

# FICHE N°6 :

## BILAN DU COUT

## DE L'OPERATION IMMOBILIERE

### Champ d'application

---

- Etablissements publics
- Etablissements privés
- Etablissements privés non lucratifs

### Contexte

---

Lorsqu'on parle d'un projet immobilier, la notion de coût devient toute relative tant il existe de manière de l'exprimer :

- hors taxe ou toutes taxes comprises ?
- en coûts travaux ou en coûts globaux ?
- en prix actuels ou en prix actualisés ?
- avec ou sans les équipements mobiliers ?

Faire un bilan complet des coûts de l'opération permet de prendre en compte les différentes caractéristiques du projet immobilier dans son ensemble et de dresser le bilan de l'opération sous toutes ses composantes pour ne pas risquer d'oublier certains postes.

L'outil de **mesure de l'impact d'un investissement immobilier d'un EHPAD** sur son tarif hébergement propose une méthodologie de calcul du coût complet de l'opération d'investissement. Cette méthode n'est pas la seule applicable et n'a pas prétention d'être parfaite ou de pouvoir s'appliquer à tous les cas de figure rencontrés mais elle permet de donner des repères. *C'est cette méthodologie qui est présentée dans la présente fiche.*

### Enjeux

---

L'estimation des dépenses prévisionnelles d'un investissement doit être fiable, et le plus exhaustif possible :

- pour s'assurer de la **soutenabilité** économique et financière du projet,
- pour **communiquer avec transparence** sur le projet avec ses partenaires et les organismes de tarification.
- pour choisir le **mode de portage de l'opération** adéquat (maîtrise d'ouvrage directe, crédit-bail, bail) et les modalités de financement adaptées.

Cette estimation s'affinera tout au long de l'**évolution des études** sur le projet immobilier.

## Description

Le bilan des coûts de l'opération se décompose en 6 catégories

- une première partie concerne le **foncier** ;
- une deuxième partie concerne les **coûts travaux** ;
- une troisième partie regroupe les **prestations intellectuelles** ;
- une quatrième partie évalue les **autres frais** (s'appuyant sur l'assiette de travaux) ;
- une cinquième partie concerne l'**actualisation des prix** ;
- une sixième partie propose une **réflexion sur les équipements** ;

### Première partie : le foncier

Le prix du foncier se compose en premier lieu du **prix du terrain** auquel s'ajoutent les **frais de notaire** (les modalités de calcul des frais de notaire sont fixées par Décret).

D'autres frais peuvent s'appliquer sur le foncier :

#### ➤ **Taxe locale d'équipement**

Cette taxe est perçue lors du dépôt du permis de construire ; elle est calculée à partir de la surface de plancher ressortant du bordereau de dépôt du permis de construire. Le pourcentage appliqué est du ressort de la municipalité. S'agissant d'une taxe, il n'y a pas de TVA en sus.

#### ➤ **Redevance pour parkings manquants**

Cette rubrique ne peut s'appliquer que pour les EHPAD situés en centre-ville et pour lesquels il y a une insuffisance de places de stationnements par rapport aux exigences du PLU.

#### ➤ **Frais de recherche archéologique (redevance d'archéologie préventive)**

La redevance doit être versée, qu'il y ait fouille ou non, pour les travaux ou aménagements ayant un impact sur le sous-sol ou donnant lieu à une étude d'impact dont la surface au sol est supérieure à 3000m<sup>2</sup>

Sont exonérés de la redevance les travaux et aménagements dont la surface au sol est inférieure à 3000m<sup>2</sup>, les logements locatifs financés avec un prêt locatif aidé d'intégration (PLAI), les travaux n'affectant pas le sous-sol, les bâtiments affectés à un service public, le bâtiment démoli depuis moins de 10 ans reconstruit à l'identique

#### ➤ **Dépassement du plafond légal de densité**

En cas de dérogation par rapport aux contraintes urbanistiques, et en particulier un dépassement de la surface de plancher (SDP) autorisée, le permis de construire peut-être malgré tout délivré parce qu'il s'agit par exemple d'un équipement d'intérêt public ou que cette dérogation permet d'assurer un meilleur fonctionnement. Toutefois ce dépassement de la SDP entraîne le paiement d'une redevance qui dépend de la municipalité. S'agissant d'une taxe, il n'y a pas de TVA en sus.

Nota Bene : Les **frais de viabilisation** d'un terrain sont les frais dus dès lors que les infrastructures qui permettent l'accès et l'approvisionnement du terrain en eau, électricité, gaz, assainissement, télécommunications n'ont pas encore été réalisés. Ils sont très variables selon les distances à couvrir et il convient d'en discuter avec les services techniques de la municipalité concernée. Ils peuvent être comptabilisés dans les frais du foncier ou comme aménagements extérieurs.

### Les frais liés au foncier ne peuvent pas être amortis.

Les terrains n'étant, par nature, susceptibles d'aucune diminution de valeur par l'effet du temps, ne peuvent faire l'objet d'un amortissement (CE, 23 mai 1938, req. n° 58028, RO, p. 285).

## Deuxième partie : les travaux

Les travaux peuvent se décomposer en 3 catégories :

- Les coûts de **déconstructions / dépollution**
- Les coûts de **travaux** à proprement parler
- Les coûts des **aménagements extérieurs**

### ➤ Les coûts de déconstructions / dépollution

Des déconstructions totales ou partielles sont souvent nécessaires avant ou après la réalisation d'une construction neuve.

Il est dans ce cas nécessaire de réaliser un diagnostic technique amiante, un diagnostic déchets avant démolition (obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> mai 2012) portant sur les déchets issus de démolition pour les bâtiments ayant une Surface de plancher supérieure à 1000m<sup>2</sup> ou ayant hébergé des substances dangereuses

Des travaux de dépollution ou de désamiantage peuvent considérablement augmenter les coûts et les délais de déconstruction.

### ➤ Les coûts travaux (construction ou restructuration)

Ils peuvent être estimés, en amont du projet, par une approche par ratio coût / m<sup>2</sup> SDO. Au fil de l'approfondissement des études, cette estimation sera affinée jusqu'à être quantifiée de manière plus précise par corps d'état.

L'utilisateur pourra se référer à la base de données des coûts de la construction OSCIMES<sup>i</sup>

Les coûts des gros équipements doivent être inclus dans ce coût travaux : (chaufferie, tableau général basse tension (TGBT), groupe électrogène (GE), trémies d'ascenseurs ...). En cas d'extension, il est nécessaire de vérifier la capacité des équipements existant pour prévoir leur maintien, l'extension de leur production ou leur remplacement.

Des provisions pour aléas et imprévus sont à inclure dans les coûts de travaux estimés. Ces montants doivent couvrir les imprécisions d'études, les décalages de chantier, les découvertes fortuites engendrant des modifications de programme et les modifications demandées par le Maître d'ouvrage au cours de l'opération.

Généralement, les risques d'imprévus liés à une restructuration d'un bâti existant sont plus difficiles à quantifier et plus nombreux que lors d'une construction neuve (par exemple, renforcement de la structure rendue nécessaire par le percement de dalle, découverte d'éléments contenant de l'amiante, etc...). Il convient donc d'estimer le montant de la provision pour ces imprévus en fonction de la nature du projet.

Les montants d'aléas doivent être estimés de manière prudentielle en amont du projet et se réduire au fur et à mesure que les études avancent.

Il est fréquent de quantifier ces aléas comme un % du montant des travaux.

L'ordre de grandeur des aléas généralement constatés en phase programmation représentent entre 5 et 10% du montant des travaux.

### ➤ Les coûts d'aménagements extérieurs

Les coûts d'aménagements extérieurs comprennent:

- les voiries et réseaux divers (VRD) : ce sont les voiries internes au terrain qui sont raccordées à la desserte du site et qui servent les entrées piétonnes et les parkings de surfaces ainsi que les réseaux d'alimentation en eau potable, d'assainissement, les réseaux de chauffage et/ou froid, les alimentations électriques (courants forts et faibles), les réseaux de fluides médicaux, etc. qui innervent les bâtiments.
- les stationnements extérieurs : dont un nombre minimum peut être imposé au titre du plan local d'urbanisme
- l'aménagement des espaces verts : espaces d'agrément dont un minimum peut être imposé au titre du plan local d'urbanisme.
- les branchements concessionnaires : dans le cas d'un terrain viabilisé, les branchements (eau, électricité, gaz et assainissement, télécommunications) sont en attente en bordure du terrain. La construction prévoit les locaux adéquats et la réalisation des réseaux entre les postes en bordure du terrain et ces locaux. Chaque concessionnaire vient ensuite vérifier la conformité de l'installation et donne son accord ou indique ce qu'il y a lieu de modifier. Ces branchements entraînent une facturation de la part des concessionnaires respectifs.

Comme pour les travaux, il faut prévoir également des aléas sur ces travaux afin de couvrir les risques liés à une découverte fortuite de réseaux à dévier, une mauvaise configuration du sol, etc.

## Troisième partie : les prestations intellectuelles

Les honoraires des prestations intellectuelles regroupent les honoraires de missions d'études de conception et de suivi des travaux :

- **maîtrise d'œuvre** : le maître d'œuvre, groupement généralement composé d'un architecte et de bureaux d'études techniques, assure les missions :
  - d'études d'esquisse, d'avant-projets, de projet
  - l'assistance à la passation de contrats de travaux
  - la direction de l'exécution des contrats de travaux
  - les études d'exécution ou l'examen de la conformité au projet et le visa de celles qui sont faites par les entrepreneurs
  - l'assistance aux opérations de réception et au suivi de la garantie de parfait achèvement

- **ordonnancement, pilotage et coordination du chantier (OPC)** : cette mission de maîtrise d'œuvre peut être réalisée soit par le maître d'œuvre dans le cadre d'une mission complémentaire, soit par un prestataire intellectuel dédié.  
Dans le cas d'un marché de construction réalisé en entreprise générale, cette mission est généralement assurée directement par l'entreprise titulaire du marché de travaux.
- **le bureau de contrôle technique de la construction**, dont la mission définie par le Code de la construction et de l'habitation est de « contribuer à la prévention des différents aléas susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages. Il intervient à la demande du maître de l'ouvrage et donne son avis à ce dernier sur les problèmes d'ordre technique, dans le cadre du contrat qui le lie à celui-ci. Cet avis porte notamment sur les problèmes qui concernent la solidité de l'ouvrage et la sécurité des personnes. »
- **le Coordonnateur des systèmes de sécurité incendie (CSSI)**, exerce une mission d'ingénierie concernant la validation et la conformité des systèmes de sécurité incendie installés dans les Etablissements ERP, IGH, ou de plus de 50 personnes relevant de la législation du travail.
- **le Coordonnateur SPS (CSPS)**, obligatoire en cas de coexistence de plusieurs entreprises a pour objet de prévenir les risques résultants de leurs interventions simultanées ou successives, et de prévoir l'utilisation de moyens communs (protections collectives, moyens de levages, moyens logistiques, etc.)
- **la mission de synthèse** : cette mission de maîtrise d'œuvre peut être réalisée soit par le maître d'œuvre dans le cadre d'une mission complémentaire, soit par un prestataire intellectuel dédié. Elle a pour objet de vérifier la cohérence spatiale entre les différents corps d'états du bâtiment.
- **la mission environnement** : elle peut être de différente nature, comme l'assistance à la mise en place d'une démarche HQE par exemple.

Ces missions et leur montant peuvent varier d'un projet à l'autre (selon la complexité technique et l'envergure du projet) et selon le montage appliqué (marché global ou allotissement).

Les montants peuvent être estimées en phase programmation par un pourcentage de l'assiette de travaux telle que définie dans la deuxième partie.

## Quatrième partie : les autres frais

Les autres frais concernent les frais qui s'appliquent plus en amont du projet ou directement en lien avec la maîtrise d'ouvrage. En effet, cette maîtrise d'ouvrage a un coût à la fois de gestion de ses propres ressources pour réaliser l'opération dont elle est chargée même (voir nota ci-dessous) si elle se fait aider par un assistant à maîtrise d'ouvrage, mais également des frais de reproduction de documents et de publicité et d'indemnité de concours de MOE le cas échéant ;

Ces frais concernent plus spécifiquement :

- les missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage, allant des missions de programmation à la conduite d'opérations,
- les études techniques préalables (relevés des sols, géomètres, diagnostics techniques...),
- les frais de publicité et reproduction,
- les assurances,
- les coûts liés aux opérations tiroirs et au phasage.

Nota : les frais internes liés au pilotage du projet par le gestionnaire (Maitre d'ouvrage le cas échéant), ne sont pas intégrés à ce bilan d'investissement ; en effet, l'objectif de ce bilan est d'estimer le montant de l'opération à financer. Il est néanmoins conseillé de budgétiser des ressources humaines nécessaires pour suivre le projet, de sa phase amont à sa mise en service.

## Cinquième partie : l'actualisation des prix

Le montant toutes Dépenses Confondues (TDC) en valeur finale estimée doit intégrer l'effet de la variation des coûts de construction entre le moment de l'élaboration de l'estimation initiale et la réception des travaux.

### Actualisation des Coûts de construction par les index du Bâtiment et des Travaux (BT)

Le délai de réalisation d'un projet de construction/réhabilitation a un impact important sur le coût final de l'opération liée. Il est donc nécessaire de tenir compte de l'actualisation du coût de construction du projet en se basant sur les index du bâtiment et des travaux (index BT publiés par l'INSEE) à partir de la valeur initiale de l'établissement du coût de l'opération (index de référence).

Selon la nature des travaux, l'utilisateur choisira les index BT parmi les 37 index publiés adaptés au type de travaux réalisés.

Par souci de simplification, il est conseillé pour un bâtiment neuf d'utiliser l'index BT01 ; celui-ci représente les évolutions des coûts de la construction tous corps d'état

#### Actualisation des coûts des prestations intellectuelles et autres frais :

L'INSEE publie d'autres liés aux coûts de la construction. Généralement, les montants des prestations intellectuelles sont actualisés à partir de l'index ING – Ingénierie.

Les autres frais varient en fonction de l'assiette des travaux.

Il est conseillé d'actualiser les coûts de travaux, de prestations intellectuelles et les autres frais à partir d'un seul indice global. L'utilisateur peut par exemple s'inspirer de l'évolution moyenne annuelle des prix du bâtiment publié par l'INSEE, index BT01 . (entre 1,5% et 2% par an entre 2010 et 2014).

#### ➤ A savoir : composition de l'index BT01

L'index BT01 est un indicateur statistique du secteur de la construction, bâtiment et travaux ; il intègre des biens et services reflétant la répartition des charges dans un secteur d'activité selon 4 sous-ensembles :

- les charges sociales sur les salaires ;
- les charges liées à l'énergie ;
- les charges liées aux matériaux de construction utilisés ;
- les charges liées aux produits et services divers de fonctionnement.

En ce qui concerne les matériaux de construction, ils sont actuellement répartis en 5 sous-ensembles : végétaux, chimiques, électriques, minéraux et métalliques.

L'index BT01 est utilisé pour calculer l'actualisation ou la révision des prix des marchés de travaux publics tous corps d'état. Il se différencie de l'indice du coût de la construction (ICC), calculé par l'INSEE qui est destiné à la revalorisation des loyers.

L'index est publié tous les mois. Il existe depuis 1974 (base 100 en janvier 1974) et a été modifié à compter d'octobre 2014 (nouvelle base 100 depuis 2010).

Si votre coût initial est antérieur à cette base 2010, il faut alors utiliser la base de 1974.

### Sixième partie : les équipements

Les équipements intégrés dans le bilan d'investissement de l'opération sont de 2 natures :

- Le mobilier
- Les équipements médicaux

Une partie des équipements est généralement inclus dans le coût des travaux. C'est le cas notamment des équipements sanitaires dits « immeubles par destination » et généralement des gros équipements techniques. Le marché peut comprendre parfois un équipement mobilier de base mais qui n'est pas systématique.

Le gestionnaire d'établissement doit pouvoir apprécier les équipements dont les coûts n'ont pas été pris en compte pour pouvoir les ajouter à son opération : c'est la plupart du temps le cas pour les lits médicaux et le mobilier de la chambre. Il doit pouvoir les inclure au coût global tout en les distinguant car l'investissement lié au mobilier ne pourra pas s'amortir sur la même durée que pour l'amortissement immobilier.

### Lien éventuel avec d'autres fiches

---

- Fiche n° 10 : Les modes de financement et l'impact sur le compte de résultat
- Fiche n° 11 : Les subventions et aides possibles
- Fiche n° 12 : La TVA sur un projet immobilier en EHPAD

---

<sup>i</sup> OSCIMES : l'Observatoire des Surfaces et Coûts Immobiliers en Etablissements de Santé : <https://www.oscimes.fr/>