

# Méthodes de valorisation

## *Application aux biens immobiliers*

Issa KACHAOU

20 janvier 2025

# Introduction : valorisation d'un actif

## Qu'est-ce que la valorisation ?

La valorisation d'actif (*Asset valuation*) est le processus qui consiste à déterminer la valeur économique d'un actif, d'une entreprise, ou d'un projet. Elle est essentielle dans divers contextes, tels que l'achat ou la vente d'actifs, la levée de fonds, les fusions et acquisitions, ou encore pour prendre des décisions d'investissement.

En immobilier, cette valorisation prend en compte des facteurs spécifiques tels que la localisation, les loyers attendus, le rendement locatif, ainsi que les conditions économiques et réglementaires.

# Valorisation par la comparaison

## Principe

La valorisation par la comparaison consiste à estimer la valeur d'un bien immobilier en le comparant à des biens similaires récemment vendus ou actuellement en vente sur le marché. Elle repose sur l'analyse de caractéristiques communes telles que la localisation, la superficie, l'état du bien (neuf, ancien, rénové), etc.

# Valorisation par la comparaison

## Exemple

Un investisseur souhaite évaluer la valeur d'un bureau de 200 m<sup>2</sup> situé dans un quartier d'affaires. Pour cela, il analyse les transactions récentes de biens similaires afin d'estimer un prix au mètre carré applicable à son bien.

Données de comparaison (ventes récentes de biens similaires)

Bien comparé	Superficie en m <sup>2</sup>	Prix de vente en €	Prix m <sup>2</sup> /€
Bureau A	180	540 000	3 000
Bureau B	220	660 000	3 000
Bureau C	200	620 000	3 100

*Quelle est la valeur de ce bien en utilisant la méthode de valorisation par comparaison ?*

# Valorisation par la comparaison

## Solution

Calcul du prix moyen au  $\text{m}^2$  :

On calcule la moyenne des prix au mètre carré des biens comparables :

$$\text{Prix moyen au m}^2 = \frac{3000 + 3100 + 3000}{3} = 3033,33\text{€/m}^2$$

En appliquant ce prix moyen au  $\text{m}^2$  à la superficie du bien de  $200 \text{ m}^2$ , on obtient :

$$\text{Valeur estimée} = 200 \times 3033,33 = 606\,666,67\text{€}$$

# Valorisation par la comparaison

## Ajustements éventuels

Si le bien possède des caractéristiques spécifiques (meilleur emplacement, meilleure qualité, etc.), un ajustement peut être appliqué, par exemple une prime de 5% pour un emplacement privilégié :

$$606666,67 \times 1,05 = 637\,000\text{€}$$

En utilisant la méthode par comparaison, la valeur estimée du bureau est de 606 666,67 €, et après ajustement tenant compte de l'emplacement, elle pourrait atteindre 637 000 €.

# Valorisation par le rendement

## Principe

La valorisation par le rendement repose sur la capacité d'un actif à générer des revenus, et sur la relation entre ces revenus et le taux de rendement attendu par les investisseurs. Cette méthode est largement utilisée pour évaluer des actifs produisant des revenus réguliers, tels que des biens immobiliers locatifs. Elle permet d'estimer la valeur de l'actif en fonction des bénéfices qu'il peut produire et du niveau de risque perçu par le marché.

# Valorisation par le rendement

## Formule

$$V = \frac{R}{T}$$

Où

- $V$  représente la valeur de l'actif
- $R$  représente le revenu net généré par l'actif
- $T$  représente le taux de rendement attendu ou taux de capitalisation



# Valorisation par le rendement

## Exemple

Un investisseur souhaite évaluer la valeur d'un bien immobilier générant des revenus locatifs annuels nets de 50 000€. Par ailleurs l'investisseur estime un taux de rendement attendu égale à 5%.

*Quelle est la valeur de ce bien en utilisant la méthode de valorisation par le rendement ?*

# Valorisation par le rendement

## Solution

Soit

- $R = 50\,000$
- $T = 5\% = 0.05$

Méthode de valorisation par le rendement :

$$V = \frac{R}{T} = \frac{50\,000}{0.05} = 1\,000\,000\text{€}$$

La valeur estimée du bien immobilier, en utilisant la méthode par le rendement, est de 1 000 000 €. Cela signifie que, pour un revenu net annuel de 50 000 €, les investisseurs prêts à accepter un rendement de 5 % évaluent ce bien à un million d'euros.

# Valorisation par le rendement

## Remarque

Le taux de rendement ( $T$ ) reflète les conditions de marché et le niveau de risque associé.

Si le marché devient plus compétitif et que les investisseurs acceptent un rendement de 4 %

$$V = \frac{50\,000}{0.04} = 1\,250\,000\text{€}$$

Dans cette situation la valeur du bien augmente.

Si le taux de rendement attendu passe à 6 %

$$V = \frac{50\,000}{0.06} = 833\,333,33\text{€}$$

Dans cette situation la valeur du bien diminue.

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Principe

La valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF, *Discounted Cash Flow*) repose sur l'estimation des flux de trésorerie futurs qu'un actif générera, en les actualisant à leur valeur présente à l'aide d'un taux d'actualisation. Cette méthode permet de tenir compte de la valeur temporelle de l'argent et des risques associés.

En immobilier cette méthode permet d'évaluer la valeur d'un bien en fonction des revenus futurs qu'il générera, tout en prenant en compte la valeur temporelle de l'argent et les risques associés. Cette méthode permet de projeter les loyers nets futurs, d'estimer la valeur résiduelle de l'actif après une période de prévision, et de tenir compte du risque inhérent à l'investissement immobilier via le taux d'actualisation.

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Formule générale de la méthode DCF avec valeur terminale

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{TV}{(1+r)^n}$$

Où

- $V$  représente la valeur actuelle de l'actif
- $CF$  représente le flux de trésorerie prévu de l'année  $t$  (*Cash Flow*)
- $r$  représente le taux d'actualisation
- $n$  représente le nombre d'années de la période de projection
- $TV$  représente la valeur résiduelle de l'actif après  $n$  années

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Calcul de la valeur terminale

La valeur terminale peut être estimée en utilisant le modèle de croissance perpétuelle de Gordon-Shapiro. On a donc :

$$TV = \frac{CF_{n+1}}{r - g}$$

- $CF_{n+1}$  représente le flux de trésorerie prévu pour l'année suivant la période de projection explicite
- $g$  représente le taux de croissance perpétuel des flux de trésorerie
- $r$  représente le taux d'actualisation

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Exemple

Un investisseur souhaite évaluer un immeuble générant des loyers sur une période de 5 ans, avec une estimation d'une valeur résiduelle en fin de période.

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Donnée

$t$	$CF_t$ (en euro)
1	120 000
2	125 000
3	130 000
4	135 000
5	140 000

- Taux d'actualisation = 6%
- Taux de croissance des loyers estimé = 3%
- $CF_6 = 140\,000 \cdot (1 + 0.03) = 144\,200$

*Quelle est la valeur de ce bien en utilisant la méthode de valorisation par flux de trésorerie actualisés ?*



# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Solution

Nous appliquons la formule de la valeur terminale en utilisant le taux de croissance des loyers et le taux d'actualisation

$$TV = \frac{CF_6}{r - g} = \frac{144\,200}{0.06 - 0.03} = \frac{144\,200}{0.03} = 4\,806\,666,67\text{€}$$

La valeur terminale doit maintenant être actualisée à sa valeur présente à la fin de la période de projection (5 ans), en utilisant le taux d'actualisation de 6% :

$$\frac{4\,806\,666,67}{(1 + 0.06)^5} = 3\,589\,059,38\text{€}$$

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Solution

Nous devons maintenant calculer les flux de trésorerie actualisés

Flux de trésorerie de l'année 1 :

$$\frac{120\,000}{1.06} = 113\,207,55\text{€}$$

Flux de trésorerie de l'année 2 :

$$\frac{125\,000}{(1.06)^2} = 111\,412,52\text{€}$$

Flux de trésorerie de l'année 3 :

$$\frac{130\,000}{(1.06)^3} = 109\,898,55\text{€}$$

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Solution

Flux de trésorerie de l'année 4 :

$$\frac{135\,000}{(1.06)^4} = 106\,974,45\text{€}$$

Flux de trésorerie de l'année 5 :

$$\frac{140\,000}{(1.06)^5} = 104\,564,47\text{€}$$

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Solution

Par la suite on calcule la somme des flux actualisés :

$$\sum_{t=1}^5 \frac{CF_t}{(1+r)^t} = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF_5}{(1+r)^5}$$

$$113207,55 + 111412,52 + 109898,55 + 106974,45 + 104564,47 = 545\,057,54$$

Et pour finir on trouve la valeur finale de l'immeuble :

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{TV}{(1+r)^n} = 545\,057,54 + 3\,589\,059,38 = 4\,134\,116,92$$

# Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

## Solution

Avec une croissance des loyers de 3 % par an, la valeur actuelle de l'immeuble est estimée à 4 134 116,92 €, ce qui reflète à la fois les flux de trésorerie générés au cours des 5 prochaines années et la valeur résiduelle de l'actif après cette période, tenant compte de la croissance continue des loyers.

# Limites des méthodes de valorisation

## Valorisation par la comparaison

La précision de l'évaluation dépend fortement de la qualité et de l'actualité des données comparables disponibles. Chaque bien immobilier possédant des caractéristiques uniques, ce qui nécessite des ajustements subjectifs pour prendre en compte les différences (état du bien, potentiel de valorisation, contraintes réglementaires). Enfin, les prix du marché peuvent fluctuer rapidement en fonction de la conjoncture économique, ce qui peut rendre les comparaisons moins pertinentes sur le long terme.

# Limites des méthodes de valorisation

## Valorisation par le rendement

Cette méthode repose uniquement sur le revenu net généré et le taux de rendement, sans prendre en compte des facteurs tels que l'évolution du marché, l'inflation, ou les coûts imprévus (entretien, vacance locative). Par ailleurs, une légère variation du taux de rendement peut entraîner des écarts importants dans la valorisation, rendant l'estimation vulnérable aux fluctuations du marché. Cette méthode suppose que les revenus restent constants, ce qui n'est pas réaliste sur le long terme, surtout dans des marchés dynamiques. Pour finir, le taux de rendement utilisé peut ne pas refléter précisément le niveau de risque associé à l'actif, notamment en cas de conditions de marché changeantes.

# Limites des méthodes de valorisation

## Valorisation par les flux de trésorerie actualisés (DCF)

Cette méthode repose sur des prévisions de flux de trésorerie futurs et un taux d'actualisation. Une petite erreur dans ces hypothèses (croissance des loyers, coût du capital) peut entraîner des écarts significatifs dans la valorisation. De plus, la valeur terminale repose souvent sur des hypothèses de croissance perpétuelle qui peuvent être irréalistes, surtout dans un marché immobilier incertain ou cyclique. Pour finir, la méthode par les flux de trésorerie actualisés suppose souvent que les conditions économiques et réglementaires resteront relativement stables, alors qu'en réalité, des crises économiques, des changements législatifs ou des perturbations du marché peuvent survenir.



# Conclusion

## Valorisation des biens immobiliers

La valorisation des biens immobiliers est un processus essentiel pour estimer leur juste valeur en fonction des revenus futurs qu'ils peuvent générer et des attentes des investisseurs.

## Choix de la méthode de valorisation

Chaque méthode présente des avantages et des limites, et leur choix dépend du contexte de l'évaluation, du niveau de risque et des objectifs de l'investisseur. La méthode DCF, bien que plus complexe, offre une vision plus complète en intégrant la valeur temporelle de l'argent et la croissance des flux futurs.

## Un enjeu clé

Recourir aux méthodes de valorisation représente un enjeu clé pour la prise de décision, qu'il s'agisse d'investissement, de financement ou de gestion de portefeuille immobilier. Une évaluation précise d'un actif immobilier permet d'optimiser les choix stratégiques et de minimiser les risques liés aux fluctuations du marché.