



## Lettre de mission du Groupe de Travail

### GT AFPS Valorisation de la vague de rénovation pour la réduction de la vulnérabilité sismique des bâtiments résidentiels

#### Contexte

L'Initiative « Vague de rénovation » fait suite à l'annonce d'un pacte vert pour l'Europe « *Green Deal Européen* » visant à établir une feuille de route pour rendre l'économie de l'Union Européenne durable et en conformité avec l'atteinte des objectifs climatiques. La rénovation énergétique a une place importante dans cette future feuille de route. En effet, le parc immobilier de l'Union Européenne représente plus de 40 % de la consommation d'énergie finale et est responsable de 36 % des émissions de gaz à effet de serre de l'Union. La Commission Européenne souhaite donc la mise en place d'un plan de rénovation énergétique européen issu de l'initiative « *Vague de rénovation* ». La Commission Européenne à l'Energie s'apprête à lancer des plans visant à minimiser les barrières réglementaires potentielles et à stimuler la rénovation des bâtiments.

Des initiatives nationales vont alors promouvoir des travaux de rénovation des parcs immobiliers publics et privés dans les prochaines années, dans la continuité ou le renforcement de politiques engagées par la France, comme par exemple cette aide financière à destination des ménages qui a été lancée à partir du 01/01/2020. En 2021, environ 650 000 primes « *MaPrimeRénov'* » ont été versées avec le financement des travaux tels que l'installation d'un nouveau système de chauffage moins polluant ou l'isolation thermique de tout ou partie de l'habitation. Ce dispositif a été renforcé le 15/04/2022 en réponse à la hausse des prix de l'énergie et de la situation géopolitique internationale. En outre, la Loi Climat et résilience a été adoptée en juillet 2021 et inclut des mesures d'interdiction de location progressive des logements les moins performants (G, F puis E), tout comme pour le tertiaire, la promulgation du « décret tertiaire » en 2019 qui fixe les objectifs de réductions des consommations énergétiques (-40% en 2030, - 50% pour un objectif final de -60% en 2050). Dans son programme en tant que candidat à l'élection présidentielle 2022, l'actuel président annonçait un objectif chiffré de 700 000 logements rénovés par an pendant cinq ans.

Il s'agit d'une opportunité extrêmement importante pour sensibiliser les particuliers, voire les collectivités, non seulement aux enjeux environnementaux mais aussi aux enjeux de sécurité structurale. Il serait en effet regrettable que la rénovation des bâtiments soit seulement mise en œuvre sur des façades, alors que les structures des bâtiments rénovés resteraient quant à elles vulnérables.



En effet, il est évident que les interventions sur les structures seront repoussées le plus loin possible dans le temps si elles ne sont pas effectuées contextuellement aux travaux d'isolation des façades. Par ailleurs, certains travaux entrepris au titre de la rénovation énergétique peuvent augmenter la vulnérabilité sismique des structures les plus faibles. Au contraire, si les particuliers sont correctement sensibilisés et aidés, la « vague de rénovation » peut permettre de reconstituer un parc immobilier efficient et résilient, et constituer ainsi une véritable politique de prévention du risque sismique sur les bâtiments existants.

Le groupe de travail est formé pour suivre de manière très étroite les initiatives communautaires et nationales, pour supporter techniquement les prises de décision des Pouvoirs Publics et pour accompagner les solutions innovantes capables d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments sur leur performance face aux aléas climatiques et en particulier sismiques.

### **Objectifs du groupe de travail**

Le groupe de Travail vague de rénovation – prévention du risque sismique aurait pour objectif de :

- Réaliser une enquête sur l'état de la prévention sismique dans les pays voisins européens (obligations, mesures incitatives, efficacité) ;
- Rappeler les obligations réglementaires en France (obligations en fonction des zones sismiques et dans tous les cas non aggravations de la vulnérabilité) ;
- Proposer un diagnostic de vulnérabilité ou plutôt une évaluation de la vulnérabilité, évaluation rapide censée identifier principalement le niveau de faiblesse du bâtiment considéré. Cet état de vulnérabilité pour être un pendant « du diagnostic de performance énergétique (DPE) ». Il pourrait s'inspirer du travail de la cellule urgence avec le diagnostic d'urgence adapté à la prévention. A l'instar du DPE, chaque bâtiment aurait une étiquette, avec l'identification des faiblesses importantes, dans la logique de porter une amélioration ciblée. Nota : si l'idée est intéressante, il pourrait même y avoir un dispositif de formation spécifique à l'évaluation de vulnérabilité, à l'instar de la formation des inspecteurs d'urgence ;
- Proposer l'intégration d'un niveau d'amélioration en fonction des zones sismiques, de l'importance du bâtiment (importance humaine, mais également patrimoniale, voire économique...) en cas d'engagement des travaux sur le bâtiment ;
- Proposer des mesures d'accompagnement des travaux parasismiques avec les rénovations énergétiques – compatibilité des techniques et des interventions ;
- Contribuer à la réflexion sur les niveaux d'incitation (aides pour le diagnostic initial, l'éventuel diagnostic étendu, les travaux en découlant) souhaitable pour l'efficacité des initiatives.
- Une réflexion particulière sera conduite sur la manière de valoriser les matériaux biosourcés, réemployés ou recyclés tout en conservant des dispositions constructives parasismiques.

*Nota : pour beaucoup de bâtiment ancien, il n'y a pas forcément obligation d'atteindre un niveau conventionnel donné (réglementaire), de grandes améliorations peuvent parfois être obtenues avec des dispositifs peu coûteux, qui cherchent avant tout à rendre le comportement de l'édifice moins fragile, ou un éventuel « épuisement » d'un matériau ou d'un système donné plus ductile (exemple récurrent au Teil : liaison plancher/murs). Être trop ambitieux pourrait être contre-productif (économiquement trop*



*lourd) quant à l'objectif recherché d'améliorer un maximum d'ouvrages. Il faudrait donc trouver un premier niveau d'améliorations simples, essentiellement à base de dispositions constructives, avec une incitation forte (voire obligatoire), et encourager par ailleurs en fonction aussi de la difficulté et du risque, la mise à niveau plus lourde.*

### **Organisation**

L'animation de ce groupe de travail est confiée à Marc Huber. Il rendra compte régulièrement au CST de l'AFPS. La constitution de base du Groupe de Travail (GT) est donnée en Annexe 1. La durée de ce travail est estimée à deux ans à compter de la date de début des travaux (objectif signature CST pour la lettre de mission décembre 2022).

Le rendu final du travail est prévu sous la forme :

- d'un cahier technique
- de la création d'une fiche d'évaluation de la vulnérabilité (diagnostic simplifié pour classement des bâtiments suivant une étiquette sismique de A à F suivant l'EMS98 (du plus vulnérable au moins vulnérable) ou de A à G par analogie au DPE énergétique)

Les livrables seront présentés au CST.

Les documents produits par le Groupe de Travail seront en accord avec la Charte Graphique de l'AFPS : <http://www.afps-seisme.org/GROUPES-DE-TRAVAIL/Charte-Graphique-AFPS/Charte-graphique>.

### **Pour le CST :**

Benjamin RICHARD  
Président du CST

Leopoldo TESSER  
Vice-Président du CST

### **Pour le GT :**

Marc HUBER  
Animateurs du GT



## Annexe 1 :

### Liste prévisionnelle des participants

Nom	Prénom	Société	mail
HUBER	Marc	M.H.Ingénierie	huber@be-mhi.fr
TESSER	Leopoldo	GDS	leopoldo.tesser@geodynamique.com
COMBESCURE	Didier	F4E	Didier.Combescure@f4e.europa.eu
BARTHOU	Bernard	CERIB	b.barthou@cerib.com
JALIL	Alan	CSTB	Alan.JALIL@cstb.fr
THEVENIN	Pierre-Eric	Save solutions	<a href="mailto:pethevenin@save-solutions.fr">pethevenin@save-solutions.fr</a>
GIRY	Cédric	ENS Paris Saclay	<a href="mailto:cédric.giry@ens-paris-saclay.fr">cédric.giry@ens-paris-saclay.fr</a>