

Prérequis de l'étape socle : Avis préliminaire positif de la Commission Effinergie Patrimoine

Objet de ce document : La présente liste est un complément des règles techniques de l'expérimentation Effinergie Patrimoine disponibles sur le site internet du Collectif Effinergie. Cette liste de contrôle est établie dans l'objectif d'aider les porteurs de projet à répondre à l'étape socle en s'assurant que l'ensemble des éléments nécessaires à la Commission Effinergie Patrimoine pour évaluer le projet est bien fourni. Ce document n'a pas de valeur contractuelle et constitue simplement une aide au dépôt des dossiers pour l'étape socle.

Les éléments ci-dessous sont à fournir à l'organisme certificateur avec lequel le maître d'ouvrage souhaite collaborer dans le cadre de l'expérimentation Effinergie Patrimoine.

I. Une note de synthèse

Elle vise à décrire l'intérêt patrimonial du bâtiment (gros œuvre et/ou second œuvre) et précise :

- Secteur géographique
- Année(s) de construction, historique du bâtiment et des transformations successives
- Si existantes : rappel des protections et prescriptions de travaux formulées par l'ABF (architecte de bâtiments de France) ou la DRAC (direction régionale des Affaires culturelles)...
- Éléments patrimoniaux caractéristiques
- Principe(s) constructif(s)
- Matériaux et mode de construction actuels et des éventuelles précédentes réhabilitations
- Choix des travaux et éléments rénovés : Liste des travaux et explication succincte (une explication approfondie et demandée dans l'étude architecturale et technique ci-dessous) des choix de travaux pour conserver, restaurer ou améliorer les éléments tout en répondant aux enjeux techniques, énergétiques et patrimoniaux. Dans le cas de recommandations et prescriptions de l'ABF, de la DRAC..., préciser les conséquences dans les choix de projet.

II. Une analyse architecturale, technique et de l'état de conservation :

- **Un plan de masse** du ou des bâtiments concernés avec son orientation
- **Usage(s) du bâtiment** (y compris du fonctionnement thermique)
 - Initial (si connu)
 - Actuel
 - Futur
- **Une synthèse de l'état de conservation** des éléments constructifs avec photos:
 - Murs
 - Sols
 - Toiture et charpente
 - Menuiseries et protection solaire
- **Une identification (par schémas par exemple) de tous les matériaux de composition** des parois avant et après restauration pour :
 - **Murs** (renseigner séparément les façades traitées différemment)
 - Matériaux de structure
 - Décors intérieurs (lambris, cheminée, placards, etc.)
 - Présence ou non d'isolation
 - Si isolation :
 - Type : intérieure, extérieure, les deux, proportions respectives et par rapport à la surface totale des murs extérieurs

- Matériaux employés, dont présence de pare ou freine-vapeur
 - Type de pose : collé, chevillé, entre ossature
 - Epaisseur et résistance thermique
 - Continuité de l'isolation des murs périphériques avec celle des sols, de la toiture, avec les refends et les menuiseries
- Revêtement extérieur (matériau, couleur...)
- **Planchers** (renseigner séparément les planchers traités différemment)
 - Type : sur sous-sol ou sur terre-plein, entre étages, plancher haut
 - Matériaux de structure
 - Décors (lambris, moulures, etc.)
 - Présence ou non d'isolation
 - Si isolation :
 - Type : sous-face, entre dalle et chape, proportions respectives et par rapport à la surface totale
 - Matériaux employés
 - Type de pose : projeté, collé, chevillé, entre solives
 - Epaisseur et résistance thermique
 - Continuité de l'isolation au niveau des murs de refend
 - Revêtement haut / bas
- **Toiture** et charpente (renseigner séparément les parties traitées différemment)
 - Type de toiture : terrasse, combles aménagés ou non
 - Matériaux de couverture
 - Type de charpente
 - Présence ou non d'isolation
 - Si isolation :
 - Position : entre chevrons, sur chevrons, sur le plancher des combles, etc., proportions respectives et par rapport à la surface totale
 - Isolation ou non de l'acrotère si toiture terrasse
 - Végétalisation ou non (si toiture terrasse)
 - Matériaux employés
 - Epaisseur et résistance thermique
 - Continuité de l'isolation au niveau des murs de refend
 - Eventuel revêtement intérieur
- **Menuiseries** (si réponses diverses, précisez chaque fois le nombre de baies concernées, et aidez-vous de photos)
 - Type de fenêtre : simple ou double fenêtre
 - Nature de cadre (bois, PVC, aluminium, mixte alu/bois, à rupture de pont thermique, etc.) avec proportion respectives par rapport à la surface totale, couleur, et, pour les baies existantes : époque de fabrication (ou période de référence)
 - Type de vitrage (simple, double, triple...) avec les proportions respectives par rapport à la surface totale
 - Si connu : performance du cadre et du vitrage
 - Pose par rapport au mur : nu intérieur/extérieur, en tunnel
 - Présence de fenêtre(s) de toit
 - Entrées d'air dans les menuiseries/liens avec le système de ventilation
- **Un état des lieux des systèmes employés avant et après réhabilitation** (vous pouvez également utiliser des schémas pour faciliter votre présentation) :
 - **Chauffage**
 - Système centralisé ou décentralisé, type de générateur (et description rapide de l'installation)
 - Emplacement du générateur : dans ou hors du volume chauffé
 - Avec ou non stockage d'énergie
 - Type d'évacuation des fumées si existante
 - Type d'émetteurs
 - Isolation des conduits, des pompes...
 - Si connu : rendement/efficacité/COP

- **Système de renouvellement de l'air intérieur**
 - Type (description rapide de l'installation et du bloc VMC choisi)
 - Position des entrées d'air et des bouches d'extraction
 - Position de l'extraction d'air et, si VMI ou DF, de l'entrée d'air
 - Type de transfert d'air entre les pièces à l'intérieur du bâti : grille de transfert, détalonnage (donnée les valeurs des détalonnages), etc.
- **Eau chaude sanitaire**
 - Système centralisé ou décentralisé, type de générateur (et description rapide de l'installation : avec stockage, échangeur...)
 - Type d'isolation des conduits, des pompes, des éventuel(s) ballons...
 - Types de puisages
 - Eventuel(s) systèmes de récupérations de la chaleur sur eaux usées
 - Si connu : rendement/efficacité/COP
- **Préservation patrimoniale** : justification de la conservation ou modification des éléments patrimoniaux caractéristiques, mention des détériorations éventuelles du bâti.
- **Détail des arbitrages** entre conservation des caractéristiques architecturales, patrimoniales et les enjeux énergétiques tels que : nouveaux percements, choix de nouveaux types ou de maintien de portes, fenêtres, volets, lucarnes ou fenêtres de toit, toiture, éléments de couverture, enduits, traitement des modénatures, traitement des extensions, etc.

III. Six notes complémentaires, à faire réaliser par des professionnels :

1. **Equilibre hygrothermique** : note technique précisant la pérennité des solutions constructives pressenties, particulièrement vis-à-vis de l'équilibre hygrométrique
2. **L'étude thermique réglementaire** du projet de réhabilitation, réalisée avec la méthode de calcul TH-C-E ex.
3. **Une simulation thermique dynamique** (pour les bâtiments non résidentiels de plus de 500 m²), **ou une note sur le confort d'été** (pour les bâtiments résidentiels et les bâtiments non résidentiels de moins de 500 m²) avec :
 - Pour l'étude STD : scénarii d'usage du bâtiment étudiés
 - Liste des parois massives mobilisables
 - Parements intérieurs des principales pièces (avant et après rénovation)
 - Ratio surface de menuiserie sur SHAB
 - Présence de menuiseries de toit le cas échéant
 - Protections solaires
 - Intérieures ou extérieures
 - Type : contrevents (pleins ou persiennés), volets intérieurs (existants ou créés), BSO, stores, etc. avec les proportions respectives et par rapport à la surface totale des baies vitrées
 - Matériaux, couleur, facteur solaire si connu...
 - Le cas échéant les solutions de rafraîchissement passives ou actives envisagées
4. **Confort acoustique** : une étude est préconisée lorsque le bâtiment est près d'une source de bruit (route passante...), qu'un inconfort acoustique est déjà identifié avant réhabilitation, ou que la zone de bruit au sens de la réglementation thermique pour l'existant soit BR2 ou BR3. (A minima la justification de la non-dégradation du confort acoustique)
5. **Qualité de l'air intérieur (QAI)** : note justifiant le maintien ou l'amélioration de la QAI
6. **Bilan carbone** : note expliquant le maintien ou l'amélioration du niveau carbone du projet. (Au minimum le calcul donnant l'étiquette DPE avant et après le projet de rénovation).