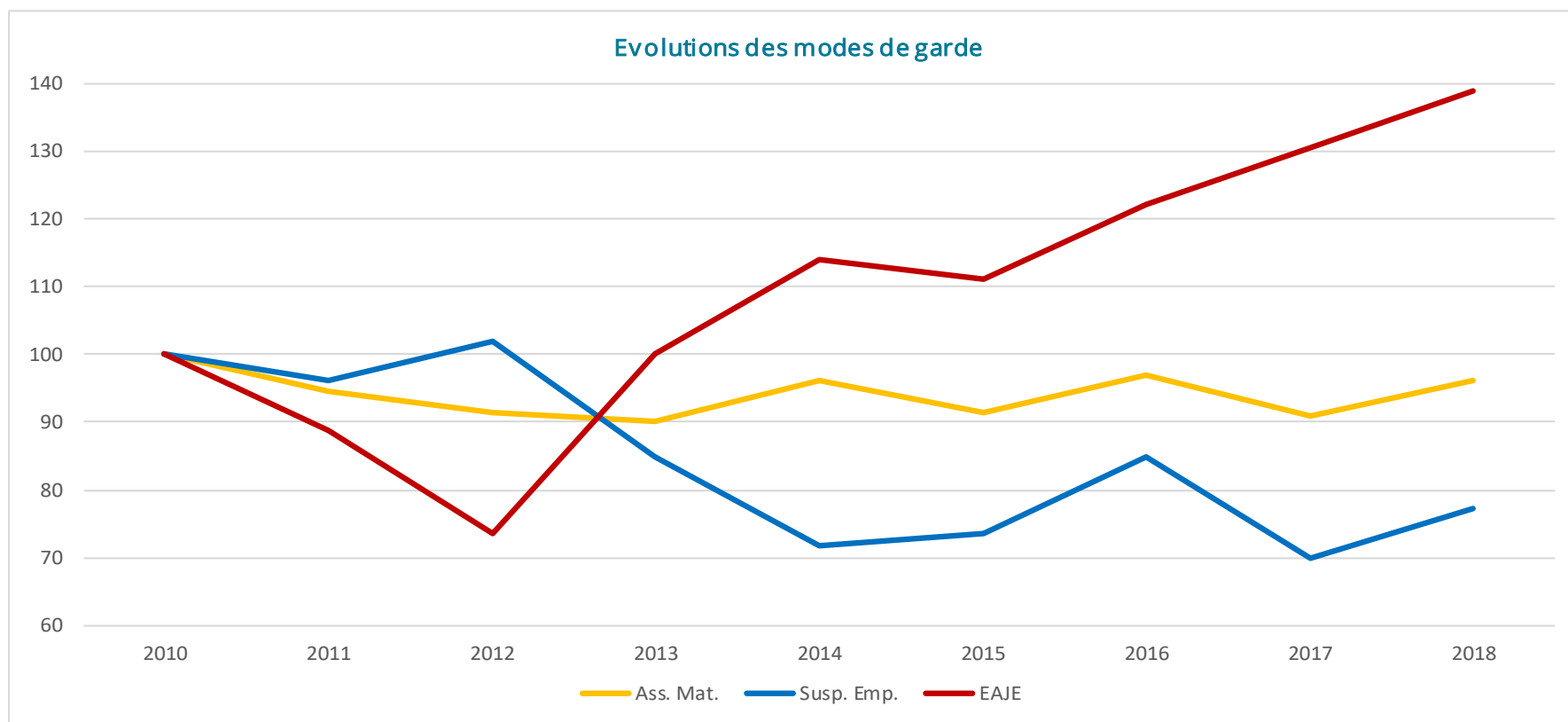


Source: Caf

La Caf fournit des informations sur les aides dont ont bénéficiés les allocataires pour différents modes de garde de leurs enfants de moins de 3 ans (suspension d'activité professionnelle, assistant.e maternel.le et, par déduction, inscription en Etablissement d'Accueil du Jeune Enfant –EAJE-).

En 2018, une majorité des allocataires ayant bénéficié d'aides à la garde de leurs enfants de moins de 3 ans ont privilégié une inscription en EAJE. La moitié restante se partage à parts quasi-égales entre le recours à un.e assistant.e maternel.le ou la suspension d'activité professionnelle.

ÉVOLUTION DES MODES DE GARDE DES PRÉSCOLAIRES



Base 100 en 2010. Source: Caf

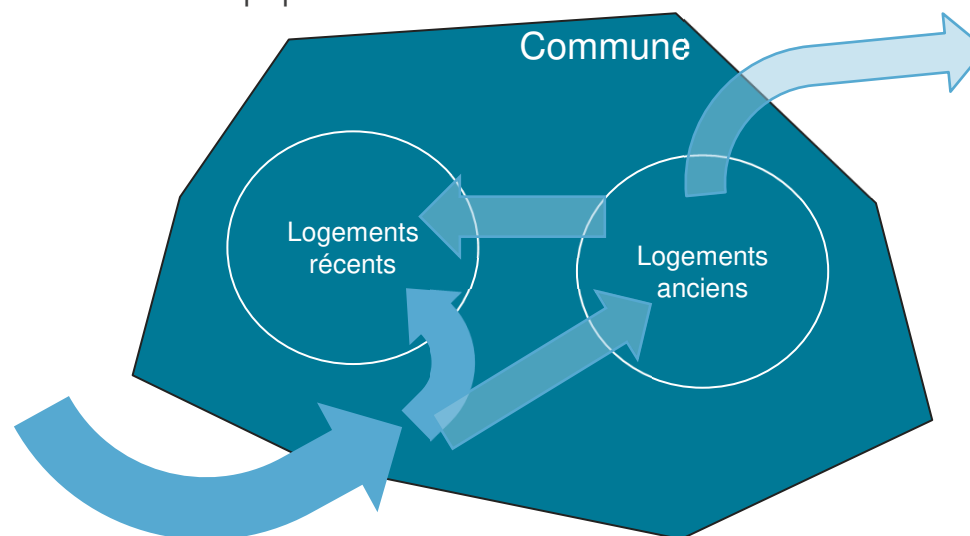
Ces dernières années, la part des allocataires ayant bénéficié d'une place en EAJE a fortement cru (de 35 à 52%). Cette croissance a été concomitante de la baisse des allocataires ayant suspendu leur activité professionnelle pour garder leur.s enfant.s entre 2012 et 2014 tandis que le nombre d'allocataires ayant eu recours à un.e assistant.e maternel.le. est resté stable.

3

FONCTIONNEMENT DU MODÈLE DE PROJECTION

PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES DU MODÈLE DE PROJECTION

- Un modèle distinct d'une méthode de ratio enfants/logement
- Calculs année après année d'après les données du Recensement de Population combinant :
 - La dynamique endogène (« naturelle ») (naissances-décès)
 - La dynamique migratoire résidentielle (ceux qui s'installent sur la commune - ceux qui la quittent (« entrants » - « sortants »), selon des taux de migration calculés selon l'âge des personnes et la période d'achèvement des logements (récent/ancien)
 - Le vieillissement des différentes populations

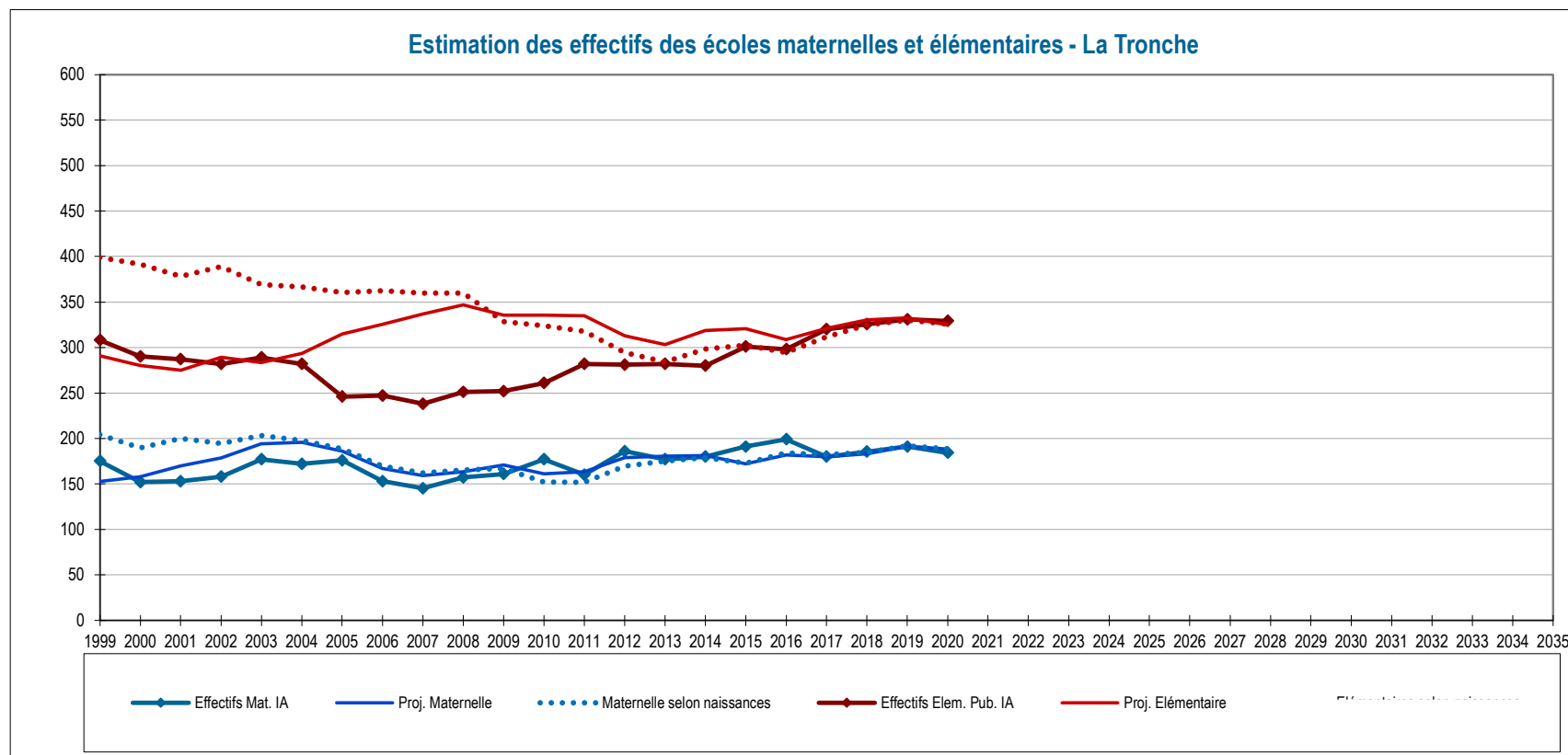


- Un modèle qui permet donc d'estimer l'impact de nouveaux logements sur les effectifs, puis sur les locaux scolaires
- Un modèle dont la pertinence est testée sur les années antérieures (comparaison des résultats au réel)

4

TEST DU MODÈLE ET HYPOTHÈSES RETENUES

TEST DU MODÈLE DE PROJECTION SCOLAIRE



Les calculs du modèle donnent des évolutions cohérentes avec les évolutions réelles pour les effectifs de maternelle et, de nouveau depuis 2013, avec ceux d'élémentaire. Le décalage entre les effectifs projetés et les effectifs réels entre 2004 et 2011 peut s'expliquer par les phénomènes décrits dans la diapo précédente mais aussi par un fort évitement des écoles publiques suite au mouvement social dans l'Éducation Nationale en 2004-2005.

Le modèle peut donc être considéré comme pertinent pour estimer les effectifs futurs.

HYPOTHÈSES DE CONSTRUCTIONS FUTURES TESTÉES

L'Agence a réalisé une étude sur les mutations foncières dans le tissu urbain existant entre l'hôpital et le chemin de la Carronnerie.

Il en découle une hypothèse haute et une hypothèse basse de livraisons de logements, tant dans leur volume total que dans les variations de rythmes de constructions au cours des 9 prochaines années, qui sont distinguées en 3 périodes triennales (2023-2025, 2026-2028 et 2029-2031).

À chacune de ces hypothèses sont ajoutés les 215 logements familiaux du Cadran Solaire.

Dans l'hypothèse basse, les sites inondables sont écartés, et les mutations sont plutôt lentes.

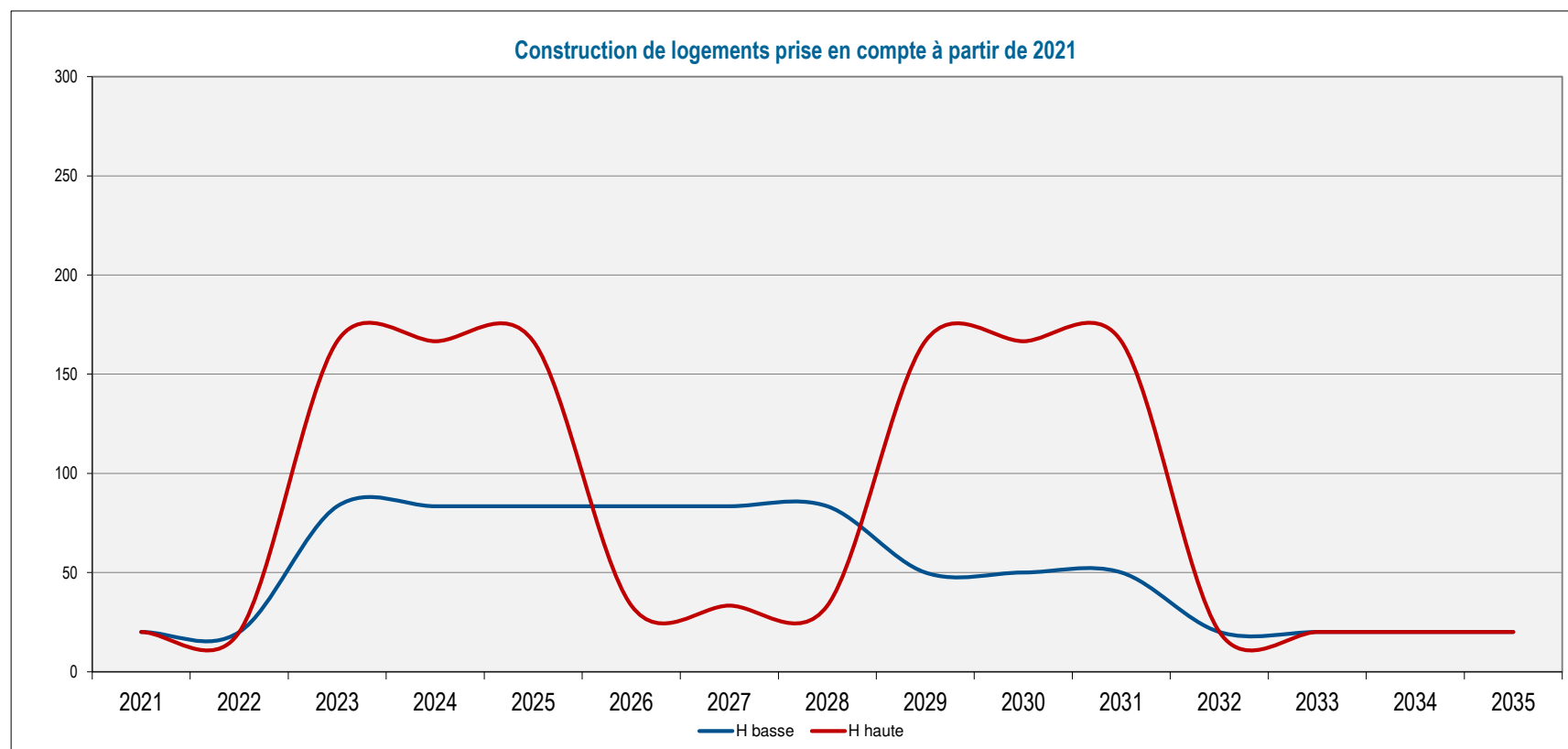
Dans l'hypothèse haute, les sites inondables sont inclus et les mutations sont plus rapides. Toutefois, elles s'étalent sur les 9 années, d'où un creux lors de la deuxième période. Si les restrictions sur les sites inondables sont levées, cela se produirait lors de la 3ème période,

Dans un cas comme dans l'autre, ces hypothèses envisagent des rythmes jamais connus sur la commune depuis 1990 (70 et 120 logements annuels contre une trentaine auparavant). Ces nouveaux logements constitueraient donc 15 voire 22% des logements en 2030.

Avant 2023 et à partir de 2032, le rythme annuel de 20 logements livrés, correspondant au rythme observé entre 2011 et 2019, est appliqué.

	Période 1	Période 2	Période 3
Hypothèse basse	250	250	150
Hypothèse haute	500	100	500

HYPOTHÈSE DE CONSTRUCTIONS FUTURES TESTÉE



HYPOTHÈSES DE MIGRATIONS DANS LES LOGEMENTS NEUFS



Sur la période intercensitaire précédente, les taux d'arrivée dans les logements neufs s'élevaient, en moyenne pour chaque âge, à:

- 1,95 pour les maternelles.
- 2,20 pour les élémentaires.

Ces taux formeront une première hypothèse.

Une seconde sera établie en appliquant des taux observés dans des quartiers familiaux, ce qui revient à un peu plus du double que les taux observés pour chaque âge.

HYPOTHÈSES FINALES



En combinant les 2 hypothèses de constructions et les 2 hypothèses de migration dans les logements neufs, on obtient 4 hypothèses.

Logements	Tx d'arrivée	
Hypothèse basse	Observé	Hypothèse 1
	Quart. fam.	Hypothèse 2
Hypothèse haute	Observé	Hypothèse 3
	Quart. fam.	Hypothèse 4

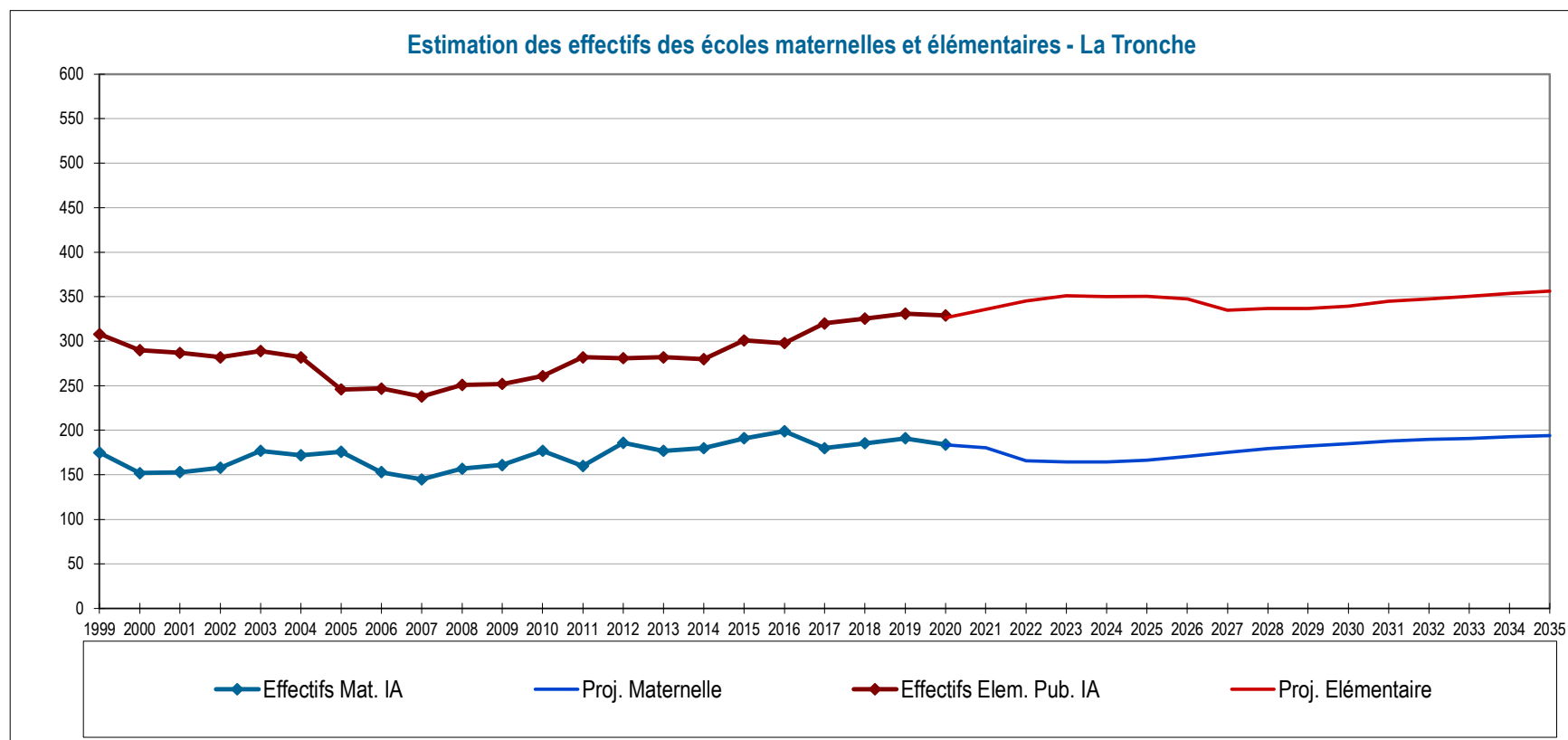
5

RÉSULTATS

HYPOTHÈSE 1

HYPOTHÈSE BASSE DE LOGEMENTS ET TAUX D'ARRIVÉE OBSERVÉS

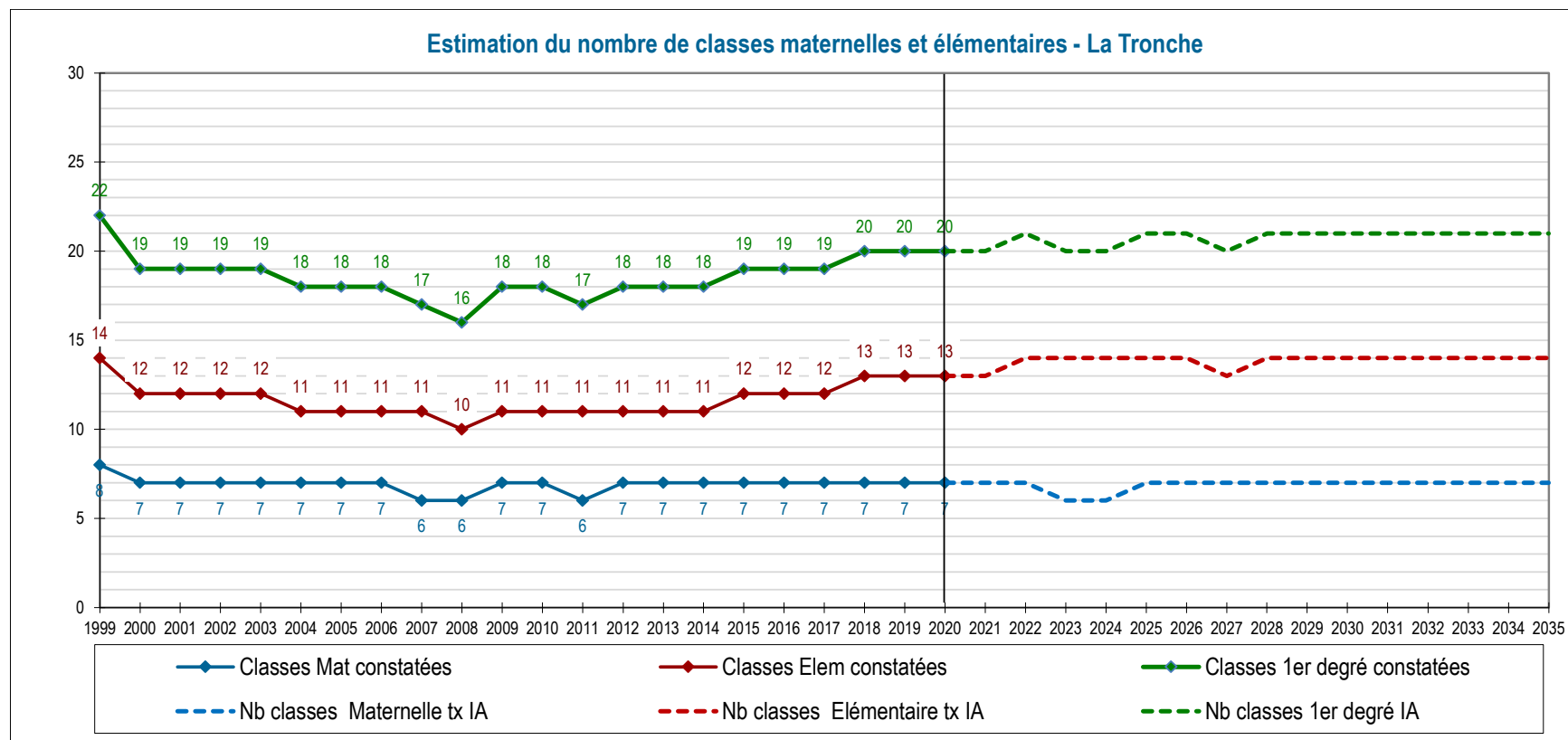
EVOLUTION ESTIMÉE DES EFFECTIFS SCOLAIRES



Les effectifs d'élémentaire poursuivraient leur hausse entamée en 2017 jusqu'en 2023 puis se stabiliseraient à 350 élèves. Ils baisseraient d'une vingtaine d'élèves en 2027 puis augmenteraient de nouveau pour atteindre 350 élèves vers 2032. Ils peuvent être considérés stables sur toute la période.

Les effectifs de maternelle baisseraient très légèrement quelques années puis augmenteraient à partir de 2026 pour atteindre 200 élèves en 2035.

CONSÉQUENCES SUR LES POSTES D'ENSEIGNANT



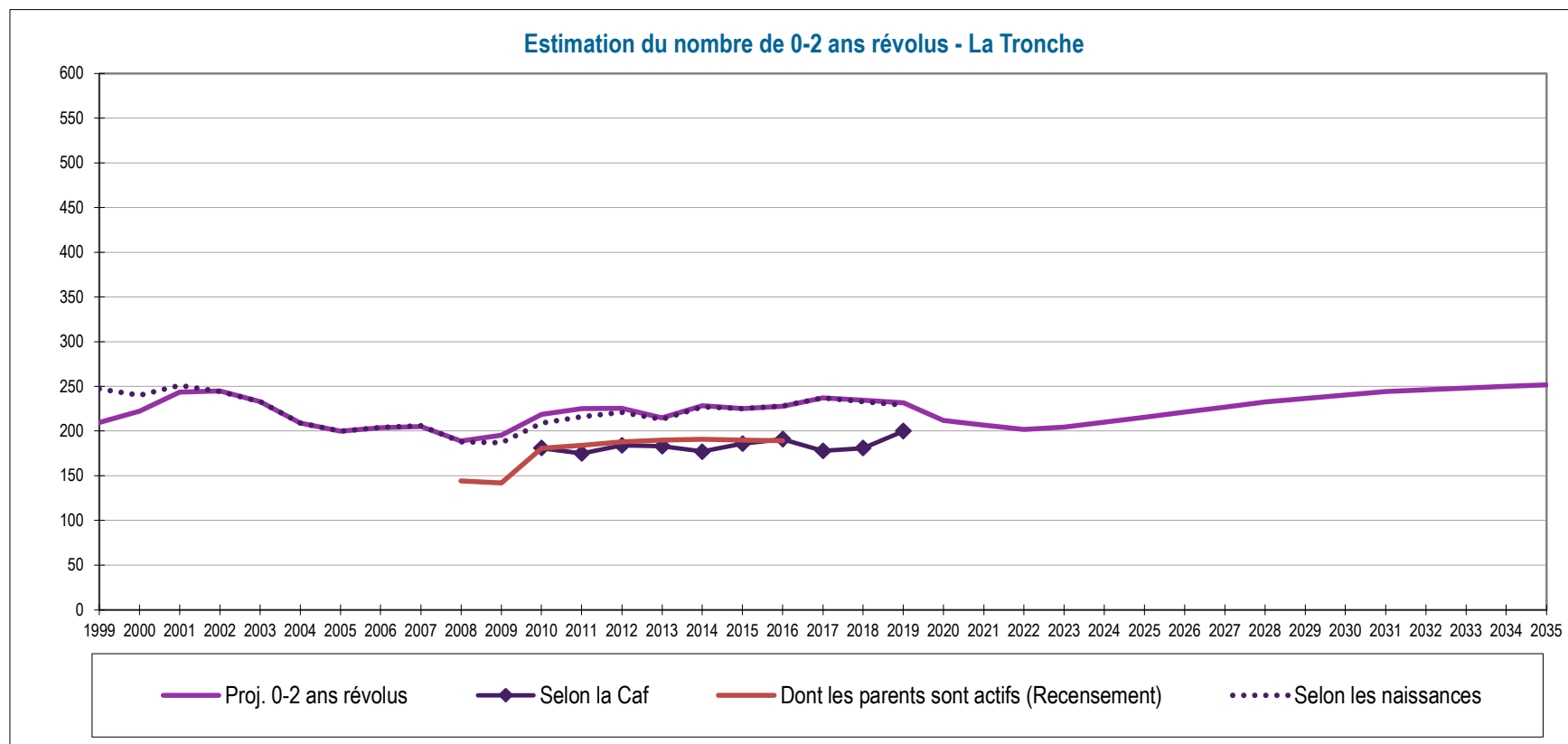
En élémentaire, il y aurait 1 poste d'enseignant ouvert en 2022.

En maternelle, il y aurait 1 poste de moins en 2023 et 2024.

NB: ce sont des chiffres globaux qui peuvent masquer des différences selon les groupes scolaires.

(ratios d'ouverture retenus: 28 élèves/classe en élémentaire, 33 élèves/classe en maternelle).

EVOLUTION DES EFFECTIFS PRÉSCOLAIRES



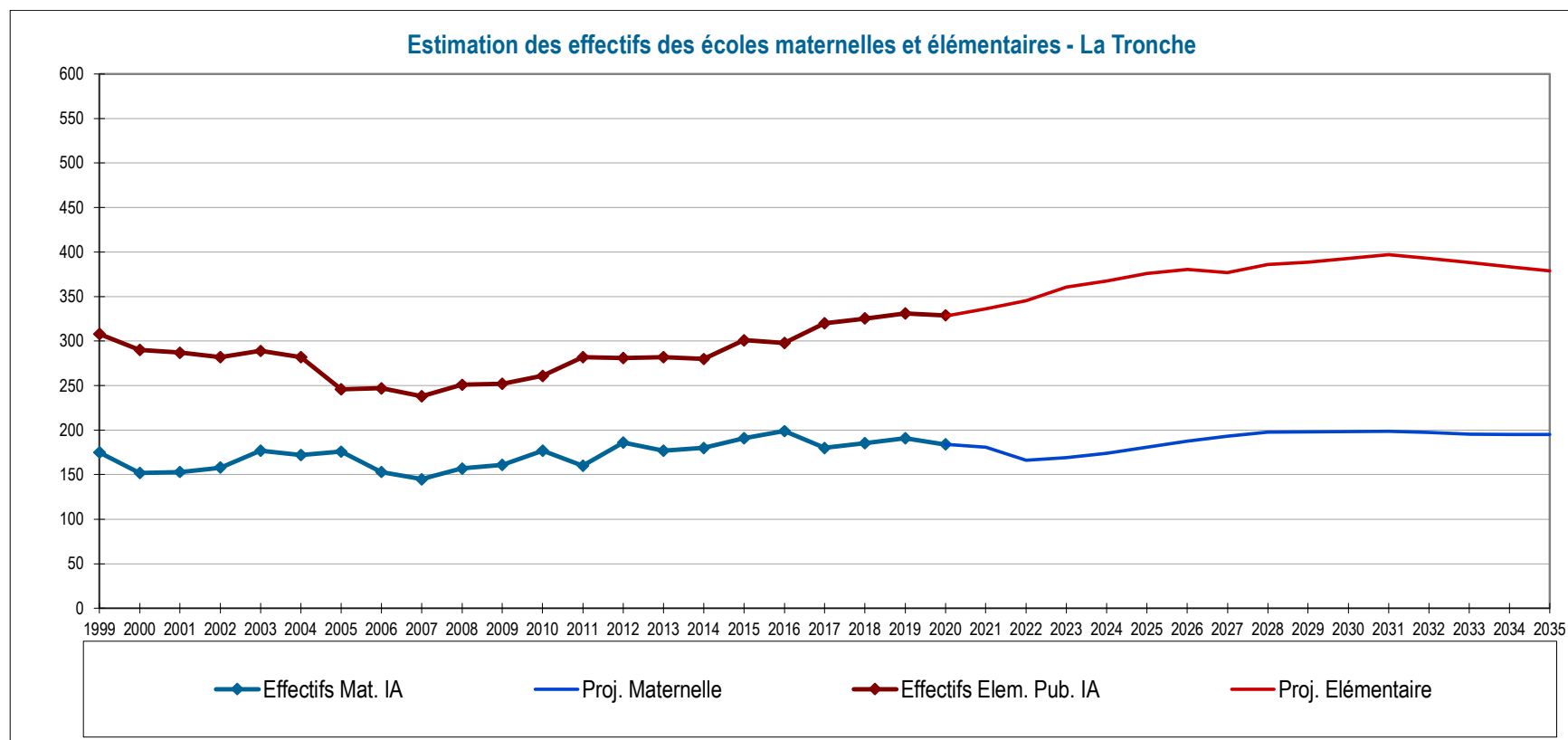
Les effectifs d'enfants de moins de 3 ans baisseraient jusqu'à 200 enfants en 2021 puis augmenteraient régulièrement et atteindraient 250 enfants vers 2030.

Attention: il ne s'agit pas des demandeurs de places en EAJE, encore moins dans les EAJE de La Tronche.

HYPOTHÈSE 2

HYPOTHÈSE BASSE DE LOGEMENTS ET TAUX D'ARRIVÉE DE QUARTIERS
FAMILIAUX

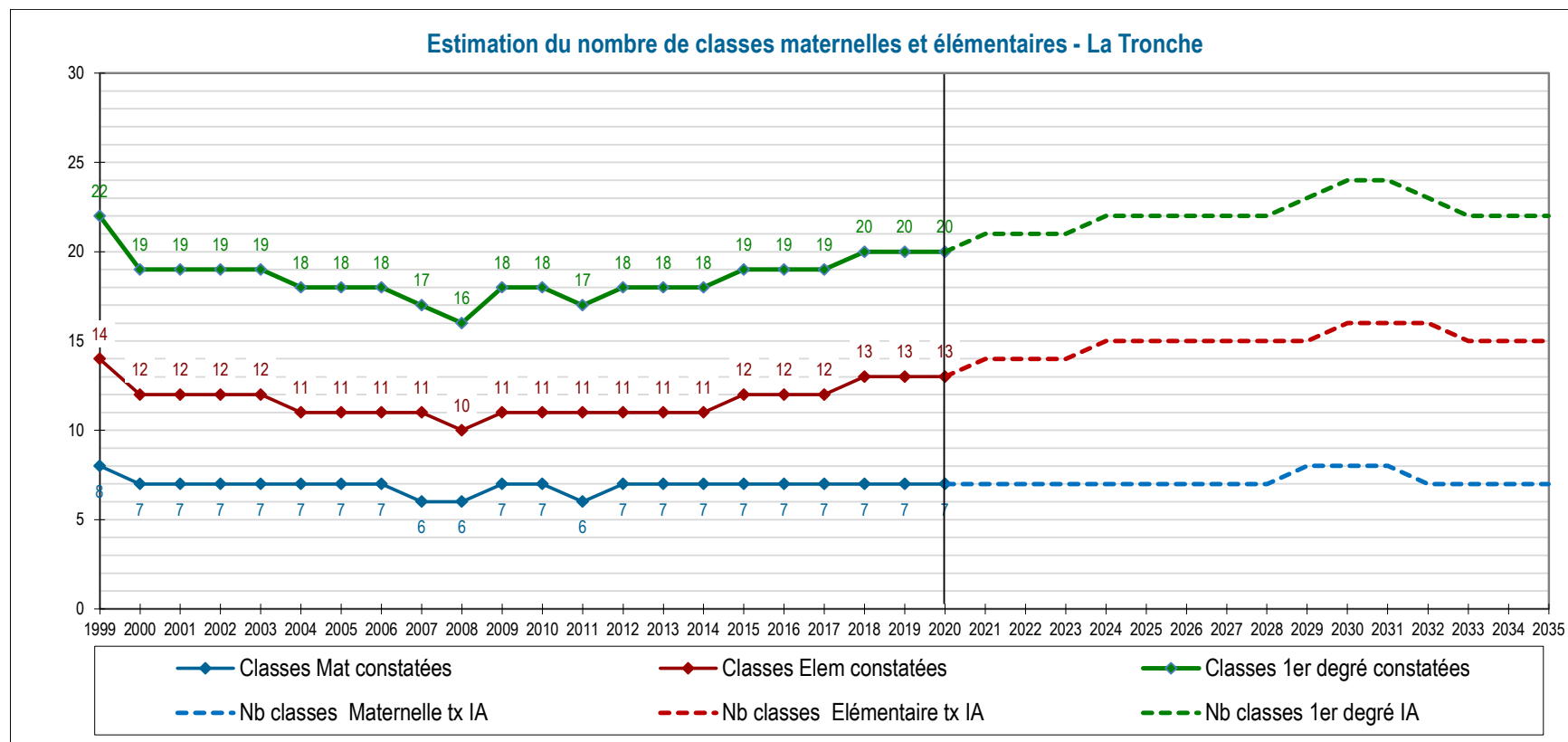
EVOLUTION ESTIMÉE DES EFFECTIFS SCOLAIRES



Les effectifs d'élémentaire augmenteraient régulièrement pour atteindre 400 élèves en 2031 puis ils baisseraient et atteindraient 380 élèves en 2035.

Les effectifs de maternelle baisseraient jusqu'à 170 élèves en 2022 puis augmenteraient jusqu'à 200 en 2028 et seraient stables ensuite.

CONSÉQUENCES SUR LES POSTES D'ENSEIGNANT



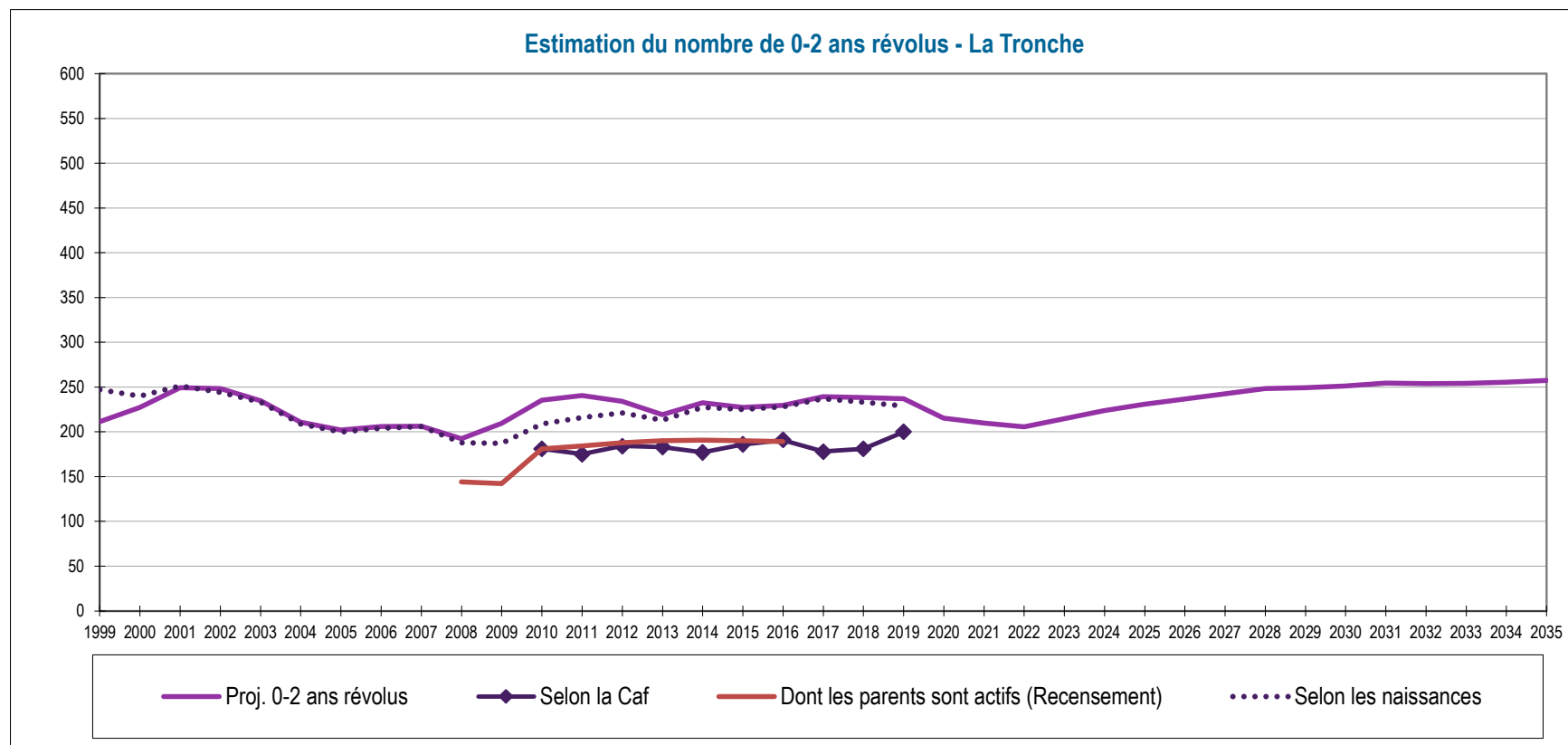
En élémentaire, il y aurait 1 poste en plus en 2021, puis 1 autre en 2024 et enfin 1 autre entre 2030 et 2032.

En maternelle, il y aurait 1 poste de plus de plus entre 2029 et 2031.

NB: ce sont des chiffres globaux qui peuvent masquer des différences selon les groupes scolaires.

(ratios d'ouverture retenus: 28 élèves/classe en élémentaire, 33 élèves/classe en maternelle).

EVOLUTION DES EFFECTIFS PRÉSCOLAIRES



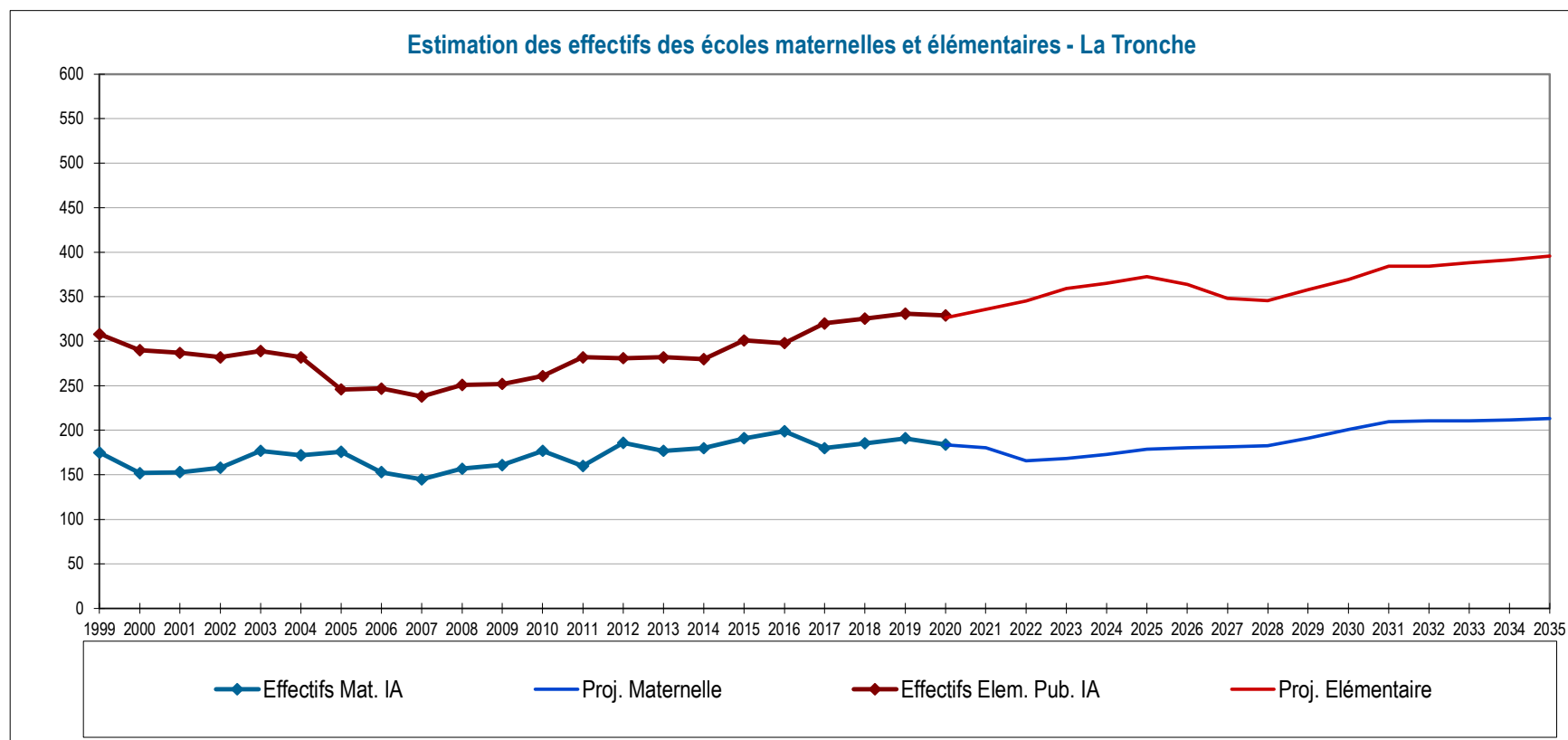
Les effectifs d'enfants de moins de 3 ans baisseraient jusqu'à 200 enfants en 2022 puis augmenteraient régulièrement et atteindraient 250 enfants vers 2028 avant de se stabiliser.

Attention: il ne s'agit pas des demandeurs de places en EAJE, encore moins dans les EAJE de La Tronche.

HYPOTHÈSE 3

HYPOTHÈSE HAUTE DE LOGEMENTS ET TAUX D'ARRIVÉE OBSERVÉS

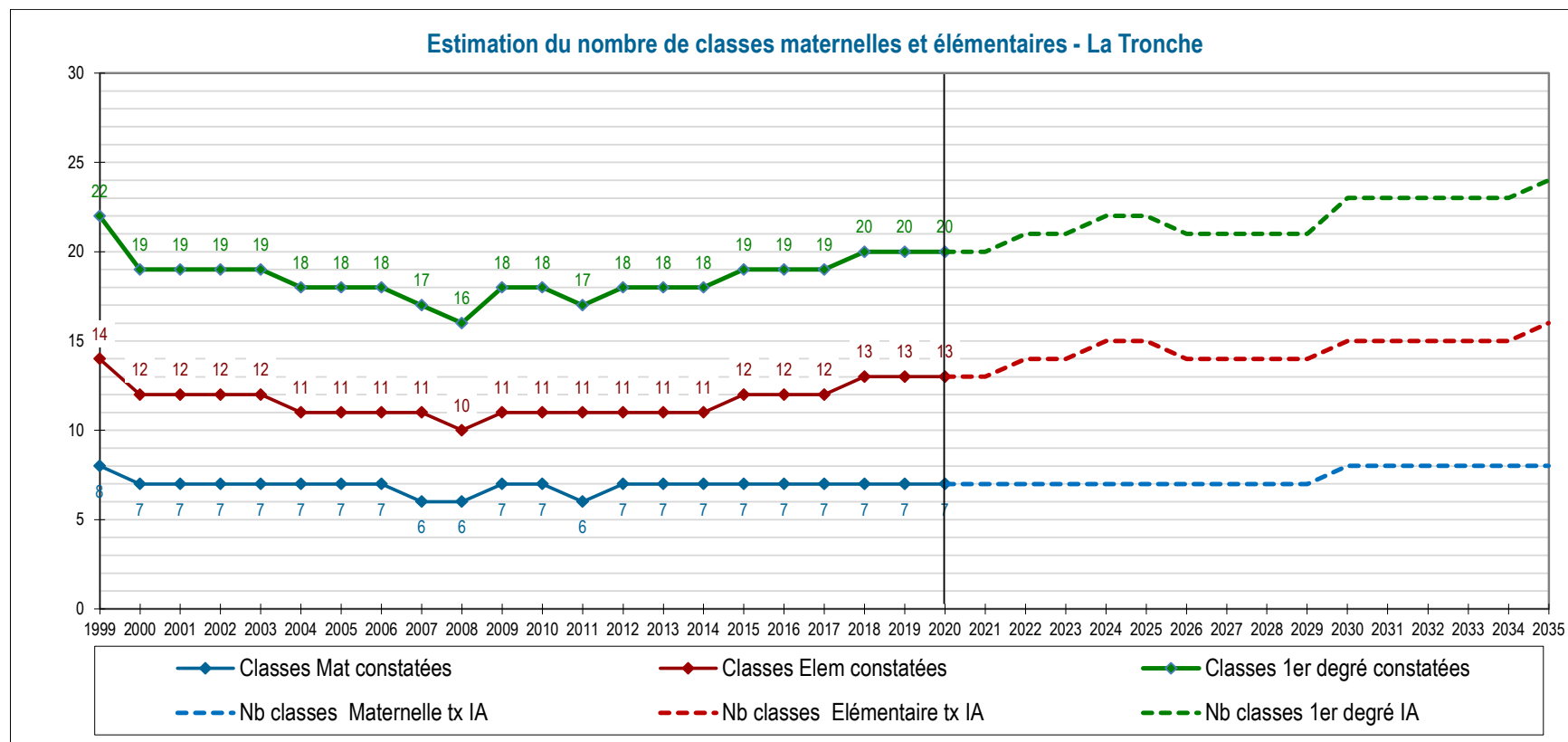
EVOLUTION ESTIMÉE DES EFFECTIFS SCOLAIRES



Les effectifs d'élémentaire augmenteraient régulièrement jusqu'en 2025 pour atteindre 370 élèves, puis ils baisseraient jusqu'à 350 élèves en 2027. Ils augmenteraient de nouveau à partir de 2029 et atteindraient 390 élèves en 2031 avant d'être quasiment stables (+10 élèves en entre 2031 et 2035).

Les effectifs de maternelle baisseraient jusqu'à 170 élèves en 2022 puis augmenteraient légèrement pour atteindre 210 élèves en 2031 et se stabiliseraient.

CONSÉQUENCES SUR LES POSTES D'ENSEIGNANTS



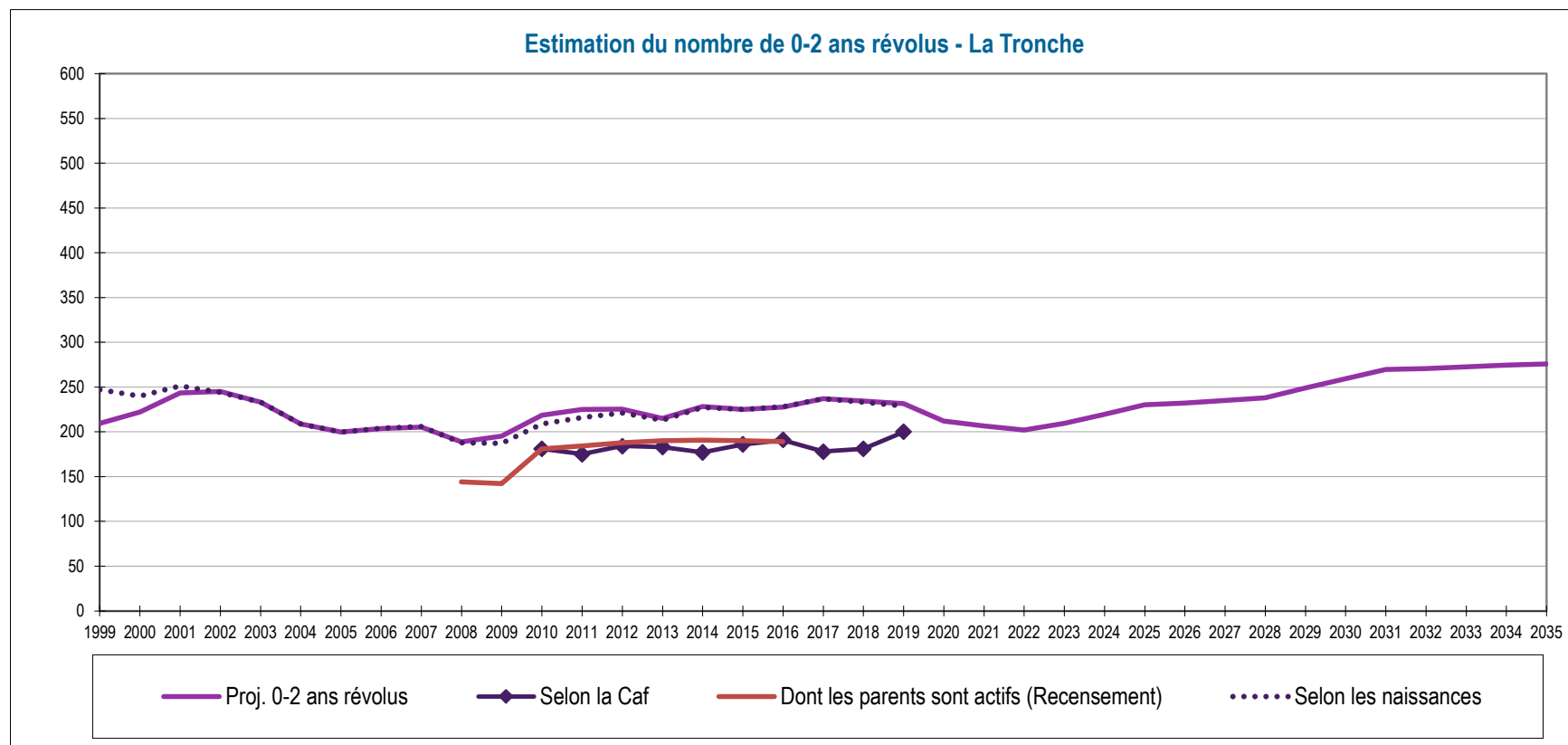
En élémentaire, il y aurait 1 poste de plus en 2022, puis entre 2024 et 2025. 1 poste serait de nouveau ouvert en 2030.

En maternelle, il y aurait 1 poste de plus en 2030.

NB: ce sont des chiffres globaux qui peuvent masquer des différences selon les groupes scolaires.

(ratios d'ouverture retenus: 28 élèves/classe en élémentaire, 33 élèves/classe en maternelle).

EVOLUTION DES EFFECTIFS PRÉSCOLAIRES



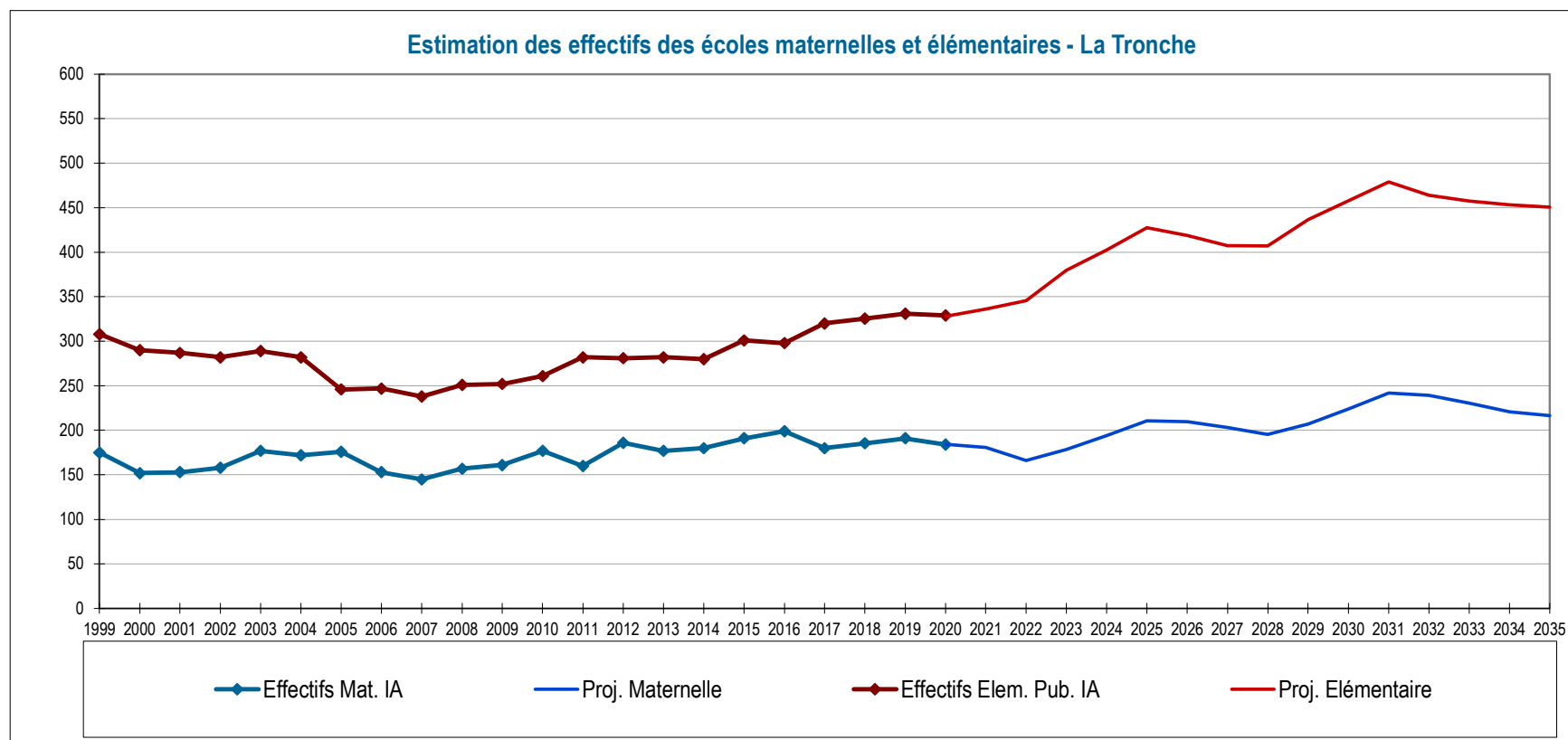
Les effectifs d'enfants de moins de 3 ans baisseraient pour atteindre 200 enfants en 2022 puis ils augmenteraient jusqu'en 2031 où ils atteindraient 280 enfants, soit 80 enfants de plus en 9 ans. Ils seraient ensuite relativement stables.

Attention: il ne s'agit pas des demandeurs de places en EAJE, encore moins dans les EAJE de La Tronche.

HYPOTHÈSE 4

HYPOTHÈSE HAUTE DE LOGEMENTS ET TAUX D'ARRIVÉE DE QUARTIERS
FAMILIAUX

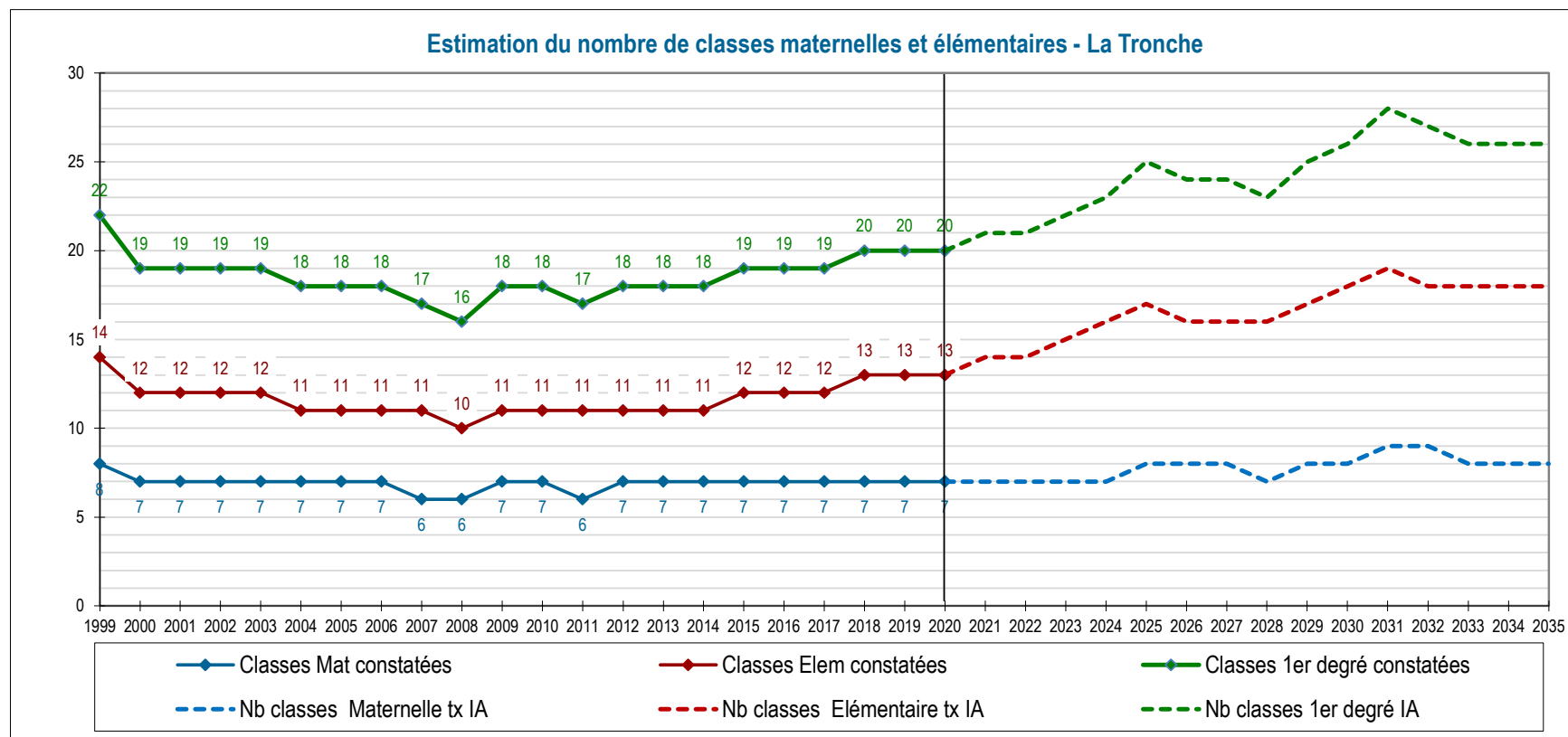
EVOLUTION ESTIMÉE DES EFFECTIFS SCOLAIRES



Les effectifs d'élémentaire augmenteraient très fortement à partir de 2022 pour atteindre 430 élèves en 2025. Ils baisseraient ensuite légèrement jusqu'en 2028 puis augmenteraient de nouveau jusqu'à 480 élèves en 2031 avant de baisser régulièrement (450 élèves dès 2034).

Les effectifs de maternelle baisseraient jusqu'en 2022 augmenteraient lentement jusqu'à 210 élèves en 2025. Ils baisseraient ensuite jusqu'à 200 élèves en 2028 avant d'augmenter de nouveau jusqu'à 240 élèves en 2031. Puis ils baisseraient pour se stabiliser vers 220 élèves à partir de 2034.

CONSÉQUENCES SUR LES POSTES D'ENSEIGNANTS



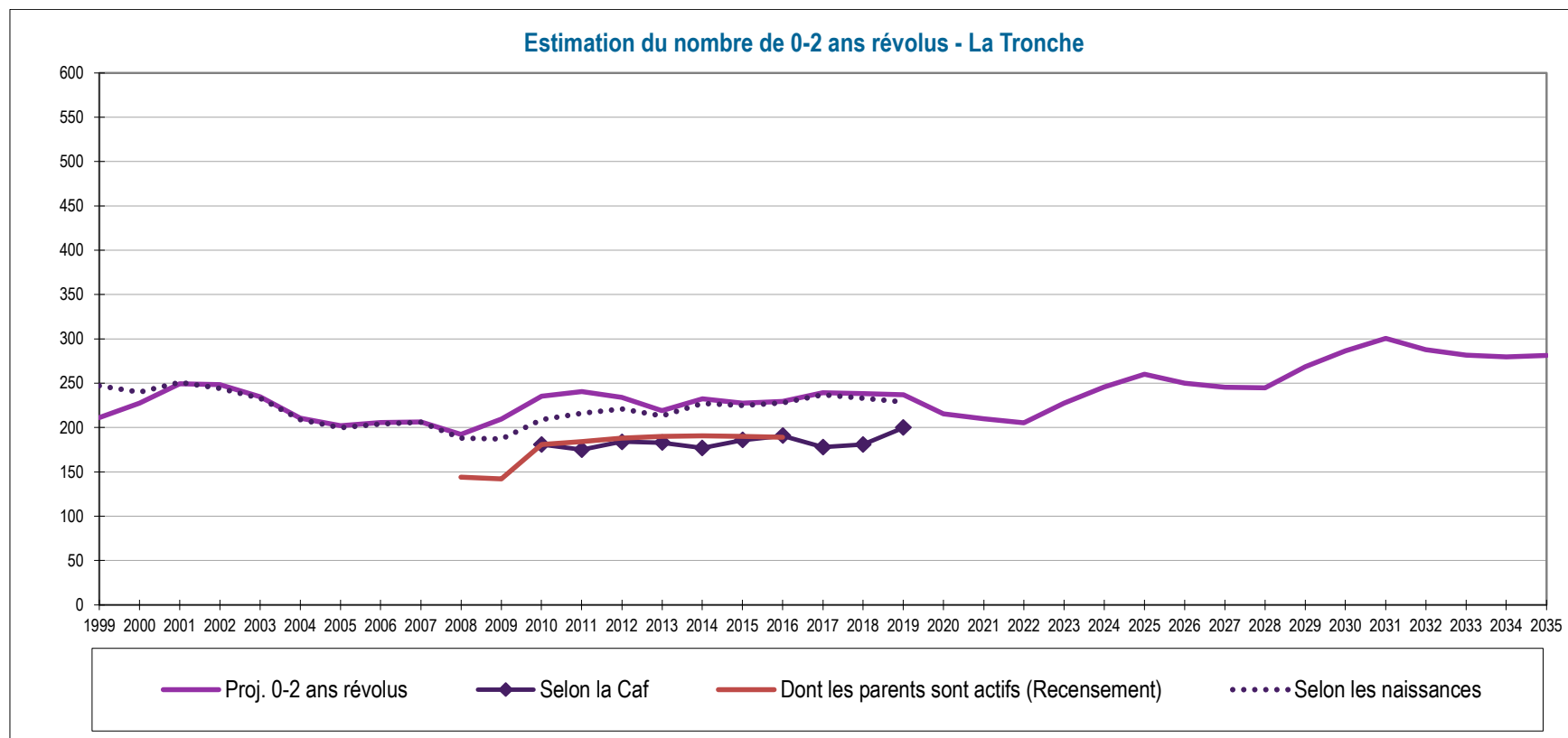
En élémentaire, il y aurait 1 poste d'enseignant supplémentaire en 2021, puis 1 de plus par an entre 2023 et 2025. Après 1 poste de moins et une période de stabilité, il y aurait 3 postes supplémentaires entre 2029 et 2031 puis de nouveau une stabilité à 18 postes à partir de 2032.

En maternelle, il y aurait 1 classe de plus en 2025 puis 1 autre entre 2031 et 2032.

NB: ce sont des chiffres globaux qui peuvent masquer des différences selon les groupes scolaires.

(ratios d'ouverture retenus: 28 élèves/classe en élémentaire, 33 élèves/classe en maternelle).

EVOLUTION DES EFFECTIFS PRÉSCOLAIRES



Les effectifs d'enfants de moins de 3 ans baisseraient pour atteindre 200 enfants en 2022 puis augmenteraient d'une soixantaine d'enfants jusqu'en 2025. Ils se stabiliseraient ensuite avant d'augmenter de nouveau d'une cinquantaine d'enfants entre 2029 et 2031 puis baisseraient avant de se stabiliser aux environs de 280 enfants.

Attention: il ne s'agit pas des demandeurs de places en EAJE, encore moins dans les EAJE de La Tronche.

6
CONCLUSION

Logements	Tx d'arrivée		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Hypothèse basse	Observé	Hypothèse 1	mat.														
			elem.		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
	Quart. fam.	Hypothèse 2	mat.								1	1	1				
			elem.	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2
Hypothèse haute	Observé	Hypothèse 3	mat.									1	1	1	1	1	1
			elem.		1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3
	Quart. fam.	Hypothèse 4	mat.					1	1	1		1	1	2	2	1	1
			elem.	1	1	2	3	4	3	3	3	4	5	6	5	5	5

Globalement, les effectifs d'élémentaire sont plus affectés par la livraison de logements que les maternelles.

Les populations plus familiales provoqueraient non seulement un afflux supérieur d'enfants mais surtout de manière plus précoce.

La globalisation des résultats à l'échelle de la commune peut cependant occasionner des variations selon les groupes scolaires.

Les différentes hypothèses envisagent 2 vagues successives de hausses d'élèves (d'ici à 2025 puis vers 2030). La première vague envisage 1 à 5 salles supplémentaires à mettre en face des postes d'enseignants calculés.

Les décisions sur des évolutions de capacités d'accueil après 2025 pourrait se prendre après absorption et observation de la première vague puisqu'il y aurait un certain laps de temps avant la seconde.



OLIVIER BAILLS

31 MARS 2021

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

21 rue Lesdiguières
38000 Grenoble
04 76 28 86 00
accueil@aurg.asso.fr
www.aurg.org

