



Les immeubles de type Etrimo

Cas pratique

ARQeh architecture

En collaboration avec RDIS et Financité



PRÉSENTATION DE L'ORATEUR

Fabrizio Trobbiani

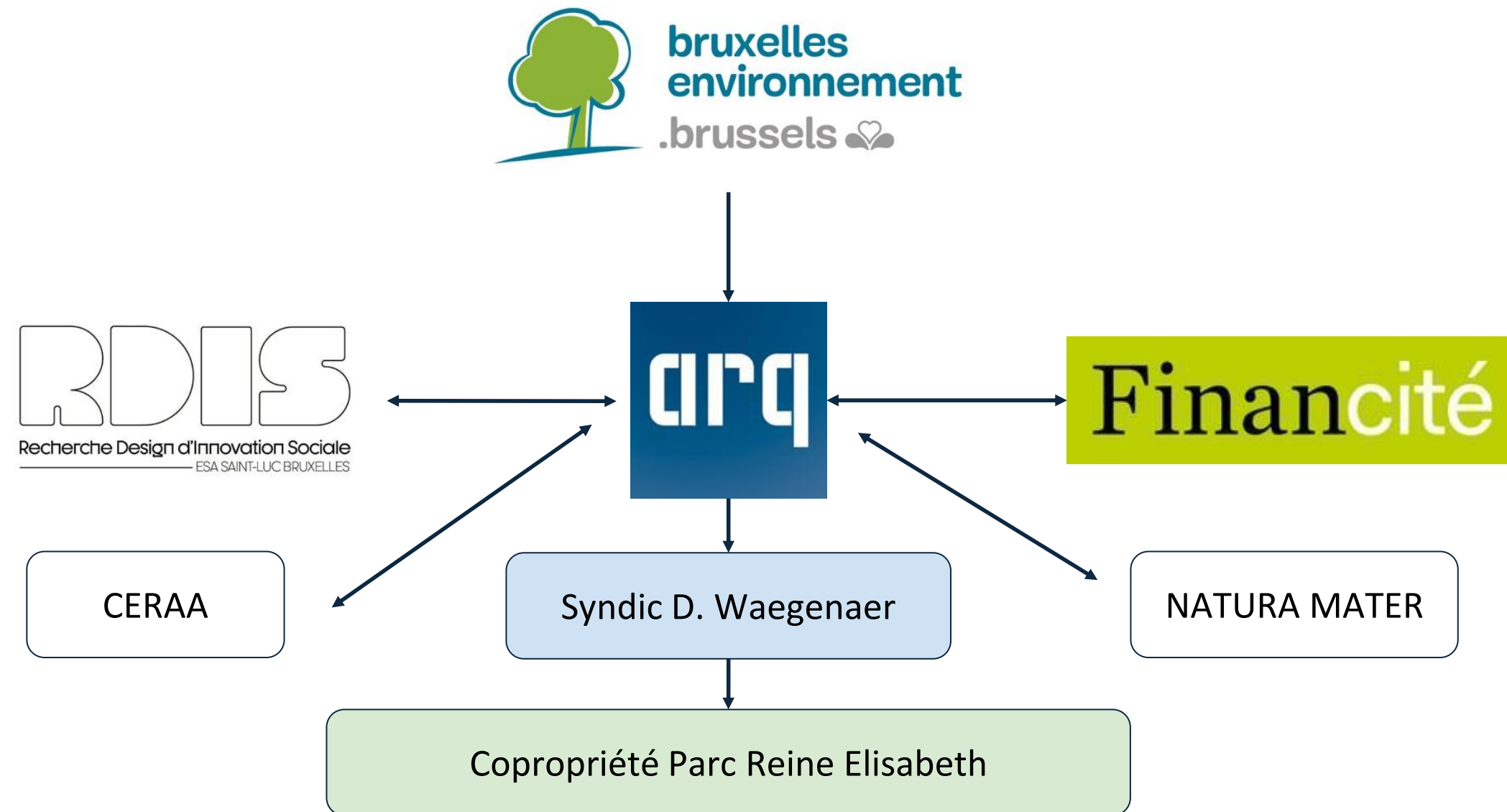
Architecte et conseiller PEB, il est le fondateur d'ARQeh architecture SRL, Une ARchitecture de Qualité pour un Environnement Humain.

Il y est actif en tant que Spécialiste de la rénovation et plus particulièrement dans le contexte bruxellois et Spécialiste des copropriétés.

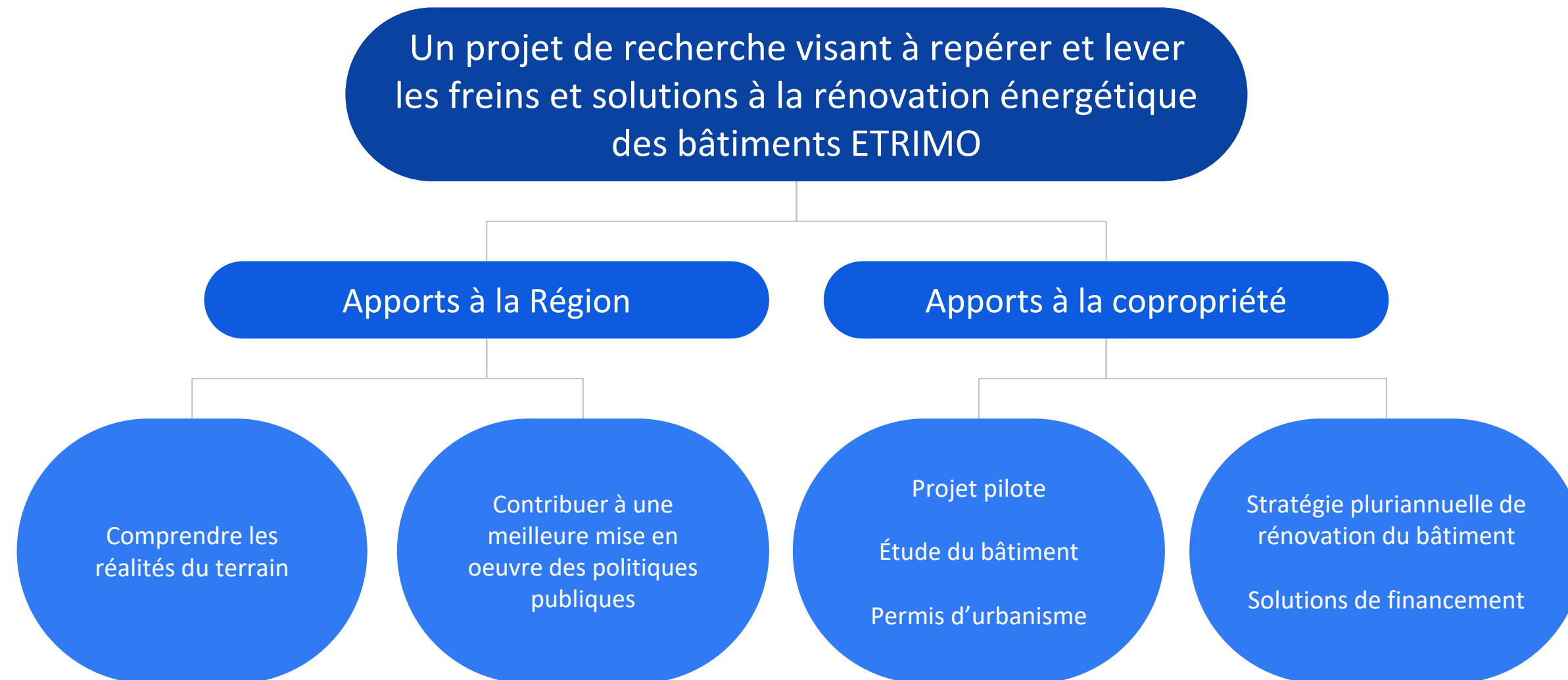
Présentation du Renolab ID 2023 : RENOTRIMO où comment rénover durablement les immeubles de type Etrimo en copropriétés privées.



PROJET RENOLAB ID 2023 : RENOTRIMO



PROJET RENOLAB ID 2023 : RENOTRIMO



LE PROJET PILOTE

Une ACP de 101 unités

Un Conseil de copropriété
de 10 personnes

Un syndic

Les freins à la rénovation
énergétique durable

Les solutions envisagées



PLAN DE L'EXPOSÉ

I. Travailler sur des certitudes

- I. Connaître l'immeuble
- II. Connaître le contexte réglementaire

II. Communiquer de manière efficace

- I. Définir une méthode de décision
- II. Partir des questions que se posent les copropriétaires
- III. Les sujets qui fâchent

III. Planifier une rénovation abordable

- I. Réduire les coûts de construction
- II. Réduire l'investissement
- III. Trouver la meilleure formule de financement
- IV. Pourquoi planifier les travaux par phases
- V. Le Plan pluriannuel

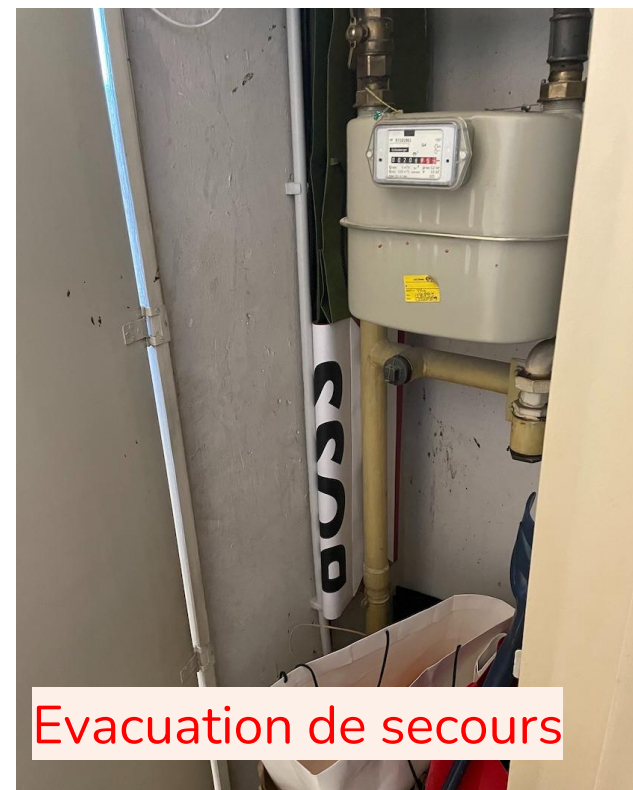
IV. L'urbanisme et l'environnement

- I. Guider les copropriétés
- II. Plus de cohésion



I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.I Connaitre son immeuble : De quoi parle t'on ?



I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.I Connaître son bâtiment

L'état du bâtiment

⇒ Réaliser un diagnostic complet

⇒ Définir des priorités

⇒ Estimer les coûts

⇒ Connaître le statut des travaux (copropriété ou privé)

DIAGNOSTIC GLOBAL MÉRÉ - version premier jet		
Bâtiment	Rue du Maréchal B. ABCD à 1180 Uccle	
Client	ACP "Parc Reine Elisabeth pavillon 4.5.6.7"	
Syndic	G. Waegemaer SRL représentée par Didier Waegemaer	
Auteur	ARQah architecture SRL	
Date	20/05/25	

PRIORITÉS		
1	Urgent	Risque immédiat
2	Court terme	Problème sérieux
3	Moyen terme	Dégradation
4	Faible priorité	À suivre, sans

Article	Nom	Type
	Porte EI 60 gainé gaz alternance conseillée : enlèvement des compteurs et couverture du gaz	QF
2.4.1	Éclairage de secours	QF
	vérification	QF
2.4.2	Signalétique	QF
	fourniture et pose des pictogramme	QF
2.4.3	Détection centralisée	QF
	Centrale de détection	QF
	Détecteurs optique	QF
	Sirenes	QF
	bouton poussoir	QF
	câblage et raccordements	QF
3.1	Ascenseur	QF
	remplacement des portes d'ascenseur	QF
	remplacement armoire de commande	QF
	nouveaux moteurs	QF
3.3.1	Coordination sécurité santé	QF
	Conseil coordinateur sécurité santé	QF
3.3.2	Acès toiture	QF
	Acès en toiture : ligne de vie	QF
	nouvelle échelle vers étage technique	QF
3.4	Inventaire amiante	QF
	Inventaire amiante	QF
4.2	Régularisation des différences urbanistiques	QF
	Demande de permis de régularisation intégré dans notre mission	QF
5.1	Épouttage enterré	QF
	Inspection de l'ensemble du réseau d'égout	QF
5.2	Remplacement des descentes en plomb	QF
	Évacuation des descentes existantes	QF
	Mise en place de descente en PEHD	QF
6.2.1	Alimentation gaz chauffée	QF
	Echafaudage par section	QF
	Mise en peinture antirouille et couche jaune	QF
	Mise en place de descente en PEHD	QF
7.0	Ventilation	QF
	Nouveaux moteurs en remplacement des moteurs défectueux	QF
8.0	Isolation complète de l'enveloppe	QF
	en étude	QF
TOTAL HTVA		

DIAGNOSTIC GLOBAL MÉRÉ - version premier jet						
Bâtiment	Rue du Maréchal B. ABCD à 1180 Uccle					
Client	ACP "Parc Reine Elisabeth pavillon 4.5.6.7"					
Syndic	G. Waegemaer SRL représentée par Didier Waegemaer					
Auteur	ARQah architecture SRL					
Date	20/05/25					

PRIORITÉS						
1	Urgent	Risque immédiat pour la sécurité ou l'intégrité du bâtiment, nécessite une intervention immédiate				
2	Court terme	Problème sérieux pouvant s'aggraver rapidement, nécessite une intervention rapide				
3	Moyen terme	Dégradation modérée à surveiller, nécessite une intervention dans un délai raisonnable				
4	Faible priorité	À suivre, sans nécessité d'intervention immédiate				

Article	Nom	Type	Unité	Quantité	Prix unitaire	Estimation
Remarque : 1 fois ajouter 10% à chacun des postes pour l'installation de chantier ou le déplacement si ces travaux ne sont pas regroupés.						
1.3	Balcons flants et balcons cuisine					1 500,00€
	Sondage état des betons et ferrailage exemple GREX	QF	forfait	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €
1.5.1	Voie devant le bâtiment					1 500,00€
	Démolition reconstruction du revêtement de voirie devant le bâtiment ou réparations	QP	m²	8,00	150,00 €	1 200,00 €
	Sondage problème d'humidité et composition pied de façade	QF	heure	2,00	150,00 €	300,00 €
1.6.1	Souls					1 748,00€
	Démontage et évacuation des souls des entrées	QP	m²	6,80	60,00 €	408,00 €
	nouveaux souls en pierres bleues soies fourniture et pose	QP	m²	6,80	200,00 €	1 340,00 €
1.6.3	Revêtements de la façade NORD					28 510,00€
	Restauration du haut de la façade					
	Echafaudage par section	QP	m²	350,00	18,00 €	6 300,00 €
	nettoyage par hydromassage des pierres sur la première	QP	m²	78,00	49,00 €	3 822,00 €
	Application d'un bouche pore ou d'une peinture sur maille fibrée	QP	m²	78,00	29,00 €	2 262,00 €
	Rapportage des pierres de façade	QP	m²	6,80	20,00 €	136,00 €
	Démontage des couvre-murs en béton	QP	m²	78,00	55,00 €	4 290,00 €
	Remontage en EPDM+D20 D33	QP	m²	78,00	65,00 €	5 070,00 €
	Profils de rives en aluminium	QP	m	78,00	25,00 €	1 950,00 €
	Rapportage des pierres de façade	QP	m²	78,00	30,00 €	2 340,00 €
1.6.4	Revêtements secondaire sur pignon					
	Démontage des couvre-murs en béton					
	Réhausse en EPDM					
	Profils de rives - modifié à définir					
1.7.1	Châssis porte d'entrée					13 900,00€
	Démontage des châssis en aluminium	QP	pièces	4	100,00 €	400,00 €
	Fourniture et pose de nouveaux châssis	QP	pièces	4	3 375,00 €	13 500,00 €
1.8.1	Étanchéité de la toiture principale					48 793,20€
	Étanchéité en EPDM	QP	m²	525,60	75,00 €	39 420,00 €
	Toiture plate principale					
	Toiture plate "piscine"					
	Solins en zinc	QP	m²	142,40	35,50 €	5 062,38 €
	Toiture plate principale - local tech					
	Profils de rives en aluminium	QP	m	78,38	55,00 €	4 310,90 €
1.8.2	Étanchéité de la toiture du local technique					27 930,00€
	Étanchéité en EPDM	QP	m²	258,00	75,00 €	19 350,00 €
	Toiture local technique					
	Profils de rives en aluminium	QP	m	154,00	55,00 €	8 580,00 €
1.8.3	Étanchéité de la toiture des balcons					5 303,40€
	Étanchéité en EPDM	QP	m²	28,20	75,00 €	2 115,00 €
	Toiture balcon					
	Solins en zinc	QP	m²	32,80	35,50 €	1 164,40 €
	Toiture balcon					
	Profils de rives en aluminium	QP	m	36,80	55,00 €	2 024,00 €
1.8.8	Ouverture en toiture					24 480,00€
	Démontage et évacuation des couploles	QP	pièces	4,00	245,00 €	980,00 €
	Nouvel autotire de fumée monté	QP	pièces	4,00	5 145,00 €	20 580,00 €
	boitier de commande à l'entrée et câblage	QP	pièces	4,00	780,00 €	3 120,00 €
2.0	Prévention incendie					1 308,04€
	Avis du service de prévention incendie	QP	heures	10,00	123,40 €	1 234,00 €
	Rapport	QP	pièces	1,00	74,04 €	74,04 €
2.2.1	Compartmentage					83 348,00€
	Fermure total des fenêtres sur cage d'escalier					
	Démontage des châssis porte	QP	pièces	52,00	150,00 €	7 800,00 €
	fermeture en menuiserie	QP	m²	98,26	100,00 €	9 826,00 €
	parquet de façade	QP	m²	98,26	135,00 €	13 265,10 €
	Fermure partielle de la baie sur cage d'escalier					
	Démontage des châssis porte	QP	pièces	52,00	150,00 €	7 800,00 €
	fermeture en menuiserie	QP	m²	40,80	100,00 €	4 080,00 €
	parquet de façade	QP	m²	40,80	135,00 €	5 508,00 €
	nouveau châssis en PVC reglé	QP	pièces	52,00	680,00 €	35 360,00 €
	cartouche coupe feu sur gaines d'aération	QP	pièces	204,00	150,00 €	30 600,00 €
2.2.4	Locaux poubelle					1 616,00€
	Sprinklage	QP	m²	40,40	40,00 €	1 616,00 €
2.2.5	Caves					8 240,00€
	Portes EI 30 sollicitée à la fermeture	QP	pièces	8,00	1 030,00 €	8 240,00 €
2.3.1	Escalier chemin d'évacuation					150 080,00€
	Portes palière EI 30 sollicitée à la fermeture	QP	pièces	56,00	1 030,00 €	57 680,00 €

Catégorie	Urgence	Groupé
	4	++
	2	+
	2	+++
	1	+++
	1	+++
	4	+++
	1	+++
	1	+++
	1	+++
	1	+++
	2	
	2	+++
	2	
	2	
	3	++

Page 1 de 2

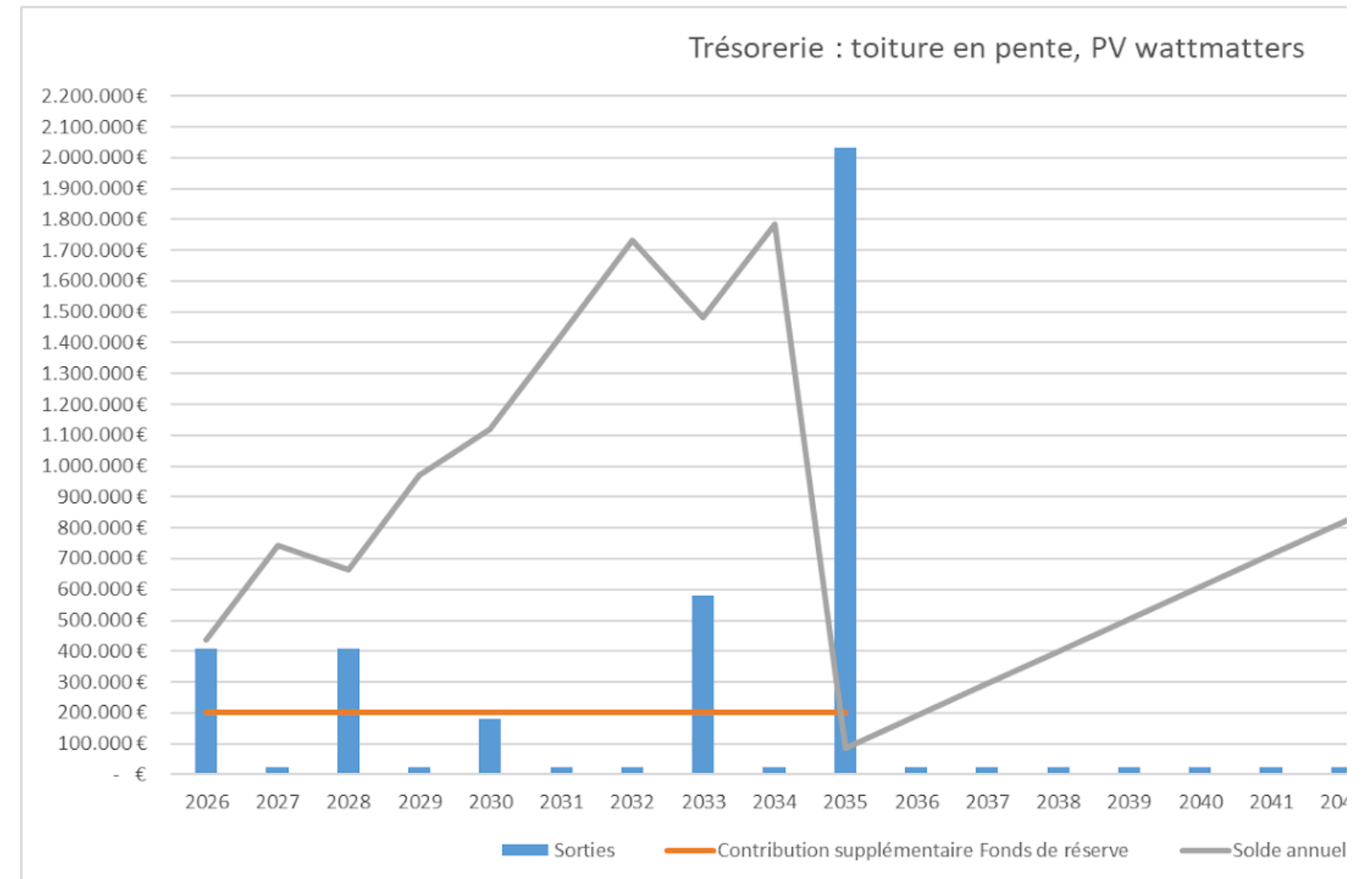


I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.I Connaître son bâtiment

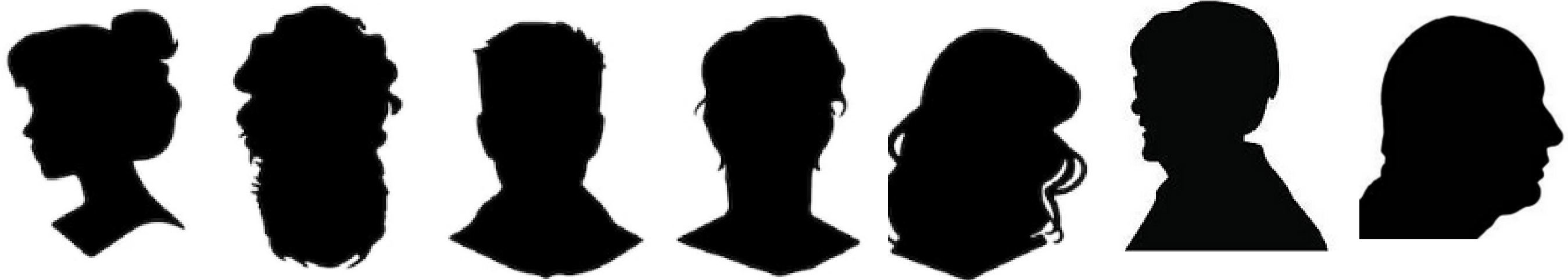
L'état des finances

- ⇒ État des fonds et des crédits
- ⇒ Capacités financières de la copropriété et des copropriétaires



I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.1 Connaître son bâtiment



Diversité humaine

Diversité d'intérêts

Propriétaires

LA COPROPRIÉTÉ DES COPROPRIÉTAIRES

Occupants

Dynamique humaine

Engagement

Direction commune



I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.II Connaître le contexte réglementaire

I N C E R T I T U D E S

- ⇒ Expertise PEB et certification 2027 + 5 ans = 2032
- ⇒ Travaux afin d'atteindre l'objectif 2033 = PEB $E_{\min}$
- ⇒ Travaux de conservation liés au diagnostic
- ⇒ Direction générale du CoBrACE



I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.II Connaître le contexte réglementaire

I**N**CERTITUDES

- ⇒ La politique des certificats verts
- ⇒ L'évolution de la méthode de calcul PEB à moyen et long terme
- ⇒ Les nouvelles techniques
 - ⇒ impact sur les solutions, les politiques et l'économie
- ⇒ L'évolution réglementaire instable.



I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.II Connaître le contexte réglementaire

Les conséquences de la rénovation énergétique

Toute modification de volume ou de l'aspect esthétique extérieur ou changement de matériaux extérieur.

⇒ Nécessite l'octroi d'un permis préalable.

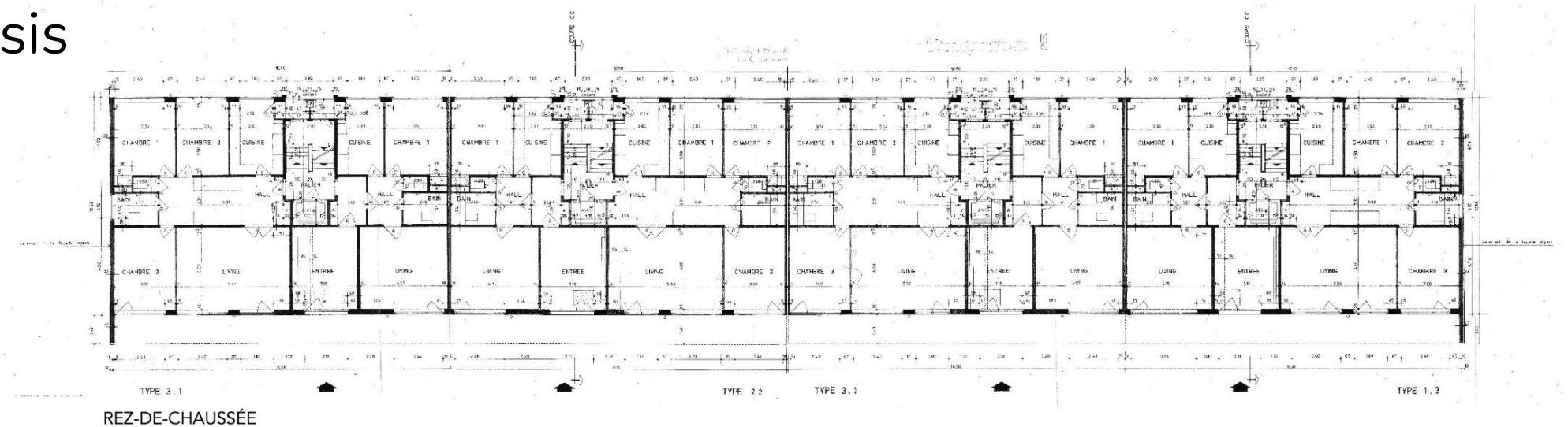
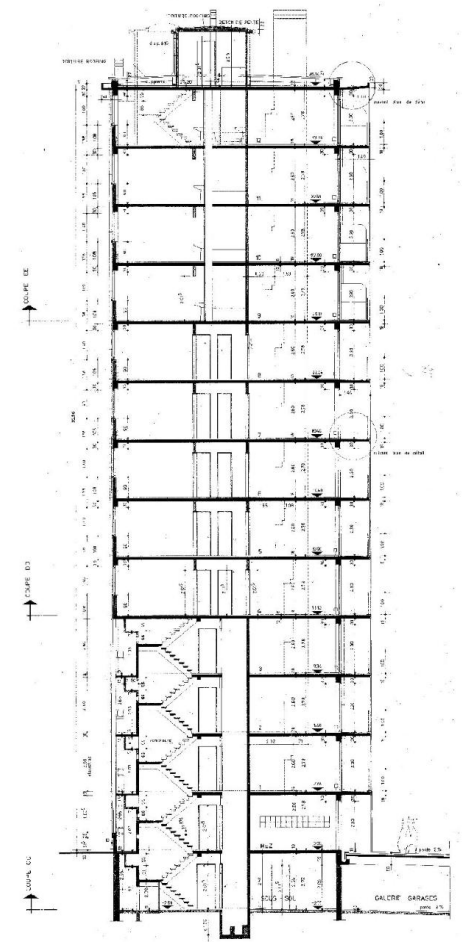
⇒ Régularisation urbanistique possible

⇒ Prévention incendie

⇒ Déclaration PEB

⇒ Ventilation conforme

⇒ Impact sur les châssis



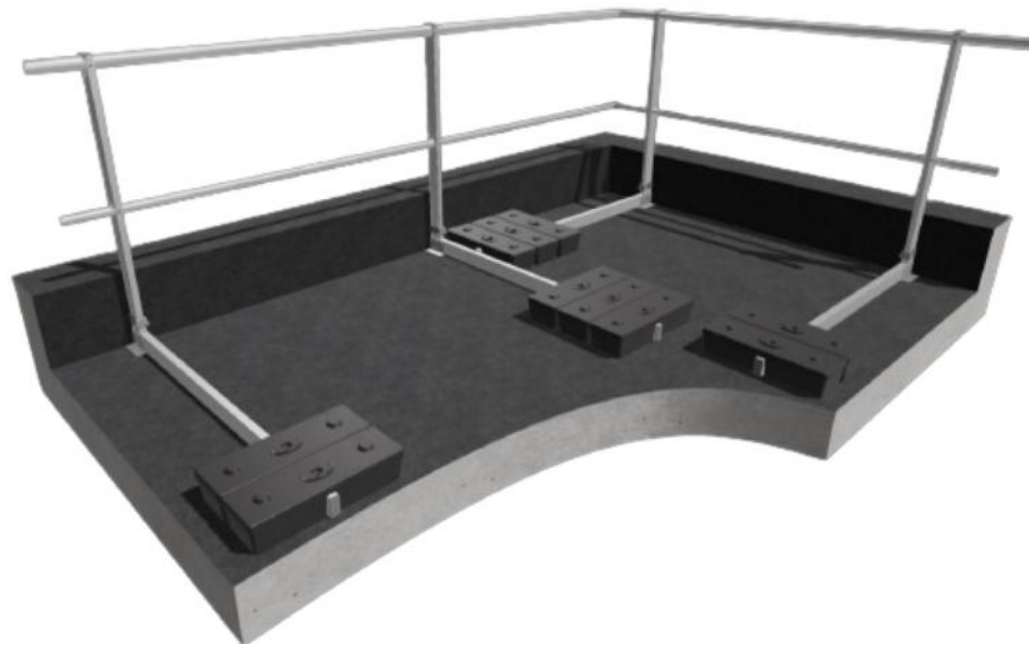
I. TRAVAILLER SUR DES CERTITUDES

I.II Connaître le contexte réglementaire

Les conséquences de la rénovation énergétique
Travaux avec risque de chute de 5 m et plus

⇒ **Isolation de la toiture**

⇒ Protection individuelle et/ou collective



© Garde corps M-Safe de EMEONCE



© SETON.BE



II. COMMUNIQUER DE MANIÈRE EFFICACE

II.1 Définir une méthode de décision



Analyse

Analyse les propositions

Écoute

Informe

Orienté au nom de l'AG

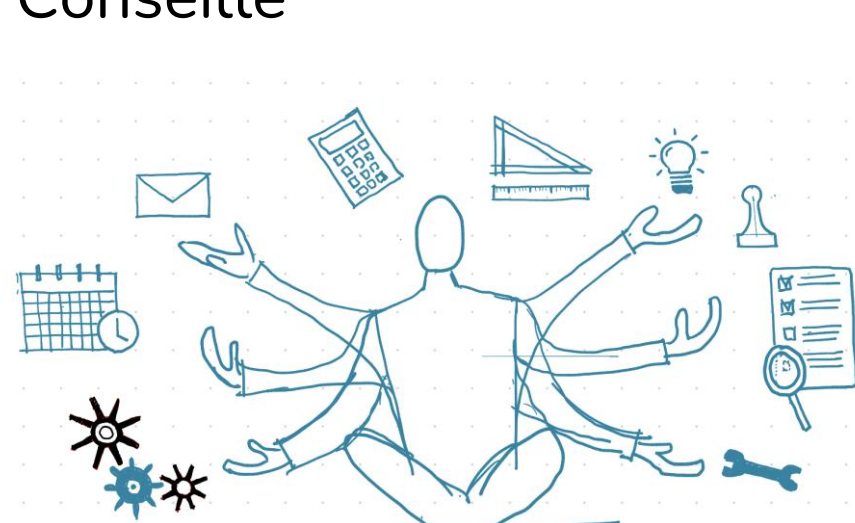
Débat

Propose

Propose au vote à l'AG

Et Vote

Conseille



II. COMMUNIQUER DE MANIÈRE EFFICACE

II.II Partir des questions que se posent les copropriétaires

Pourquoi dois-je participer aux travaux si mon logement est déjà conforme PEB $E_{\min}$?

Quelle conséquence si on ne fait rien ?

Quels travaux faut-il réaliser concrètement d'ici 2033 ?

Combien cela va coûter et quel impact sur mes charges ?

Est-ce que les travaux vont nous permettre de réaliser des économies sur nos factures ?

Faut-il une demande de permis et pourquoi ?



II. COMMUNIQUER DE MANIÈRE EFFICACE

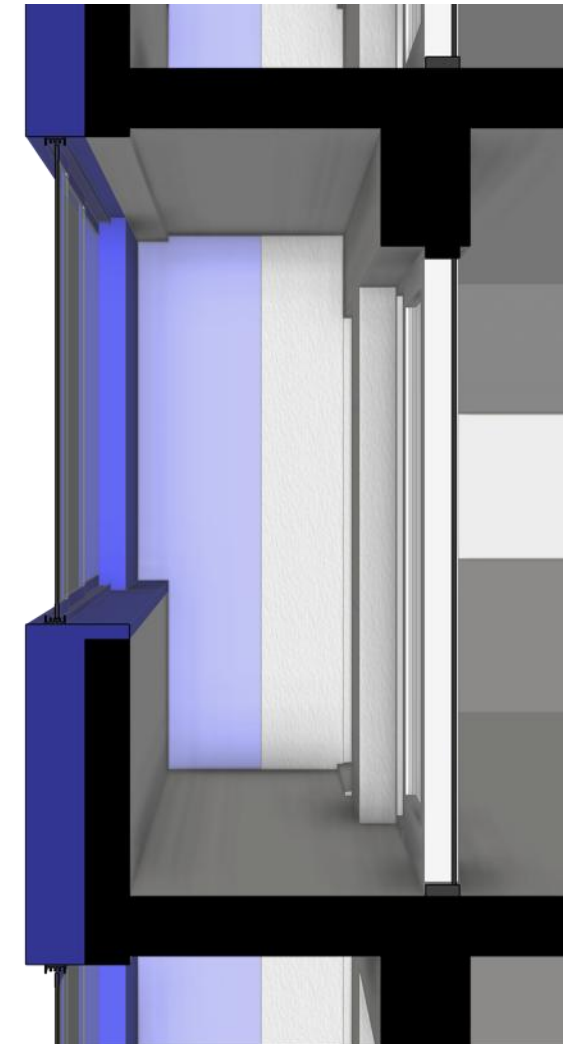
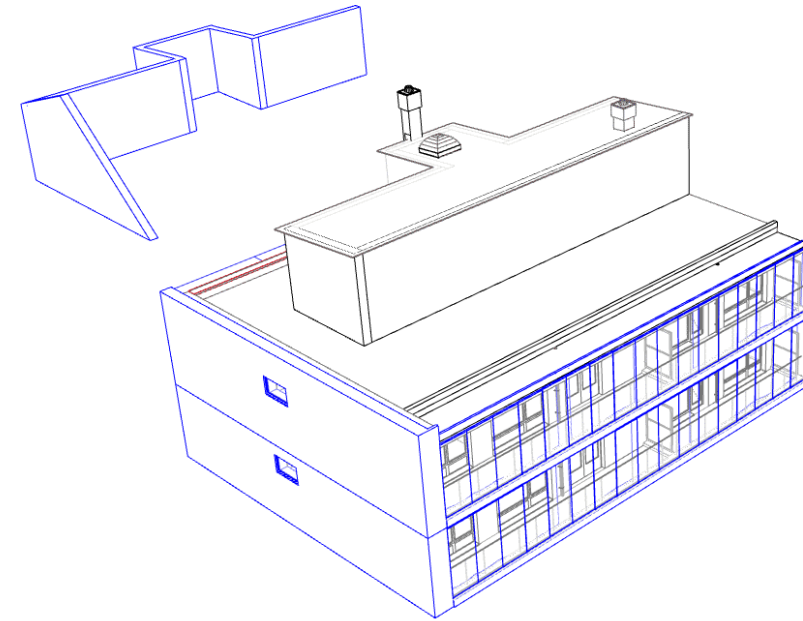
II.III Les sujets qui fâchent

Les châssis

La fermeture des balcons cuisine

Modification de la toiture

Impact des travaux, durée



III. PLANIFIER UNE RÉNOVATION ABORDABLE

III.I Réduire le coût de construction

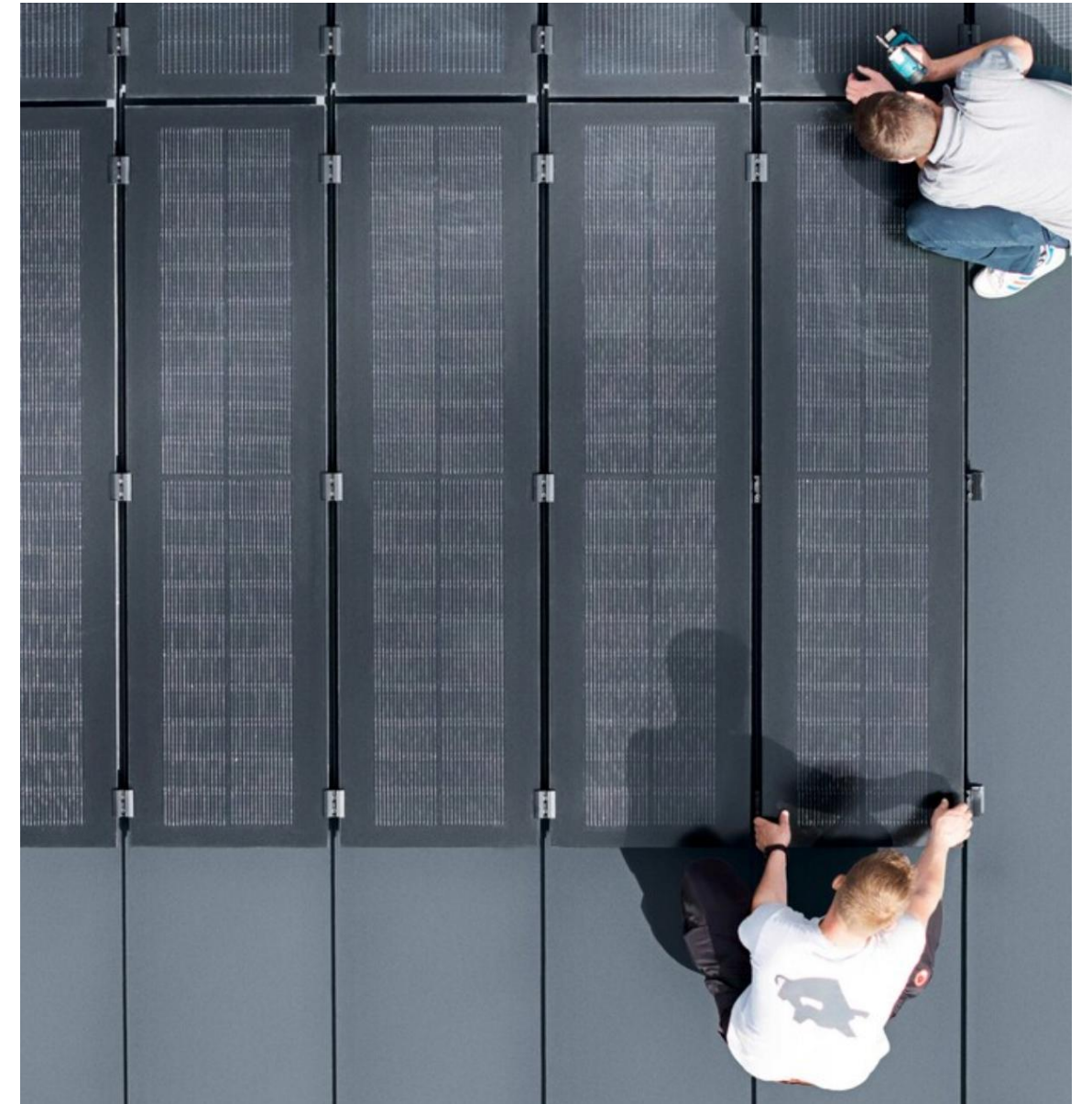
- ⇒ Limiter l'intervention au nécessaire
- ⇒ Industrialiser la construction = préfabrication en atelier
- ⇒ Regroupement des travaux



III. PLANIFIER UNE RÉNOVATION ABORDABLE

III.II Réduire l'investissement

- ⇒ maximaliser l'installation de panneaux solaires
- ⇒ Partage de la production photovoltaïque
- ⇒ installer une cogénération



© PREF.A.BE



III. PLANIFIER UNE RÉNOVATION ABORDABLE

III.III Trouver la meilleure solution de financement

PLAN DE TRÉSORERIE

APPELS DE FONDS

CAPACITÉS
FINANCIÈRES
PROPRIÉTAIRES



EXIGENCES PEB

ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE

PHASAGE DES
TRAVAUX

TIERS-FINANCEMENTS



III. PLANIFIER UNE RÉNOVATION ABORDABLE

III.IV Pourquoi travailler par phase

- ⇒ Travaux bouleversants ➡ avancer pas à pas avec des certitudes
- ⇒ Budget trop élevé ➡ étaler les appels de fonds / le long terme
- ⇒ Des questions qui fâchent ➡ à poser au bon moment
- ⇒ Des urgences des occupants et propriétaires ➡ mettre en priorité
- ⇒ Calcul PEB modifié ➡ Exigences PEB plus faciles à atteindre
- ⇒ Certificat PEB ➡ Propose des travaux par phase



III. PLANIFIER UNE RÉNOVATION ABORDABLE

III.V Le plan pluriannuel

PLAN PLURIANNUEL PAR PHASE

RENOTRIMO - Projet Renolab ID - ARQeh architecture

avec le soutien de la Région de Bruxelles-Capitale — met de steun van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Phase	Type	SYNTHESE TRAVAUX	unité	quantité	Prix unitaire	total
44	PHASE 4	ÉNERGIE	Châssis PVC - PIGNON EST			
45	PHASE 4	RÉNOVATION	Adaptation des abords en périphéries pignon Est			
46	PHASE 4	SÉCURITÉ	Peinture antirouille conduite Gaz + couche jaune			
47	PHASE 4	ÉNERGIE	Facade RDC - PIGNON EST			
48	PHASE 4	ÉNERGIE	Caisson façade - PIGNON EST			
49	PHASE 4	ÉNERGIE	Habillage fenêtre - PIGNON EST			
50	PHASE 4	ÉNERGIE	Cadre Zinc - PIGNON EST			
51	PHASE 4	ÉNERGIE	Châssis PVC - PIGNON OUEST			
52	PHASE 4	ÉNERGIE	Facade RDC - PIGNON OUEST			
53	PHASE 4	ÉNERGIE	Caisson façade - PIGNON OUEST			
54	PHASE 4	ÉNERGIE	Adaptation des abords en périphéries pignon Ouest			
55	PHASE 4	ÉNERGIE	Habillage fenêtre - PIGNON OUEST			
56	PHASE 4	ÉNERGIE	Cadre Zinc - PIGNON OUEST			
57	PHASE 5	ÉNERGIE	Châssis PVC - BALCON NORD			
58	PHASE 5	ÉNERGIE	Châssis PVC - NORD			
59	PHASE 5	RÉNOVATION	Adaptation des abords en périphéries			
60	PHASE 5	ÉNERGIE	Facade RDC - NORD			
61	PHASE 5	ÉNERGIE	Caisson façade NORD			
62	PHASE 5	ÉNERGIE	Ragréage plafonnage			
63	PHASE 5	ÉNERGIE	Détalonnage porte			
64	PHASE 5	ÉNERGIE	Habillage fenêtre - NORD			
65	PHASE 5	ÉNERGIE	Ouverture et fermeture gaine			
66	PHASE 5	ÉNERGIE	Ventilation			
67	PHASE 5	RÉNOVATION	DEP en zinc			
68	PHASE 5	ÉNERGIE	Cadre Zinc - NORD			
69	PHASE 5	ÉNERGIE	Invisivent			

PLAN PLURIANNUEL PAR PHASE

RENOTRIMO - Projet Renolab ID - ARQeh architecture

avec le soutien de la Région de Bruxelles-Capitale — met de steun van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Phase	Type	SYNTHESE TRAVAUX	unité	quantité	Prix unitaire	total
27	PHASE 2	RÉNOVATION	Porte d'entrée en Alu			
28	PHASE 2	RÉNOVATION	Seuils de porte			
29	PHASE 2	RÉNOVATION	Sondage voiries			
30	PHASE 2	RÉNOVATION	Adaptation des abords en périphérie			
31	PHASE 2	RÉNOVATION	Remplacement des portes d'ascenseur			
32	PHASE 2	RÉNOVATION	Remplacement des armoires de cuisine			
33	PHASE 2	RÉNOVATION	Nouveaux moteurs d'ascenseur			
34	PHASE 2	RÉNOVATION	Travaux d'égouttage après sondage			
35	PHASE 2	SÉCURITÉ	Portes palières vers cage d'escalier			
36	PHASE 2	SÉCURITÉ	Sprinklage - locaux poubelles			
37	PHASE 2	SÉCURITÉ	Pictogramme			
38	PHASE 2	SÉCURITÉ	Porte EI30 - Caves			
39	PHASE 3	ÉNERGIE	Isolation Cave			
40	PHASE 3	ÉNERGIE	Isolation mur passage			
41	PHASE 3	ÉNERGIE	Isolation plafond passage			
42	PHASE 3	ÉNERGIE	Châssis PVC RDC - SUD			
43	PHASE 3	ÉNERGIE	Isolation facade RDC - SUD			

PLAN PLURIANNUEL PAR PHASE

RENOTRIMO - Projet Renolab ID - ARQeh architecture

avec le soutien de la Région de Bruxelles-Capitale — met de steun van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Phase	Type	SYNTHESE TRAVAUX	unité	quantité	Prix unitaire	total	
1	PHASE 1.1	ÉNERGIE	Toiture inclinée	m²	374,28	272,85 €	102 122,30 €
2	PHASE 1.1	ÉNERGIE	Toiture plate (fibre de bois)	m²	182,00	327,42 €	59 590,44 €
3	PHASE 1.1	RÉNOVATION	Étanchéité toiture local technique	m²	283,00	104,49 €	29 569,40 €
4	PHASE 1.1	RÉNOVATION	Étanchéité toiture balcon sud + "piscine"	m²	122,80	104,49 €	12 830,82 €
5	PHASE 1.1	ÉNERGIE	Nouvelle porte sous toiture en pente	pc	2,00	2 078,48 €	4 156,95 €
6	PHASE 1.1	SECURITÉ	Ligne de vie sur toiture local technique et toiture balcon	m¹	78,00	138,61 €	10 811,41 €
7	PHASE 1.1	SECURITÉ	Échelle d'accès toiture local technique	pc	2,00	436,56 €	873,12 €
8	PHASE 1.1	ISOLATION	Rives de toiture	m¹	266,30	76,40 €	20 344,79 €
9	PHASE 1.1	SECURITÉ	Garde-corps lestés	m¹	143,17	218,28 €	31 251,15 €
10	PHASE 1.1	ISOLATION	Solins	m¹	157,00	78,65 €	12 347,27 €
11	PHASE 1.1	ISOLATION	Porte LT + remontée seuil Ytong	pc	4,00	488,46 €	1 953,82 €
12	PHASE 1.1	SECURITÉ	Enlèvement des revêtements en amiante	m²	141,55	50,05 €	7 084,68 €
13	PHASE 1.1	ISOLATION	Panneaux solaires	pc	142,00	504,00 €	71 568,00 €
14	PHASE 1.1	RÉNOVATION	Cimentage façades local technique	m²	239,20	47,19 €	11 287,13 €
15	PHASE 1.1	ÉNERGIE	Démolition cheminées	m³	11,30	567,37 €	6 411,25 €
16	PHASE 1.1	SECURITÉ	Trapillon RF gaine escalier	pc	10,00	330,75 €	3 307,50 €
17	PHASE 1.1	SECURITÉ	Fermeture gaine escalier maçonnerie + finition	m²	70,50	110,25 €	7 772,63 €
18	PHASE 1.1	RÉNOVATION	Nettoyage et hydrofugation du haut des façades pignon et nord	m²	44,85	127,05 €	5 698,19 €
19	PHASE 1.1	RÉNOVATION	Réparation des bétons de linteaux endommagés	m¹	27,60	75,08 €	2 072,07 €
20	PHASE 1.1	SECURITÉ	Nouvel exutoire de fumée	pc	4,00	6 300,53 €	25 202,10 €
21	PHASE 1.1	SECURITÉ	Exutoire boîtier de commande et câblage	pc	4,00	900,90 €	3 603,60 €
22	PHASE 1.1	RÉNOVATION	Inspection égouttage	fft	1,00	924,00 €	924,00 €
23	PHASE 1.2	RÉNOVATION	Ventilation : remplacement des moteurs défectueux	pc	2,00	5 139,75 €	10 279,50 €
24	PHASE 1.2	SECURITÉ	Inventaire amiante	fft	1,00	3 748,50 €	3 748,50 €
25	PHASE 1.2	ÉNERGIE	Conseil coordination sécurité santé	fft	1,00	4 650,00 €	4 650,00 €
26	PHASE 1.2	SECURITÉ	Avis du service de prévention incendie	fft	10,00	129,57 €	1 295,70 €

AUJOURD'HUI

2025 2028 2030 2033 2035 2040 (2044)

2026 - 2028 Phase 1

2028 - 2030 Phase 2

2030 - 2033 Phase 3

2033 - 2035 Phase 4

2035 - 2040 Phase 5

Décisions

- Stratégie plan pluriannuel
- Contenu PU
- Contenu Phase 1

Décision Phase 2

Décision Phase 3

Décision Phase 4

Décision Phase 5

PEB D et E interdits (non voté)

miro

22

IV. L'urbanisme et l'environnement

I. Guider les copropriétés

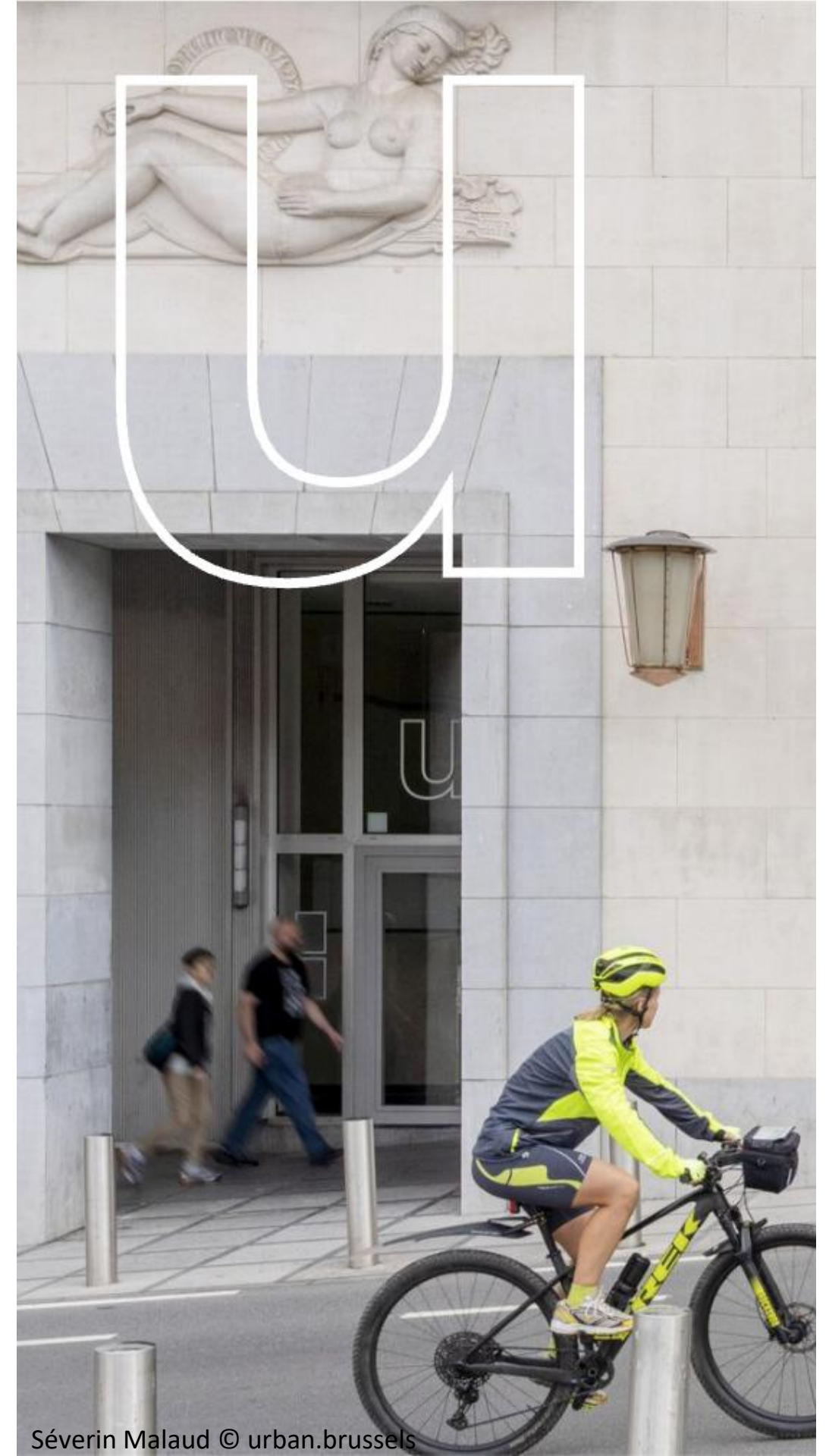
INVENTAIRE DU PATRIMOINE
41.144 immeubles

SITUATION DE DROIT / SITUATION DE FAIT

BMA
Si plus de 5000 m² de façade rénovée

RAPPORT D'INCIDENCE
Nombre de place de parking ...

DEMANDE DE PERMIS
COMMUNALE OU RÉGIONNALE ?



IV. L'urbanisme et l'environnement

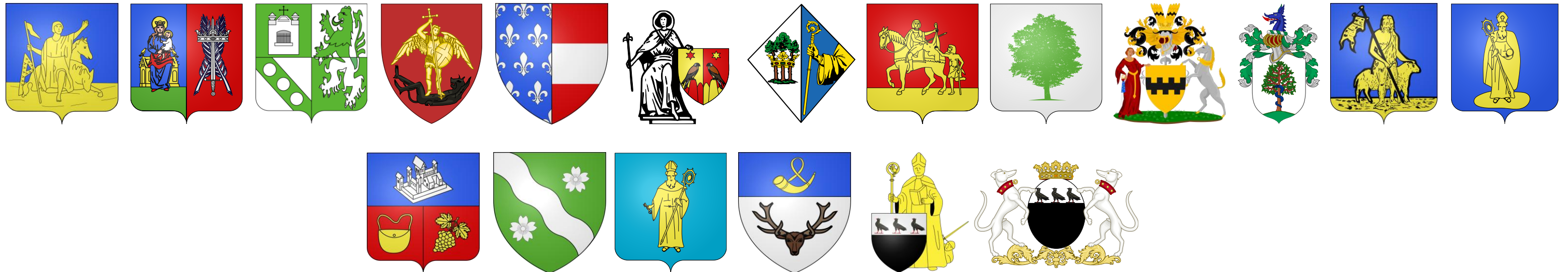
II. Plus de cohésion



FLUIDIFIER LES PROCÉDURES

DEMANDE DE PERMIS PAR PHASE ???

ÉLIMINER LES CONTRADICTIONS



Où nous en sommes nous ?

- ⇒ Une demande de permis par phase a été déposée dont la procédure est en cours ;
- ⇒ Les freins ont été relevés ainsi que les pistes de solutions ;
- ⇒ La phase 1 qui concerne la toiture et les panneaux solaires est en cours ;
- ⇒ Le carnet de route à destination des acteurs de la rénovation des bâtiments de type Etrimo est en cours de réalisation pour lever les freins techniques, financiers et humains à la rénovation, et sera produit d'ici la fin du projet Renotrimo.



CE QU'IL FAUT RETENIR

DÉFINIR LES PROCESSUS DE DÉCISIONS ET PARTIR DES QUESTIONS

TRAVAILLER SUR LES CERTITUDES ET LES URGENCES

RÉALISER UN DIAGNOSTIC ET UN PLAN PLURIANNUEL

TRAVAILLER DÈS À PRÉSENT SUR LA PHASE 1

LIMITER – INDUSTRIALISER - REGROUPER

DÉMARRER SANS ATTENDRE



CONTACT

ARQeh architecture SRL

Une ARchitecture de Qualité pour un Environnement Humain

Fabrizio Trobbiani

Ft@arqeh.be +32 496 61 47 10

En partenariat avec

FINANCITÉ asbl – Charline PROVOST
RDIS – Pierre ECHARD & Olivier GILSON

Et avec la collaboration de NATURA MATER & CERAA

