Hompl

PjF

1/13/25

Table of contents

Ρı	reface	3
	ToDo	3
1	planning financier	4
2	prix	6
4	enveloppe du bâti	11
5	rooms	16
6	plan	17
Re	eferences	19

Preface

This is a Quarto book for IMOPL project.

Abstract: Consolider toutes les infos pour l'habitation à Montpellier.

ToDo

- séquençage des travaux
- notaire
- retrouver les chiffres de conso, taxe
- Questions: Infiltrations / Sous Face ?

1 planning financier

voici comment financer les diverse composantes du projet

```
params <- list(
  offre_achat_tc = 290,
  agence_rate = 0.0563,
  notaire_rate = 0.072
)

params |>jsonlite::toJSON()
```

{"offre_achat_tc":[290], "agence_rate":[0.0563], "notaire_rate":[0.072]}

Lou Castelet Projet

	poste	value	comment
sum	_	2.296	_
debit			
sum	_	-439.704	—
	acquisition	-273.673 -16.327	lou castelet SVimmo
	agence notaire	-10.327 -19.704	Eugénie Delpuech
	travaux	-130.000	rénov totale
credit	- J		
sum	_	442.000	_
	arkea	200.000	compte & livrets
	oddo_pg	120.000	ordinaire
	bkb_	122.000	festgeld

frais de notaires approx. 7.2 %

Calcul du montant des frais d'acquisition (un outil de l'ANIL)

Description de l'opération

Type de l'opération	Achat logement ancien ▼	
Localisation du bien	France métropolitaine / Corse	
Département du bien	34 - Hérault ▼	
Montant de l'achat *	500 000	€

	5 270 €
Droits et taxes	00.000.6
Emplumente de formalitée et débours (1)	29 033 €
Emoluments de formalités et débours (1)	1 360 €
Contribution de sécurité immobilière	500 €
Total	36 163 €

frais d'agence

charges mensuelles: 2000 / 12 = 167 Euros

taxes foncières: 2500 euros

2 prix

Résumé

- 1. le **pm2 plafond** s'établit à 3.760 (Clémentville non vendu)
- 2. le pm2 refait_max (estimé par les agents) ne peut pas dépasser 3.700
- 3. or pm2 **rénovation complète** se monte à 1.500
- 4. d'où le **pm2 acheté** ressort à 2.200 max (soit 248K => 418K rénové)
- 5. comparé au mini du pm2 à refaire estimé à 2.380 (soit 269K = > 438K rénové)
- 6. retenons donc pm2 à 2.300 (260K/275K => 430K rénové à 3.8K/pm2)
- 7. soit augmenté des frais, 275K
- 8. or dvf2 donne sur le bâtiment pm2_moyen = 2.850 et **pm2_mini = 2.200** (confirmé)
- 9. CQFD: achète pm2 à 2.250 refait à 3.750 (255K/270K => 423K)

il faudrait acheter à 2.5K les 113m2 pour 280K

formule: meilleure estimation à partir du maxi refait à 4pm2 incluant 1.5K de rénovation totale soit 2.5K à l'achat

il faut acquérir pour ${\bf 255K}$ et faire les travaux pour ${\bf 170K}$ pour une somme de ${\bf 425K}$

- prix plafond pas vendu depuis longtemps: 3.760pm2
- prix de rénovation totale: 1.500pm2
- soit prix maxi avant rénovation : 2.260pm2

estimations du marché

agence	value	etat	surface	pm2	new
refait					
foncia	442	refait_maxi	110	4.018	454
foncia	454	$refait_maxi$	113	4.018	454
meilleurs	440	$refait_maxi$	110	4.000	452
meilleurs	446	$refait_maxi$	113	3.947	446
meilleurs	387	$refait_moyen$	110	3.518	398
meilleurs	392	refait	113	3.469	392
foncia	375	$refait_moyen$	110	3.409	385
foncia	384	refait	113	3.398	384
meilleurs	333	$refait_mini$	110	3.027	342
foncia	339	$refait_mini$	113	3.000	339
foncia	330	$refait_mini$	110	3.000	339
meilleurs	338	refait_mini	113	2.991	338
à refaire					
foncia	393	à refaire maxi	110	3.573	404

meilleurs	345	à refaire_maxi	110	3.136	354
foncia	333	à refaire	110	3.027	342
foncia	342	à refaire	113	3.027	342
meilleurs	303	à refaire_moyen	110	2.755	311
foncia	293	à refaire_mini	110	2.664	301
foncia	300	à refaire_mini	113	2.655	300
meilleurs	262	à refaire_mini	110	2.382	269

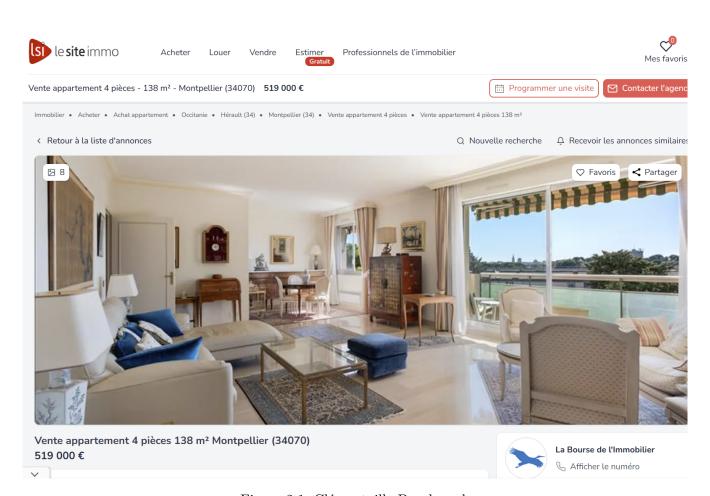


Figure 2.1: Clémentville Benchmark

travaux— title: "somme des travaux"

https://immobilier.lefigaro.fr/faire-des-travaux/guide-des-travaux/1582-comment-estimer-les-travauxdans-une-maison/

	id	element	quant	prix_unit	value
sum				_	126.59
THE	RMOI	DYNAMIQUE			
sum	<u> </u>				15.00
	 m1	1	1.00	15.00	
	T1	chauffage clim	1.00	15.00	15.00
	T2 T3		$0.00 \\ 0.00$	1.00 1.00	$0.00 \\ 0.00$
	l	ecs	0.00	1.00	0.00
FER	METU	RES			
sum	_	_	_		39.22
	F1	portes	1.00	1.50	1.50
	F2	fenÊtres	2.00	1.59	3.18
	F3	porte-fenÊtres	4.00	2.01	8.04
	F4	baies	3.00	5.00	15.00
	F5	loggia	0.00	1.00	0.00
	F6	store	1.00	5.00	5.00
	F7	$isolation_int$	65.00	0.10	6.50
	F7	opaque	0.00	1.00	0.00
ELEC	CTRIC	CITE			
sum		_	_	_	21.47
	E1	tableau	0.00	1.00	0.00
	E2	prises	113.00	0.19	21.47
	E3	luminaires	0.00	1.00	0.00
CUIS	INE				
sum		_	_	_	12.00
	K1	meubles	1.00	12.00	12.00
	K2	electro	0.00	1.00	0.00
EAU	1				
sum		_			11.00
	W1	salle_bain	1.00	5.00	5.00
	W2	salle eau	1.00	5.00	5.00
	W3	wc_guest	1.00	1.00	1.00
	W4	lave-linge	0.00	1.00	0.00
	1				

SURFACE

sum	—	_	_	_	27.90
	S1	revÊtement_sol	113.00	0.15	16.95
	S2	rev Êtement_murs	200.00	0.03	6.00
	S3	rev Êtement_plafond	110.00	0.04	4.95
	S4	rev Êtement_porte	0.00	1.00	0.00
	S5	stockage	0.00	1.00	0.00
	S6	isolation_intérieure	0.00	1.00	0.00
	S7	$rev \hat{E} tement_terrasse$	0.00	1.00	0.00
EQU	IPEM	ENT			
sum		_	_	_	0.00
	M1	literie	0.00	1.00	0.00
	M2	salon	0.00	1.00	0.00
DIVE	ERS				
sum	—	_			0.00
	X1	recyclage	0.00	1.00	0.00
	X2	outillage	0.00	1.00	0.00

4 enveloppe du bâti

murs et ouvertures: il faudrait identifier sur le plan de masse les murs et les fenêtres, et confirmer un par un largeur et hauteur en vue d'un chiffrage de menuiserie et d'isolation intérieure. Alors qu'il existe 9 ouvertures individuellement cadrées, et que par ailleurs sur une triple exposition comment arriver à distinguer 6 murs ?

cas d'utilisation: les murs extérieurs de surface 95m2 possèdent des ouvertures pour 30m2; il reste 65m2 pour l'isolation intérieure.

murs et fenetres

	id	desc	surf	haut	larg	comment
mur_	_intpl	lan				
sum		_	29.20		11.68	_
	W4	mur4.sud	29.20	2.50	11.68	NA
mur_	_extp	lan				
sum	—		58.11		23.24	
	W4	mur4.sud	31.20	2.50	12.48	NA
	W3	mur3.ouest	26.91	2.50	10.76	NA
mur_	_expert	,				
sum			76.36		30.54	
	W1	mur1	16.74	2.50	6.70	NA
	W2	mur2	9.70	2.50	3.88	veranda
	W3	mur3	10.00	2.50	4.00	NA
	W4	mur4	22.92	2.50	9.17	NA
	W5	mur5	7.20	2.50	2.88	NA
	W6	mur6	9.80	2.50	3.92	NA
mur_	linéair	re				
sum	—		95.20		38.08	
	LE	face est	38.38	2.50	15.35	NA
	LW	face ouest	26.97	2.50	10.79	NA
	LS	$face_sud$	29.85	2.50	11.94	NA
ouver	ture_j	plan				
sum	—		15.16		7.10	
	F3a	fenetre3-ouest	3.48	2.32	1.50	sud
	F3b	fenetre3-ouest	3.48	2.32	1.50	sud
	F4a	fenetre4-sud	4.10	2.00	2.05	ch2.sud
	F4b	fenetre4-sud	4.10	2.00	2.05	ch1.sud
ouver	ture_e	expert				
sum		_	29.44	_	11.78	_
	F1	fenetre1	16.06	2.50	6.42	est

	fenetre2	6.30	2.50	2.52	ouest
F3	fenetre3		2.50	2.45	sud
F4	fenetre4	0.96	2.50	0.38	sud

	donnée d'entrée		origin	e de la donnée	valeur renseignée
	Département				34 - Hérault
S	Altitude		*	donnée en ligne	40
	Type de bien		۵	observée ou mesurée	Appartement
ā	Année de construc	Année de construction		valeur estimée	1961
énéralité	Surface habitable of	lu logement	ρ	observée ou mesurée	113,25
g	Nombre de niveaux	du logement	۵	observée ou mesurée	1
	Hauteur moyenne s	sous plafond	۵	observée ou mesurée	2,5
	donnée d'entrée		origir	ne de la donnée	valeur renseignée
		Surface	ρ	observée ou mesurée	16,74 m²
	Mur 1	Matériau mur	ρ	observée ou mesurée	Béton banché
		Epaisseur mur	ρ	observée ou mesurée	30 cm
		Isolation : oui / non / inconnue	ρ	observée ou mesurée	Non
		Bâtiment construit en matériaux anciens	ρ	observée ou mesurée	Non
		Inertie	۵	observée ou mesurée	Légère
be		Doublage	۵	observée ou mesurée	indéterminé avec lame d'air sup 15 mm
enveloppe		Surface	ρ	observée ou mesurée	9,7 m²
ve		Matériau mur	ρ	observée ou mesurée	Béton banché
en		Epaisseur mur	۵	observée ou mesurée	30 cm
	Mur 2	Isolation : oui / non / inconnue	ρ	observée ou mesurée	Non
	mul Z	Bâtiment construit en matériaux anciens	۵	observée ou mesurée	Non
		Inertie	۵	observée ou mesurée	Légère
		Type de local non chauffé adjacent	۵	observée ou mesurée	Véranda non chauffée, loggia fermée
		Doublage	ρ	observée ou mesurée	indéterminé avec lame d'air sup 15 mm

Figure 4.1: murs 1&2



DPE / ANNEXES p.8

Fiche technique du logement (suite) donnée d'entrée origine de la donnée valeur renseignée Q Matériau mur observée ou mesurée Béton banché Q Epaisseur mur observée ou mesurée 30 cm Q Isolation: oui / non / inconnue observée ou mesurée Non Bâtiment construit en matériaux Q Non observée ou mesurée anciens Q Inertie observée ou mesurée Légère

Figure 4.2: mur 3

observée ou mesurée

indéterminé avec lame d'air sup 15 mm

Q

Doublage

	Surface	۵	observée ou mesurée	22,92 m²
	Matériau mur	۵	observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	ρ	observée ou mesurée	30 cm
Mur 4	Isolation : oui / non / inconnue	۵	observée ou mesurée	Non
	Bâtiment construit en matériaux anciens	۵	observée ou mesurée	Non
	Inertie	۵	observée ou mesurée	Légère
	Doublage	۵	observée ou mesurée	indéterminé avec lame d'air sup 15 mm
	Surface	۵	observée ou mesurée	7,2 m²
	Matériau mur	۵	observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	۵	observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	۵	observée ou mesurée	Non
	Bâtiment construit en matériaux anciens	۵	observée ou mesurée	Non
Mur 5	Inertie	۵	observée ou mesurée	Légère
	Type de local non chauffé adjacent	۵	observée ou mesurée	Circulations communes avec ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	۵	observée ou mesurée	20 m²
	Surface Aue	۵	observée ou mesurée	9 m²
	Etat isolation des parois du local non chauffé	×	valeur par défaut	Non
	Doublage	۵	observée ou mesurée	absence de doublage
	Surface	۵	observée ou mesurée	9,8 m²
	Matériau mur	۵	observée ou mesurée	Béton banché
	Epaisseur mur	۵	observée ou mesurée	20 cm
	Isolation : oui / non / inconnue	۵	observée ou mesurée	Non
	Bâtiment construit en matériaux anciens	۵	observée ou mesurée	Non
Mur 6	Inertie	۵	observée ou mesurée	Légère
	Type de local non chauffé adjacent	۵	observée ou mesurée	Circulations communes avec ouverture directe sur l'extérieur
	Surface Aiu	۵	observée ou mesurée	20 m²
	Surface Aue	۵	observée ou mesurée	9 m²
	Etat isolation des parois du local non chauffé	×	valeur par défaut	Non

Figure 4.3: murs 4&5&6

	Surface de baies	۵	observée ou mesurée	16,06 m²	
	Type de vitrage	۵	observée ou mesurée	Double vitrage vertical	
	Epaisseur lame air	۵	observée ou mesurée	6 mm	
	Présence couche peu émissive	۵	observée ou mesurée	Non	
	Gaz de remplissage	۵	observée ou mesurée	Air	
	Double fenêtre	۵	observée ou mesurée	Non	
	Inclinaison vitrage	۵	observée ou mesurée Verticale (Inclinaison ≥ 75°)		
	Type menuiserie	۵	observée ou mesurée Menuiserie métallique sans rupture de pont ti		
	Positionnement de la menuiserie	۵	observée ou mesurée	Nu intérieur	
Fenêtre 1	Type ouverture	۵	observée ou mesurée	Portes-fenêtres coulissantes	
	Type volets	۵	observée ou mesurée	Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm)	
	Orientation des baies	۵	observée ou mesurée	Est	
	Position des baies en flanc de loggia	۵	observée ou mesurée	Oui	
	Orientation de la façade	۵	observée ou mesurée	Est	
	Type de masque proches	۵	observée ou mesurée	Baie en fond de balcon ou fond et flanc de loggias	
	Avancée I	۵	observée ou mesurée	1,7999995231628 m	
	Type de masques lointains	۵	observée ou mesurée	Homogène	
	Hauteur α	۵	observée ou mesurée	15 °	
	Présence de joints	۵	observée ou mesurée	Non	
Fenétre 2	Surface de baies	۵	observée ou mesurée	6,3 m²	
	Type de vitrage	۵	observée ou mesurée	Double vitrage vertical	
	Epaisseur lame air	۵	observée ou mesurée	6 mm	
	Présence couche peu émissive	۵	observée ou mesurée	Non	
	Gaz de remplissage	۵	observée ou mesurée	Air	
	Double fenêtre	۵	observée ou mesurée	Non	
	Inclinaison vitrage	۵	observée ou mesurée	Verticale (Inclinaison ≥ 75°)	
	Type menuiserie	۵	observée ou mesurée	Menuiserie métallique sans rupture de pont thermique	
	Positionnement de la menuiserie	۵	observée ou mesurée	Nu intérieur	
	Type ouverture	۵	observée ou mesurée	Portes-fenêtres coulissantes	
	Type volets	۵	observée ou mesurée	Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm)	
	Orientation des baies	۵	observée ou mesurée	Ouest	
					

Figure 4.4: fenêtres 1 & 2

Fenêtre 3	Surface de baies	ρ	observée ou mesurée	6,12 m²
Fenetre 3	Type de vitrage	ρ	observée ou mesurée	Double vitrage vertical

DPE / ANNEXES p.10

Fiche technique du logement (suite) donnée d'entrée origine de la donnée valeur renseignée Q Epaisseur lame air observée ou mesurée 6 mm Q Présence couche peu émissive observée ou mesurée Non Q Air Gaz de remplissage observée ou mesurée Q Double fenêtre observée ou mesurée Non Q Inclinaison vitrage observée ou mesurée Verticale (Inclinaison ≥ 75°) Type menuiserie Q observée ou mesurée Menuiserie PVC Positionnement de la menuiserie Q observée ou mesurée Nu intérieur Q Fenêtres battantes Type ouverture observée ou mesurée Type volets Q observée ou mesurée Volet roulant PVC ou bois (épaisseur tablier ≤ 12mm) Orientation des baies Q observée ou mesurée Présence de joints Q observée ou mesurée Non Q Surface de baies observée ou mesurée 0,96 m² Q Type de vitrage Double vitrage vertical observée ou mesurée Q Epaisseur lame air 6 mm observée ou mesurée Q Présence couche peu émissive observée ou mesurée Non Q Gaz de remplissage observée ou mesurée Air Q Double fenêtre observée ou mesurée Non Fenêtre 4 Inclinaison vitrage Q Verticale (Inclinaison ≥ 75°) observée ou mesurée Type menuiserie Q observée ou mesurée Menuiserie PVC Positionnement de la menuiserie Q observée ou mesurée Nu intérieur Q Type ouverture observée ou mesurée Fenêtres battantes Q Type volets observée ou mesurée Sans Q Orientation des baies observée ou mesurée Sud Q Présence de joints observée ou mesurée Non

Figure 4.5: fenêtres 3&4

5 rooms

```
library(hompl)

rooms_() |>
  dplyr::select(-dplyr::matches("^isout|^h$|^comment|^type")) |>
  gt::gt()
```

id	desc	super	surf	calc	larg	long
R1	chambre1	12.08/12.85	12.08	12.85	3.510	3.660
R2	chambre 2	11.17/10.2	11.17	10.20	3.090	3.300
R3	chambre3	12.95/11.19	12.95	11.19	3.300	3.390
R4	sejour	37.82/25.94	37.82	25.94	4.000	6.485
R5	studio	0/NA	0.00	NA	NA	NA
RK	cuisine	8.67/NA	8.67	NA	NA	NA
RB1	$salle_bain$	4.29/NA	4.29	NA	NA	NA
RB2	$salle_eau$	5.85/NA	5.85	NA	NA	NA
RB3	wc_invite	1.06/NA	1.06	NA	NA	NA
P0	entree	7.6/6.94	7.60	6.94	2.570	2.700
P1	couloir1	2.97/NA	2.97	NA	NA	NA
P2	couloir2	6.39/NA	6.39	NA	NA	NA
B1	placard1	0.96/0.95	0.96	0.95	1.060	0.900
B2	placard2	0.72/0.94	0.72	0.94	1.485	0.630
B3	placard3	0.72/0.94	0.72	0.94	1.485	0.630
X1	balcon	15.39/NA	15.39	NA	NA	NA
X2	loggia	6.37/NA	6.37	NA	NA	NA
X3	garage	15.85/NA	15.85	NA	NA	NA
X4	cave	9/NA	9.00	NA	NA	NA

6 plan

- Bâtiment A Lou Castelet MMe Lavabre / Del Guidice / Courtier
- Syndic Agence Saint Pierre
- Budget 2024 35.620 /16 = 2.226 / 12 = 185 / mois

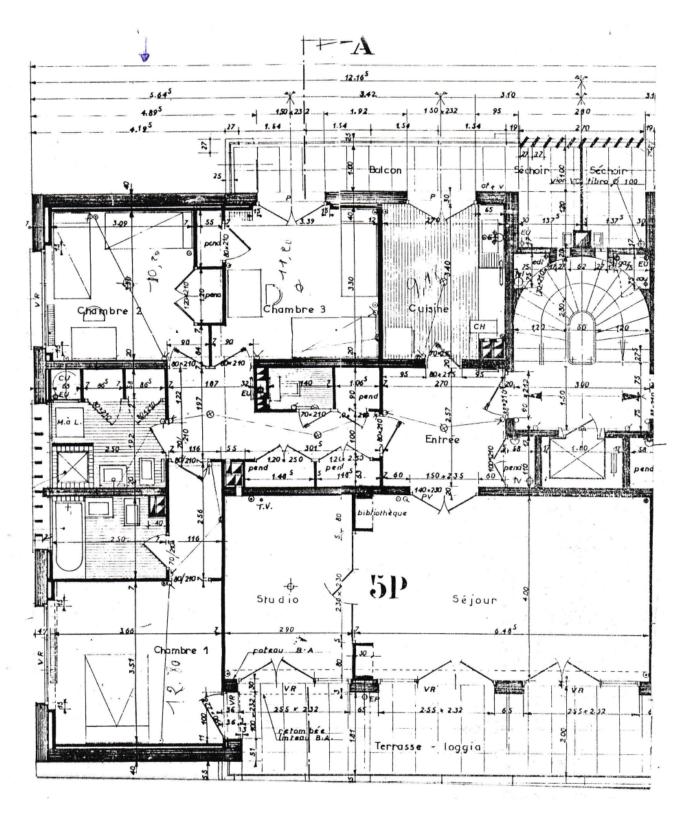


Figure 6.1: plan lou_castelet

References



ALEC Particuliers

Copropriétés

Professionnels

Collectivités

Scolaires

Contact

Agence Locale de l'Énergie et du Climat Montpellier Métropole

Service neutre et gratuit de conseil sur les économies d'eau, d'énergie et la rénovation énergétique

Contacter un conseiller

Par téléphone
04 67 91 96 91 (choix 1)
du mardi au vendredi de 13h à 18h

Par notre formulaire de contact
Un conseiller vous répondra
dans les meilleurs délais.

Figure 6.2: Alec contact

UN GUICHET UNIQUE POUR INFORMER ET CONSEILLER SUR LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Depuis 2021, la Métropole a choisi de mettre en place un Guichet Unique Rénov'Occitanie en partenariat avec la Région Occitanie. C'est le point d'entrée pour tout projet de rénovation énergétique! Le Guichet Unique Rénov'Occitanie est animé par l'Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC) de la métropole de Montpellier.

Les conseillers du Guichet Unique vous informent gratuitement sur les travaux de rénovation possibles, les aides mobilisables, les professionnels qui peuvent vous accompagner et autres dispositifs qui peuvent correspondre à votre projet.

Le Guichet Unique Rénov'Occitanie animé par l'ALEC est votre Espace Conseil France Rénov' local. Il est co-financé par Montpellier Méditerranée Métropole, la Région Occitanie et l'Etat.

Figure 6.3: ALEC