

Alain MANZON
Expert Immobilier-Consultant
N° d'agrément - 1004 -
Diplômé de l'Enseignement Supérieur
RN98 (CD 559) Beauvallon Guerrevieille
83120 SAINTE-MAXIME
Tél : 04.94.96.32.59
Fax : 04.94.96.69.41

Internet :
www.alainmanzon.com
Email : a.manzon@free.fr
SIREN 401.280.789
Assurance RCP : CAPRELE –
Police n°116. 436.437 COVEA/
RISKS

*CNEI/Courriers SPE/La théorie de la rente foncière
Ste Maxime, le 14/11/2009*

La théorie de la rente foncière, la spéculation et le cash flow spéculatif immobilier (*)

(*) Version originelle revue par souci didactique en pages 4 et 5 selon les conseils de Jérôme VIGNOLLES, confrère expert

Adam SMITH, célèbre économiste Ecossais (1723 – 1790) a jeté les premiers fondements de la théorie dite du **libéralisme économique** dont on parle beaucoup et souvent péjorativement.

Adam SMITH est ainsi considéré comme le père de l'économie politique et le précurseur de la science économique.

Partant du principe de la raréfaction des biens et du principe des rendements décroissants, David RICARDO, non moins célèbre économiste Anglais (1772 – 1823), inspiré par Adam SMITH a élaboré le concept de la rente foncière.
(voir page 6 la base de cette théorie)

Je vais essayer d'être bref, précis et simplificateur pour vous l'expliquer.

I) Capital et revenus du capital :

Supposons que vous avez un capital (appelé K) de 1.000.000 €.

Le taux d'intérêt pour les placements à terme sans risque proposé par les établissements bancaires, est fixé à 5 (taux appelé i soit 5% dans notre exemple). 100

Le revenu financier annuel (appelé RFA) sera, dans notre exemple de :

$$\text{RFA} = 1.000.000 \times \frac{5}{100} = 50.000 \text{ €}$$

L'équation est donc $\boxed{\text{RFA} = (k) \times (i)}$

où : Revenu Financier Annuel = (Capital) x (taux d'intérêt) soit 50.000 € =
1.000.000 € x 5%

Cette équation : $RFA = (k) \times (i)$ équivaut à : $K = \frac{RFA}{i}$

où : Capital placé (k) = $\frac{\text{Revenu financier annuel (RFA)}}{\text{taux d'intérêt (i)}}$ soit dans notre exemple 1.000.000 € = $\frac{50.000 \text{ €}}{5\%}$

La formule paraît rébarbative aux « non matheux » mais prenez des exemples concrets, in fine, c'est simple.

II) Rente foncière et valeur des terres productives (ou terrain productifs) :

On peut, très schématiquement (et les économistes de formation voudront bien m'en excuser) définir la rente foncière comme la somme des produits financiers que procure une terre.

Appelons ces produits PAT (Produits Annuels de la Terre)

Appelons la valeur de la terre VT (Valeur de la Terre ou du terrain)

Appelons (i) le taux d'intérêt (le même taux que pour les placements financiers)

La théorie de David RICARDO consiste à assimiler la notion financière de « capital et revenus du capital » à celle de « Terre et revenus de la terre ».

La formule mathématique est identique.

Ainsi $RFA = (k) \times (i)$ équivaut à $PAT = (VT) \times (i)$

Où $K = \frac{RFA}{i}$ équivaut à $VT = \frac{PAT}{i}$

Cette équation veut dire que la valeur d'une terre productrice, ou d'un terrain productif, en se basant sur un taux équivalent à celui d'un placement financier à terme sans risque se calcule comme suit :

$$VT = \frac{PAT}{i} = \frac{50.000}{5\%} = 1.000.000 \text{ €}$$

Où VT = Valeur de la Terre ou du Terrain = 1.000.000 € dans notre exemple

PAT = Produits Annuels de la Terre ou du terrain = 50.000 € dans notre exemple

L'ensemble étant lié par un taux de placement financier ou taux de rendement (i), de 5%.

La notion de PAT (Produits Annuels de la Terre ou du Terrain) pouvant s'appliquer par exemple à un terrain loué à un exploitant agricole, à un bail à construction, etc.....

Mais qu'en est-il de l'application de cette théorie aux terrains à bâtir ?

III) Spéculation et cash flow immobilier :

Le prix d'un terrain constructible est obtenu par l'application du « calcul du promoteur » qui consiste à partir de la somme des prix de vente des appartements ou villas, ou terrains lotis, à soustraire tous les coûts du prix de revient (architecte, constructions, VRD, frais financiers, publicité, etc...) et dont la résultante est le prix, la valeur du terrain (notre VT).

Ce prix est proportionnel bien évidemment à la SHON constructible. Et la division du prix du terrain par la SHON totale constructible donne le prix au m² de SHON du terrain.

La question qui se pose à nous est :

Que vaut une terre ou un terrain non constructible et non productif ? (on ne peut le louer, le construire, le cultiver).

Si on applique la théorie de RICARDO la valeur d'un tel terrain peut-être négative ! (coût des assurances, frais de débroussaillage, taxe foncière, etc... alors qu'il n'engendre aucun revenu).

Certains terrains (par exemple les anciens terrains industriels pollués par des déchets radioactifs par exemple et inconstructibles) ont en effet une valeur actuelle négative.

Si on leur applique le « calcul du promoteur » le terrain vaut zéro car zéro m² de SHON x prix du m² de SHON (quel qu'il soit) = zéro.

Mais, et c'est là que la spéculation immobilière intervient :

Supposons, l'exemple, innocent, qu'un promoteur, anticipe la constructibilité d'un terrain (il va, par exemple, faire présenter son gendre aux prochaines élections municipales...afin que celui-ci fasse en sorte qu'il devienne constructible dans 10 ans) **[hypothèse 1]**

Supposons ensuite que le terrain inconstructible sera bénéficiaire d'une constructibilité de 10.000 m² de SHON et que le m² de SHON vaille 500 €.

Ce terrain vaudrait s'il était actuellement constructible : 10.000 m² SHON x 500€/m² SHON = 5.000.000 € !

Mais, il sera, peut-être, constructible et dans 10 ans. **[hypothèse 2]**

Alors comment l'estimer, à ce jour ?

Il faut pour cela se mettre à la place du promoteur, qui pour la circonstance devient spéculateur et stratège politique à la fois.

La réponse tient d'abord dans la notion du taux de chance que le promoteur donne au changement de statut urbanistique du terrain (changement de zone) et à celui qu'il se donne de réussir à conquérir la mairie (dans l'exemple, irréaliste (!?) que nous avons choisi en faisant élire son gendre).

Supposons que les études d'impact (SCOT, PAD, etc...) impliquent ce changement à l'horizon de 10 ans (ou 15 ans à 20 ans).

Le promoteur va considérer, par exemple, que son taux de chance est de 50% au terme des 10 ans. [**hypothèse 3**]

Le promoteur va par exemple considérer que ses chances de gagner les élections municipales et donc de rendre constructible le terrain avec une SHON de 10.000 m² sont de 60% (pourcentage que l'on peut modifier). [**hypothèse 4**]

La résultante mathématique des hypothèses 3 et 4 donne $\frac{50}{100} \times \frac{60}{100} = 30\%$ (0,30) qui est

l'espérance mathématique de voir ce terrain devenir constructible dans les 10 ans à venir.

La théorie du cash flow immobilier consiste à évaluer la valeur d'un bien immobilier en capitalisant les revenus qu'il procure en les ramenant à leur valeur actuelle.

Si on postule que les revenus procurés par ce terrain inconstructible sont nuls mais que sa valeur est représentée par l'espérance mathématique comme définie ci-dessus soit :

$$(10.000 \text{ m}^2 \times 500\text{€}/\text{m}^2) \times \frac{50}{100} \times \frac{60}{100} = 5.000.000 \text{ €} \times 0,30 = 1.500.000 \text{ €}$$

On peut considérer cette valeur de 1.500.000 comme un revenu sur 10 ans de $\frac{1.500.000 \text{ €}}{10 \text{ ans}} = 150.000 \text{ €/an}$

1.500.000 € est alors la valeur du terrain spéculative dans 10 ans et 150.000 € les revenus qu'il procure dans ce cas, par an, en cas de vente.

Mais il s'agit là de la valeur du terrain dans 10 ans. Que vaut il aujourd'hui ?

La méthode du cash flow **spéculatif** immobilier répond à cette question avec la formule suivante :

$$VT = \sum \frac{\text{Revenus}}{(1 + i)^n}$$

Où \sum **Revenus** = valeur du terrain comme calculée ci-dessus ramenée à sa valeur de revenus annuelle.

i = Taux d'actualisation = obtenu par la sommation de la rentabilité financière pour placement à terme sans risque + le taux d'inflation + le prix de l'illiquidité = (par exemple) 5% + 2% + 4% = 11%

n = terme de notre période = 10 ans, date à laquelle le terrain va devenir constructible.

Si nous appliquons cette formule à l'exemple retenu ci-dessus avec les diverses hypothèses, la valeur du terrain devient $VT = \frac{\sum \text{Revenus}}{(1+i)^n} = \frac{150.000}{(1+11\%)^1} + \frac{150.000}{(1+11\%)^2} + \dots + \frac{150.000}{(1+11\%)^{10}} =$

$$= \frac{150.000}{(1,11)^1} + \frac{150.000}{(1,11)^2} + \frac{150.000}{(1,11)^3} + \dots + \frac{150.000}{(1,11)^{10}} =$$

$$= 135135 + 121743 + 109679 + \dots + 52828 = 883.000 \text{ €}$$

(Je porte à votre attention que, pour ce cas de figure, mon confrère Jérôme Vignolles, préconise la formule suivante :

$$VT \text{ (valeur d'aujourd'hui)} = \frac{\text{valeur de demain (dans 10 ans)}}{(1+i)^t}$$

$$\text{Soit dans l'exemple choisi} = \frac{150.000 \text{ €}}{(1+11\%)^{10}} = 528.000 \text{ € environ.})$$

C'est, dans le cadre des hypothèses retenues ce que peut proposer un marchand de biens, un promoteur (véreux, informé, malin (!?)), à un propriétaire terrien non averti.

Pour vous aider à mieux comprendre voyons un deuxième exemple :

- Constructibilité du terrain dans 10 ans : 20.000 m² de SHON
- Valeur du terrain dans 10 ans : 20.000 m² x 500 €/m² = 10.000.000 €
- Chances de le voir constructible = 90 %
- Chances de gagner les élections = 90 %
- Valeur du terrain en espérance mathématique = 10.000.000 x $\frac{90}{100} \times \frac{90}{100}$ = 8.100.000 €
- Valeur ramenée à sa valeur de revenus annuels = $\frac{8.100.000 \text{ €}}{10 \text{ ans}}$ = 810.000 €/an
- Valeur de l'actualisation = 5% + 2% + 2% = 9% (pourcentages pouvant varier)

La valeur du terrain, dans ces hypothèses, selon la méthode du cash flow spéculatif immobilier ressort à :

$$VT + \frac{\sum \text{Revenus}}{(1+i)^n} = \frac{810.000 \text{ €}}{(1+9\%)^{10}} = 5.198.000 \text{ € (environ)}$$

En prenant le même exemple mais avec une constructibilité qui demeure à 10.000 m² au lieu de 20.000 m² dans l'exemple précédent, on arrive à :

$$VT + \frac{\sum \text{Revenus}}{(1+i)^n} = \frac{405.000}{(1+9\%)^{10}} = 2.599.000 \text{ € (environ)}$$

On peut critiquer cette méthode, les postulats, les taux, etc... mais comment croyez-vous que certains acheteurs viennent proposer des prix qui peuvent paraître exorbitants pour des terrains (actuellement) inconstructibles ?

Dans nos exemples le terrain est évalué 0 €, 883.000 €, 2.599.000 €, 5.198.000 € !

La réponse est qu'ils ils raisonnent peu ou prou (consciemment ou inconsciemment) comme indiqué ci-dessus.

J'attends sereinement la critique des théoriciens à cette méthode (voir ci-après page 7 la base de la théorie de D. RICARDO sur la rente foncière) que j'ai conçue pour un paysan qui n'en revenait pas qu'on lui propose 500.000 € pour un terrain inconstructible (mais qui **pourrait** valoir 10.000.000 € dans 10 ans(ou zéro).

J'ajoute pour conclure que l'hypothèse du spéculateur qui présente son gendre aux élections municipales est purement fictive car si par absurde le gendre gagnait les élections et arrivait à rendre le terrain constructible il deviendrait immédiatement marchands de biens, achèterait le terrain, démissionnerait du conseil municipal etfinirait devant le tribunal pénal pour délit d'initié et le tribunal civil pour dol....Malgré tout cela il pourrait devenir très riche car il aurait pu acheter 883.000 € (ou 2.599.000 € ou 5.198.000 €) un terrain qui vaudrait 10.000.000 € dans 10 ans.

Si, en sus, il peut construire, avec des prêts bancaires, son gain spéculatif pourra être multiplié grâce à l'effet de levier bancaire.

Vous voyez, tout cela, ne peut exister !

A. MANZON : expert immobilier CNEI

PS : A la suite de l'élaboration de ma théorie du cash flow, spéculatif immobilier plusieurs propriétaires terriens m'ont proposé d'être leur gendre pour que leur terrain qui vaut zéro passe à une VT de 10.000.000 €. N'étant pas polygame j'ai évidemment refusé. Par contre certains, plus malins, veulent monter des listes aux prochaines municipales avec moi-même comme tête de liste.

Je REFLECHIScar j'hésite à devenir, d'abord, **banquier**.....

Base de la théorie de David RICARDO sur la rente foncière

La rente foncière R (loyer ou fermage) équivaut plus ou moins au Revenu annuel procuré par la terre ou le terrain

Le prix de la terre P correspond à la capitalisation de la rente foncière

C est le Capital placé contre intérêts

i est le taux Taux d'intérêt de référence

Y est le Revenu annuel du capital (C) placé au taux d'intérêt (i)

En matière de finances $C = \frac{Y}{i}$ Capital = $\frac{\text{Revenu}}{\text{Taux d'intérêt}}$ équivaut à la formule suivante :

$$C = \frac{Y}{i} \leftrightarrow Y = C \cdot i = 100.000 \text{ €} \times 5\% = 5.000 \text{ €}$$

Par extrapolation P (le prix de la terre) = C (Capital placé)

$$R (= \text{loyer, fermage, revenu annuel de la terre}) = Y (\text{revenu annuel du capital})$$

$$\text{Si } C = \frac{Y}{i} \text{ cela équivaut à } P = \frac{R}{i}$$

Si par exemple une terre se loue ou rapporte en exploitation agricole 10.000 €/an et que $i = 5\%$

$$\text{Le prix de la terre} = P = \frac{R}{i} = \frac{10.000}{\frac{5}{100}} = 200.000 \text{ €}$$

→ A revenu constant :

Si (i) baisse → P
et } augmentent
C

Si (i) augmente → P
et } baissent