

CHRONIQUE N°34

Le rendement locatif net : modélisation de l'écart de taux : synthèse

Commençons par définir l'« OAT déflatée ». Il s'agit du taux de rendement des obligations d'État françaises à 10 ans — notre taux sans risque — corrigé de l'inflation de long terme.

$$(1) OATd = rdsr - inf \leftrightarrow OATd = OAT - inf$$

avec :
 $OATd$: l'OAT 10 ans déflatée : taux sans risque français corrigé de l'inflation
 $rdsr$: le rendement sans risque
 inf : le taux d'inflation moyen, long terme
 OAT : l'OAT 10 ans : taux sans risque français

Nous avons étudié dans la **Chronique 26** pourquoi il est plus pertinent d'utiliser l'OAT déflatée plutôt que l'OAT nominale pour analyser le rendement locatif net.

Par ailleurs, nous appelons écart de taux déflaté la différence entre le rendement locatif net et le taux sans risque déflaté (voir **Chronique 26**) :

$$(2) rdl_n = OATd + ecd \leftrightarrow ecd = rdl_n - OATd$$

avec :
 rdl_n : le rendement locatif net
 $OATd$: l'OAT 10 ans déflatée
 ecd : l'écart de taux déflaté

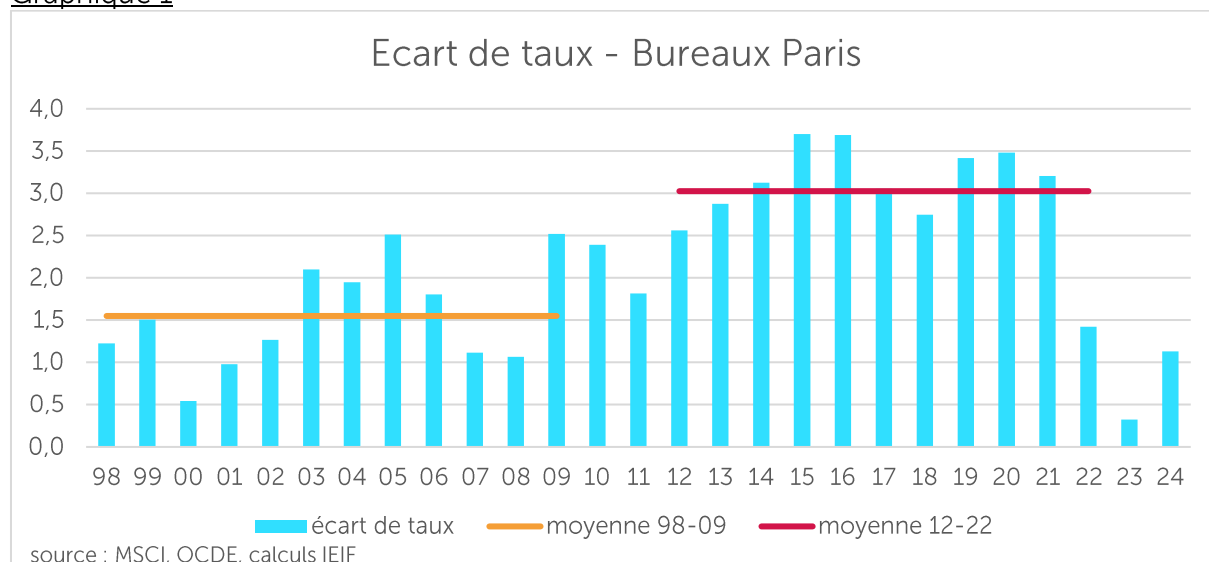
Nous définissons l'écart de taux déflaté corrigé comme l'écart de taux déflaté ajusté de l'impact des chocs de prix (voir **Chronique 31**) :

$$(3) ecdc = rdl_n - OATdc = ecd - corr$$

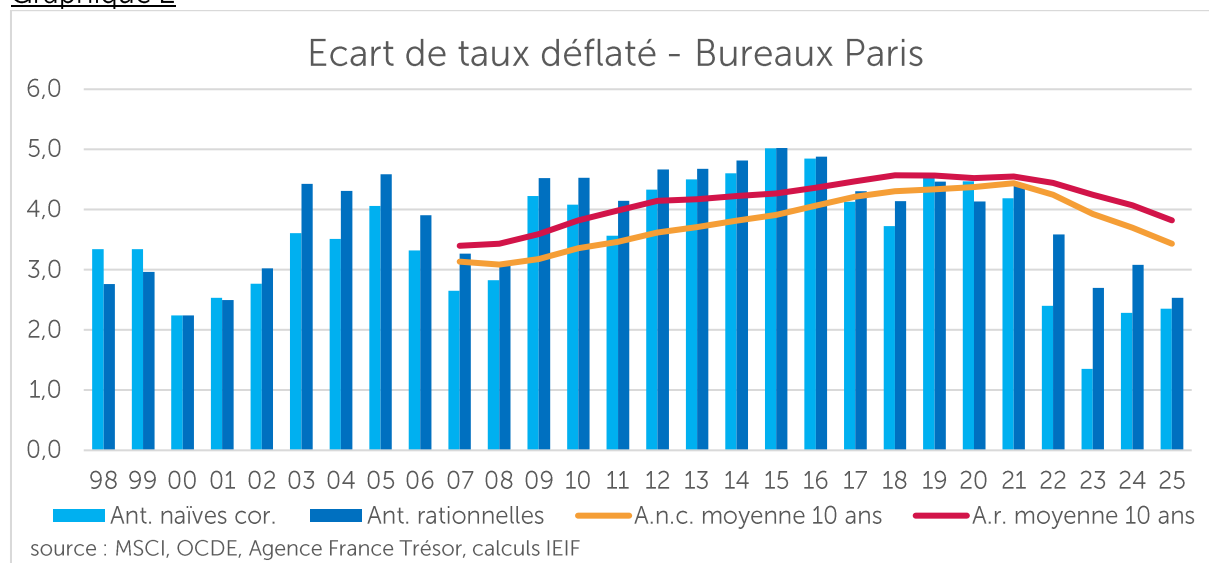
avec :
 $ecdc$: l'écart de taux déflaté corrigé
 $OATdc$: l'OAT 10 ans déflatée corrigée
 $corr$: la correction liée aux chocs de hausse de prix

De la **Chronique 28 à la Chronique 33**, nous avons montré que, quel que soit le degré de sophistication de notre analyse — qu'elle repose sur des hypothèses d'anticipations naïves, d'anticipations naïves corrigées ou encore d'anticipations rationnelles — nous constatons dans toutes les configurations l'augmentation substantielle de l'écart de taux moyen sur 10 ans.

Graphique 1



Graphique 2



Par ailleurs, toujours dans la **Chronique 33**, nous avons également exposé les raisons pour lesquelles une telle augmentation pouvait apparaître contre-intuitive, voire totalement irrationnelle, dans le cadre d'analyse qui était le nôtre — un cadre dans lequel seules les variables immobilières sont supposées influencer l'évolution de l'écart de taux.

Nous devons donc désormais réexaminer une piste d'analyse déjà évoquée : la possible existence d'un facteur monétaire ou financier susceptible de résoudre l'énigme de l'augmentation de l'écart de taux de long terme (mesuré par sa moyenne sur 10 ans), dès lors qu'aucune explication immobilière crédible ne permet d'en rendre compte.

Les **Chroniques 25 et 26** introduisent l'idée selon laquelle l'écart de taux peut être modélisé et expliqué par deux composantes : une composante de long terme, supposée constante, et une composante de court terme, conjoncturelle, qui évolue en permanence. La composante de long terme dépendrait de facteurs structurels tels que la liquidité, la transparence ou encore le taux de vacance moyen de long terme du marché considéré. À l'inverse, la composante de court terme dépendrait d'éléments conjoncturels liés à la dynamique de l'offre et de la demande et, in fine, à celle des loyers.

La **Chronique 28** présente brièvement les explications monétaires et financières avancées dans la littérature économique pour pallier les difficultés rencontrées dans la modélisation de nombreuses variables immobilières, telles que la prime de risque, l'écart de taux ou encore les prix, au cours des années 2010.

Les recherches académiques mobilisent des dispositifs économétriques parfois sophistiqués ainsi que des variables explicatives telles que :

- l'évolution des masses monétaires des pays d'origine des investisseurs, pondérée par leur poids relatif sur le marché étudié ;
- une moyenne pondérée des rendements obligataires selon différentes catégories de notation (AA, A, BBB) ;
- l'évolution de la dette hypothécaire en pourcentage du PIB ;
- ainsi que de nombreux autres indicateurs financiers.

À partir de cette Chronique, nous allons reprendre l'équation présentée dans la **Chronique 28**. Toutefois, plutôt que de poursuivre le travail de reformulation des variables immobilières (écart de taux, écart de taux déflaté, corrigé, fondé sur des anticipations naïves ou rationnelles, etc.), nous allons désormais concentrer notre analyse sur la recherche de variables monétaires et financières susceptibles d'expliquer et de modéliser l'évolution mise en évidence concernant l'écart de taux de long terme entre les années 2000 et les années 2010.

L'équation de l'écart de taux prend alors la forme générique suivante :

$$(4) \text{ } ec = ec(CT) + ec(LT) + ec(Mo) = fr(conj.) + fr(struc.) + fr(Mo)$$

avec :	ec	: l'écart de taux
	$ec(CT)$	: les explications de court terme
	$ec(LT)$	: les explications de long terme (moyenne)
	$ec(Mo)$	: l'explication des évolutions monétaires
	$fr(conj.)$	: les facteurs de risque conjoncturels
	$fr(struc.)$	: les facteurs de risque structurels
	$fr(Mo)$	: les facteurs de risque monétaires

L'hypothèse que nous allons étudier est celle de la « prime de risque du taux sans risque », déjà présentée dans plusieurs publications récentes :

- « Prendre en compte la prime de risque du taux sans risque... dans la modélisation du rendement locatif des bureaux en Ile-de-France », *Réflexions Immobilières*, n°105, 1^{er} trimestre 2024.
- « La prime de risque du taux sans risque dans l'immobilier d'entreprise en France », *Réflexions Immobilières*, n°107, 3^{ème} trimestre 2024.

Je diffuserai prochainement ces deux publications sur LinkedIn. Toutefois, ma réflexion ayant sensiblement progressé depuis leur parution, les Chroniques qui suivent iront au-delà des analyses qui y sont développées.

Ces chroniques sont directement liées à mon activité de recherche à l'IEIF, un centre d'études, recherche et de prospective en immobilier. J'y mène des travaux sur la modélisation des grandes variables immobilières. Pour les moins familiers de l'analyse immobilière, ces chroniques peuvent constituer une source d'information et une base de connaissances. Pour les experts du domaine, elles ont pour but de lancer des discussions et des échanges sur les différents sujets que j'aborde.

Certaines chroniques s'appuieront sur des éléments connus et maîtrisés, d'autres traiteront d'éléments de recherche et présenteront certains résultats de mes travaux.