

L'habitat en chiffres

VI Les coûts de construction des maisons individuelles

Les enquêtes nationales logement (ENL) de l'Insee sont une source statistique irremplaçable pour connaître l'habitat et le logement des ménages. La revue foncière en poursuit des exploitations depuis le n° 7. Ce sont les coûts de construction des maisons individuelles qui sont analysés ici, en comparant les résultats des ENL avec ceux d'autres sources statistiques.

Quel logement ?

Le coût d'un logement¹ est la somme de son coût de construction, du coût de production du terrain à bâtir et de la rente foncière, qui ne résulte pas directement d'une production mais de la localisation du terrain. Pour obtenir le coût de construction, il faut donc pouvoir déduire du prix global les deux dernières composantes, qui constituent le prix du terrain. Ce n'est pas possible pour les appartements, leur surface au sol et le prix de celui-ci étant inconnus, ni pour les maisons individuelles achetées en bloc avec le terrain à un constructeur. Mais c'est possible

¹ Il s'agit du prix hors « frais de notaire », « commission d'agence », frais et taxes divers, mais en incluant les marges commerciales des constructeurs et la TVA. Le coût de construction est exprimé dans cet article en € 2013 ttc (l'indice Insee des prix du PIB est utilisé comme déflateur).

pour les maisons individuelles construites sur un terrain qui a été acheté séparément, ce qui est le cas de 78,3 % des achats de résidences principales neuves effectués entre 2009 et 2013. C'est ce segment du marché qui est retenu ici².

Un coût de construction de 1 100 à 1 200 € ttc par m² habitable en 2013

Le coût de construction médian obtenu dans l'enquête Logement 2013 (construction entre

² Ce segment du marché est constitué : (i) des maisons auto-construites par un particulier, (ii) de celles qu'un particulier a fait construire par une entreprise générale ou par des artisans, éventuellement avec l'aide d'un architecte et/ou en participant lui-même à certains travaux, et (iii) de celles qui ont été choisies sur le catalogue d'une société constructrice avec achat séparé du terrain. Seules les constructions en 2000 ou après sont retenues.

2009 et 2013³) est de 1226 € ttc/m² de surface habitable. Dans l'enquête Logement 2006 (construction entre 2000 et 2006⁴), on obtenait un coût médian de 1123 € ttc/m² de surface habitable (exprimé en € 2013).

Comme toujours en matière de statistiques, il est bon de mettre ces résultats des enquêtes nationales Logement (ENL) en regard avec d'autres enquêtes reposant sur des méthodes

³ 244 observations sont retenues. Elles sont tirées de la base Sit@del2 sur les permis de construire et pondérées selon leur poids dans la construction neuve. Le faible nombre d'observations en 2013 doit inciter à la prudence dans l'interprétation des résultats.

⁴ 771 observations sont retenues, tirées de la base Sit@del2. Le nombre d'observations en 2006 est plus élevé qu'en 2013 du fait d'un échantillon plus grand et d'un marché moins fermé que celui de l'après-crise immobilière de 2008. Les résultats sont plus fiables que ceux de l'ENL 2013, compte tenu de la taille de l'échantillon.

Encart 1 Le prix : quel prix ?

Le prix de construction d'un logement est difficile à connaître sans l'aide d'un comptable qui note toutes les dépenses afférentes. Le ménage enquêté par l'Insee à l'occasion des enquêtes Logement ne bénéficie pas d'une telle aide : quelle que soit la précision des questions de l'enquêteur, rien ne garantit que le prix déclaré soit celui du comptable. Il n'en a pas moins de valeur, car le ménage prend sa décision d'achat en fonction du prix qu'il connaît et qu'il considère comme exact.

Les enquêtes Logement cherchent à obtenir un prix le plus « exact » possible. Pour cela, les questions sur le prix d'acquisition et le coût de construction ne sont posées que pour des achats datant de moins de quatre ans (afin de limiter

les défaillances de la mémoire). Plusieurs questions précisant les postes de dépense pris en compte dans le calcul permettent des recoupements et la vérification de la cohérence des réponses. C'est ainsi que, pour le champ des observations retenues, on connaît le prix d'acquisition du terrain (et les frais de notaire correspondants¹) et le coût de construction lui-même, qui est détaillé de manière à ne pas omettre des postes annexes² du calcul. ■

¹ Dans quelques cas un coût de viabilisation intra-parcelle s'y ajoute.

² En dehors des frais directs de conception et réalisation de la construction, peuvent s'ajouter des achats directs de matériaux de construction, le paiement direct de frais de main d'œuvre, des frais de construction de dépendances supplémentaires. Seules ont été retenues les observations pour lesquelles la somme des composantes était égale au prix global déclaré, de manière à éliminer des cas particuliers ou des incohérences non corrigées dans l'enquête.

différentes, afin de s'assurer de la cohérence des résultats entre eux. Il est ainsi possible de comparer les résultats avec l'EPTB (cf. encart 2) du Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (CGDD) et avec l'enquête PRLN (cf. encart 2) du SOeS.

Les résultats de l'ENL 2013 et de l'EPTB pour l'année 2013 sont voisins (dernière ligne du tableau 1). La différence est un peu plus importante avec l'ENL 2006 et l'enquête PRLN, puisqu'elle atteint environ 10 %, mais les trois sources sont assez cohérentes entre elles. Le coût de construction d'une maison individuelle qui ressort de ces enquêtes est, pour 2013, d'environ 1 100 ou 1 200 € ttc par mètre carré de surface habitable. C'est un coût inférieur à celui d'appartements en immeubles collectifs, indépendamment du coût foncier qui est évidemment plus faible là où se construisent des maisons individuelles⁵.

La comparaison de ces résultats statistiques avec des données à dire d'expert est difficile. Ces dernières sont faites à partir de données comptables précises et de l'observation d'un nombre limité de cas dont la représentativité n'est pas assurée, alors que les ENL et l'EPTB reposent sur de nombreuses observations représentatives de la construction neuve et d'un prix inévitablement moins précis, qui est déclaré à

⁵ Une comparaison précise du coût de construction des maisons et des appartements ne peut être faite à partir des sources statistiques utilisées ici. En particulier, le prix d'un appartement renseigné dans l'enquête Logement est le prix global, qui inclut la charge foncière, qu'il n'est pas possible de séparer du coût de construction.

Encart 2 Les sources statistiques

Les trois sources statistiques utilisées ici diffèrent par leur champ et leur méthodologie. L'enquête Logement de l'Insee est réalisée en face-à-face avec un enquêteur, qui s'assure des réponses et de leur cohérence. Elle est représentative du parc de logement mais, du fait de son coût élevé, elle ne porte que sur un nombre réduit d'observations. On a retenu les maisons individuelles, isolées, jumelées ou en bande dont le terrain a été acheté séparément.

L'enquête sur le prix des terrains à bâtir (EPTB) est exhaustive auprès de tous les particuliers ayant déposé une demande de permis de construire pour une maison indi-

Tableau 1. Coût de construction selon la source statistique.

	ENL 2013	ENL 2006	EPTB 2013	PRLN 2013
Nombre d'observations	244	771	82 498	4 518
Prix observés	1 226 € 2013 ttc/m ² habitable	1 123 € 2013 ttc/m ² habitable	1 244 € 2013 ttc/m ² plancher	860 € 2010* ht/m ² plancher**
Prix en € 2013 ttc/m ² habitable	1 226 € ttc/m ² habitable	1 123 € ttc/m ² habitable	1 306 € ttc/m ² habitable	1 139 € ttc/m ² habitable

Sources : enquêtes Logement Insee (ENL, 2006, 2013, traitements J.C.), enquête sur le prix des terrains à bâtir (EPTB), B. Virely et B. Vermont, sur le prix de revient des logements neufs (PRLN), in : « Un habitat plus compact et moins énergivore : pour quels coûts de construction ? », CGDD, *Études et documents*, n° 135, décembre 2015, 28 p.

* On considère ici que ces « € 2010 » expriment en moyenne des valeurs de juin 2010.

** Le taux de TVA est de 19,6 %. La surface moyenne de plancher est de 126 m² dans PRLN et la surface habitable moyenne de 120 m² dans l'ENL 2013, ce qui donne un taux de conversion de 1,05.

dire d'acheteur⁶. Des évaluations d'experts du coût de construction des maisons individuelles sont données, en particulier, par A. Bouteille⁷ et par O. Tommasini⁸.

La variabilité du coût de construction s'explique par la qualité de la maison et son mode de construction

La figure 1, parfois qualifiée de « boîte à

⁶ L'enquête PRLN est mixte, puisqu'elle est susceptible d'être remplie par le promoteur dans le cas d'un contrat de construction de maison individuelle (CCMI) ou par le particulier acheteur.

⁷ Arnaud Bouteille, « Les déterminants économiques de la densité parcellaire », *Études foncières*, n° 135, sept.-oct. 2008, p. 6-10.

⁸ FFB, « Analyse de l'évolution comparée des prix et des coûts dans le bâtiment. Préconisations en matière de simplifications réglementaires. Rapport du groupe de travail présidé par Olivier Tommasini », juillet 2013, 50 p.

viduelle. Elle fournit, par une enquête postale légère, des évaluations sur des dizaines de milliers de cas. Le prix de construction indiqué dans cette enquête est fragile dans le cas d'une auto-construction ou de marchés séparés passés avec plusieurs artisans. Il est plus fiable dans le cas de construction d'une maison achetée sur catalogue ou d'un contrat avec une entreprise générale, le constructeur ou l'entrepreneur étant engagés par leur devis (néanmoins, des suppléments non prévus peuvent s'ajouter en cours de construction).

L'enquête sur le prix de revient des logements neufs (PRLN) est réalisée par sondage auprès de pétitionnaires de permis de construire de maisons (individuelles ou groupées) et d'immeubles collectifs. Les constructions dont la part de travaux pour

moustache » par les statisticiens, indique la plage de variation autour du prix médian. Bien que les maisons individuelles soient très différentes les unes des autres, le coût de construction par mètre carré habitable varie assez peu (les valeurs extrêmes ne sont pas représentées dans cette figure). C'est ainsi qu'en 2013 pour les ENL, la maison située au quart de la répartition par ordre de coût unitaire croissant (le « 1^{er} quartile ») a un coût de construction de 15,6 % inférieur au coût médian, et celle située à 75 % de cette distribution (« 3^e quartile ») a un coût de construction unitaire supérieur de 23,7 % au coût médian. La plage de variation entre le 1^{er} et le 3^e quartile a légèrement augmenté par rapport à 2006 : elle s'est étirée vers le haut de la distribution.

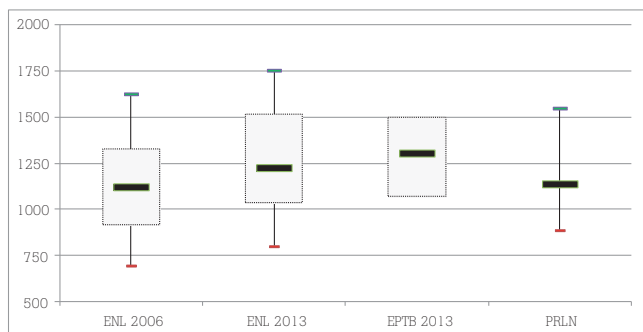
Le tableau 2 indique quelques caractéristiques des maisons susceptibles d'expliquer la variabilité du coût de construction en répartissant les maisons en quatre quarts égaux →

compte propre est trop importante sont exclues. Elle repose (en cumulant différentes vagues d'enquêtes) sur les réponses de plusieurs milliers de maîtres d'œuvre ou de maîtres d'ouvrage à un questionnaire, auquel sont annexés les devis ou factures, portant sur les marchés passés. Les prestations ou les travaux en dehors de ces marchés ne sont pas inclus (en particulier ceux qui sont à la charge du pétitionnaire). C'est une enquête destinée au calcul de l'indice du coût de la construction (ICC). Nous repreneons ici les résultats de cette enquête publiés par de B. Virely et B. Vermont¹. ■

¹ Bastien Virely et Bruno Vermont, « Un habitat plus compact et moins énergivore : pour quels coûts de construction ? », CGDD, *Études et documents*, n° 135, décembre 2015, 28 p.

Figure 1. Variabilité du coût de construction par m² habitable.

Sources : idem tableau 1. Lecture : pour les ENL et l'EPTB (non disponible pour PRLN), le bas de la boîte représente le 1^{er} quartile et le haut le 3^e. Le trait épais noir est la médiane. Pour les ELN et PRLN (non disponible pour EPTB), le trait inférieur (rouge) est le 1^{er} décile et le trait supérieur (vert) le 9^e.



(en euros 2013)

Tableau 2. Caractéristiques des maisons selon leur coût de construction.

	1 ^{er} quartile	2 ^e quartile	3 ^e quartile	4 ^e quartile
Coût de construction/m ² (médiane)	754 €	1 034 €	1 209 €	1 552 €
Modalité de construction :				
Auto-construction	32 %	7 %	5 %	4 %
Entrepreneur	43 %	56 %	52 %	65 %
Achat catalogue à constructeur	25 %	37 %	43 %	31 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %
Type de maison :				
% individuel pur	85 %	79 %	84 %	89 %
% maison jumelée ou en bande	15 %	21 %	16 %	11 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %
Localisation :				
Pôle urbain	18 %	25 %	22 %	33 %
Couronne périurbaine	64 %	56 %	59 %	45 %
Autre	18 %	19 %	19 %	23 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %
Surface habitable (médiane)	135 m ²	118 m ²	115 m ²	120 m ²
Surface de la parcelle (médiane)	1 000 m ²	872 m ²	1 022 m ²	1 000 m ²
% de maisons avec piscine	8 %	4 %	4 %	13 %
% dispositif « énergie renouvelable »	7 %	4 %	7 %	12 %
Nbre moyen de salles de bain	1,35	1,42	1,43	1,56
Nbre moyen de WC	1,44	1,49	1,57	1,77
% de présence d'un garage	85 %	88 %	89 %	93 %

Source : enquête Logement Insee 2006 (traitements J.C.).

➔ (de 0 au 1^{er} quartile ou Q1, de celui-ci à la médiane, etc.). Le coût médian de construction pour chaque quartile est indiqué à la première ligne du tableau et quelques caractéristiques des maisons dans les lignes suivantes.

La fréquence de l'auto-construction est plus grande lorsque le coût de construction est faible (un tiers des maisons pour le premier quartile, 4 % pour le dernier) et les coûts les plus hauts s'observent lorsque la construction

est majoritairement faite par un entrepreneur, avec éventuellement un architecte. Les achats sur catalogue à une société de construction, toujours moins fréquents que la construction par un entrepreneur, sont plus fréquents pour la gamme de coûts de construction intermédiaires.

La répartition des maisons en individuel pur, jumelée ou en bande, ne diffère pas sensiblement selon les quartiles. Par contre, les maisons

les plus chères sont davantage situées dans les pôles urbains, et inversement les moins chères sont plus fréquentes dans les couronnes périurbaines.

Les maisons qui ont les coûts de construction les plus élevés présentent des indicateurs de qualité supérieurs : 13 % d'entre elles ont une piscine (8 % pour le premier quartile), elles ont plus souvent un dispositif d'énergie renouvelable, un peu plus de salles de bain, de WC et de garages.

* * *

Les trois sources statistiques utilisées ici donnent des valeurs convergentes du coût de construction des maisons, bien qu'elles reposent sur des champs et des protocoles d'enquête très différents (cf. encart 1). Pourtant les résultats sont assez voisins. Ils convergent sur une évaluation du coût de construction de 1100 à 1200 € ttc/m² de surface habitable (prix de 2013), avec des fourchettes de variation assez minces, de l'ordre de - 15 % par rapport à la médiane (pour la maison située au quart inférieur de la distribution) à + 25 % (pour celle située aux trois-quarts de cette distribution).

La répartition de ce coût de construction entre les diverses opérations de la construction, depuis le gros œuvre jusqu'aux décorations des murs et sols en passant par l'isolation, les menuiseries, électricité, plomberie, etc., pourrait être calculée à partir des contrats de construction ou de devis acceptés de l'enquête PRLN. Elle peut également être estimée par la méthode des prix hédonistes pour quelques attributs⁹.

Cela permettrait, en particulier, de voir si, toutes choses égales par ailleurs, le prix de construction des maisons individuelles varie dans l'espace, selon leur localisation dans les pôles urbains, les couronnes périurbaines et l'espace rural et selon que l'espace est plus ou moins densément peuplé (la localisation est un attribut non marchand, dont le prix ne peut être directement observé). Ce sera l'objet d'une prochaine chronique. ■

⁹ Une exploitation statistique par la méthode des prix hédoniste a été faite par Bastien Virely et Bruno Vermont (« Un habitat plus compact et moins énergivore : pour quels coûts de construction ? », CGDD, *Études et documents*, n° 135, décembre 2015, 28 p.).