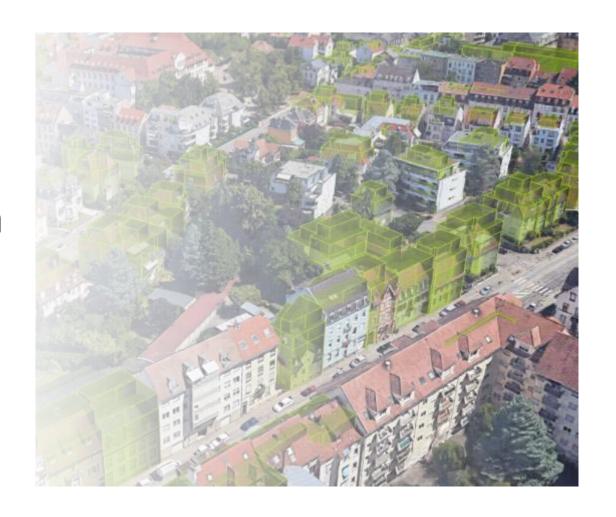
# Pouvoir financer la rénovation énergétique par la surélévation

Une conférence par Matthieu Le Gall, Chef de projet Aménagement, Eurométropole de Strasbourg







## Qu'est-ce que la surélévation ?

- Rajouter un étage sur un bâtiment existant
- A différencier d'un aménagement de comble



14 rue Saint Aloïse, Strasbourg – immeuble de 1900







## Qu'est-ce que la surélévation ?



Docks Malraux, Strasbourg



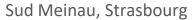


## Pourquoi s'intéresser à la surélévation ?

## 1. Construire sans artificialiser les sols





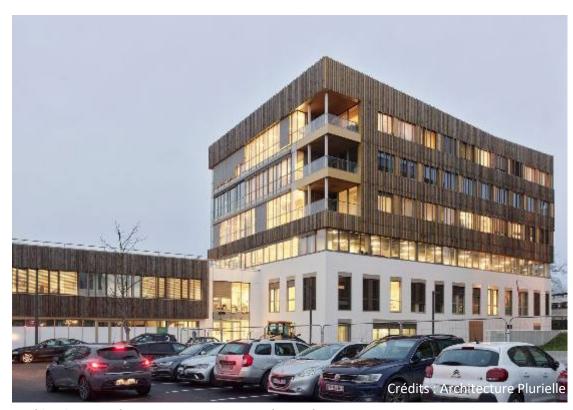






## Pourquoi s'intéresser à la surélévation ?

## 2. Construire bas carbone



Pôle de santé Canopia, Cesson-Sévigné



Ricochets, Toulouse





## Pourquoi s'intéresser à la surélévation ?

## 3. Accélérer et financer la rénovation énergétique du patrimoine bâti

La surélévation permet le financement de la réhabilitation des bâtiments grâce à la valorisation patrimoniale qu'elle génère avec les mètres carrés supplémentaires.

## 4. Redynamiser certains quartiers

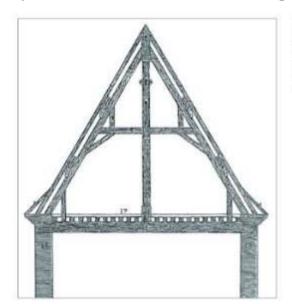
A travers le financement de la rénovation, la surélévation peut permettre de développer la mixité sociale et la mixité d'usage dans un quartier.



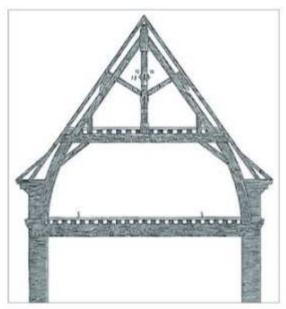
## La surélévation a toujours existé



Paris 4è, quai d'Orléans – En couleur les étages surélevés à partir du début du XIXème siècle. Crédits APUR



Comble droit d'après « Manière de bien bastir pour toutes sortes de personnes », planche 109, par Pierre Le Muet, Architecte ordinaire du Roy, édition de



Comble droit à surcroit d'après « Manière de bien bastir pour toutes sortes de personnes », planche 105, par Pierre Le Muet, Architecte ordinaire du Roy, édition de 1623





## La surélévation a toujours existé



23 rue Charles Appell, Strasbourg, 2016





Strasbourg 67000 - Rue Sengenwald





#### LE PROJET



- · 2 à 4 niveaux créés
- 908 m² de SDP
- 16 lots (11 T2 / 4 T3 / 1 T4)

#### REMUNERATION DE LA COPROPRIETE

- 250K€ destinés aux travaux de rénovation
- Étiquette énergétique D -> B
- · 50% de prise en charge (20% d'aides)

#### 35 % D'ECONOMIES D'ENERGIE

- · Isolation Façade Cour & Ravalement façades Rue
- Isolation plancher Haut Rdc
- Raccordement Chauffage Urbain (Chauffage & ECS)

- · Réfection des réseaux d'assainissement
- · Réfection de la cour
- · Installation d'ascenseur





Strasbourg 67000 - Rue Sengenwald





#### LE PROJET



- · 2 à 4 niveaux créés
- 908 m² de SDP
- 16 lots (11 T2 / 4 T3 / 1 T4)

#### REMUNERATION DE LA COPROPRIETE

- 250K€ destinés aux travaux de rénovation
- Étiquette énergétique D -> B
- · 50% de prise en charge (20% d'aides)

#### 35 % D'ECONOMIES D'ENERGIE

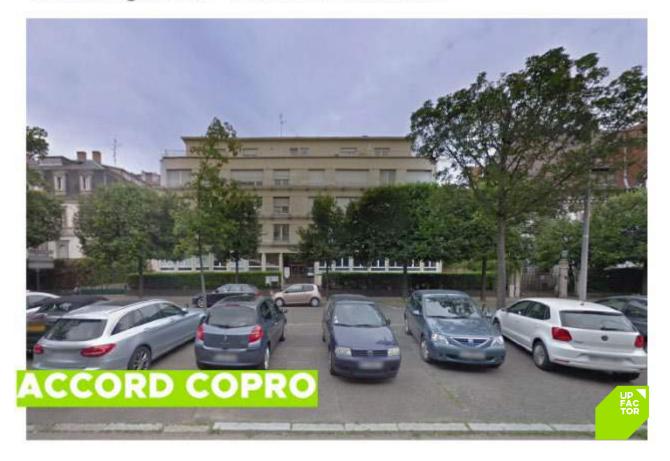
- Isolation Façade Cour & Ravalement façades Rue
- Isolation plancher Haut Rdc
- Raccordement Chauffage Urbain (Chauffage & ECS)

- · Réfection des réseaux d'assainissement
- · Réfection de la cour
- · Installation d'ascenseur





Strasbourg 67000 - Allée de la Robertsau





#### LE PROJET



- · 2 niveaux créés
- 514 m<sup>2</sup> de SDP
- 6 lots (2T3 / 2T4 / 2T5)

#### REMUNERATION DE LA COPROPRIETE

- . 314K€ destinés aux travaux de rénovation
- Étiquette énergétique D -> B
- 50% de prise en charge (20% d'aides)

#### 35 % D'ECONOMIES D'ENERGIE

- Isolation Façade Cour & Ravalement façades Rue
- Isolation plancher Haut Rdc
- Transition Energétique Fuel vers PAC Chauffage & ECS)

- · Réfection des réseaux d'assainissement
- · Installations d'ascenseurs
- Création de loggias





Strasbourg 67000 - Allée de la Robertsau





#### LE PROJET



- · 2 niveaux créés
- 514 m<sup>2</sup> de SDP
- 6 lots (2T3 / 2T4 / 2T5)

#### REMUNERATION DE LA COPROPRIETE

- 314K€ destinés aux travaux de rénovation
- Étiquette énergétique D -> B
- 50% de prise en charge (20% d'aides)

#### 35 % D'ECONOMIES D'ENERGIE

- Isolation Façade Cour & Ravalement façades Rue
- Isolation plancher Haut Rdc
- Transition Energétique Fuel vers PAC Chauffage & ECS)

- · Réfection des réseaux d'assainissement
- · Installations d'ascenseurs
- Création de loggias





## Chantier le plus court possible pour limiter les nuisances

Préfabrication hors site, travail en filière sèche sans temps de séchage

## Rigueur et précision en lien avec l'existant

Relevé géomètre très précis, travail avec des entreprises spécialisées

Amélioration du cadre de vie des habitants



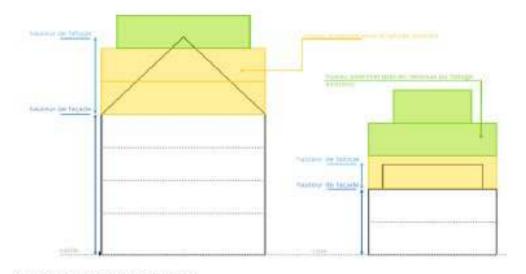




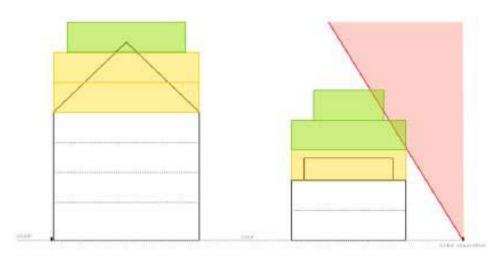
## Comment repérer les bâtiments à surélever ?

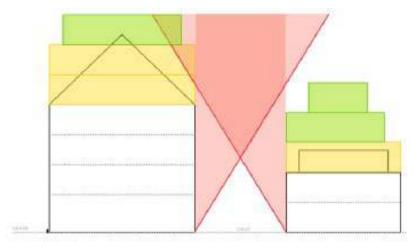
Méthode d'analyse du plan local d'urbanisme par Upfactor

Générer les **volumes constructibles en surélévation** par l'application automatisée des règles du PLU (hauteurs, gabarit, implantations)



QUALIFICATION DES NIVEAUX POTENTIELS







Comment repérer les bâtiments à surélever ?

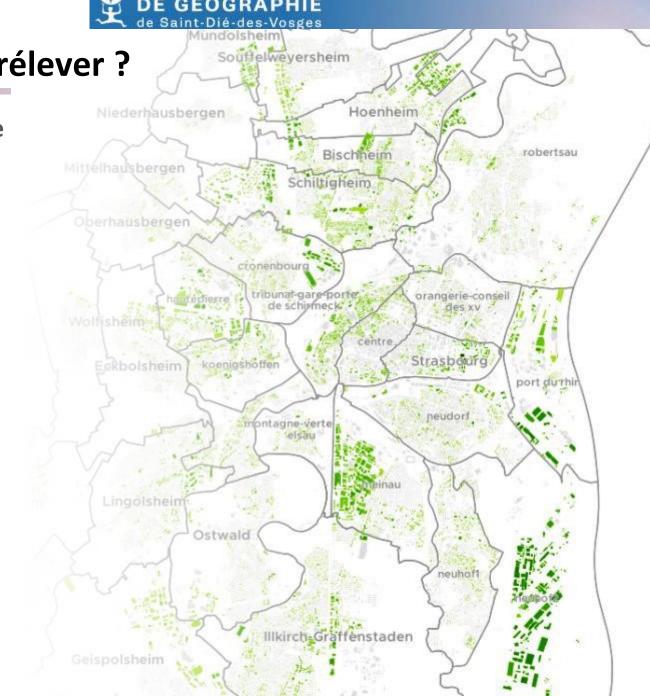
65 000 bâtiments analysés sur tout le territoire de l'Eurométropole,

40 000 ont un potentiel surélevable,

Résultats disponibles sur open data Strasbourg

Ce qui représente :

- 10% de l'ensemble des emprises bâties de l'EMS,
- 40% des bâtiments publics,
- 50% des logements sociaux (1500 bâtiments),
- 33% des bâtiments commerciaux,



INTERNATIONAL

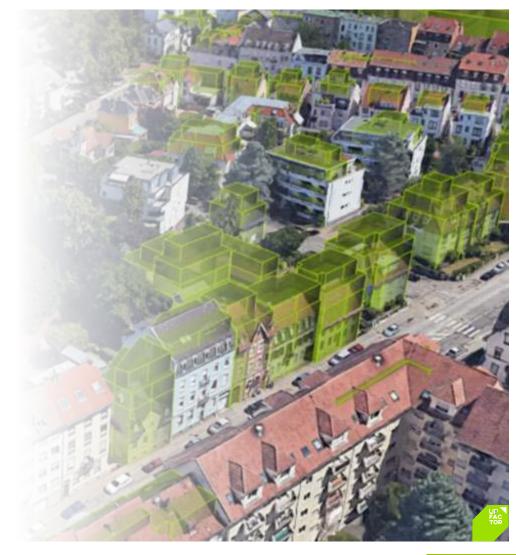






## Critères d'analyse retenus

- Hauteur des bâtiments,
- Surface surélévable développée,
- Année de construction,
- Forme des toitures,
- Présence de risques naturels ou technologiques,
- Usage des bâtiments (logement, activité, équipement),
- Gestion des bâtiments (public, copropriété, bailleurs),
- Étiquette énergétique (DPE),
- Distance aux transports en commun
- Insertion urbaine (dente creuse, cœur d'îlot)





### Identification de 100 démonstrateurs

- Première faisabilité financière
- Contact des communes, des propriétaires, pour mener des études de faisabilité plus poussées

### Répartition des 100 adresses :

Logements sociaux	31
Copropriétés privées	43
Propriétés EMS	15
Bâtiments commerciaux (zones UX)	11
TOTAL	101

- Création d'un groupe de travail partenarial pour faire sortir de premières opérations

