

LA MALADRERIE – NPNRU – 30 août 2021 – TEXTE JTE à discuter à la réunion de JTE du 1er septembre 2021 à Grémillon pour préparation réunion NPNRU avec la Ville.

## **A PROPOS DE LA QUESTION TECHNIQUE de la réhabilitation des immeubles de la Maladrerie dans le cadre du NPNRU**

Tout d'abord notons qu'à la Maladrerie, hormis la réfection des ascenseurs, le changement des fenêtres en 1992 suite à la procédure de garantie des ouvrages, la réfection des halls le changement des convecteurs électriques, aucun travaux touchant l'enveloppe n'a été engagé du fait des moyens limités d l'OPH.

### **I RECAPITULATIF DES TRAVAUX D'ENTRETIEN et DE MISE AUX NORMES :**

**1\_ Travaux d'amélioration de performance thermique**, pour réduire la consommation énergétique :

1) l'isolation thermique de l'enveloppe (parois extérieures : façades, menuiseries extérieures, planchers hauts des circulations, terrasses-jardins et toitures terrasses inaccessibles)

2) le chauffage et la ventilation mécanique (VMC)

3) les menuiseries

**2\_ Ravalement des façades** : tout immeuble en général procède à des ravalements de ses façades tous les 10 ou 20 ans. La Maladrerie, excepté les façades Daquin, n'a jamais eu de ravalement depuis 40 ans, ce poste est lié à la rénovation thermique des façades.

**3\_ Remise aux normes de l'électricité des logements**

### **II AUDIT ENERGETIQUE :**

**Pour aborder plus précisément les questions des économies d'énergie et d'amélioration thermique, il faut procéder à un audit énergétique** : pour envisager toutes les solutions pour améliorer les performances énergétiques, c'est-à-dire tendre à consommer moins d'énergie.

Donc l'objectif est de trouver un bouquet de travaux minimums. La meilleure solution est celle qui offre une amélioration conséquente sans bouleverser l'immeuble, patrimoine et population inclus. Donc il faut trouver un bouquet de travaux performants et non perturbant pour les habitants.

### **III SERIES DES TRAVAUX A ENVISAGER :**

**La première série de travaux sur l'enveloppe des façades à La Maladrerie concerne :**

1\_ l'isolation thermique des planchers hauts des circulations piétonnes (ceux qui ont fait l'objet de travaux très vite saccagés dans l'allée Matisse) et l'isolation thermique des terrasses inaccessibles des toitures de chaque immeuble,

2\_ l'isolation thermique des terrasses jardins,

3\_ l'isolation thermique des façades,

4\_ les fenêtres,

**La seconde série de travaux concerne les équipements intérieurs des logements : chauffage et ventilation :**

5\_ le chauffage

6\_ la ventilation mécanique (VMC)

## **La première série de travaux sur l'enveloppe des façades à La Maladrerie concerne :**

**1\_ L'isolation thermique des planchers hauts des circulations piétonnes et des terrasses inaccessibles :** elle ne pose pas de problème particulier, elle permet des gains énergétiques appréciables et surtout elle n'a pas d'effet sur la vie des occupants.

**2\_ L'isolation thermique des terrasses- jardins :** elle est problématique—car changer l'isolant thermique se fait avec la réfection de l'étanchéité, l'isolant étant posé sous l'étanchéité, il faut évacuer la terre et les végétaux de la terrasse-jardin. Donc l'intervention est destructrice des jardins.

**3\_ L'isolation des façades :** deux solutions sont possibles. 1) Par l'extérieur, la plus performante car elle permet de traiter les ponts thermiques et n'est pas invasive pour l'aménagement intérieur des logements, mais pour tous les immeubles dont l'architecture est protégée (immeubles haussmanniens, ou d'architecture remarquable comme à La Maladrerie) les avis de l'Architecte du Patrimoine sont demandés et souvent défavorables pour l'isolation extérieure. Pourtant il est possible d'obtenir un avis favorable quand la solution respecte l'aspect existant du bâtiment comme cela a été le cas pour la cité des Courtilières à Pantin.

2) La solution d'isolation par l'intérieur est moins performante thermiquement que la précédente car elle ne traite pas correctement les ponts thermiques et surtout elle nécessite la libération du logement donc l'évacuation des occupants. Cette solution est donc ravageuse pour le quartier, sa population et son histoire. D'une certaine façon ce serait la fin d'une époque pour la Maladrerie.

**4\_ Les fenêtres :** changer les menuiseries extérieures par des châssis plus performants est également un solution complémentaire d'amélioration thermique. Rappelons que la plupart des châssis ont été changé en 1992 sans chasser les habitants, mais que de nouveaux produits sont disponibles pour améliorer la situation.

Donc en conséquence pour ces divers travaux tentons le tableau récapitulatif suivant en indiquant l'impact :

TRAVAUX	AMELIORATION THERMIQUE	CONSEQUENCES SUR LE BATIMENT	CONSEQUENCES SUR LES OCCUPANTS	COMMENTAIRE
ISOLATION DES PH CIRCULATIONS PIETONNES	<b>FAIBLE</b>	Faible sur l'aspect	<b>AUCUNE</b>	A cumuler avec d'autres travaux
ISOLATION DES TERRASSES INACCESSIBLES	<b>FAIBLE</b>	Faible sur l'aspect	<b>AUCUNE</b>	A cumuler avec d'autres travaux
ISOLATION DES TERRASSES JARDINS	<b>MOYENNE</b>	DESTRUCTION DU JARDIN EXISTANT	<b>AUCUNE</b>	A cumuler avec d'autres travaux
ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR	<b>MOYENNE</b>	Traite les ponts thermiques et le ravalement des façades mais modification de l'aspect, avis de l'ABF, mais possible sur les pavillons	<b>AUCUNE</b>	A négocier avec l'ABF sans certitude quant à l'accord
ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTERIEUR	<b>MOYENNE</b>	Ne traite pas les ponts thermiques, ni le ravalement des façades	<b>TRES LOURDE, EVACUATION DES</b>	A éviter

			<b>OCCUPANTS</b>	
MENUISERIES EXTERIEURES	<b>MOYENNE</b>	Faible sur l'aspect	<b>FAIBLE, et déjà vécue en 1992</b>	A cumuler avec d'autres travaux

En fait le cumul de plusieurs interventions ponctuelles, par exemple, Isolation des PH des circulations, des toitures terrasses inaccessibles, des menuiseries extérieures permet une nette amélioration des performances du bâtiment.

**La seconde série de travaux concerne les équipements intérieurs des logements : chauffage et ventilation.**

Ces travaux peuvent entraîner quelques dérangements pour les occupants mais ne nécessitent pas forcément l'évacuation du logement.

**5\_ Le chauffage :** la solution du chauffage électrique, prise à l'origine pour des raisons budgétaires est évidemment la plus défavorable énergétiquement parlant. Dans certaines tranches de la Maladrerie des interventions ont permis d'installer des radiateurs à accumulation qui sont plus performants mais ne sont plus fabriqués et lorsqu'ils sont hors service ils sont remplacés par des convecteurs radiants ou similaires. La meilleure solution est de sortir du tout électrique et de poser un chauffage par chaudière individuelles gaz ce qui nécessite des travaux importants mais réalisables avec les occupants en place comme cela a été fait par Plaine Commune Habitat à l'Ilot du Bocage à l'île Saint Denis. Pour les pavillons, le chauffage d'origine était des pompes à chaleur, solution révolutionnaire à l'époque mais pas tout à fait au point. L'OPH a déposé toutes ces pompes pour les remplacer par des chauffages électriques directs qui sont des pompes à poignon aux dépens des locataires. La solution serait de revenir aux pompes à chaleur qui sont plus au point aujourd'hui et plus performantes en utilisant d'installation d'origine sans que le coût soit exorbitant.

**6\_ La ventilation mécanique :** enfin l'intervention sur la ventilation mécanique en changeant les entrées d'air et les bouches d'extraction permet d'apporter des gains sur le bilan final.

TRAVAUX	AMELIORATION THERMIQUE	CONSEQUENCES SUR LE BATIMENT	CONSEQUENCES SUR LES OCCUPANTS	COMMENTAIRE
Chauffage électrique remplacé par du chauffage au gaz	<b>FORTE</b>	Travaux de réseaux communs et privés importants	<b>Dérangement mais supportable</b>	A retenir en cas de chauffage électrique direct
Réinstallation des pompes à chaleur des pavillons	<b>FORTE</b>	FAIBLE car une installation existait auparavant	<b>AUCUNE</b>	A retenir
Amélioration de la VMC	<b>FAIBLE</b>	FAIBLE	<b>AUCUNE</b>	A cumuler avec d'autres travaux

Ce bouquet de travaux peut se cumuler avec ceux touchant l'enveloppe du bâtiment et permettre une amélioration conséquente de l'ensemble du patrimoine sans vider les logements.