

## ANNEXE 7

### AGENCE DU CENTRE

#### GRILLE D'HONORAIRES H.T.

MONTANT NET VENDEUR en EUROS	HONORAIRES H.T en EUROS	MONTANT CUMULÉ en EUROS
0 à 30 000	Taux 8%	2 400
30 001 à 60 000	Taux 7%	4 500
60 001 à 120 000	Taux 6%	8 100
Supérieur à 120 000	Taux 5%	

Taux de T.V.A. sur les honoraires de l'agence : 19,60%

**FRAIS ET DROITS DE MUTATION : 6,43% du montant net  
vendeur**

## ANNEXE 8

SOCIÉTÉ DE CRÉDIT NANTAIS				
<i>BARÈME INVESTISSEUR</i>				
	15 ans	20 ans	25 ans	30 ans
5%	79,08	66	58,46	53,68
4%	73,97	60,60	52,78	47,74

Échéances mensuelles en EUROS hors assurance par tranche de 10 000 EUROS empruntés

Assurance décès invalidité : 2,5 EUROS par personne, par mois et par tranche de 10 000 EUROS empruntés

## ANNEXE 9

M. Investisseur  
5 rue Lamoricière  
44000 Nantes

Agence du centre  
A l'attention de M. Assistant  
16 rue Anatole France  
44000 Nantes

objet : Investissement locatif

Nantes le 20 avril 2004

Monsieur,

Votre récent courrier a retenu toute mon attention. En effet, je vous rappelle que j'ai déjà acquis par vos soins deux appartements en « loi Besson » qui me donnent toute satisfaction. Je souhaite diversifier mon patrimoine immobilier en investissant dans l'ancien. Je vous rappelle les critères que je souhaite respecter pour ce type d'investissement :

1 – le taux de rendement brut du montant investi devra être supérieur à 6%. Ce taux modeste peut se justifier par la perspective de plus value importante.

2 – le plan de financement se fera par emprunt pour le montant net vendeur ; les honoraires d'agence et les frais de mutation seront financés par apport personnel. Le montant des échéances du crédit à taux fixe sur 20 ans (y compris l'assurance décès invalidité pour moi-même) devra être inférieur ou égal au loyer hors charges.

Pouvez-vous me préciser si vous disposez actuellement de biens qui répondent à ces critères.

Je vous remercie de votre réponse et je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

NB : Si la qualité du bien le justifie avec notamment des perspectives de plus-value significative, je serai disposé à aménager le critère 2 et augmenter mon apport personnel.

# BTS PROFESSIONS IMMOBILIERES

## EPREUVE DE TRANSACTION

### DOSSIER 1 : PROSPECTION VENDEUR – EVALUATION

#### 1.1 – CITEZ CINQ TECHNIQUES DE PROSPECTION 3 points

La liste ci-dessous n'est pas exhaustive. toute réponse pertinente pourra être retenue :

- prospection physique : distribution d'imprimés sans adresse
- pige
- télé prospection
- publipostage
- annonce presse
- groupement d'agences
- réseau de prescripteurs
- relationnel
- site internet etc..

#### 1.2 – DETERMINER LE PRIX DE REFERENCE. 5 points

Il fallait ne retenir que les biens comparables et calculer la moyenne simple et non la moyenne pondérée.

Références à exclure :

- 1 : trop grande et prestations exceptionnelles
- 3 : appartement
- 4 : nombreux travaux à prévoir
- 7 : la date de la transaction est trop ancienne- 18 mois- sur un marché qui connaît une forte progression –jusqu'à 40% en deux ans !!!
- 8 : mauvais état et nombreux travaux

Il ne fallait donc retenir que les biens 2, 5 et 6 directement comparables à celui de M. VENDEUR

#### CACUL DE LA MOYENNE

BIEN	SURFACE	PRIX	PRIX/M2
2	110	170 000	1545
5	125	195 000	1560
6	140	210 000	1500

Le prix moyen à retenir pour la grille d'évaluation sera :  $1545+1560+1500=1535$  Euros/m<sup>2</sup>

3

CODE EPREUVE : PIE5TIM		EXAMEN : BTS	SPECIALITE : Professions immobilières	
SESSION 2004	CORRIGE BAREME	EPREUVE : TRANSACTION IMMOBILIERE		Calculatrice autorisée : OUI
Durée : 2H30		Coefficient : 2,5	N° sujet :27NB04	Page : 1 / 6

### 1.3 – CALCULEZ LA VALEUR DE LA MAISON.

6 points

L'application de la grille corrigée jointe page suivante donne le résultat suivant : 260867,50 arrondi à **260 000 Euros**

### 1.4 – CITEZ UNE AUTRE METHODE D'EVALUATION

3 points

Comme nous venons d'appliquer une méthode par comparaison, une réponse pertinente consiste à évoquer une autre méthode parmi les suivantes ( toute autre méthode exacte sera acceptée):

- METHODE PAR LE REVENU : Cette méthode consiste à calculer le montant de l'investissement nécessaire pour dégager un taux de rentabilité déterminé. Le calcul se fait à partir du loyer annuel : 
$$\frac{\text{loyer annuel}}{\text{Taux de rentabilité}} = \text{montant de l'investissement}$$

Le montant de l'investissement correspond à l'évaluation du bien y compris honoraires de l'agence et frais de mutation. Cette méthode était suggérée dans le dossier 4.

#### -METHODE PAR ACTUALISATION :

Elle consiste à actualiser le prix d'acquisition ainsi que les travaux éventuels en tenant compte de la date où les dépenses sont intervenues. Pour cela, on utilise les tables d'érosion monétaire.

#### -METHODE PAR LA VALEUR A NEUF :

On détermine la valeur à neuf d'un bien identique et on vient appliquer un coefficient de vétusté.

## DOSSIER 2 – PROSPECTION ACQUEREUR

### 2.1 – REDIGEZ UN PUBLIPOSTAGE.

9 points

Le document réalisé devra respecter les règles de fond : méthode A.I.D.A.  
Ainsi que les règles de forme : présentation attrayante, bonne lisibilité, phrases courtes, utiliser beaucoup de vous etc.  
Voir proposition de corrigé indicatif page suivante.

**ANNEXE 3**

**I – PRIX DE REFERENCE DE LA MAISON : PR**

Prix du m<sup>2</sup> de surface habitable

1535

Surface habitable :

Sh = 130

Surface des annexes :  
(garage, terrasse)

Sa = 40 + 20

PR = 1535 x [ Sh + (Sa x 1,3) ]

PR = 230 250

**II – CARACTERISTIQUES DU LOGEMENT**

Additionnez ou soustrayez les points

**1 – Etat de la construction**

Structure bâtiment :	Très Bonne	+5		
	Bonne	0	⇒	+5
	Mauvaise	-5		
Entretien extérieur :	TB	+2		
	B	0	⇒	0
	M	-2		
Entretien intérieur :	TB	+3		
	B	0	⇒	0
	M	-3		

**2 – Prestations**

Salle de bains :	1	0		
Par SdB au-delà de la première		+2	⇒	+2
Grenier, annexes intérieures, sous-sol :				
Par tranche de 10m <sup>2</sup>	+2	20 m <sup>2</sup> soit 2x2	⇒	+4
Chauffage :	Basse température	+4		
	Gaz	+2		
	Fuel	+1	⇒	+2
	Electricité	-3		
Maison à étage avec une chambre au RdCh		+3		
Maison de plain pied		+3	⇒	+3

**3 – Terrain**

Hors lotissement		+3		
Surface	500m <sup>2</sup>	0		-(2x5)-1+2
	Par tranche de +/-100m <sup>2</sup> x2	+/-5		
Mitoyenneté	1	-1		
	2	-3	⇒	-9
Jardin	exposé plein sud	+2		
	Exposé plein nord	-2		

**TOTAL DES POINTS :** A = align="center">+7

**III PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES**

	Prix d'achat( en Euros)
Cuisine :	12500
Cheminée	8500
Salles de bains	8000
<b>Total</b>	<b>29000</b>

B = Total / 2 = align="center">14 500

**EVALUATION = [PR x (1+A/100)] + B =**

(230250x1,07) + 14500 =  
**260867,5**

**EUROS**

## ANNEXE 4

AGENCE DU CENTRE

16, rue Anatole France

44 000 NANTES

Tel : 02 55 63 82 82 Fax : 02 55 63 82 83

---

TRANSACTION – GESTION LOCATIVE

---

**L'ANCIEN  
IDEAL POUR INVESTIR**

Adresse prospect

Monsieur,

Le marché nantais connaît actuellement une très forte demande locative !  
Le moment est idéal pour investir dans l'immobilier ancien qui représente une bonne  
**RENTABILITE** et une perspective de **PLUS VALUE** assurée.

L'agence du centre met son professionnalisme à votre disposition :  
- son fichier de biens de grande qualité  
- le savoir faire de ses équipes de transaction et de gestion

Afin de vous permettre de réaliser cette opportunité, je suis à votre disposition au :

**02 55 63 82 82\***

Dans l'attente du plaisir de vous rencontrer, je vous prie de  
croire Monsieur, à l'assurance de mes salutations distinguées.

M. ASSISTANT

Négociateur

\* toute transaction réalisée dans les 3 mois permettra de bénéficier d'un semestre gratuit  
d'honoraires de gestion de l'Agence du centre

Sarl au capital de 100 000 Euros/ RC B 326 492 811 Nantes/ Membre de la F.N.A.I.M.  
Cartes professionnelles : Gestion 525 / Transaction 525 bis/ préfecture Loire-Atlantique  
Garantie financière F.N.A.I.M.

## DOSSIER 3 – TECHNIQUES DU BATIMENT

### 3.1 – CALCULEZ LA COTE A

1 point

A partir des cotes du plan, plusieurs calculs sont possibles. Le plus simple est le suivant :

$$1317 - (37 + 300 + 333 + 24 + 22) = 1317 - 716 = 601 \text{ cm}$$

La cote A est donc de 6,01 m

### 3.2 – CALCULEZ LA S.H.O.B. DE L'EXTENSION.

4 points

Le détail du calcul est le suivant (les cotes sont converties en m) :

Partie garage :  $[(13,17 - 3,37) \times (2,98 + 0,22)] + (1,30 \times 0,22)$  ce dernier calcul correspond au mur qui n'a pas été pris dans la largeur de 2,98+0,22.

Ce calcul donne les résultats suivants :  $(9,80 \times 3,20) + 0,29 = 31,36 + 0,29 = 31,65$

Partie séjour :  $[(3,37 \times 6,96) - \frac{(0,6 \times 0,6)}{2}] = 23,45 - 0,18 = 23,27$

La shob de l'extension est donc de :  $31,65 + 23,27 = 54,92 \text{ m}^2$

### 3.3 – CALCULEZ LA S.H.O.N. TOTALE DE LA CONSTRUCTION APRES EXTENSION.

3 points

A partir des éléments de l'ANNEXE 6, on pourra calculer la shon de l'extension, puis, la shon totale de la construction.

S.H.O.N. de l'extension :  $54,92 - 20,23 = 34,69$

$$34,69 \times 0,95 = 32,96 \text{ m}^2$$

La shon de l'existant étant de 139,51, la shon totale après extension sera donc de :

$$139,51 + 32,96 = 172,47 \text{ m}^2$$

LE PROJET EST-IL REALISABLE ?

Le C.O.S. autorise une S.H.O.N. maximum de :  $300 \times 0,7 = 210 \text{ m}^2$

La S.H.O.N. du projet étant inférieure à celle-ci, LE PROJET EST REALISABLE.

### 3.4 – LES REGLES DE SECURITE ELECTRIQUE A RESPECTER DANS UNE SALLE DE BAINS SONT LES SUIVANTES :

2 points

- respect d'un volume enveloppe autour de la baignoire ou de la douche à l'intérieur duquel aucun appareil ou prise électrique n'est permis.
- Respect d'un volume de protection autour du précédent où des appareils électriques équipés de protections renforcées sont autorisés.
- tous les conducteurs métalliques à l'intérieur de la salle de bains doivent être équipés d'une liaison équipotentielle qui permet leur mise à la terre.

## DOSSIER 4 – INVESTISSEMENT IMMOBILIER

### 4.1 – DETERMINEZ LE BUDGET GLOBAL.

4 points

Ce budget devra intégrer, en plus du montant net vendeur, les honoraires de l'agence TTC et les frais de mutation.

HONORAIRES DE L'AGENCE :  $[(230\,000 - 120\,000) \times 0,05] + 8\,100 = 13\,600$

$$\text{Montant TTC} : 13\,600 \times 1,196 = 16\,265,6$$

Arrondi à 16 300 Euros

FRAIS DE MUTATION :  $230\,000 \times 0,0643 = 14\,789$  arrondi à 14 800 Euros.

**LE BUDGET GLOBAL SERA DONC DE : 230 000 + 16 300 + 14 800 = 261 100 EUROS**

**4.2 –VERIFIEZ PAR LE CALCUL LES CRITERES**

**10 points**

VERIFICATION DES 2 CRITERES

4 points

- CRITERE 1 : taux de rendement brut supérieur à 6%
  - Taux de rendement :  $\text{loyer annuel} = \frac{1350 \times 12}{261\,100} = 6,20\%$  CRITERE RESPECTE

- CRITERE 2 : l'échéance de l'emprunt devra être inférieure au loyer ( 1350 Euros)  
Le montant de l'emprunt correspond au net vendeur : 230 000 Euros  
L'apport personnel est donc de 31 100 Euros ;

Pour un crédit à 5% sur 20 ans( proposé par le banquier sur la durée souhaitée par M. INVESTISSEUR) avec l'assurance sur une tête, l'échéance mensuelle sera de :

$$66 + 2,5 = 68,50 \text{ Euros par tranche de } 10\,000 \text{ Euros empruntés.}$$

$$\text{L'échéance mensuelle pour } 230\,000 \text{ Euros est donc de : } 68,5 \times 23 = 1575,5 \text{ Euros/ mois}$$

Ce montant est supérieur au loyer de 1350 Euros/mois, **LE CRITERE 2 N'EST PAS RESPECTE**

LES ARGUMENTS A PROPOSER POURRONT ETRE :

6 points

**1 – AUGMENTER L'APPORT PERSONNEL afin de ramener le montant de l'échéance à 1350 Euros/mois sans modifier les conditions du crédit.**

$$\text{Montant du capital : } \frac{1350 \times 10000}{68,50} = 197\,000 \text{ Euros.}$$

Dans ces conditions l'apport devra être de :  $261\,100 - 197\,000 = 64\,100$  soit une augmentation de  $64\,100 - 31\,100 = 33\,000$  Euros

**2 – AUGMENTER LA DUREE DU CREDIT sans changer le taux.**

5% sur 30 ans donne une échéance mensuelle de :  $(53,68 + 2,5) = 56,18$  par 10 000  
l'échéance mensuelle pour 230 000 serait de :  $56,18 \times 23 = 1292$  Euros CRITERE 2 RESPECTE ( mais est-ce bien raisonnable d'allonger la durée d'emprunt a 30 ans ?).

Le calcul sur 25 ans donne :  $(58,46 + 2,5) = 60,96$  soit 1402 Euros par mois CRITERE 2 NON RESPECTE

**3 – BAISSER LE TAUX en trouvant un autre partenaire banquier.**

4% sur 20 ans donne :  $(60,60 + 2,5) = 63,10$  soit 1451 E/mois . Cela ne suffirait pas, il faut augmenter la durée à 25 ans :  $(52,78 + 2,5) = 55,28$  soit 1271 Euros/ mois. LE CRITERE 2 SERAIT ALORS RESPECTE.

ON PEUT CITER D'AUTRES ARGUMENTS NON QUANTIFIABLES :

- négocier à la baisse le montant net vendeur
- emprunter à taux révisable
- augmenter le loyer
- intégrer dans le raisonnement que les loyers vont rapidement augmenter alors que les échéances de remboursement seront fixes.