

LE SYSTÈME STATISTIQUE DU LOGEMENT

ÉTENDUE ET PERSPECTIVES


Jérôme Harnois* et Pierre Lamarche**

Le système statistique français décrit et quantifie une large part des événements concernant le logement : depuis la construction ou la rénovation de locaux à usage d'habitation, jusqu'au mode d'occupation par les ménages, en passant par les transactions et autres opérations économiques relatives à leur usage.

Le secteur de la construction constitue un élément majeur de l'activité économique ; la dynamique et les conditions d'acquisition des logements sont de ce fait scrutées de près par les acteurs concernés. Le logement est porteur par ailleurs d'un enjeu social fort, à travers les questions de son coût pour les ménages, des difficultés d'accès, ou du mal-logement. La qualité de l'information statistique est donc essentielle, que ce soit en termes de précision, de fraîcheur et de pertinence.

En France, le spectre des dispositifs statistiques sur le logement est large : enquêtes thématiques auprès d'un échantillon de ménages, données administratives exhaustives produites par l'appareil administratif qui régule l'activité immobilière du pays.

Ce système d'information reste perfectible : il doit s'adapter aux évolutions de la société et intégrer les sources nouvelles. Au cours des prochaines années, la statistique publique relèvera deux défis en particulier : mieux exploiter la granularité toujours plus fine des données pour ancrer les possibilités d'analyse dans le territoire, et intégrer les nouveaux enjeux du développement durable.

 *The French statistical system makes it possible to describe and quantify many events related to housing, ranging from construction or refurbishment of housing units to tenure status for dwellings, also transactions and other economical operations involving real estate assets.*

Regarding economics, the construction sector is at the core of activity. As a consequence, dynamics and conditions for real estate transactions are closely monitored by the economical actors. They also constitute an aspect of the social issue, along with housing costs and housing difficulties.

In France, all these events and phenomenons are measured thanks to a large spectrum of tools, ranging from household surveys to administrative data, also administrative procedures for data collection related to the regulation of real estate activities in the country.

The information system has to evolve and be enhanced, so as to account for the changes in the society and the economy, as well as achieving the integration of new data sources. Better exploiting the always decreasing data granularity and improving the analyses on the territorial side are the challenges that the statistical system is now facing. Obviously it will also have to address more and more issues related to sustainable development as a result of the coming times.

* Sous-directeur des statistiques sur le logement et la construction, Sdes,
jerome.harnois@developpement-durable.gouv.fr

** Chef de la division Logement, Insee,
pierre.lamarche@insee.fr

🕒 L'ACTION PUBLIQUE EN FAVEUR DU LOGEMENT : UNE LONGUE HISTOIRE

Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, il était admis que le logement relevait de la sphère privée. L'industrialisation a confronté les classes populaires des territoires urbains à un manque structurel de logements peu onéreux, secteur fui par les investisseurs. Le surpeuplement et l'insalubrité de grande ampleur ont poussé les dirigeants de la III^e République à prendre des initiatives en faveur du logement. Deux conflits mondiaux, l'apparition du chômage de masse à la fin des Trente Glorieuses ou encore la crise initiée en 2008 à la suite de celle des *subprimes* ont rendu nécessaire le maintien d'un solide interventionnisme d'État en matière de logement et de construction. En ce début de XXI^e siècle, de nouveaux enjeux se font jour, désormais en lien avec ceux du développement durable.

Si le sujet du logement et de la construction est inscrit depuis longtemps dans l'action gouvernementale, il en est de même dans la statistique publique. Cet article dresse le panorama des différents outils d'observation du Service statistique public (SSP) en la matière, chacun utilisant une focale spécifique. Ces dispositifs mobilisent l'Insee, le Sdes¹ mais aussi le réseau des notaires ; ils s'appuient sur des enquêtes statistiques et sur des données d'origine administrative. La richesse de l'appareil français n'évitera pas des évolutions à court ou moyen terme. Tout en modernisant ses outils traditionnels sur les thématiques économiques et sociales, la statistique publique se doit désormais d'éclairer le débat sur la maîtrise de l'artificialisation, la rénovation énergétique des bâtiments, ou la régulation de l'offre au regard de la demande de logements. Il lui faudra aussi répondre à une demande très soutenue de données localisées, qui émane des acteurs du secteur comme du grand public.

🕒 AUTOUR DU LOGEMENT, UNE MULTIPLICITÉ D'ÉVÈNEMENTS —

Offrir une vision statistique complète du domaine du logement est loin d'être une sinécure. La notion de bâti recouvre un vaste domaine, marqué dans le temps comme dans l'espace par une très grande diversité d'états, de situations physiques ou de conditions d'occupation (**figure 1**).

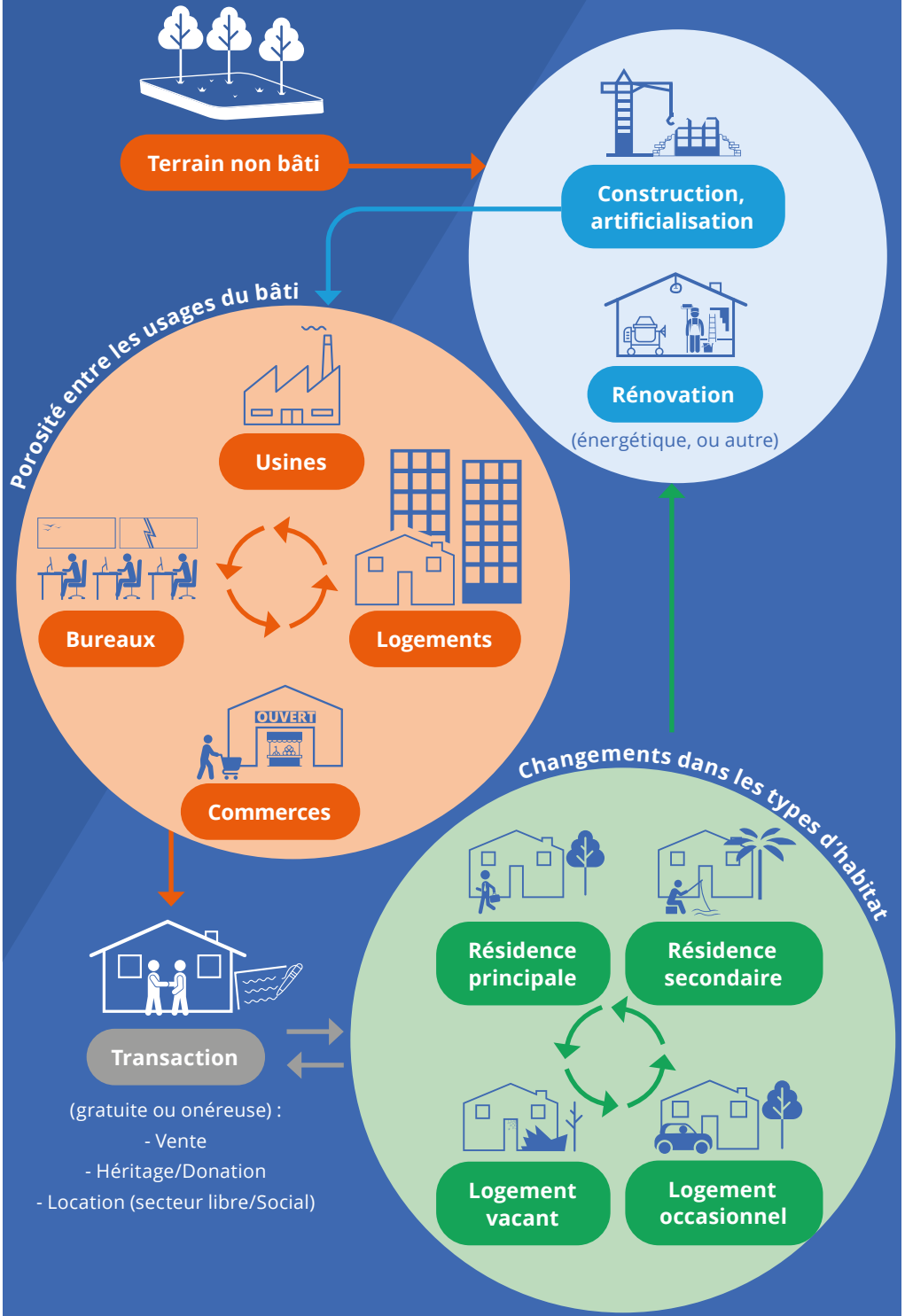
« L'histoire d'un bâtiment, quel qu'en soit le premier usage, habitation ou non résidentiel, débute généralement par l'acquisition, onéreuse ou gratuite, d'une parcelle de terrain nue de toute construction. »

L'histoire d'un bâtiment, quel qu'en soit le premier usage, habitation ou non résidentiel, débute généralement par l'acquisition, onéreuse ou gratuite, d'une parcelle de terrain nue de toute construction. La superficie de cette parcelle, sa localisation géographique et son emplacement par rapport aux autres

zones bâties ou aux réseaux de transport déterminent son prix d'acquisition : celui-ci représente une part non négligeable du coût total d'un projet de construction immobilière (près du tiers dans le cas d'une maison individuelle).

1. Le Service des données et des études statistiques est le service statistique des ministères chargés de l'Environnement, de l'énergie, de la construction, du logement et des transports.

Figure 1. L'immobilier résidentiel dans tous ses états



L'acte de construction, mais aussi celui d'agrandir ou de transformer, est très réglementé en France : il est régi selon des principes généraux, comme les codes de l'urbanisme ou de l'habitation, ou spécifiques comme les schémas de cohérence territoriale ou les plans locaux d'urbanisme. Avant toute mise en chantier, le porteur de projet de construction, une personne physique ou morale appelée « pétitionnaire », doit formuler une demande d'autorisation de construction auprès de la mairie de la commune. Celle-ci en délègue l'instruction à un centre instructeur afin qu'il lui propose une décision. Cette étape est importante, car elle préfigure le plus souvent une construction effective, appelée « mise en chantier ».

Bien qu'il puisse y avoir des exceptions, un projet impliquant plusieurs logements, immeuble collectif ou maisons individuelles groupées, est le plus souvent porté par une personne morale, publique ou privée (bailleur social ou promoteur immobilier). Les logements correspondants sont vendus selon divers degrés de maturité, allant de la réservation sur plan, à l'achat après achèvement et raccordement aux réseaux d'énergie.

« Dès l'installation du premier occupant, le local perd son statut de « logement neuf ». C'est alors qu'il est l'objet d'évènements successifs de natures très diverses. »

du premier occupant, le local perd son statut de « logement neuf »². C'est alors qu'il est l'objet d'évènements successifs de natures très diverses.

Un propriétaire peut occuper son local : il est qualifié d'« accédant à la propriété » lorsqu'il en supporte encore les frais d'emprunt

immobilier. Tous les occupants ne possèdent pas le bien qu'ils occupent : une part non négligeable est locataire (**encadré 1**) et verse à ce titre un loyer à un bailleur qu'on dira du secteur libre pour le parc privé, et social pour les habitations à loyer modéré et régulier³.

Un bâtiment est un bien durable. Toutefois il arrivera toujours au cours de son « cycle de vie » un moment où, pour des raisons physiques ou réglementaires, il sera nécessaire de le rénover : on cherchera à en améliorer les performances énergétiques, les caractéristiques physiques (motifs de salubrité) ou les fonctionnalités, par exemple pour l'adapter aux seniors ou aux personnes atteintes d'un handicap physique.

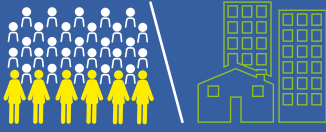
Les usages d'un local donné ne sont pas figés au cours du temps. Ainsi, nombre de professions libérales exercent dans un appartement originellement à vocation d'habitation. Inversement, les aspirations de certains ménages en matière de logement les conduisent à s'engager dans des projets de reconversion de locaux d'usine en appartement spacieux et ou lumineux.

De même, un logement peut être occupé à divers titres. Bien que la majeure partie du parc existant le soit comme résidence principale, une autre est recensée comme vacante par défaut d'occupant. D'autres logements accueillent des occupants de façon plus occasionnelle ou en tant que résidence secondaire.

2. Le statut dont il est question ici est celui déterminé par la Statistique publique : il ne doit pas être confondu avec celui établi par les services fiscaux.

3. Il existe d'autres statuts d'occupation, beaucoup plus anecdotiques, tels que l'occupation à titre gratuit, ou encore l'usufruit qui se caractérise juridiquement par la possession du droit d'usage du logement uniquement.

Encadré 1. Chiffres-clés du logement en France



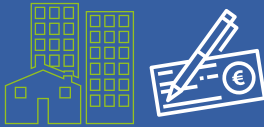
La France hors Mayotte compte 66,7 millions d'habitants et 36,6 millions de logements dont 82% de résidences principales.

Sources : Estimations annuelles de population légales et Estimations annuelles du parc de logements, 2019, Insee



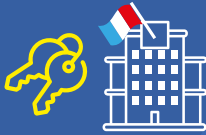
D'ici 2070, la population française devrait augmenter de 9,5 millions d'habitants (si les tendances démographiques récentes se poursuivent).

Source : Projections de population à horizon 2070, Insee



35 % des occupants sont locataires, soit + 4 points p/r à l'Union européenne, - 13,5 points p/r à l'Allemagne.

Source : EU Survey on Income and Living Conditions*, 2018, Eurostat



40 % des résidences principales en location relèvent de bailleurs sociaux.

Source : Fidéli, 2016, Insee



Le logement, le chauffage et l'éclairage représentent 20 % de la consommation des ménages et un patrimoine de 3 800 milliards d'€.

Source : Comptes nationaux, 2018, Insee



Les administrations publiques ont versé 40 milliards d'€ d'aides dont la moitié en prestations sociales.

Source : Compte satellite du logement, 2018, SDES



8 % des ménages vivent dans un logement surpeuplé (16 % dans l'habitat collectif).

Source : Enquête logement, 2013, Insee



21 % des logements sont considérés par leurs occupants comme difficile ou trop coûteux à bien chauffer.

Source : SRCV*, 2017, Insee



11 % des résidences principales sont mal isolées (fuites dans la toiture, humidité ou moisissure dans les cadres de fenêtre ou le sol).

Source : SRCV*, 2017, Insee

* L'enquête statistique sur les ressources et conditions de vie (Dispositif SRCV) est la partie française du système communautaire EU-SILC (European union-Statistics on income and living conditions).

Faisant écho à la multiplicité des états d'un local à vocation potentiellement résidentielle, l'observation statistique du logement ne se réduit pas – loin s'en faut – à celle de l'habitat. Au cours de son histoire encore récente, la statistique publique française, en l'occurrence l'Insee et le Service des données et études statistiques (Sdes), s'est progressivement dotée d'un système d'information permettant de se placer à des points de vue nécessairement distincts mais complémentaires.

📍 IL ÉTAIT UNE FOIS UN TERRAIN...

Disposer d'un terrain à bâtir est une condition nécessaire et originelle à l'acte de construction neuve. L'enquête sur les prix des terrains et du bâti (EPTB), mensuelle et exhaustive, est menée auprès des ménages pétitionnaires. L'enquête recueille des informations sur les terrains destinés à la construction d'une maison individuelle : mode d'acquisition, superficie, date d'achat, prix ; la maison est aussi l'objet de questionnements sur son prix prévisionnel⁴, le degré de finition des travaux et leur coordinateur, mais aussi sur sa future performance thermique. Enfin l'enquête s'intéresse aux caractéristiques du détenteur du permis de construire : sa catégorie socioprofessionnelle, son âge, la taille de son ménage, son statut de primo-accédant, etc.

Il n'existe aucune autre source que l'EPTB fournissant des informations sur les prix des terrains et sur leur rapport avec les prix des maisons qui y sont construites. Les sources

« Il n'existe aucune autre source que l'EPTB fournissant des informations sur les prix des terrains et sur leur rapport avec les prix des maisons qui y sont construites. »

notariales peuvent apporter un éclairage sur les autres transactions foncières, mais les données contenues sont parfois lacunaires, disponibles plus tardivement et ne donnent pas d'information sur le projet de construction. De ce fait, le système statistique français capte mal les spécificités des mutations foncières⁵ préalables à la construction d'immeubles collectifs.

📍 SIT@DEL : UN RECENSEMENT « EN TEMPS RÉEL » DES LOCAUX NEUFS

Depuis 1972, l'administration française dispose d'un répertoire des demandes d'autorisation d'urbanisme, désormais appelé Sit@del. Sa vocation ne se limite pas à la production de statistiques publiques : il sert aussi à réaliser des contrôles, à établir les taxes d'urbanisme, à suivre des changements relatifs aux propriétés bâties dans le cadre de l'assiette de la fiscalité directe locale ou à suivre certaines politiques publiques basées sur la construction neuve. Sit@del est néanmoins administré par le service statistique ministériel en charge du logement (Sdes).

4. Le prix collecté au moment de l'enquête peut être encore un approximatif et être l'objet de révisions jusqu'au moment de la livraison de la maison individuelle.

5. La mutation d'un bien immobilier désigne un changement de propriétaire (transfert de la propriété), à titre gratuit ou à titre onéreux.

Pour une très large part, les données qui alimentent Sit@del proviennent des formulaires de permis de construire de locaux à vocation résidentielle ou autre : elles sont donc en principe exhaustives et concernent potentiellement des logements et des locaux professionnels⁶. Tout projet de construction neuve ou de transformation d'une construction nécessite le dépôt d'un permis de construire auprès de la mairie de la commune où se situe le terrain ; le pétitionnaire renseigne un formulaire Cerfa, lequel est traité par les services instructeurs (État, collectivité territoriale) dont relève la commune. Après autorisation, le pétitionnaire pourra soit démarrer les travaux et déclarer l'ouverture de son chantier, soit abandonner son projet et demander l'annulation. La fin des travaux est signalée par une déclaration spécifique, à partir de laquelle est vérifiée la conformité au projet initial. Sans être très fréquents, le refus par la collectivité ou l'annulation – après autorisation – d'une demande de permis de construire ne sont pas des événements rares. D'ailleurs, le conjoncturiste, les professionnels de la construction neuve ou encore les décideurs nationaux suivent toujours le nombre d'annulations par le pétitionnaire avec intérêt parce qu'ils renseignent sur le « climat » dans le secteur de la construction.

Les mouvements relatifs à la vie du permis (dépôts, autorisations, annulations, modificatifs, mises en chantier, achèvements et conformité des travaux) sont exploités à des fins statistiques. Le Sdes réceptionne environ 200 000 déclarations par mois. Les autorisations sont transmises par les services instructeurs dans les six mois après le prononcé. Les déclarations de mises en chantier ou d'achèvement et de conformité des travaux sont faites par les pétitionnaires ; leur remontée est beaucoup plus tardive et intervient généralement dans les dix-huit mois après l'ouverture de chantier, bien qu'au bout de 12 mois, encore 30 % d'information manquent sur les logements commencés.

La conjoncture de la construction neuve de logements est appréciée au travers d'estimations en date réelle ventilées par échelon géographique. Les séries statistiques correspondantes visent à retracer dès le mois suivant les autorisations et les mises en chantier. Majoritairement constituées de données collectées, elles intègrent une estimation de l'information non remontée. Ces séries sont actualisées chaque mois pour prendre en compte les nouvelles informations.

En parallèle, l'enquête sur la commercialisation des logements neufs (ECLN) est une opération d'ampleur réalisée chaque trimestre par téléphone auprès des promoteurs immobiliers pour le suivi de l'activité du secteur. L'ECLN permet de connaître les volumes des mises en vente et des réservations, les prix à la réservation⁷, les stocks disponibles à la vente et leur délai d'écoulement. L'enquête est exhaustive sur son champ, celui des programmes de plus de cinq logements, maisons individuelles sur permis groupés ou immeubles collectifs.

Sit@del et ECLN ont en commun de permettre un suivi fiable des flux de construction des logements neufs puis de leur commercialisation, quels qu'en soient les acquéreurs (particuliers, investisseurs, bailleurs sociaux⁸).

6. Pour ne parler que des deux principales destinations desdits locaux.

7. Hors frais de notaire et frais divers.

8. Il s'agit de la vente en bloc, qui désigne l'acquisition d'un immeuble entier ou d'un programme immobilier entier par un seul acquéreur. Celle-ci est effectuée au profit de bailleurs sociaux ou de gros investisseurs privés comme des banques ou des assureurs.

1 ESTIMER LE PARC DE LOGEMENTS...

Dans un contexte d'augmentation tendancielle de la population française, apprécier les capacités de logement suppose d'être au moins en mesure de dénombrer les logements, neufs ou anciens, bâtis sur le territoire. Combien y a-t-il de logements en France ? Combien d'entre eux sont occupés ? Pour répondre à ces questions fondamentales, les estimations annuelles du parc de logements font la synthèse et la mise en cohérence de plusieurs sources statistiques, la principale étant actuellement le recensement de la population.

En France métropolitaine, l'estimation mobilise également d'autres sources (voir *infra*) : les fichiers de la taxe d'habitation, le répertoire d'immeubles localisés du recensement (RIL) et l'enquête Logement (ENL), etc. Pour les départements et régions d'outre-mer, l'estimation est principalement réalisée à l'aide du recensement et des enquêtes sur le logement de 2006 et 2013.

L'estimation intègre l'information pour laquelle chaque source est jugée la plus pertinente et précise, et l'exercice consiste à rendre cohérent l'ensemble des sources utilisées. Elle se déroule en plusieurs étapes, selon un protocole de révision similaire à celui des comptes nationaux. Les données relatives aux trois dernières années sont provisoires ; elles sont ensuite révisées année après année, jusqu'au chiffrage définitif établi au travers de la compilation des enquêtes annuelles de recensement⁹.

« Cet exercice d'estimation est crucial, car il permet en particulier d'alimenter le compte satellite du logement, qui est un élément important des comptes nationaux. »

L'estimation établit un nombre de logements total, déclinable par **catégorie** (résidences principales, secondaires, occasionnelles ou vacantes), par **type de logement** (habitat collectif ou individuel), par **statut d'occupation** (propriétaires, locataires du secteur libre ou social, autres) et par tranche d'unités urbaines (rural ou urbain). Cet exercice d'estimation est crucial, car il permet en particulier d'alimenter le compte

satellite du logement, qui est un élément important des comptes nationaux (voir *infra*). De nombreuses enquêtes du SSP se calent sur l'estimation du parc de logement, de sorte que les enquêtes produites par les services de la statistique publique sont cohérentes en termes de nombre de logements pour une période de référence donnée.

1 ... AVEC LE RECENSEMENT, L'ENQUÊTE LOGEMENT ET BIEN D'AUTRES SOURCES

Le recensement de la population (RP) permet d'établir la population légale de chaque commune en France, et fournit également des informations sur leurs caractéristiques : âge, profession, moyens de transport utilisés, conditions de logement, etc. À travers une meilleure connaissance de la population et de son évolution, le RP permet par exemple de quantifier les besoins en logements et se présente à ce titre comme un outil central de l'aménagement du territoire. Il aide en outre à caractériser les logements recensés selon

9. Ce qui est la conséquence de la méthodologie très spécifique de la France pour le recensement de population, conduit tous les ans sur un échantillon rotatif de logements.

plusieurs critères : catégorie de logement, type de construction (bâtiment d'habitation isolé, groupé, à usage autre que d'habitation, etc.), type de logement, période d'achèvement de la construction, taille, desserte par un ascenseur, statut d'occupation, ancienneté d'emménagement des occupants.

L'enquête Logement (ENL) est la grande enquête statistique auprès des ménages consacrée à la problématique du logement en France. Elle est la seule source suffisamment détaillée pour ventiler les résidences principales par filière et par type de logement. Ainsi, la connaissance d'une statistique clé telle que le taux de propriétaires de leur résidence principale repose pour beaucoup sur l'information collectée par l'ENL.

Le volet social du parc de logements est également très finement observé *via* le répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux (RPLS). Succédant à un dispositif de collecte de données agrégées auprès d'un nombre restreint de bailleurs sociaux, le RPLS a été mis en place en 2011 sur un champ plus large : les données collectées, logement par logement, permettent de connaître la structure au 1^{er} janvier du parc locatif social en France, ainsi que les modifications intervenues au cours de l'année écoulée : nouvelles constructions, réhabilitation, mouvements, etc. Les organismes interrogés déclarent l'ensemble des logements dont ils ont la pleine propriété, ou sur lesquels ils ont un bail de longue durée, à construction ou à réhabilitation, ou dont ils ont l'usufruit¹⁰, que ceux-ci ouvrent ou pas à leurs occupants un droit à l'aide personnalisée au logement (APL)¹¹.

Par ailleurs, les sources administratives, et en particulier fiscales constituent des éléments structurants pour l'estimation du parc de logements en France de par leur caractère exhaustif et la qualité des informations qu'elles contiennent. Elles sont en effet propres à fournir une information dense et précise sur les caractéristiques des logements et celles de leurs occupants.

Historiquement, le fichier Filocom¹², produit sous la maîtrise d'ouvrage du service statistique ministériel en charge du logement, a rempli ce rôle et permis nombre d'analyses aux niveaux national et local. Depuis 2016, l'Insee diffuse le fichier démographique des logements et des individus (Fidéli), qui vise à mettre en cohérence les grandes sources fiscales sur les logements et les individus. Fidéli peut être vu comme un registre statistique fiable et complet associant logements et occupants ; il alimente de nombreux points névralgiques du système d'information statistique français : base de sondage pour les enquêtes auprès des ménages¹³, source alimentant l'Échantillon Démographique Permanent ou les indicateurs de mobilité résidentielle¹⁴, etc.

LE LOGEMENT, ÉLÉMENT DU PATRIMOINE DES MÉNAGES

Une fois que l'on a établi une image complète du stock de logements en France, on va chercher à comprendre dans le détail le mécanisme d'acquisition de ces logements par les ménages. La dynamique des prix des logements est cruciale de ce point de vue.

10. Ils ne déclarent pas les logements qu'ils gèrent sans détenir de droit réel immobilier ou sans en avoir l'usufruit.

11. Les loyers de travailleurs, les résidences sociales et les foyers logement sont inclus dans le RPLS depuis la collecte 2020.

12. Le Fichier des Logements par Communes est un fichier construit par la DGFIP (Direction Générale des Finances Publiques) pour les besoins du Ministère en charge du Logement.

13. Voir l'article de Sébastien Faivre, Nicolas Paliot, Patrick Sillard et Ludovic Vincent sur la refonte de l'échantillon-maître dans ce même numéro.

14. Entre parcs social et privé notamment.

Le logement a la particularité d'être à la fois un bien de consommation, mais également, pour les ménages propriétaires de leur logement, un élément constitutif de leur patrimoine (Trannoy, 2018). Le niveau des prix des logements est non seulement révélateur du dynamisme ou des tensions du marché immobilier, mais il a également un impact sur l'accès à la propriété et potentiellement sur le niveau des loyers. Les prix de l'immobilier sont donc particulièrement suivis dans le débat public, non sans multiplier les sources et les concepts : prix prévisionnel (EPTB), prix à la réservation (ECLN), prix de réalisation, prix de transaction, etc. Les statistiques produites sont conçues pour retracer l'évolution des prix à qualité comparable, pas leur niveau.

📍 COMMENT ÉVOLUENT LES « PRIX » DES LOGEMENTS NEUFS ? —

Parce que ce n'est pas prévu dans les documents administratifs qui en définissent le contenu, le répertoire Sit@del ne comporte aucune information sur le prix d'un projet immobilier. L'objectif quasiment exclusif de l'enquête sur le prix de revient des logements neufs (PRLN) est de permettre le calcul de l'indice du coût de la construction (ICC). Bien que consacrée par l'usage, la dénomination de cet indice est impropre puisqu'il s'agit d'un indice de prix à la production. Il est fondé sur l'observation des marchés conclus entre les maîtres d'ouvrage et les entreprises de construction, à l'exclusion des autres composantes du prix de revient des logements (terrain, frais annexes de promotion, frais financiers, etc.). Le coût de la construction proprement dit est appréhendé par d'autres indicateurs, notamment les « index BT » utilisés pour les révisions des prix des marchés de construction.

L'ICC a de nombreux usages : calcul de l'indice des loyers commerciaux, indexation des baux commerciaux, suivi de l'évolution des prix dans le secteur de la construction. Cet indice est également indispensable aux comptes nationaux comme déflateur pour évaluer l'activité de construction, pour mesurer l'effet qualité dans l'estimation de la progression du volume de la FBCF¹⁵ en logement (compte satellite du logement) ou encore pour l'établissement des comptes de patrimoine.

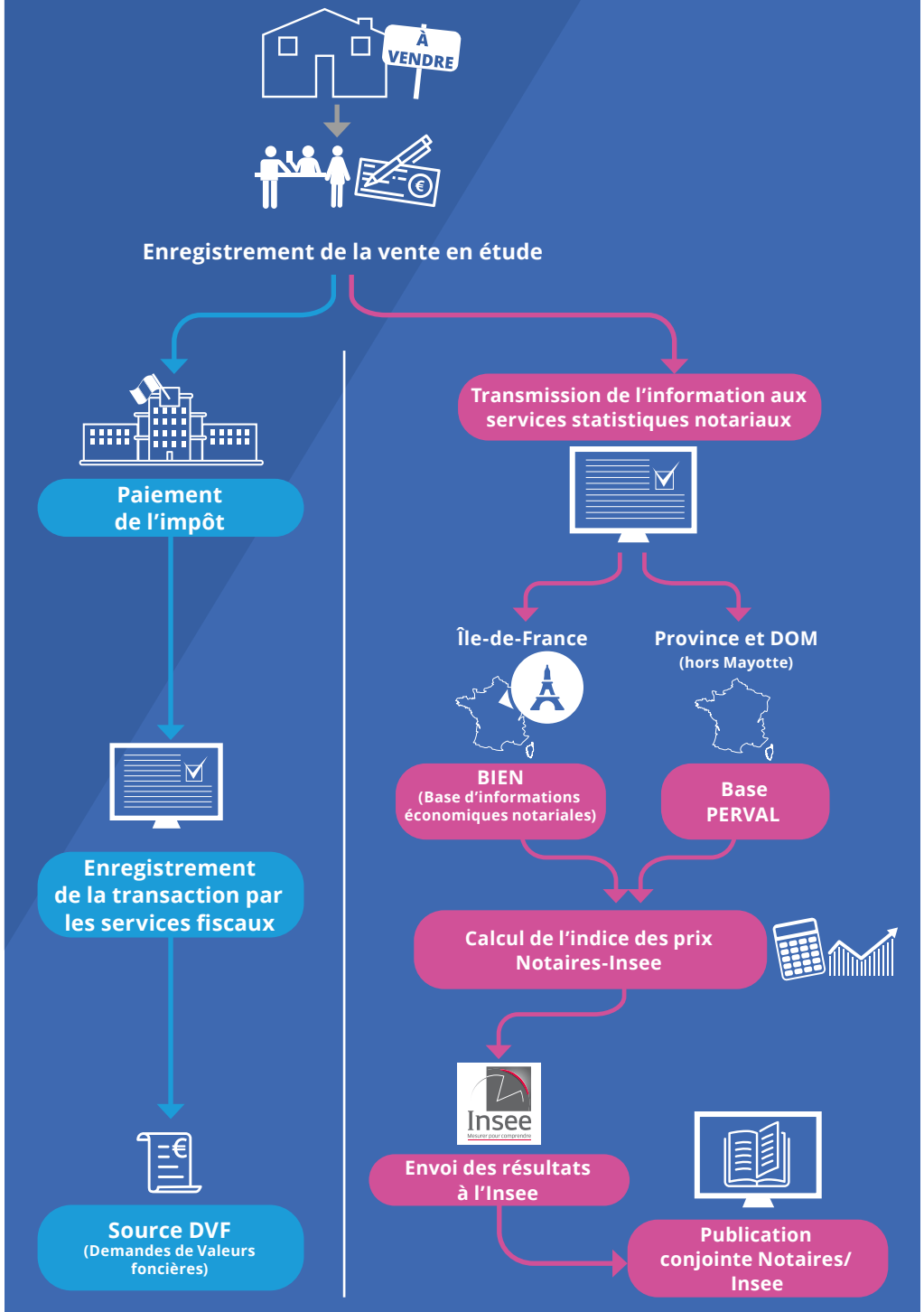
L'enquête PRLN collecte des informations techniques et financières sur les marchés signés : surface construite, nature du contrat de construction, dates du marché, du devis et des travaux, et éventuelles indexations de prix. Elle vise aussi à décrire de la manière la plus détaillée les prestations prévues dans les marchés ainsi que les prix associés. L'enquête renseigne également sur la forme et le nombre de niveaux habitables de la construction, le type de chauffage (source d'énergie, émetteur et producteur de chaleur, système de distribution) et les labels associés. Elle est à ce dernier titre utilisée pour des statistiques spécifiques sur les consommations d'énergie des ménages menées par le Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie (Ceren).

📍 ET CEUX DES LOGEMENTS ANCIENS ? —

L'Office des Notaires constitue des bases de données dans le cadre de sa mission de service public. Ces bases sont alimentées par des informations descriptives très fraîches et détaillées, relatives aux transactions immobilières : le suivi trimestriel du montant des transactions, mais également des caractéristiques des biens, permettent de calculer l'indice des prix des logements anciens Notaires-Insee (*figure 2*).

15. FBCF : formation brute de capital fixe.

Figure 2. Deux systèmes parallèles pour décrire le prix de vente des logements anciens



La méthode des prix hédoniques a été élaborée conjointement par l'Insee et le notariat dans le cadre d'un conseil scientifique. Elle vise en particulier à tenir compte de l'hétérogénéité des biens échangés, et ainsi neutraliser les évolutions liées à des différences dans la structure des échanges.

La principale fragilité de la source notariale est la relative faiblesse de son taux de couverture, puisque l'ensemble des transactions n'est *de facto* pas remonté aux offices statistiques des notaires : cela concerne en particulier les territoires ruraux.

« D'autres sources, de nature proche mais quasi-exhaustives celles-ci, renseignent également sur l'ensemble des transactions immobilières enregistrées en France dans les cinq dernières années. »

D'autres sources, de nature proche mais quasi-exhaustives celles-ci, renseignent également sur l'ensemble des transactions immobilières enregistrées en France dans les cinq dernières années. Les **Demandes de Valeurs Foncières (DVF)** produites par la direction générale des Finances publiques (DGFIP) décrivent les transactions immobilières intervenues au cours des cinq dernières années¹⁶. Les données contenues

sont issues des actes notariés et des informations cadastrales et résultent du recouvrement de l'impôt sur les mutations à titre onéreux : les mutations gratuites en sont donc exclues. Ces données sont accessibles au grand public en *open data*¹⁷ depuis avril 2019. Elles permettent par exemple de confirmer les volumes de transactions estimés tous les trimestres au travers des données notariales combinées avec les agrégats du recouvrement de l'impôt transmis par la DGFIP. Bien que théoriquement exhaustives, elles arrivent beaucoup plus tardivement que les sources notariales, et, en dehors de l'enrichissement au travers des données fiscales sur les locaux, elles ne fournissent qu'une description très frustrante des biens échangés. Cette source fait l'objet d'un intérêt légitime de la part des services producteurs d'information sur le marché de l'immobilier ; du côté du Service statistique public, si les DVF peuvent servir pour décrire les volumes de transactions, il reste à évaluer la fiabilité des montants de ces transactions.

Le prix de l'immobilier résidentiel est une donnée d'analyse essentielle, non seulement parce qu'elle synthétise beaucoup de facteurs macroéconomiques – y compris à l'échelle locale – mais aussi parce qu'elle est en lien fort avec un enjeu majeur de société : l'accès au logement. Ainsi, le prix des logements a un impact direct sur le budget des ménages accédant à la propriété¹⁸, mais également sur celui des locataires, car les loyers, bien que largement régulés en France, sont corrélés avec les prix des logements neufs et anciens.

COMBIEN SE LOGER COÛTE-T-IL ?

De manière générale, le coût du logement est une donnée fondamentale pour l'évaluation des conditions de vie des ménages français¹⁹. Mesurer correctement les loyers que doivent acquitter les locataires est essentiel du point de vue du budget des ménages.

16. À l'exception de l'Alsace-Moselle et de Mayotte.

17. Voir le site <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/demandes-de-valeurs-foncieres/>.

18. C'est-à-dire les ménages endettés pour l'acquisition de leur résidence principale.

19. Voir par exemple à ce sujet le post de blog de l'Insee :

<https://blog.insee.fr/mais-si-linsee-prend-bien-en-compte-le-logement-dans-linflation-et-au-bon-niveau/>.

Pour ce faire, on distingue, parmi les bailleurs de logements, deux grandes catégories : les bailleurs sociaux, qui mettent en location des logements dans des conditions réglementées, en particulier en matière de loyers (voir *supra* le RPLS), et les autres qui appliquent en général les loyers de marché. Pour cela, deux enquêtes statistiques trimestrielles de l'Insee permettent de mesurer non pas les niveaux mais l'évolution des loyers au cours du temps dans les secteurs libre et social.

L'**enquête Loyers et Charges** interroge, cinq trimestres d'affilée un échantillon de logements du parc privé susceptibles d'être loués vides. Sur un principe similaire à celui de l'enquête Emploi, les ménages sont interrogés en face-à-face au premier et au dernier de ces trimestres, et par téléphone pour les trimestres intermédiaires. Le renouvellement de l'échantillon, d'environ 3 000 logements, se fait sur le principe du panel rotatif.

Dans l'enquête conjoncturelle sur les loyers auprès des bailleurs sociaux (ELBS), il est demandé de renseigner, tous les trimestres, l'évolution des loyers d'un échantillon de logements sélectionnés dans le RPLS (voir *supra*)²⁰. Le renouvellement de l'échantillon se fait tous les cinq ans.

Dans le cadre de sa mission de service public, l'Agence nationale pour l'information sur le logement (Anil) assure le traitement des données de loyers du parc privé collectées par des observatoires locaux agréés et les met à la disposition du Sdes chaque année depuis 2019.

D'autres enquêtes de l'Insee auprès des ménages permettent de mesurer ponctuellement le coût du logement, telles que le dispositif de statistiques sur les revenus et les conditions de vie des ménages (SRCV), qui se préoccupe de cette question sous l'angle de la pauvreté en conditions de vie, mais surtout l'enquête Logement.

L'HABITAT, UN SUJET COUVERT PAR DES DISPOSITIFS ÉPROUVÉS

Les questions structurelles liées au logement sont éclairées par l'enquête Logement, dispositif central dans la connaissance du logement en France. Comme évoqué précédemment, elle aide à dénombrer le parc de logements et contribue à l'évaluation du coût du logement.

« Il est donc possible, grâce aux données collectées au fil du temps, de constituer un panorama de l'évolution des conditions de logement en France et de constater les tendances sur longue période en matière d'amélioration de la qualité de l'habitat. »

L'enquête Logement permet aussi de préciser la qualité de l'habitat, que ce soit au travers d'une description objective ou d'un ressenti, et intègre depuis quelques millésimes des préoccupations environnementales.

L'enquête Logement a une longue histoire : depuis sa première édition en 1955, le questionnaire a assez peu évolué. Il est donc possible, grâce aux données collectées au fil du temps, de constituer un panorama de l'évolution des conditions de logement en France et de constater les tendances sur longue période en matière d'amélioration de la qualité de l'habitat.

20. La collecte annuelle visant à actualiser le RPLS au 1^{er} janvier inclut, si le logement est occupé, des informations de loyer et de surface retenues pour son calcul.

L'enquête s'inscrit dans la tradition des grandes enquêtes statistiques de l'Insee, avec un questionnaire très détaillé, abordant les caractéristiques physiques du logement, la qualité de l'habitat, le statut d'occupation, les difficultés d'accès au logement, les questions de mobilité résidentielle, etc. Le questionnement est long, avec des durées d'entretien en face-à-face au domicile des personnes enquêtées excédant assez fréquemment une heure.

Contrairement à de nombreuses enquêtes de la statistique publique française, l'enquête Logement n'est adossée à aucun référentiel européen. Il n'y a donc pas eu d'effort d'harmonisation et de coordination entre États-membres, et ce parce que les équivalents sont rares. Seuls la Grande-Bretagne (au travers de l'*English Housing Survey*²¹) et les Pays-Bas (avec le WoON²²) réalisent une enquête auprès des ménages similaire à l'enquête française. De manière générale, s'agissant particulièrement des conditions de logement vues sous l'angle des privations, la source européenne de référence passe par le dispositif EU-SILC (SRCV en France) ; les données sur le logement qui y sont collectées permettent d'alimenter des indicateurs de pauvreté matérielle²³. La taille de l'échantillon de SRCV n'est toutefois pas comparable à celle de l'enquête Logement, et offre peu de possibilités d'analyses par sous-populations.

Dans les années récentes, la saturation du réseau d'enquêteurs de l'Insee a progressivement conduit le SSP à ajuster la périodicité de l'enquête Logement, qui était d'environ 5 ans jusqu'à l'édition 2006. Les millésimes suivants sont ceux de 2013 et de 2020, le champ du dernier étant de surcroît limité à la France métropolitaine.

Les prochaines éditions devraient rompre avec l'exclusivité de l'enquête en face-à-face pour ouvrir la voie à l'Insee de la collecte multimode (internet, téléphone, et ultimement en face-à-face). Tout en intégrant une filière technique standardisée²⁴, les responsables de l'enquête Logement devront relever de nouveaux défis, en termes de méthodologie de collecte (assurer l'intelligibilité et l'adéquation d'un long questionnaire avec internet et le téléphone) comme de méthodologie de traitements statistiques (corriger les effets de mode²⁵, pour calculer les indicateurs traditionnellement dérivés de l'ENL sans rupture de série). Ce passage au multimode est une opportunité pour l'enquête Logement, en ce qu'elle doit permettre de collecter de l'information auprès de publics traditionnellement difficiles à joindre en face-à-face.

Par ailleurs, recourir à des sources de données alternatives devrait permettre d'alléger le questionnaire. De ce point de vue, l'enquête néerlandaise sur le logement donne des indications sur la voie à suivre : elle dispense en effet les ménages de questions sur leur consommation en énergie en mobilisant par ailleurs les données détenues par les fournisseurs d'énergie.

21. <https://www.gov.uk/guidance/english-housing-survey-guidance-and-methodology>.

22. <https://www.cbs.nl/en-gb/our-services/methods/surveys/korte-onderzoeksbeschrijvingen/netherlands-housing-survey-woon->.

23. Voir le règlement européen n°1177/2003 dans les références juridiques.

24. Voir les articles parus dans le numéro N3 du Courrier des statistiques, portant sur l'outil de conception de questionnaire (Cotton et Dubois, 2019) et sur le générateur d'instruments de collecte (Koumarianos et Sigaud, 2019).

25. L'information collectée par internet ou par téléphone peut différer de celle collectée habituellement en face-à-face : les répondants n'ont pas le même profil, et un même individu ne fournit pas nécessairement la même information selon le canal de réponse.

COMMENT VALORISER ET METTRE EN COHÉRENCE TOUTES CES INFORMATIONS ?

Toutes les sources d'information statistique sur le logement et la construction présentées précédemment sont l'objet d'une politique de diffusion désormais assez classique au sein du SSP : mise en ligne – le cas échéant sous embargo – de séries chronologiques, notes trimestrielles de conjoncture, support de primo-valorisation de nouvelles données, tableaux standards, analyses à forte valeur ajoutée, etc. Certains producteurs de données ont même développé des outils spécifiques de *datavisualisation* ou de cartographie pour favoriser l'appropriation d'indicateurs clefs par les utilisateurs. La mise à disposition des chercheurs et du monde académique de données individuelles est aussi favorisée par l'Insee, le Sdes et même depuis quelques années par le service statistique ministériel de l'administration fiscale, *via* le Centre d'accès sécurisé aux données (CASD)²⁶.

« Compte tenu du poids du logement dans l'économie française, les utilisateurs des informations produites par le SSP expriment un fort besoin de disposer d'indicateurs macroéconomiques de référence. »

Compte tenu du poids du logement dans l'économie française, les utilisateurs des informations produites par le SSP expriment un fort besoin de disposer d'indicateurs macroéconomiques de référence. L'une des réponses à cette demande est la constitution de ce qu'on appelle un « compte satellite ». Est ainsi désigné « un cadre de présentation des données

de l'économie d'un domaine particulier en relation avec l'analyse économique globale du cadre central de la comptabilité nationale. ». Cela concerne par exemple le tourisme, l'éducation, la santé, l'environnement ou encore le logement.

Le Compte satellite sur le logement (CSL) consiste plus particulièrement à expliciter chaque année la dépense totale de logements, aussi bien courante que d'investissement, ainsi que la place du logement dans l'économie nationale. Les éléments publiés, généralement dans le courant de l'été suivant la dernière année sous revue, contiennent également un chiffrage de l'activité immobilière ainsi que des différentes aides au logement (prestations sociales, aides à la production ou au propriétaire). Enfin, les estimations annuelles du parc de logements (voir *supra*) sont également rappelées et déclinées selon les différents modes d'occupation.

La constitution du Compte satellite du logement ne se limite pas à un travail technique de calcul ou de rédaction. Elle passe aussi par une large consultation des différents acteurs publics ou privés du logement et de la construction neuve, au sein du SSP mais également au-delà. Cette concertation, qui prend généralement la forme d'une conférence technique annuelle (longtemps appelée « commission logement »), permet de mieux partager les messages et indicateurs du CSL, au sein de la société française, médias compris.

Autre exemple d'indicateur synthétique, les **indices des prix des logements**, qui mesurent l'évolution des prix des transactions sur les logements, effectuées par les ménages,

26. Voir à ce sujet l'article paru sur le CASD dans le numéro N3 du Courrier des statistiques (Gadouche, 2019).

et qui sont transmis à Eurostat selon les modalités prévues par un règlement européen²⁷, intègrent à la fois les données issues de l'ECLN et des sources notariales, données qui fournissent les prix de ces transactions respectivement dans le neuf et l'ancien.

Mais les données produites par le système statistique du logement ont une utilité plus large.

Les dépenses associées au logement, et en particulier les loyers, sont incluses dans la consommation des ménages et à ce titre participent à l'évaluation du pouvoir d'achat des ménages. Ainsi, les chiffres sur l'évolution des loyers sont intégrés à l'indice des prix à la consommation (IPC). Ces données servent également à l'indice des prix à la consommation harmonisé défini au niveau européen (IPCH) et dont Eurostat agrège les données de chaque pays de l'Union européenne. Par ailleurs, Eurostat a également défini d'autres indices de manière à tenir compte du fait que les propriétaires engagé de façon implicite des dépenses de logement en habitant le logement qu'ils possèdent : il s'agit de l'*Owner-Occupied Housing Price Index* (OOH). L'OOH permet de compléter la mesure fournie par l'IPCH sur le poids des dépenses de logement dans la consommation totale et de tenir compte des propriétaires occupants de leur logement.

TIRER PARTI DE LA GRANULARITÉ DES DONNÉES, DE PLUS EN PLUS FINE

L'ère numérique voit l'émergence de données plus détaillées et plus complètes sur le logement. Ceci constitue une opportunité d'améliorer la mesure de certains phénomènes, et en particulier ceux pour lesquels les notions associées sont directement quantifiables à l'échelle du logement : consommation d'énergie et d'eau, prix et loyers, etc. En voici quelques exemples :

- ❶ on peut mettre directement en relation une valeur de marché observée dans les DVF, avec les caractéristiques du logement, celles de ses habitants et de ses propriétaires avant et après la transaction, données qu'on observe dans Fidéli ;
- ❶ l'évaluation du patrimoine immobilier des ménages avec Fidéli est également un élément prometteur, y compris à l'échelle locale, en ce qu'il permet de comprendre les logiques d'investissement dans les actifs immobiliers des ménages, ainsi que sa répartition sur le territoire national. Il faudra pour cela auparavant approfondir la méthodologie employée, et améliorer l'utilisation par Fidéli des données du foncier bâti.

« L'éclairage des conditions de logement et des mobilités résidentielles, en particulier au niveau local, requiert la recherche continue de sources alternatives. »

L'éclairage des conditions de logement et des mobilités résidentielles, en particulier au niveau local, requiert la recherche continue de sources alternatives : de ce point de vue, Fidéli permet de compléter les

données du recensement, en particulier pour les territoires identifiés en tension²⁸. Fidéli permet de suivre sur deux années successives les logements et leurs occupants et d'analyser plus finement des migrations résidentielles.

27. Voir le règlement européen n° 93/2013 du 1^{er} février 2013 dans les références juridiques.

28. Depuis 2003, la tension du marché immobilier local constitue le critère de classement dans une des zones des dispositifs successifs d'investissement locatif défiscalisé : « Robien », « Duflot », « Pinel », etc.

Cette même source permet d'investiguer également des questions liées aux conditions de logement qui font, au même titre que l'emploi ou le revenu, l'objet d'un besoin croissant d'analyses fines à l'échelle locale.

Toutefois, l'exploitation des sources administratives à des fins statistiques est limitée à la seule information réglementaire, rarement alignée avec les concepts d'intérêt statistique. En particulier, si le besoin de statistiques localisées est fort en matière de mal-logement (Join Lambert, Labarthe, Marpsat et Rougerie, 2011 ; Benvéniste et Calame, 1996), l'apport des données administratives telles que Fidéli reste limité par la difficulté à appréhender la notion au travers des variables disponibles (**encadré 2**), que ce soit au niveau national ou local.

Enfin, l'analyse du logement (et en particulier du marché immobilier) à l'échelle locale nécessite de construire un ensemble de strates locales. C'est le travail qu'a accompli le Sdes en construisant la maille habitat, qui regroupe les communes les plus similaires en termes de logement, sous une contrainte de contiguïté. Ce maillage permet de faire ressortir au mieux les disparités à l'échelle locale, et de caractériser les territoires pour ce qui relève des difficultés d'accès au logement et de l'attractivité. Il constitue en soi une grille d'analyse commune et partagée, aisément mobilisable. La promotion et la poursuite de l'effort méthodologique sont des éléments clés dans la mise en place d'une plus grande territorialisation des statistiques sur le logement.

À TERME, MIEUX ÉCLAIRER LES PROBLÉMATIQUES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

La statistique publique française doit aujourd'hui encore tenir compte de l'émergence de nouveaux enjeux en lien avec le développement durable : lutte contre le réchauffement climatique, soutien des ménages modestes pour la transition énergétique, maîtrise de l'artificialisation.

En 2012, le service statistique des ministères du Logement et de l'Écologie avait réalisé l'enquête sur la performance de l'habitat, équipements, besoins et usages de l'énergie (Phébus) afin de fournir une photographie des performances énergétiques du parc des résidences principales et de les analyser en fonction des caractéristiques des ménages occupants, de leurs équipements ménagers et automobiles et de leurs usages et comportements énergétiques. Phébus avait alors aussi permis d'étudier la problématique de la précarité énergétique.

Ces dernières années, le réchauffement climatique s'est inscrit (et probablement installé) parmi les principales préoccupations quotidiennes des Français. L'enquête sur les travaux de rénovation énergétique des maisons individuelles » (Trémi) réalisée en 2020 sous copilotage du Sdes et de l'Ademe²⁹ renseignera prochainement sur les travaux de rénovation achevés en 2019 dans le parc résidentiel individuel (coût, durée des travaux, mode de réalisation et de financement, etc.), et d'évaluer leur niveau de performance énergétique. Elle permet aussi aux pouvoirs publics d'identifier les leviers et les freins des ménages pour réaliser ce genre de travaux (motivations, éléments déclencheurs, etc.), de mesurer la notoriété et l'usage des dispositifs d'aides à la rénovation en fonction de caractéristiques du logement et de la personne de référence du ménage occupant.

29. Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

Le dispositif devrait être étendu aux immeubles collectifs (**Tréco**) au cours des prochaines années, ce qui n'est pas sans poser de délicates difficultés méthodologiques : dynamique de rénovation spécifique, distinction entre travaux effectués entre parties privatives et partie collective, accès aux informations adéquates propres aux copropriétés, etc.

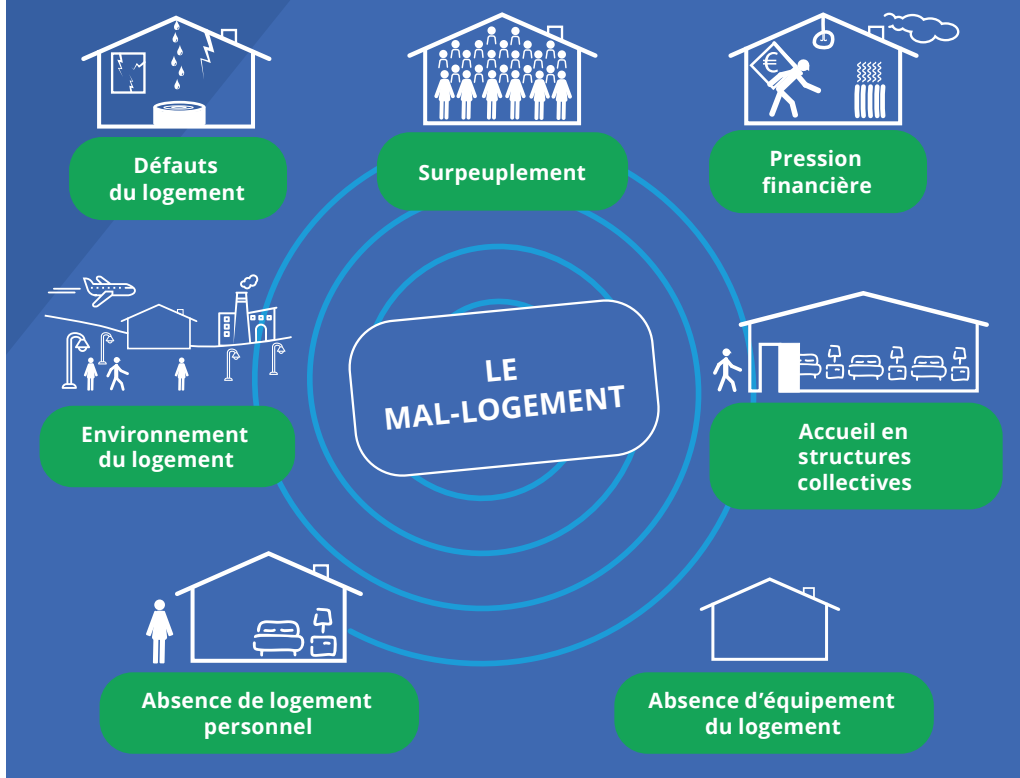
L'exploitation des données d'origine administrative ou fiscale (Crédit d'impôt pour la transition énergétique, Certificats d'économie d'énergie, etc.) sera aussi certainement approfondie. Mais elle pose d'une part de redoutables questions de dédoublement

Encadré 2. Le mal-logement, un phénomène aux formes multiples

Au-delà de la situation des sans-abris, la notion de mal-logement recouvre également :

- les difficultés d'accès au logement : absence de logement personnel, par exemple individus occupant une chambre d'hôtel comme résidence principale ou logeant de façon permanente et contrainte chez des proches ;
- l'absence de confort voire la dégradation de l'habitat ;
- l'inadaptation de l'habitat, en particulier le surpeuplement ;
- les difficultés financières que peuvent engendrer les dépenses propres à l'habitat ;
- la dégradation de l'environnement : nuisances, pollution, problème de voisinage, etc.

Voir (Join Lambert, Labarthe, Marpsat et Rougerie, 2011 ; Benvéniste et Calame, 1996).



des ménages cumulant les dispositifs de soutien public, en l'absence d'un identifiant inter-administratif du logement ou du local. Et d'autre part, il faudra savoir définir la conversion des gestes de rénovation en quantité d'énergie effectivement économisée.

Construire des logements ou des bâtiments à usage non résidentiel a pour conséquence d'artificialiser voire d'imperméabiliser des terrains qui, dans un passé plus ou moins

« L'exploitation des données d'origine administrative ou fiscale sera aussi certainement approfondie. Mais elle pose d'une part de redoutables questions de dédoublonnage des ménages cumulant les dispositifs de soutien public, en l'absence d'un identifiant inter-administratif du logement ou du local. »

lointain, avaient une vocation agricole. Cet acte s'avère rarement réversible et engage sur très long terme la collectivité qui l'autorise : raccordement aux réseaux d'eau, de gaz, d'électricité voire de chauffage urbain, réseau internet ou fibre optique, desserte des transports en commun, construction de nouveaux équipements publics ou privés, etc. Le plan stratégique de juillet 2018 portant sur la biodiversité prévoit d'enrayer l'augmentation des surfaces des bâtiments, infrastructures de transports, parkings, etc. et d'atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette d'ici 2050.

L'artificialisation est aujourd'hui encore un concept assez mal défini. Les statisticiens, géographes et chargés d'étude sont engagés, sous l'égide du ministère de la Transition écologique et solidaire, dans une réflexion et des expérimentations pour produire des indicateurs, fondés tantôt sur des informations du SSP (construction neuve, Teruti-Lucas³⁰...), tantôt satellitaires. Le chemin à parcourir paraît aujourd'hui encore assez long avant que les acteurs du débat public puissent disposer de données de référence sur l'artificialisation, à la méthodologie faisant consensus.

30. Enquête annuelle réalisée par les services statistiques du ministère en charge de l'agriculture ayant pour objectif de suivre l'évolution de l'occupation et de l'usage des sols sur tout le territoire national.

BIBLIOGRAPHIE

ALBIZZATI, Colin, POULHES, Mathilde et SULTAN PARRAUD, Joyce, 2017. Caractérisation des espaces consommés par le bâti en France métropolitaine entre 2005 et 2013. In : *Les acteurs économiques et l'environnement*. [en ligne]. 5 décembre 2017. Collection Insee Références. pp. 73-85. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/3280938/Enviro17f_D5_Artificialisation.pdf.

BENVÉNISTE, Corinne et CALAME, Pierre, 1996. *Pour une meilleure connaissance des sans-abri et de l'exclusion du logement*. CNIS, Rapport de groupe de travail n°29. ISBN 978-2-11-066393-1.

CGDD (COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE), 2018. *Comparer le poids du logement en France et en Allemagne : le taux d'effort moyen ne suffit pas*. [en ligne]. Janvier 2018. Édité par le service de la donnée et des études statistiques (Sdes). [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-03/datalab-29-comparer-poids-logement-france-allemande-janvier2018.pdf>.

CGDD (COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE), 2019. *Rapport de la Commission des comptes du logement*. [en ligne]. 30 septembre 2019. Édité par le service de la donnée et des études statistiques (Sdes). [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-10/datalab60-compte-du-logement-2018-septembre2019.pdf>.

COTTON, Franck et DUBOIS, Thomas, 2019. Pogues, un outil de conception de questionnaires. In : *Courrier des statistiques*. [en ligne]. 19 décembre 2019. N°N3, pp. 17-28. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/4254216/courstat-3-3.pdf>.

GADOUCHE, Kamel, 2019. Le Centre d'accès sécurisé aux données (CASD), un service pour la data science et la recherche scientifique. In : *Courrier des statistiques*. [en ligne]. 19 décembre 2019. N°N3, pp. 76-92. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/4254227/courstat-3-7.pdf>.

INSEE, 2017. *Les conditions de logement en France*. [en ligne]. 21 février 2017. Collection Insee Références. Édition 2017. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2586377>.

JOIN-LAMBERT, Marie-Thérèse, LABARTHE, Julie, MARPSAT, Maryse et ROUGERIE, Catherine, 2011. *Le mal-logement*. [en ligne]. Juillet 2011. Rapport d'un groupe de travail n°126, CNIS. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/56513/1/CNIS_rapports_2011_126.pdf.

KOUMARIANOS, Heïdi et SIGAUD, ERIC, 2019. Eno, un générateur d'instruments de collecte. In : *Courrier des statistiques*. [en ligne]. 19 décembre 2019. N°N3, pp. 29-44. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/4254218/courstat-3-4.pdf>.

TRANNOY, Alain, 2018. Le logement : un bien espace-temps. In : *Économie et Statistique*. [en ligne]. 29 octobre 2018. N°500-501-502, pp.5-11. [Consulté le 17 juin 2020]. Disponible à l'adresse : https://insee.fr/fr/statistiques/fichier/3621959/500-501-502_introduction-Trannoy_FR.pdf.

① FONDEMENTS JURIDIQUES

Règlement (CE) n°1177/2003 du Parlement européen et du Conseil du 16 juin 2003 relatif aux statistiques communautaires sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC). In : *Journal officiel de l'Union européenne*. [en ligne]. 3 juillet 2003. L165. [Consulté le 25 mai 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02003R1177-20081211&from=ES>.

Règlement (UE) n°1157/2010 de la Commission européenne du 9 décembre 2010 mettant en oeuvre le règlement n°1177/2003 en ce qui concerne la liste 2012 des variables cibles secondaires relatives aux conditions de logement. In : *Journal officiel de l'Union européenne*. [en ligne]. 10 décembre 2010. L326/3. [Consulté le 25 mai 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010R1157&from=PT>.

Règlement (UE) n°93/2013 de la Commission européenne du 1^{er} février 2013 portant modalités d'application du règlement n°2494/95 relatif aux indices des prix à la consommation harmonisés, en ce qui concerne l'établissement d'indices des prix des logements occupés par leur propriétaire. In : *Journal officiel de l'Union européenne*. [en ligne]. 2 février 2013. L33/14. [Consulté le 25 mai 2020]. Disponible à l'adresse :

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:033:0014:0016:FR:PDF>.

Règlement (UE) n°792/2016 de la Commission européenne du 11 mai 2016 relatif aux indices des prix à la consommation harmonisés et à l'indice des prix des logements, et abrogeant le règlement (CE) n°2494/95 du Conseil. In : *Journal officiel de l'Union européenne*. [en ligne]. 24 mai 2016. L135/11. [Consulté le 22 avril 2020]. Disponible à l'adresse :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0792&from=fr>.