



LES INDICES DE PRIX DES TRAVAUX D'ENTRETIEN DES LOGEMENTS

Marie-Christine CHAMBET-ROSSET

Les travaux d'entretien - amélioration prennent une part de plus en plus importante dans l'activité des entreprises du secteur de la construction, en particulier pour le logement. Jusqu'à une période récente, on ne disposait pas d'instrument de mesure des évolutions de prix pratiquées dans cette activité. La DAEI a donc entrepris en 1993, avec le concours des organisations professionnelles concernées et du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), de mettre en place des indices de prix des travaux d'entretien - amélioration de logements (IPEA).

Les IPEA sont des indices de prix trimestriels disponibles dans un délai inférieur à deux trimestres par rapport au trimestre auquel ils se rapportent. Ils fournissent des informations précieuses pour l'analyse conjoncturelle des activités d'entretien - amélioration de logements, celle concernant en particulier les entreprises artisanales qui en réalisent une partie importante. Par ailleurs, les sources statistiques sur les entreprises de construction, notamment l'enquête annuelle d'entreprise, ne fournissent qu'une évaluation en valeur du chiffre d'affaires en entretien - amélioration de logements. Utilisés comme déflateur, les IPEA permettent de séparer les composantes « volume » et « prix » et, par là, de mieux appréhender l'évolution réelle de l'activité.

Le champ des IPEA

Les IPEA concernent les travaux d'entretien - amélioration réalisés sur des logements existants (maisons individuelles et immeubles collectifs) situés sur le territoire français métropolitain. Ces travaux doivent obligatoirement comporter la pose et la fourniture des matériaux et donner lieu à des prix de marché.

Sont donc exclus du champ :

- les travaux de grande rénovation ou réhabilitation, c'est-à-dire effectués après démolition quasi - totale. Ces travaux s'apparentent en effet à des travaux de construction neuve,
- les travaux après changement de destination, par exemple des bâtiments industriels ou des bureaux transformés en immeuble d'habitation,
- les travaux ne donnant pas lieu à des prix de marché entre l'entreprise exécutante et le client final, en particulier les travaux reçus en sous-traitance d'une autre entreprise, ceux exécutés en régie ou encore les travaux de bricolage exécutés par des particuliers,
- la fourniture seule de matériaux (activité de commerce), ou la pose seule sans fourniture de matériaux.

Les IPEA sont fondés sur l'observation des prix de marché réellement pratiqués le dernier mois de chaque trimestre. Ces prix s'entendent hors TVA et déduction faite des rabais et remises accordés au client.

Les familles de travaux

Après recensement de l'ensemble des activités ou des corps de métier intervenant dans l'activité d'entretien - amélioration de logements, le domaine a été découpé en douze sous - domaines, appelés « familles de travaux » (tableau 1). Chacune de ces familles correspond globalement à une seule classe de la nomenclature d'activités française (NAF), à une exception près : les travaux de maçonnerie, qui appartiennent à trois classes de la NAF (45 2A, 45 2B, 45 2V). La composition d'une famille IPEA n'est cependant pas toujours strictement identique à celle de la classe de la NAF qui lui correspond. Par exemple, la famille « peinture » couvre l'ensemble des travaux de peinture, comme le fait la classe 45 4J de la NAF, mais comprend aussi les travaux de revêtements muraux intérieurs qui appartiennent à la classe 45 4F.

Tableau 1

Famille de travaux	Poids en % (1995)	Code NAF
Couverture	6	45 2J
Etanchéité	2	45 2K
Maçonnerie	27	45 2V, 45 2A, 45 2B
Electricité	9	45 3A
Plomberie	9	45 3E
Génie climatique	9	45 3F
Plâtrerie	3	45 4A
Menuiserie bois - PVC	8	45 4C
Menuiserie métallique - serrurerie	3	45 4D
Revêtements	4	45 4F
Vitrierie	1	45 4H
Peinture	19	45 4J
Total Entretien - Amélioration	100	

Il a été décidé que les travaux de vitrierie ne seront pas observés dans les IPEA compte tenu de leur faible poids dans les activités d'entretien - amélioration de logements. Par ailleurs, les travaux spécialisés d'isolation ne constituent pas en tant que tels une famille de travaux, mais de nombreuses prestations de plâtrerie, de couverture, de menuiserie et de gros oeuvre intègrent des prestations d'isolation.

Chaque famille est elle-même partagée en grandes catégories de travaux. Ces catégories, définies avec des techniciens du secteur, sont homogènes du point de vue de la nature des travaux réalisés, c'est à dire des matériaux utilisés et des techniques mises en œuvre. Par exemple, la famille peinture est subdivisée en trois catégories (tableau 2) : peinture intérieure, revêtements muraux intérieurs et revêtement de façade. On s'attache également à vérifier que ces catégories correspondent à des subdivisions pratiquées dans les devis et qu'elles couvrent les activités les plus couramment pratiquées par un même corps de métier.

La méthode

La méthode retenue est celle des prestations représentatives. Il n'y a pas en effet, dans le secteur de l'entretien - amélioration de logements, de fabrication de produits standardisés. Les produits suivis sont donc définis avec l'entreprise en fonction de sa situation particulière. L'entreprise détermine en premier lieu, pour chaque catégorie de la famille pour laquelle elle est interrogée, des groupes de travaux homogènes du point de vue de l'évolution de prix. Elle choisit ensuite un représentant pour chacun de ces groupes : c'est une prestation représentative. Ces prestations donnent lieu à des transactions qui feront l'objet de relevés de prix trimestriels. Une transaction est caractérisée par la description précise de la nature des travaux, les quantités vendues, la taille du chantier, le type de clientèle, et éventuellement les conditions particulières du chantier : démolition, échafaudage, enlèvement de gravats...

Une entreprise doit donc définir plusieurs prestations représentatives pour une même catégorie de travaux si une seule prestation ne suffit pas à représenter correctement l'évolution des prix ; elle peut aussi ne pas définir de prestation pour une catégorie donnée, notamment si elle exécute rarement des travaux de cette catégorie.

Le choix des prestations représentatives est effectué au cours d'un entretien avec un enquêteur.

Tableau 2

Famille de travaux	Catégories de travaux	Prestations représentatives suivies dans l'entreprise
Peinture	peinture	n°1 : peinture plafond
	revêtement mural intérieur	n°2 : fourniture et pose de papier peint, marché particuliers n°3 : fourniture et pose de papier peint, marché copropriété
	revêtement de façade	n°4 : fourniture et pose de revêtement décoratif épais, marché HLM

L'échantillonnage

De multiples facteurs interviennent sur l'évolution des prix :

- les éléments déterminant les coûts des facteurs : prix des matériaux, de la main d'oeuvre, de l'énergie, appartenance à un groupement d'achat...,
- les éléments de concurrence ayant une incidence sur la fixation des marges de l'entreprise : type de clientèle (particuliers, personnes morales telles que les administrateurs de biens, marchés publics,...), possession d'un label reconnaissant les qualifications particulières de l'entreprise...,
- la taille de l'entreprise : une grande entreprise et une entreprise artisanale ne réagiront pas de la même manière aux changements de coûts de production ou aux changements de la demande.

Si ces facteurs sont nombreux, peu d'entre eux sont identifiables dans les répertoires d'entreprises ou dans l'enquête annuelle d'entreprise. Aussi, lors de la mise en place de chaque famille, les échantillons sont constitués sur la base de deux critères :

- la taille de l'entreprises : de 0 à 10 salariés d'une part, plus de 10 salariés d'autre part,
- la localisation de l'entreprise suivant les ZEAT : Nord, Bassin parisien, Ile-de-France, Centre - Est, Ouest, Sud - Ouest, Est et Bassin méditerranéen.

Le nombre d'entreprises d'une strate est proportionnel au montant des travaux directs d'entretien - amélioration de logements observé dans l'enquête annuelle d'entreprise pour cette strate.

Jusqu'à présent, les échantillons n'ont pas été constitués par tirage aléatoire. Ce type d'enquête étant totalement nouveau dans le secteur, il a été jugé préférable de faire appel dans un premier temps à des entreprises volontaires. Les organisations professionnelles concernées (Fédération française du bâtiment et Confédération des artisans et des petites entreprises du bâtiment) proposent donc chacune un panel d'entreprises, sur la base des quotas établis par le service économique et statistique. Pour chaque famille, un objectif d'environ 100 entreprises répondantes est recherché, soit en moyenne 400 prix relevés par trimestre et par famille. Sur l'ensemble du champ des IPEA, un échantillon de près de 1200 entreprises fournit les prix d'environ 5000 prestations représentatives.

L'échantillon d'une famille de travaux est constitué dans un premier temps d'entreprises dont l'activité principale est l'activité de la famille considérée et qui réalisent dans cette activité un chiffre d'affaires suffisant en entretien - amélioration de logements. Sont ajoutées ensuite des prestations de l'activité de cette famille réalisées par des entreprises interrogées pour d'autres familles de travaux. Il est demandé pour ces prestations dites « associées » un montant du chiffre d'affaires moins important dans la famille considérée.

Les échantillons de plusieurs familles de travaux vont être renouvelés en 1999 et le mode de sélection des entreprises sera différent. La constitution des échantillons sera réalisée par le service économique et statistique. Elle se déroulera en deux phases. La première phase sera effectuée par voie postale, auprès d'entreprises tirées dans le fichier OCEAN (outil de coordination des enquêtes annuelles d'entreprises). Cette phase permettra de repérer les entreprises qui sont effectivement dans le champ de l'enquête. Pour chaque famille, le taux de sondage dans OCEAN sera déterminé en fonction du nombre d'entreprises répondant aux critères d'activité principale exercée (APE), de situation géographique et de taille. La deuxième phase concernera uniquement les entreprises remplissant les critères des IPEA, dans la limite de quotas pré-définis par zone géographique et taille. Elle sera assurée par des enquêteurs qui collecteront, lors d'une visite dans l'entreprise, les informations permettant la définition du relevé de prix, c'est-à-dire la description des prestations représentatives, et la détermination des pondérations.

**Les calculs
des indices
et les pondérations**

La méthode de calcul retenue est celle des indices de Laspeyres. A chaque niveau de calcul est associé un type de pondération. Il y a, en général, quatre niveaux de calcul et trois niveaux d'agrégation pour arriver au calcul de l'indice d'une famille de travaux.

1. Indices élémentaires

$$I'_{e,p} = (P'_{e,p} * 100) / P^r_{e,p}$$

où $I'_{e,p}$ est l'indice élémentaire de la prestation p de l'entreprise e au trimestre t, $P'_{e,p}$ le prix de la prestation p au trimestre t et $P^r_{e,p}$ le prix de la prestation p à la période de référence r. On a donc $I'_{e,p} = 100$.

2. Indices de strate pour chaque catégorie

$$I_{ij} = [\sum_{e \in (i,j)} C^0_{e,p} * I'_{e,p}] / \sum_{e \in (i,j)} C^0_{e,p}$$

où i est la strate définie par le croisement d'une taille d'entreprise et d'une zone géographique et j est une catégorie de travaux à l'intérieur d'une famille.

Les indices élémentaires sont pondérés par $C^0_{e,p}$ qui est le chiffre d'affaires de l'entreprise e pour la catégorie j de travaux dont la prestation p est le représentant. Le chiffre d'affaires est celui de l'année de base 0, année de l'exercice comptable retenu lors de la constitution du panel.

3. Indices de catégorie (j)

$$I'_j = \left(\sum_i A_{i,j} * I_{i,j} \right) / A_j$$

Il n'y a pas de source statistique qui permette de connaître directement ce que représente la part (A_j) des catégories de travaux dans une famille donnée, ni la part (A_{ij}) des travaux d'une catégorie par strate. Cependant, l'enquête annuelle d'entreprise fournit la répartition par strate de l'ensemble des travaux d'une famille (**Ai**).

On applique à A_i la structure des catégories de travaux par strate (a_{ij}/a_i) donnée par l'échantillon.

D'où $A_{ij} = A_i (a_{ij}/a_i)$

$$A_j = \sum_i A_i (a_{ij} / a_i)$$

4. Indice synthétique de la famille

$$I_f = \sum_j A_j * I_j / \sum_j A_j$$

La diffusion

La mise en place des échantillons des différentes familles de travaux s'est faite progressivement depuis 1993. Sont calculés actuellement les IPEA relatifs aux travaux de peinture, revêtements, menuiserie bois - PVC, plomberie, couverture, plâtrerie, électricité, maçonnerie et étanchéité. Le premier calcul des indices relatifs aux travaux de génie climatique et de menuiserie métallique - serrurerie devrait intervenir au premier trimestre 1999. Cependant, les résultats de ces calculs ne seront pas diffusés immédiatement : il convient en effet de laisser s'écouler quelques trimestres de façon à s'assurer du « comportement » de l'indice sur le plan statistique (variance raisonnable des estimateurs, absence d'évolutions erratiques,...).

C'est ainsi que les indices portant sur les travaux de peinture, de revêtements de sols souples, de menuiserie bois - PVC et de plomberie, disponibles depuis le quatrième trimestre 1994, ont été publiés en décembre 1997 et août 1998 dans la collection « SES Infos Rapides ». Cette publication a été étendue en novembre 1998 aux indices des travaux de couverture et de plâtrerie, calculés depuis le deuxième trimestre 1996. A partir de 1999, les résultats seront publiés chaque trimestre. Par ailleurs, les indices IPEA figurent dans le « Bulletin statistique du SES : construction » depuis le premier trimestre 1998.