



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



ministère
des Transports
de l'Équipement
du Tourisme
et de la Mer

La durée de construction des logements neufs

Virginie Christel (SESP)

SESP en bref

Sur plus de 300 000 logements dont le permis de construire a été obtenu en 2000, la moitié a été terminée un an et demi plus tard. Ce sont les logements individuels qui sont le plus rapidement produits. Une maison individuelle est achevée en moyenne quinze mois après son autorisation, un immeuble collectif 24 mois après.

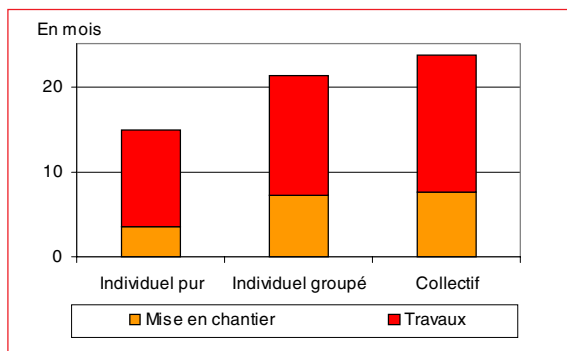
Les délais d'ouverture des chantiers durent moins de 4 mois en moyenne pour une maison individuelle, mais ils peuvent occuper jusqu'à un tiers du temps total de réalisation dans le cas des logements collectifs. Ils sont plus longs pour les maîtres d'ouvrages publics.

Entre 1997 et 2000, les durées de travaux se sont allongées, l'essor de la construction neuve étant bridé par de fortes tensions dans le secteur du bâtiment. Malgré la détente survenue à partir de 2001, les délais se maintiennent à une valeur élevée.

La durée des travaux pour une maison individuelle dépend de multiples facteurs, dimension du projet, accessibilité du chantier, densité de l'offre locale des constructeurs, conjoncture... qui se déclinent selon des spécificités régionales. Toutes causes confondues, entre 1997 et 2001, les chantiers de maisons individuelles ont été menés à terme plus rapidement dans les régions du nord et de l'ouest.

Les maisons individuelles dont le permis de construire a été accordé au cours de l'année 2000 ont été achevées 15 mois plus tard en moyenne, 11 mois ayant été consacrés aux travaux de construction proprement dits (figure 1). Une fois sur deux, moins de 13 mois se seront écoulés entre l'autorisation de construire et l'achèvement des travaux. Une fois sur cinq seulement, la durée de production aura dépassé un an et demi (voir les définitions des étapes administratives d'un chantier).

1 Délais moyens de production selon le type de construction



Champ : Permis autorisés en 2000 et achevés avant fin 2004, hors logements en résidence

Source : MTETM/SESP, Sitadel

Les logements individuels groupés et les logements collectifs nécessitent des temps de production nettement plus longs, un peu plus de deux ans en moyenne pour les logements collectifs. C'est la dimension du projet qui différencie les durées de production, plus que le type de construction. A taille équivalente, les programmes de maisons individuelles groupées ou d'immeubles collectifs sont réalisés dans des délais voisins. Dans la moitié des cas, les ensembles de moins de 10 logements, individuels groupés comme collectifs, sont achevés un an et demi

après l'autorisation de construire ; la moitié des chantiers de plus de 50 logements ne le seront qu'au bout de deux ans et demi (figure 2).

Des délais d'ouverture de chantier plus longs pour les maîtres d'ouvrage public

Dans la construction collective, un tiers du temps total de production est occupé à préparer l'ouverture du chantier : trouver les entreprises disponibles, monter le financement, attendre l'issue de recours éventuels... Cette phase préliminaire est en général plus rapide pour les petits programmes, qui ont moins de 10 logements, avec une durée moyenne de 6 à 7 mois ; pour des programmes plus conséquents, il faut compter 9 mois en moyenne, quelle que soit la taille du permis.

Cette étape est plus longue pour les maîtres d'ouvrage publics (société de HLM, OPHLM, OPAC) que pour les maîtres d'ouvrage privés. Les premiers y passent en moyenne un tiers de temps de plus que les seconds. Une plus grande complexité de passation des marchés publics et des difficultés dans la mise en place de plans de financement contribuent à l'allongement des délais de préparation pour les pétitionnaires publics.

Ainsi, en moins de six mois, les promoteurs privés sont parvenus à mettre en chantier la moitié de leurs permis autorisés en 2000 (figure 3). Dans le même temps, seuls 30 % de ceux déposés par des maîtres d'ouvrage publics ont pu passer en phase de réalisation. Ouvrir un chantier de 20 à 50 logements prendra 11,3 mois en moyenne à un organisme de HLM et 8,6 à un promoteur privé.

Mais une fois les travaux engagés, leur exécution est menée tout aussi diligemment par les uns que par les autres.

N° 2
Septembre 2005



2 Délais de production selon la taille du programme

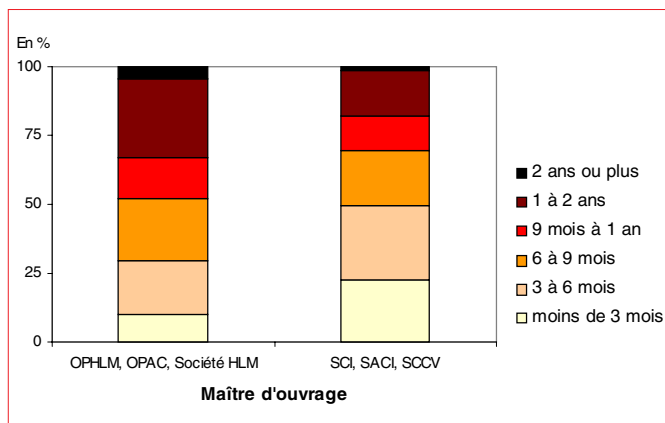
Type de permis	Répartition des permis de construire (%)	Répartition des logements (%)	Délais moyens	Délais médians*
Individuel pur	93,5	55,2	14,9	13
Individuel groupé	2,5	10,3	21,1	19
dont				
2 à 9 logements	2,0	3,8	19,6	18
10 à 19 logements	0,3	2,0	25,2	24
20 à 50 logements	0,2	2,8	27,6	27
plus de 50 logements	0,1	1,7	28,7	29
Collectif	4,0	34,5	23,7	23
dont				
2 à 9 logements	2,4	5,3	21,1	19
10 à 19 logements	0,6	4,6	26,7	26
20 à 50 logements	0,6	11,4	28,1	27
plus de 50 logements	0,3	13,2	29,8	29

* La moitié des programmes ont des délais de production inférieurs à la médiane, par définition.

Champ : Permis autorisés en 2000 et achevés avant fin 2004, hors logements en résidence

Source : MTETM/SESP, Sitadel

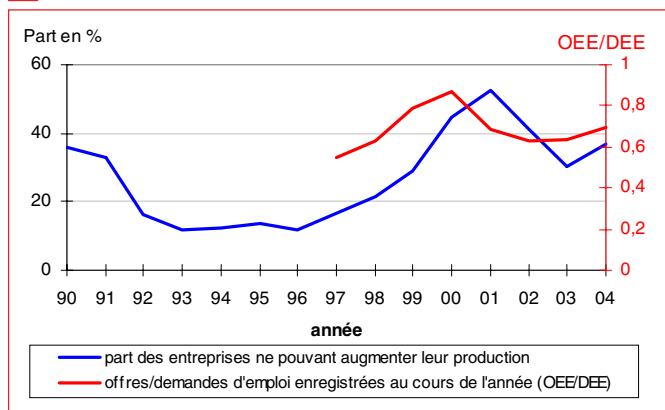
3 Répartition des permis collectifs selon les délais de mise en chantier



Champ : Permis autorisés en 2000 pour des logements en immeuble collectif, mis en chantier avant fin 2004, hors logements en résidence

Source : MTETM/SESP, Sitadel

4 Tensions sur les capacités de production



Sources : Insee, enquête de conjoncture "Activité dans le bâtiment" et Dares-ANPE, STMT (métiers du bâtiment et des travaux publics)

Les difficultés de recrutement des entreprises de construction allongent les durées des travaux

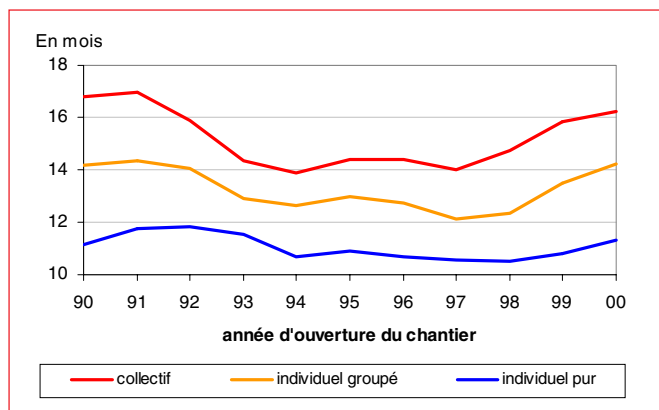
La réalisation d'un chantier peut souffrir de la surcharge des carnets de commande, confrontée à une pénurie locale de main d'œuvre en conjoncture haute. Des tensions apparaissent au cours des années 1997 à 2001, marquées par un boum dans la construction et un recul du chômage dans les métiers du bâtiment. La construction s'envole à partir de 1998, dopée par l'amélioration générale de la conjoncture. La construction de logements collectifs est tout particulièrement stimulée par la fin annoncée du dispositif Périssol de soutien à l'investissement locatif. A cette accélération de la construction neuve, s'ajoute une demande exceptionnelle de travaux dans les logements, liée aux dégâts causés par la tempête de fin 1999 et à la baisse de la TVA sur les travaux à partir du 15 septembre 1999.

Nombreuses sont alors les entreprises qui disent buter sur leur capacité de production et rencontrer des difficultés pour recruter (figure 4). La situation est particulièrement délicate au cours des années 1999 à 2001, selon les indicateurs de tension du marché du travail élaborés par la Dares : dans les métiers de la construction et des travaux publics, le chômage est en baisse et les offres d'emploi plus nombreuses.

De ce fait, la durée des travaux qui avait raccourci entre 1991 et 1994 et s'était ensuite stabilisée, s'allonge depuis 1997 (figure 5). Ce ralentissement affecte tous les types de chantier, mais surtout les plus gros, qui sont les plus concernés par le dispositif Périssol. La durée moyenne des travaux pour un permis de construire de logements collectifs commencés en 2000 est un peu supérieure à seize mois ; elle était de quatorze mois en 1997. Les logements individuels sur permis groupé sont tout aussi touchés, mais la construction individuelle beaucoup moins, si l'on observe une situation métropolitaine moyenne.

Après 2001, les tensions du secteur de la construction se font moins vives. Malgré cette détente, les durées des travaux semblent se maintenir à un niveau élevé. Dans l'individuel, les délais d'achèvement ne s'améliorent pas, et pourraient même se dégrader, en lien avec le boum de la construction individuelle. La proportion de maisons individuelles dont les travaux sont achevés en moins d'un an est passée de 62 % en 2000 à 58 % en 2001 et 2002 (de 29 % à 26 % pour l'individuel groupé), d'après les informations enregistrées à fin 2004. Pour les logements collectifs, la situation s'est stabilisée à son niveau de 2000 : 14 % de chantiers achevés en moins d'un an, contre 30 % en 1997.

5 Évolution de la durée moyenne des travaux



Champ : Chantiers ouverts, terminés avant fin 2004, hors logements en résidence

Source : MTETM/SESP, Sitadel

Indépendamment des contraintes de production, les délais de réalisation dans le collectif peuvent être volontairement allongés par des promoteurs prudents, ajustant leur calendrier de livraison à la vitesse d'écoulement des stocks. Cette situation s'est déjà trouvée en 1990 et 1991, au moment du retournement du cycle immobilier et pourrait se reproduire si les stocks de logements à la vente se reconstituaient trop rapidement.

Maisons individuelles : des durées de travaux plus courtes dans le nord et dans l'ouest

Des facteurs variés concourent à déterminer la durée d'un chantier : non seulement comme on l'a vu, le type de construction et la taille du programme, mais aussi les caractéristiques techniques du bâtiment, l'existence d'un tissu d'entreprises plus ou moins dense, le climat, l'accessibilité du terrain... La combinaison de ces facteurs, dont certains intègrent de fortes spécificités régionales, conduit à une grande variabilité de la durée des travaux sur le territoire métropolitain. Celle-ci est particulièrement marquée dans la construction individuelle. Tous effets confondus, les délais de construction dans l'individuel pur ressortent comme étant plus courts dans le nord et dans l'ouest du territoire métropolitain, pour les travaux commencés entre 1997 et 2001 (figure 6).

Les causes de disparités régionales sont multiples et certaines ont pu être quantifiées « toutes choses égales par ailleurs » (voir modélisation de la durée des travaux dans l'individuel pur). Ainsi, les chantiers des résidences secondaires sont plus longs de 25 % que ceux des résidences principales. Ce phénomène, imputable à l'éloignement du client et la moindre urgence, induit des durées de travaux accrues dans les zones les plus touristiques. En zone de montagne, les chantiers prennent nettement plus de temps car les terrains sont moins accessibles et l'acheminement des matériaux plus difficile : lorsque l'altitude

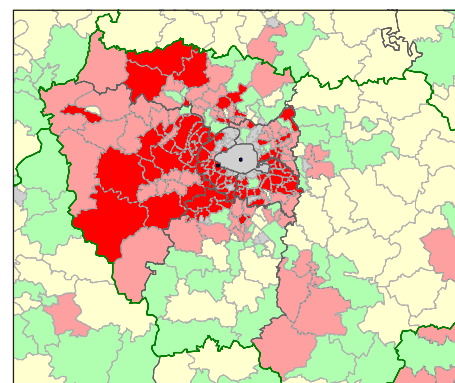
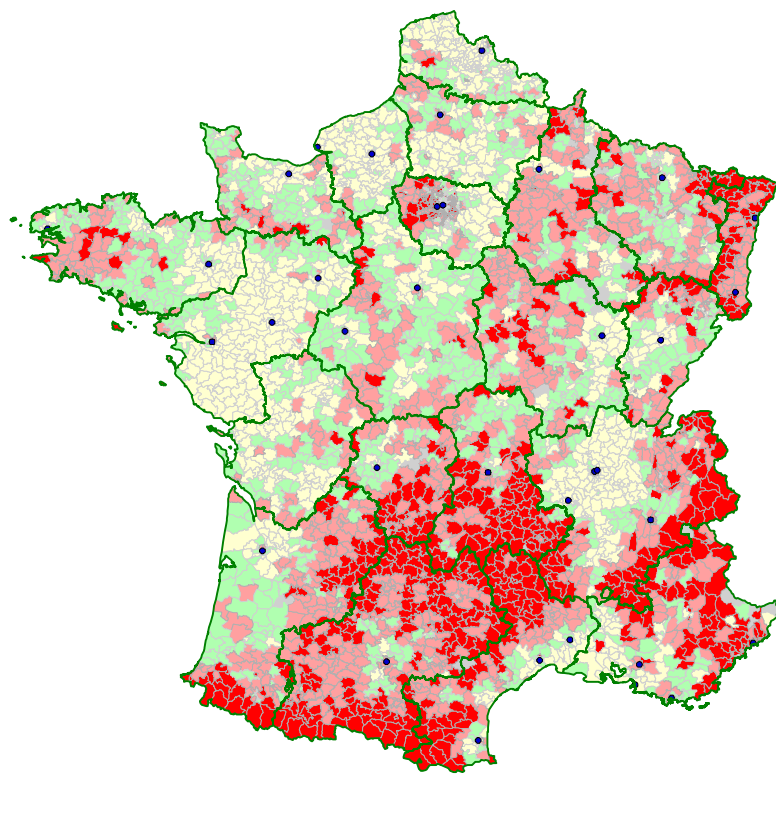
du site dépasse 1 500 mètres, les travaux ont une durée augmentée d'un tiers par rapport à un chantier identique situé au niveau de la mer. La rigueur hivernale peut également pénaliser l'avancée des travaux.

Les caractéristiques techniques des bâtiments ont une incidence évidente sur la durée des travaux. Des disparités de revenus ou de taille des familles peuvent se traduire dans certaines régions par des constructions plus ou moins fréquentes de grandes maisons, plus consommatrices de temps ; les maisons de 6 pièces ou plus nécessitent 20 % de temps supplémentaire par rapport à des maisons de trois ou quatre pièces. Les préférences régionales peuvent aussi s'exprimer dans le choix plus répandu de maisons à étage que de maisons de plain pied pour un même nombre de pièces, ce qui accroît les temps de réalisation de 7 %, toujours toutes choses égales par ailleurs.

La proximité des entreprises facilite la conduite des travaux sauf dans l'agglomération parisienne

L'accessibilité du chantier ou la proximité des entreprises favorisent également une meilleure tenue des délais dans la construction de maisons individuelles. Les travaux vont moins vite lorsque la maison se construit dans une commune rurale, en général plus distante du constructeur. La durée des travaux en zone rurale est supérieure de 4 % à ce qu'elle serait dans une petite unité urbaine (moins de 20 000 habitants) et de 8 % si on compare avec une agglomération de plus de 200 000 habitants. Toutefois, l'agglomération parisienne fait exception, la durée des travaux y étant majorée de 34 %. Toutes choses égales par ailleurs, et en particulier la taille d'unité urbaine, un tissu d'entreprises de construction plus dense à proximité du chantier (dans le canton, par exemple) tend à diminuer aussi les délais.

6 Durée des travaux dans l'individuel pur



Île-de-France

Durée médiane par canton pour les chantiers ouverts de 1997 à 2001

- 11 mois ou plus
- 9 - 11 mois
- 8 - 9 mois
- moins de 8 mois
- nombre de permis trop faible

Source : MTETM/SESP, Sitadel

L'étalement des travaux est plus marqué dans les communes dont les habitants déclarent de très faibles revenus à l'administration fiscale. Les travaux tendent à se prolonger sensiblement lorsque le revenu fiscal moyen de la commune descend en dessous de 8 000 euros, ce qui se rencontre plus souvent dans les communes rurales. 15 % de temps supplémentaire sont alors nécessaires si on compare avec une commune un peu plus aisée (de 8 000 à 12 000 euros en moyenne) et 25 % si la référence est une commune bien plus riche (plus de 15 000 euros), les autres caractéristiques du permis de construire étant fixées. C'est sans doute dans ce type de commune, où les terrains à bâtir sont peu onéreux, que sont le plus souvent implantées des constructions totalement ou partiellement réalisées par leur propriétaire.

Même en s'affranchissant de l'effet des facteurs identifiés et quantifiables, de fortes disparités subsistent entre les régions. Elles s'expliquent en partie par des tensions sur les capacités de production qui touchent inégalement le territoire. En effet, la construction de maisons individuelles a été elle aussi fortement affectée par la conjoncture. Toutes choses égales par ailleurs, les délais ont ainsi augmenté de 21 % entre 1997 et 2001.

La raréfaction de l'offre de travail dans les métiers de la construction s'est fait sentir plus intensément en Alsace, en Auvergne, en Limousin et en Midi-Pyrénées, où les durées de chantier dans la construction individuelle sont particulièrement longues. A l'inverse, les régions du quart nord-ouest (Nord - Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, Pays de la Loire) où les délais sont plus courts affichent des indicateurs de tensions du marché du travail inférieurs à la moyenne. ■

Le suivi des étapes administratives d'un chantier

Le déroulement d'un chantier est scandé par trois événements, l'autorisation de construire, l'ouverture de chantier et l'achèvement des travaux. Ces événements sont enregistrés dans la base Sitadel relative aux permis de construire.

L'autorisation ou permis de construire est un acte administratif dont les agents de l'État ou des collectivités locales ont la maîtrise, ce qui garantit une bonne prise en compte de l'information collectée dans les fichiers administratifs. Le début et la fin d'un chantier sont, en revanche, moins précisément connus. C'est en effet le pétitionnaire qui doit adresser une déclaration d'ouverture de chantier à la commune, puis une déclaration d'achèvement de travaux. Dans la pratique, celui-ci tarde souvent à transmettre l'information sur les dates précises d'ouverture et d'achèvement.

L'analyse des délais de production des logements n'est donc possible qu'avec un certain recul. Ainsi, fin 2004, la date d'achèvement des travaux n'est connue que pour un tiers des logements dont le permis a été accordé en 2003.

En outre, certaines déclarations ne sont jamais transmises par le maître d'ouvrage. Ainsi, parmi les permis autorisés entre 1995 et 2000 (et non annulés ultérieurement), un peu moins de 10 % n'ont pas donné lieu à déclaration d'ouverture des travaux ; et pour un peu plus de 10 %, la date d'achèvement est toujours inconnue. Ces proportions restent à peu près stables dans le temps, mais présentent une grande diversité spatiale, les défauts de déclarations étant plus fréquents dans certaines régions méridionales.

■ Définitions et méthode

Champ de l'étude

Sont étudiés les délais de production des logements autorisés entre 1990 et 2001, à partir des seuls logements pour lesquels les dates d'ouverture de chantier et d'achèvement des travaux sont enregistrées dans la base Sitadel, soit environ 80 % des logements autorisés non annulés.

Sont exclus de l'étude les logements en résidence qui apportent d'autres services que l'habitation (résidences pour étudiants, résidences pour personnes âgées, gîtes ruraux...).

Définitions

Le *délai d'ouverture de chantier* sépare l'autorisation administrative de construire et l'ouverture du chantier. La *durée des travaux* est bornée par les dates d'ouverture et de fin de chantier. La *durée de production du logement* cumule ces deux phases. La durée des études préalables au dépôt du permis de construire n'est pas intégrée dans la durée globale, faute d'informations statistiques mobilisables.

Les *maisons individuelles en secteur diffus* ont fait l'objet d'un permis de construire relatif à un seul logement ; on parle aussi d'individuel pur. Les *maisons individuelles sur permis groupé* ont fait l'objet d'un permis de construire collectif ; on parle aussi d'individuel groupé.

Modélisation de la durée des travaux dans l'individuel pur

Un modèle économétrique a été construit pour rendre compte des effets de différentes caractéristiques sur la durée des travaux dans l'individuel pur, en contrôlant les effets des autres paramètres. Les variables explicatives introduites dans le modèle sont : la taille du logement (nombre de pièces et surface moyenne par pièce), sa destination (résidence principale ou secondaire), la présence d'étages, la localisation (tranche d'unité urbaine, région, altitude de la commune), la date d'ouverture du chantier, un indicateur de densité du tissu d'entreprises de construction dans le canton, le revenu moyen de la commune. On y ajoute un indicateur prenant en compte sur une base géographique la qualité de la collecte d'information.

Mais bien d'autres facteurs ont été ignorés, comme le partage entre les maisons « clés en main », les maisons d'architecte et celles construites par le pétitionnaire lui-même, les techniques de construction et les matériaux employés, qui diffèrent d'une région à l'autre.

■ Pour en savoir plus

Les durées de production des logements : de l'autorisation à l'achèvement des travaux, version plus complète de l'étude, comportant une modélisation des durées de construction des logements individuels et collectifs, disponible sur le site www.statistiques.equipement.gouv.fr, rubrique « Construction-logement/Etudes et analyses/Construction/Documents de travail ».

La méthode DAEI de l'activité bâtiment neuf, Jean-Alexandre Blanchard et Régis Haiat, *Activité et emploi dans le BTP n° 37*, DAEI/Chiffres et analyses, mars 2004.

Les tensions sur le marché du travail entre octobre 2004 et mars 2005, Premières Informations, n° 27.1, juillet 2005, dernière des publications périodiques de la Dares sur les indicateurs de tension sur le marché du travail.