

Édition
2024

Charte de la rénovation du bâti scolaire





Dimension 1

La collectivité aux commandes
du projet de rénovation

Dimension 2

Un examen
du bâti existant
et des besoins
au sein du territoire

Dimension 3

Énergie
et environnement
au service de la
performance globale

Dimension 4

Redessiner un bâtiment adapté
aux climats futurs

Rôle des acteurs pour chaque étapes

page 16

Glossaire de la Charte

page 18

Dimension 6

Une rénovation pour
tous et par tous

Dimension 5

De bonnes conditions
d'apprentissage dans
un bâtiment sain



Avant-propos

La rénovation énergétique d'un bâtiment scolaire ou éducatif est un engagement politique local fort. C'est également une traduction de la planification écologique dans les territoires. Les bâtiments scolaires et éducatifs occupent, à juste titre, une place centrale dans cette stratégie nationale de transition écologique et environnementale.

Chaque jour, plus de 13 millions de Français fréquentent un établissement scolaire, incarnation quotidienne du service public de proximité. Engager un mouvement massif de rénovation énergétique des bâtiments scolaires et éducatifs permet avant tout de garantir à la communauté éducative (ensemble des usagers d'un établissement scolaire, du personnel technique et administratif aux élèves) un espace de travail sain, confortable et pensé pour durer, car construit avec elle. C'est aussi l'opportunité de créer une dynamique à l'échelle nationale et de partager des projets inspirants de rénovation énergétique.

Les établissements scolaires représentent aujourd'hui plus de 130 millions de m² répartis sur 60 000 bâtiments, soit plus de la moitié du parc immobilier des collectivités locales. Leur rénovation énergétique est incontournable pour atteindre les objectifs nationaux de transition écologique.

Pour y parvenir, **le programme ÉduRénov**, lancé par la Banque des Territoires et ses partenaires, constitue l'un des principaux leviers, **avec l'objectif de valoriser, accompagner et financer 10 000 projets.** Avec ses partenaires, le programme propose des ressources et des outils clés en main aux collectivités locales pour simplifier la conduite de leurs projets de rénovation énergétique et d'adaptation de leurs bâtiments scolaires et éducatifs.

Pour encadrer la dynamique de projets impulsée par ÉduRénov, la Banque des Territoires et ses partenaires ont souhaité élaborer **un document de référence pour guider, sans contraindre, les décideurs locaux, les élus et les techniciens, dans la conduite de leurs projets.**

La Charte de la rénovation du bâti scolaire et éducatif entend ainsi :

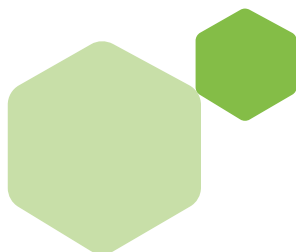
- définir les dimensions d'un projet global de rénovation d'un bâtiment scolaire, les bonnes pratiques associées au-delà des obligations auxquelles les élus et les techniciens locaux doivent se référer, sans pour autant viser une quelconque exhaustivité,
- proposer une lecture facile et langage commun auxquelles les élus et les techniciens locaux peuvent se référer,
- orienter les porteurs de projets vers les services, les méthodes, les outils et les ressources les plus adaptés, en lien avec le centre de ressources consacré à la rénovation des établissements scolaires.

Cette charte est le fruit d'un travail collectif conduit par la Banque des Territoires et ses partenaires, complété par une large consultation de l'écosystème de la rénovation des établissements scolaires (experts, associations d'élus locaux, agences et opérateurs de l'État, etc.).

Au travers de six dimensions, la Charte entend couvrir tous les champs de la rénovation énergétique des bâtiments scolaires et éducatifs : le rôle de la collectivité et les étapes du projet, la connaissance du bâti existant, la performance énergétique et environnementale, l'adaptation au changement climatique, le confort et la qualité des bâtiments et des espaces extérieurs, et la qualité d'usage de ces bâtiments scolaires. Il est essentiel de penser l'ensemble de ces dimensions en intégrant la communauté éducative aux réflexions sur le projet de rénovation. Celle-ci est incontournable afin de bien identifier les besoins du projet, mais aussi pour penser les usages complémentaires de l'établissement rénové. Cette consultation et cette participation de la communauté éducative permet de mieux situer le projet dans une stratégie globale au niveau local.

Aussi, une prochaine édition sera l'occasion de développer des aspects de cette Charte, notamment relatifs à l'adaptation climatique aux Outre-Mer ou à la gestion des travaux en site occupé.

La Banque des Territoires, le Cerema et le CSTB se tiennent à votre disposition pour avancer dans le prolongement de cette lecture. Contactez-nous et contribuez aux évolutions du document !



La collectivité aux commandes du projet de

rénovation

Parce que rénover un établissement scolaire ou éducatif implique d'opérer de nombreux choix, de la conception du projet aux prestataires, la collectivité doit se doter des bonnes informations et d'outils adaptés. L'anticipation demeure la clé de la réussite d'un projet de rénovation. Parmi les données nécessaires pour un chantier bien mené, la collectivité a notamment besoin de préciser le périmètre du projet, de définir le cadrage financier, d'organiser les travaux en site occupé et/ou la relocalisation des enseignements, ou encore d'ancrer le projet et son exemplarité au sein du territoire.

Bon à savoir

Penser en coût global permet de prendre en compte l'exploitation et la maintenance sur toute la durée de vie de l'établissement, et fiabilise son insertion dans le budget communal global.

C'est essentiel

- Programmer un calendrier et un plan de financement pluriannuel dressés à l'issue d'une étude affinée de l'établissement (voir Dimension 2).
- Organiser le suivi d'opération avec des responsables définis au sein de la maîtrise d'ouvrage.
- Étudier les différents montages contractuels et financiers possibles (lots séparés, marché global de performance avec tiers-financement ou non).
- Anticiper l'organisation nécessaire à une rénovation en site occupé et d'éventuelles relocalisations des enseignements et autres activités (gymnase, cantine...).
- Mobiliser les services pour suivre le projet de bout en bout et l'exploitation-maintenance du bâtiment livré.
- Le cas échéant, faire appel à des conseils externes publics (ALEC¹, CAUE²...) ou à des prestataires privés (AMO³ environnemental, conducteur d'opération...).

1. Agence locale de l'énergie et du climat; 2. Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement; 3. Assistance à maîtrise d'ouvrage.

Pour BIEN FAIRE

Construire un projet de rénovation en tenant compte :

- des enjeux territoriaux, culturels et démographiques locaux,
- du projet pédagogique de l'établissement,
- de la préservation de la valeur patrimoniale et architecturale.

Intégrer les enjeux de transition écologique et d'adaptation au changement climatique dans le projet de rénovation (voir *Dimensions 3 & 4*).

Inclure l'évolutivité des salles de classe, de la cour et des autres espaces dans le projet de rénovation.

Consulter les élèves, les familles, la communauté éducative et les responsables de la maintenance de l'école.

Bien définir son « juste besoin », en lien avec les usages réels d'aujourd'hui et de demain, avec les occupants et les équipes de maintenance du projet (voir *Dimension 6*).

Définir et suivre des objectifs de performance plus ambitieux que la réglementation, pour une rénovation qui dure sur le long terme grâce au commissionnement.

Rechercher le meilleur montage financier, notamment en explorant des solutions innovantes telles que le tiers-financement (MGPE-PD) et le dispositif intracting.

Pour ALLER plus LOIN

- Rénovation rime aussi avec innovation et expérimentation! Le projet peut être créatif, notamment dans la mutualisation et la diversification des usages, le choix des matériaux et la cohérence entre la pédagogie et le bâti scolaire.
- Un projet exemplaire peut s'insérer dans une démarche ou prétendre à une certification ou labellisation environnementale (HQE, BBC Effinergie rénovation, Démarches bâtiments durables...). (Voir *Dimensions 3 et 4*.)
- Selon le contexte de l'établissement, envisager la délégation de la maîtrise d'ouvrage (MOD) du projet de rénovation à des entreprises publiques locales (SEM ou SPL).

4. Marché global de performance énergétique à paiement différé.

Un examen du bâti existant et des besoins au sein du territoire

La rénovation d'un établissement scolaire ou éducatif doit être réfléchi en amont. Tout au long de la vie des bâtiments et des espaces extérieurs, des diagnostics et des suivis spécifiques sont à établir. Au-delà du respect de la réglementation, connaître les potentiels et les faiblesses du bâtiment ou de l'ouvrage facilite la réussite d'une rénovation pérenne et d'une maintenance pensée sur toute sa durée de vie. Les données de performance (énergétique, sécurité, santé, hygiène, qualité de l'air intérieur, confort...) sont essentielles à la planification des travaux de rénovation. La collectivité peut bénéficier d'audits mutualisés, en se référant à son EPCI ou syndicat d'énergie, ou d'autres aides à la réalisation d'audits.

C'est essentiel

- La réalisation de diagnostics techniques et réglementaires du bâti, des installations techniques et des réseaux existants (DPE⁵, audit énergétique, amiante et autres polluants, enveloppe, structure...).
- La mise en œuvre et le suivi de la réglementation (surveillance de la qualité de l'air intérieur, de la qualité de l'eau, légionelle, accessibilité ERP⁶, PMR⁷...).
- Le cas échéant, la remise en conformité de l'école à l'occasion de sa rénovation.
- Le respect du décret tertiaire, du décret BACS et du décret de la loi AGEC relatif au diagnostic produits, équipements, matériaux et déchets (PEMD).

Bon à savoir

Le décret tertiaire et le diagnostic PEMD s'appliquent si la surface cumulée de plancher de l'ensemble des bâtiments est supérieure à 1 000 m². À noter que le diagnostic PEMD entre en vigueur uniquement lors d'opérations de démolition ou de rénovation significative. Le décret BACS oblige, dès 2025 ou 2027 en fonction de la puissance des équipements en place, à installer un système d'automatisation et de contrôle des bâtiments tertiaires, dont les établissements scolaires font partie.

5. Diagnostic de performance énergétique; 6. Établissement recevant du public. 7. Personnes à mobilité réduite.

Pour BIEN FAIRE

La performance énergétique doit être combinée aux enjeux de sécurité, santé, hygiène, confort thermique, qualité d'air intérieur (QAI). Une approche multidisciplinaire donc multicritère offre l'opportunité de trouver des solutions mutualisées.

Pour ce faire, il faut réaliser un diagnostic global des établissements du territoire avec des études présentant l'état des lieux, les objectifs et des pistes d'amélioration :

- un audit énergétique (performance de l'enveloppe et des systèmes),
- un diagnostic technique global (structure, étanchéité, amiante, toiture, installations techniques, réseaux...),
- un diagnostic fonctionnel (taux d'occupation, différents usages de l'établissement, capacité à s'adapter dans le futur),
- un recensement des risques auxquels peut être soumis l'établissement (sécurité, impacts du changement climatique et risques naturels...),
- un bilan des coûts d'exploitation – maintenance pour identifier les pistes d'économies.

Croiser ces informations avec les enjeux du territoire (décarbonation, démographie, coûts d'exploitation) :

- élaborer un schéma directeur immobilier et une stratégie de planification des interventions.



Pour ALLER plus LOIN

- Optimiser les consommations de l'établissement grâce à un suivi de la performance énergétique et de la GTB (gestion technique du bâtiment). (Voir Dimension 3.)
- Faire réaliser un carnet d'entretien-maintenance prédictif et préventif par la maîtrise d'œuvre, et suivi de près par la collectivité, avec un planning des interventions à prévoir et le chiffrage des coûts associés (voir Dimension 1).
- Utiliser des outils numériques pour faciliter le stockage, la mise à jour des données du bâtiment (DOE⁸, diagnostics...) et leur transmission avec les équipes amenées à travailler sur projet.

8. Dossier des ouvrages exécutés.

Énergie et environnement au service de la performance globale

La rénovation d'un établissement scolaire ou éducatif doit viser des objectifs de sobriété et de pérennité. Les exigences réglementaires, à l'instar du décret tertiaire, et les ambitions de neutralité carbone en 2050 obligent à atteindre une performance énergétique et environnementale ambitieuse une fois l'école rénovée. La réponse à ces objectifs doit être adaptée au territoire, au bâti existant et à son potentiel sur toute sa durée de vie. Le projet de rénovation du bâtiment est aussi l'occasion d'anticiper ces évolutions réglementaires. Le choix de matériaux durables et à faible émission carbone, la végétalisation des cours et des toitures, le recours, autant que possible, aux énergies renouvelables et l'optimisation des consommations énergétiques peuvent garantir une performance à long terme des établissements scolaires et éducatifs. L'atteinte des objectifs énergie et environnement ne doit pas se faire au détriment du confort des usagers. (Voir Dimensions 4 et 5.)

C'est essentiel

- Le respect du décret tertiaire, à savoir une baisse des consommations d'énergie à l'horizon 2030, 2040 et 2050.
- La mise en application de la RT (réglementation thermique) existante, « élément par élément » ou globale.
- À partir de 2025, l'installation d'une toiture végétalisée et/ou équipée de panneaux solaires sera obligatoire en cas de rénovation lourde d'un bâtiment scolaire de plus de 500m².
- L'utilisation d'un système de pilotage et de contrôle des équipements de l'école si elle est concernée par le décret BACS.

Bon à savoir

La directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments a été récemment révisée. Pour atteindre la neutralité carbone en 2050, les exigences en termes d'économies d'énergies à réaliser et de performance à atteindre pour les bâtiments sont renforcées. Plusieurs arrêtés et décrets d'application sont à paraître d'ici peu.

Pour BIEN FAIRE

S'entourer durant toutes les phases du projet de compétences spécialisées – AMO (assistant à la maîtrise d'ouvrage - environnement - économie circulaire), architecte spécialisé en réhabilitation, architecte spécialiste du patrimoine, bureau d'étude énergétique thermique fluide, paysagiste, etc.

Entamer une démarche de commissionnement au plus tôt en recrutant un AMO dédié ou en confiant la mission au groupement concepteur (*voir Dimension 1*).

Dans le but de réduire l'impact carbone du projet de rénovation :

- commencer par des travaux sur l'enveloppe du bâtiment,
- remplacer les installations techniques, les équipements hors d'usage, hors normes,
- réaliser une évaluation environnementale du projet sur toute sa durée de vie (analyse de cycle de vie),
- orienter les choix de maîtrise d'ouvrage vers des matériaux et des équipements à faible impact environnemental,
- privilégier le recours à des systèmes passifs ou fonctionnant aux énergies renouvelables (ENR),
- utiliser autant que possible des matériaux à faible impact environnemental, locaux et/ou issus du réemploi,
- construire un plan de travaux qui assure l'atteinte du seuil 2040 du décret tertiaire post-rénovation.



École Maternelle et primaire Ferry, Béthune
© Banque des Territoires : ÉduRénov

Pour ALLER plus LOIN

- Les procédés de construction hors site peuvent faire baisser l'impact carbone du projet, en plus de faire gagner du temps sur le chantier.
- Une certification ou un label environnemental et énergétique, avec des objectifs définis dès la programmation, permet d'imaginer un projet encore plus ambitieux.
- Le territoire peut offrir des solutions vertueuses de production de chaleur, telles que le raccord à un réseau de chaleur, la géothermie ou encore le recours au gaz renouvelable.
- Construire un plan de travaux qui assure l'atteinte du seuil 2050 du décret tertiaire post-rénovation.

Redessiner un bâtiment adapté aux climats futurs

Le changement climatique, son accélération et l'amplification des risques naturels associés obligent à une réflexion sur le long terme et à une conception résiliente des projets de rénovation, permettant de se projeter dans les bâtiments scolaires et éducatifs à l'horizon 2050. Aujourd'hui, un projet de rénovation doit notamment tenir compte des inondations, des vents violents, des phénomènes de retrait-gonflement des argiles et des épisodes caniculaires. Ces risques, de plus en plus fréquents et intenses, sont également à surveiller une fois les travaux finis. Plus particulièrement, la hausse des températures dégrade de façon conséquente les conditions d'apprentissage des élèves. Le confort d'été doit être une priorité lors de la rénovation d'un établissement scolaire ou éducatif.

C'est essentiel

- Le respect des obligations réglementaires en matière de végétalisation et de solarisation des toitures (voir Dimension 3).
- Un projet en accord avec la réglementation locale (PLU⁹, PLUi¹⁰...) et ses obligations (lutte contre les îlots de chaleur urbains, gestion des eaux pluviales).
- Des espaces végétalisés conçus en concertation avec les usagers et les personnels d'entretien pour la préservation de la biodiversité.

Idées rafraîchissantes

En cas de très forte chaleur, plusieurs solutions à faible impact environnemental sont à privilégier pour les salles de classe : brasseurs d'air, puits climatiques, surventilation nocturne, protections solaires extérieures des baies vitrées... De même, les élèves et l'ensemble du personnel ont un rôle à jouer. Baisser les stores, ouvrir les fenêtres à la fin des cours... Des actions de sobriété peuvent être mises en place pour gagner quelques degrés.

9. Plan local d'urbanisme. 10. Plan local d'urbanisme intercommunal.

Pour BIEN FAIRE

Faire réaliser une étude prospective des risques naturels qui s'intensifient sur le territoire (en particulier pour le confort d'été, grâce aux scénarios à l'horizon 2050 de Météo France) et avec la recherche des meilleures solutions pour y remédier :

- pour les DROM-COM, tenir compte des recommandations des plans particuliers de mise en sécurité (plan séismes pour la Guadeloupe, la Martinique, Saint-Martin et Saint-Barthélemy),
- intégrer les risques identifiés dans le plan particulier de mise en sûreté (PPMS) et le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) des établissements,
- inclure dans le suivi technique de l'établissement l'entretien et la maintenance des brasseurs d'air, des protections solaires, des cours arborés et des autres dispositifs.

Améliorer le confort d'été avec des solutions vertueuses et durables :

- protéger les fenêtres et les baies vitrées des rayons du soleil sans se couper ni de l'air ni de la lumière,
- privilégier des matériaux et des isolants qui gardent au frais plus longtemps,
- choisir un revêtement clair et adapté pour les façades, les toitures et les espaces extérieurs,
- végétaliser les cours et autres espaces extérieurs (façades, toitures, etc.),
- désimperméabiliser et équiper de points d'eau potable les cours pour lutter contre la formation d'un îlot de chaleur, et améliorer la gestion des eaux de pluie,
- créer des zones d'ombrage avec la plantation d'arbres aux abords des bâtiments.



Pour ALLER plus LOIN

- Évitez les coups de chaud inutiles et répartissez mieux les salles en fonction de leur exposition et des activités qui s'y déroulent.
- Parce que l'eau devient de plus en plus rare, prévoir des solutions permettant de limiter la consommation du bâtiment (équipements hydroéconomiques), ou de réutiliser l'eau de pluie, notamment pour arroser les plantations.
- L'adaptation au changement climatique, ça paie ! Renseignez-vous auprès des banques, des agences de l'eau et du Fonds vert pour obtenir un financement supplémentaire lors d'une rénovation.
- Favoriser la biodiversité et la sensibilisation des élèves à la nature : installation de nichoirs et d'abris dans les cours, la façade ou la toiture, choix d'espèces végétales favorisant la biodiversité.

De bonnes conditions d'apprentissage dans un bâtiment **sain**

Garantir un confort optimal et des conditions propices à l'apprentissage est une des priorités de la collectivité. Accessibilité, qualité sanitaire, confort thermique, acoustique, visuel, qualité de l'air intérieur... l'épanouissement de la communauté éducative dépend du soin apporté à chacun de ces paramètres. Ces leviers essentiels favorisent une ambiance apaisée au sein de l'établissement scolaire ou éducatif.

C'est essentiel

- Rendre le site accessible à tous, en particulier à toutes les personnes en situation de handicap.
- Respecter la réglementation acoustique.
- Installer un système de renouvellement d'air respectant les prescriptions du règlement sanitaire départemental Titre III (1979), et la surveillance continue des polluants le cas échéant (*voir Dimension 2*).
- Surveiller la qualité de l'air intérieur (QAI) selon l'arrêté de janvier 2023.
- Appliquer les recommandations de l'Éducation nationale relatives aux conditions de confort.
- Les mieux placés pour aider à la conception et à l'aménagement de l'établissement scolaire ou éducatif sont ceux qui le fréquentent. Leur avis est précieux (*voir Dimension 6*) !



École Stendhal, Le Havre © Banque des Territoires - ÉduRénov



Pour BIEN FAIRE



Favoriser un éclairage naturel, tout en réduisant l'éblouissement, avec un complément d'éclairage artificiel peu énergivore (leds) lorsque c'est nécessaire.

Optimiser l'acoustique en fonction des espaces (salle de classe, de motricité, de musique, de restauration...).

Garantir le confort thermique (été et hiver) de l'établissement (*voir Dimension 4*).

Dimensionner le système de ventilation en fonction de l'usage des salles et de leur occupation.

Prévoir des aménagements confortables, y compris dans la cour de récréation, les couloirs et les sanitaires.

Créer des ambiances en lien avec le projet éducatif en s'inspirant notamment de la collection « Bâtir l'école » du ministère de l'Éducation nationale.



Pour ALLER plus LOIN

- Dessiner le projet en collaboration avec un ergonome pour rendre l'école encore plus accueillante et fonctionnelle.
- Une bonne qualité de l'air intérieur passe avant tout par l'installation d'une ventilation mécanique performante, aidée, dans la mesure du possible, de la ventilation naturelle et la suppression des émissions de polluants.
- S'appuyer sur la rénovation pour mettre en place des innovations pédagogiques : pourquoi ne pas créer un potager ou imaginer faire classe dehors ?
- Viser une certification HQE Bâtiment durable en rénovation, qui intègre l'ensemble des points mentionnés ci-dessus : confort visuel, acoustique, hygrothermique, et qualité de l'air intérieur notamment.

Une rénovation pour tous et par tous

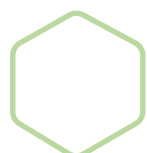


La sobriété du bâtiment nécessite l'implication de la communauté éducative. Les actions en lien avec les usages représentent à elles seules un potentiel de 10 à 15 % des économies d'énergie. Au-delà de cet aspect, la rénovation d'un établissement scolaire ou éducatif est aussi l'occasion d'interroger à nouveau la cohérence entre le bâtiment, les espaces extérieurs et le projet pédagogique. Pour bien rénover, il faut donc connaître les pratiques et les besoins de ceux qui occupent ces établissements scolaires ou éducatifs, et les associer au projet, en amont de sa conception et dès la mise en place d'un plan de sobriété énergétique.



C'est essentiel

- Inciter les occupants à adopter un comportement écoresponsable conformément au Dispositif Eco Energie Tertiaire.



Pour BIEN FAIRE



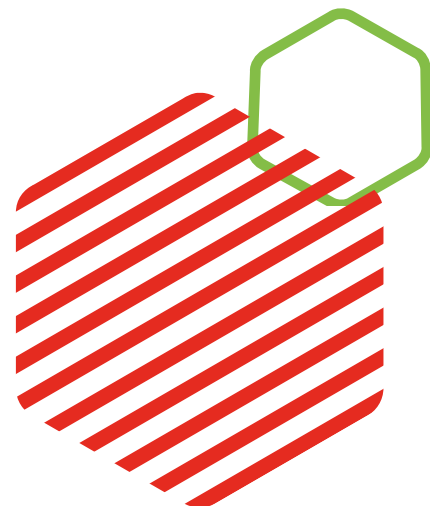
Associer les élèves et le personnel éducatif et technique au projet de rénovation et au plan de sobriété pour **orienter les choix** (voir Dimension 2).

S'appuyer sur une assistance à maîtrise d'usage (AMU) pour observer, comprendre et agir avec la communauté éducative.

Choisir des équipements sobres, robustes et simples d'utilisation (voir Dimension 3).

Réfléchir à chaque espace en intégrant les besoins spécifiques des élèves et l'enjeu d'adaptation des différentes pédagogies.

Faire du projet un support pédagogique sur les enjeux environnementaux, les matériaux à faible impact environnemental, le tri des déchets...



Pour ALLER plus LOIN

- Le projet de rénovation est l'occasion d'imaginer une double vie pour l'établissement scolaire ou éducatif (ouverture les soirs et les week-ends, multiplication des usages...).
- Parce qu'un bâtiment évolue avec son territoire, intégrer des espaces modulables, des aménagements réversibles permet d'optimiser l'utilisation du site au fil du temps.
- La rénovation du site ne s'arrête pas aux murs du bâtiment et peut amener à repenser l'organisation du territoire, notamment des déplacements (mobilité douce, transports en commun, parkings à vélos, trame verte...).

Rôle des **ACTEURS** pour chaque **ÉTAPE**

1 Définition du projet

2 Études préliminaires

Élu, Maire

Fixe la stratégie patrimoniale globale à horizon 2050 ① ② ③ ④ ⑥

Établit le plan de financement à l'échelle du territoire en priorisant les interventions ① ②

Anticipe les échéances 2040 et 2050 (DEET) ③

Arbitre et met en place la répartition des budgets en fonction des bâtiments ①

Arbitre les opportunités d'innovation financière ①

Sécurise les financements à la hauteur des ambitions ① ② ③

Équipe de MOA

Réalise un état des lieux global ② ④ ⑤ ⑥

Mène une concertation avec les équipes éducatives ① ⑥

Définit la nature de chaque opération en fonction de la stratégie patrimoniale globale (un site, un budget, un calendrier, un type d'intervention) ① ②

Étudie les montages contractuels et financiers possibles ①

Assure la gouvernance du projet et son intégration dans la stratégie patrimoniale du territoire (Cf. Coût global) ① ③

S'entoure de compétences pluridisciplinaires spécifiques aux ambitions ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Organise et suit l'ensemble des diagnostics nécessaires ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Organise la concertation et pilote l'AMU ① ④ ⑥

Valide un programme répondant aux besoins ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Planifie les interventions

Ingénierie
Entreprise

Assiste et conseille le MOA dans ses études (AMO, AMU, gestionnaire de flux...)

① ② ⑥

Réalise les différents diagnostics et études

Affine les besoins pour le projet ③ ④ ⑤ ⑥

Apporte un appui technique lors des arbitrages

Équipe
éducative

Participe à la concertation ⑥

Fait remonter ses besoins

Participe à la concertation ⑥

Vérifie la prise en compte de ses besoins et alerte dans le cas contraire

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Rôles relatifs aux dimensions mentionnées dans les pages précédentes.

Équipe de MOA

Gestionnaires et équipes dédiées à l'exploitation technique du bâtiment.

Ingénierie

Prestataires dédiés à la rénovation du bâtiment et de ses abords (architecte, programmiste, AMO, MOE, bureau d'études techniques...).

Équipe éducative

Équipe éducative et autres usagers du bâtiment (entretien ménage, gardien, atsems...).

3 Conception

4 Mise en œuvre

5 Exploitation du bâtiment

S'assure de la fiabilisation du budget et du planning et se tient informé sur les études

Signe les documents d'urbanisme éventuels

Participe aux revues de projet

Visite le chantier à des étapes clefs de mise en œuvre (validation d'un témoin de façade extérieure, pose première pierre, inauguration...)

Intègre les bâtiments rénovés dans le cadre de sa stratégie patrimoniale ①

Organise, suit et valide les études de projets et valide les phases de conception (DIAG, APS, APD, PRO, DCE, etc.)

Poursuit la concertation avec l'équipe éducative ⑥

Affine le choix du montage contractuel et retient les entreprises

Participe aux revues de projet

Suit le chantier et le visite, accompagné par la MOE

Vérifie la qualité de la mise en œuvre

Concerte l'équipe éducative sur les échantillons proposés par les entreprises

Communique sur le chantier avec les occupants et prend en compte leurs besoins (réduction de la nuisance sonore, propreté du chantier, etc..)

Récupère toutes les données relatives au bâtiment.

Suit la performance et analyse les écarts de coût par rapport aux prévisions. ③

Tient à jour le carnet d'entretien-maintenance ②

Met en place des actions de sobriété ③ ⑥

Reste à l'écoute des usagers du bâtiment, recueille leurs besoins ⑥

Affine le scénario de rénovation en fonction des résultats des études menées, ① ③ ④ du coût global, et des enjeux d'adaptation au changement climatique ③ ④

Garantit la concrétisation des objectifs sur le chantier

Élabore un Dossier des ouvrages exécutés (DOE) et un carnet d'entretien maintenance

Assure le commissionnement post travaux

Assiste le MOA dans le suivi de la performance ③

Poursuit sa participation à la concertation sur le projet et vérifie la pertinence des solutions techniques proposées au regard des usages réels

Participe à la concertation sur le choix des échantillons et aux visites

Fait part de ses besoins en lien avec le chantier

S'appuie sur les travaux pour sa pédagogie ⑥

Adopte un comportement éco-responsable ⑥

Dialogue régulièrement avec le gestionnaire

S'approprie le nouveau site du point de vue pédagogique ⑥

Glossaire de la Charte

Accessibilité : capacité pour tous, notamment les personnes en situation de handicap, à accéder normalement à des équipements publics et privés.

ACV : Analyse du cycle de vie. Méthode qui permet d'évaluer les conséquences environnementales associées à toutes les étapes de la vie d'un produit (de sa conception à sa destruction).

AGEC : La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire.

ALEC : Agences Locales de l'Énergie et du Climat.

AMO : Assistant à maîtrise d'ouvrage.

AMU : Assistant à maîtrise d'usage.

APD : Avant-projet définitif (phase d'une mission de maîtrise d'œuvre).

APS : avant-projet sommaire (phase d'une mission de maîtrise d'œuvre).

ATD : Agence technique départementale.

BACS : (acronyme anglais) Building automation & Control Systems. Système permettant de contrôler et piloter les installations techniques du bâtiment (ex : GTB). Le décret du 07/04/2023 impose l'installation de systèmes de ce type sous certaines conditions.

BBC : Bâtiment basse consommation (dont les consommations ne dépassent pas un seuil BBC fixé).

BBC Effinergie Rénovation : Label permettant de valoriser des projets exemplaires de rénovations basse consommation et bas carbone.

BIM : (acronyme anglais) Building Information Modeling. Méthode de gestion des projets de construction basée sur une maquette numérique 3D contenant des données fiables et structurées.

CAUE : Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement.

Commissionnement : Démarche de mise sous contrôle de la performance permettant l'atteinte des objectifs de performance visés à réception et mettant en place les conditions de leur maintien en exploitation.

COV : Composé organique volatil. Substance présente dans l'air intérieur et émanant des produits en contact avec les espaces intérieurs (produits de construction, d'entretien, mobilier...).

DCE : Dossier de consultation des entreprises. Dossier réalisé par la maîtrise d'œuvre pour consultation des entreprises, il regroupe des informations techniques précises pour toutes les interventions à prévoir.

Dispositif éco-énergie tertiaire (DEET) : obligation réglementaire imposant une réduction progressive de la consommation d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire.

DIAG : mission de maîtrise d'œuvre de diagnostics.

DOE : Dossier des ouvrages exécutés. Un dossier remis par les entreprises au maître d'ouvrage en fin de travaux.

DPE : Diagnostic de performance énergétique, relatif à un bâtiment.

DUERP : Document unique d'évaluation des risques professionnels

Économie circulaire : modèle de production et de consommation qui consiste à partager, réutiliser, réparer, rénover et recycler les produits et matériaux existants.

EPL : Établissement public local

ERP : Établissement recevant du public (ex : les établissements scolaires).

FDES : Fiche de déclaration environnementale et sanitaire. Les matériaux de construction font l'objet de FDES formalisant leurs impacts environnementaux et sanitaires sur toute la durée de leur vie.

GES : Gaz à effet de serre.

Groupeur concepteur : architecte ou maître d'œuvre.

GTB : Gestion technique du bâtiment, système du bâtiment qui supervise et optimise l'activité d'un site, et contrôle l'ensemble des équipements installés (éclairage, CVC, air comprimé, production frigorifique, etc..)

HQE : Haute qualité environnementale (démarche globale multicritères pouvant donner lieu à une certification).

INIES : Base de données environnementales et sanitaires des produits et équipements de la construction. Cette base de données regroupe notamment les FDES relatives aux composants de la construction.

Intracting : mécanisme budgétaire permettant de sanctuariser les éco-

nomies financières générées par les actions d'économies d'énergie puis de les réemployer dans d'autres travaux d'économies d'énergie et ainsi de suite.

Légionnelle : bactérie potentiellement présente dans les réseaux d'eau chaude sanitaire ou les tours aéro-réfrigérantes et responsable d'une infection respiratoire appelée légionellose.

MGPE-PD : Marché global de performance énergétique à paiement différé.

MOA : Maître/ Maîtrise d'ouvrage.

MOD : Maître/ Maîtrise d'ouvrage déléguée.

MOE : Maître/ Maîtrise d'œuvre.

PEP : Profil Environnemental Produit. Il s'agit de la carte d'identité environnementale d'un équipement électrique, électronique ou de génie climatique. Le PEP formalise l'ensemble des impacts générés par les équipements sur l'ensemble de leur cycle de vie d'un bâtiment. C'est l'équivalent des FDES pour les équipements.

PEMD (diagnostic) : Produit, équipement, matériaux, déchets. Ce diagnostic du bâtiment existant est obligatoire avant démolition ou rénovation.

PLU : Plan local d'urbanisme.

PLU.i : Plan local d'urbanisme intercommunal.

PMR : Personne à mobilité réduite.

PPMS : plan particulier de mise en sécurité.

PRO : Projet (phase d'une mission de maîtrise d'œuvre).

QAI : Qualité de l'air intérieur.

RT : Réglementation thermique.

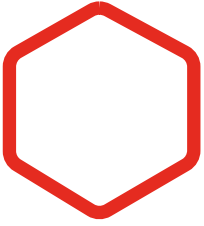
SDI : Schéma directeur immobilier. Stratégie immobilière pluriannuelle d'un parc.

SEM : Société d'économie mixte.

SPL : Société publique locale

SNBC : Stratégie nationale bas carbone.

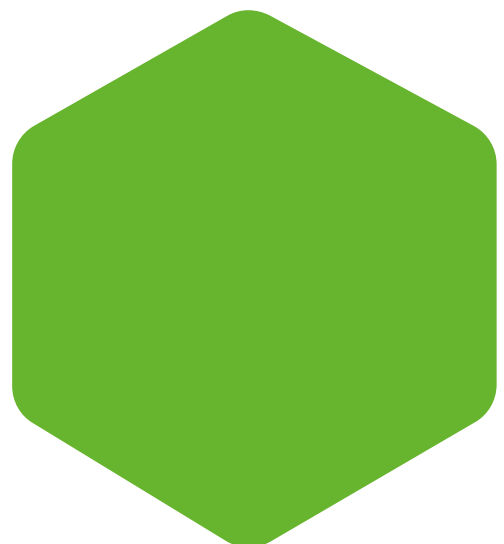
STD : Simulation thermique dynamique, réalisables par la maîtrise d'œuvre. Ces simulations permettent d'affiner la conception des bâtiments en testant leur comportement face à différents scénarios de travaux.



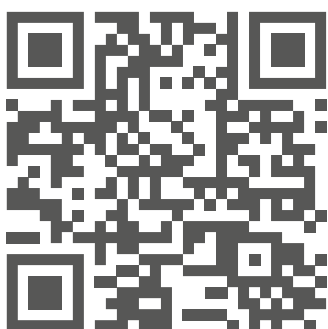
La Charte de la rénovation est co portée par la Banque des Territoires, le CEREMA et le CSTB, en partenariat avec le Ministère de l'Éducation nationale et le Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires.

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires pour leurs contributions au fil de l'eau :

Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse ● Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires ● ADEME ● Secrétariat général à la Planification écologique ● Institut Français pour la Performance du Bâtiment ● Institut pour la Conception Écoresponsable du Bâti ● Ville de Lille ● Ville de Paris ● France Urbaine ● Association des Maires Ruraux de France ● Association des Maires de France ● Départements de France ● Association des Petites Villes de France ● Association nationale des directeurs et cadres de l'éducation des villes et des collectivités territoriales ● Intercommunalités de France ● Communauté de communes Ardennes Thiérache ● Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Energétique ● Fédération nationale des collectivités concédantes et régies ● Conseil national de l'Ordre des Architectes ● Fédération des EPL ● Académie de Créteil ● Fédération FLAME ● Ekopolis ● Agence Parisienne du Climat ● ENEDIS ● GRDF ● Fédération française du bâtiment ● Saint-Gobain ● Certivéa ● Envirobat Occitanie ● Le Hub des Territoires.



Inscrivez-vous au
programme ÉduRénov



Decouvrez toutes
nos ressources ici



contactez-nous :
edurenov@caissedesdepots.fr

ÉDURÉNOV

Simplifier la rénovation des écoles : de la crèche à l'université

Développé avec nos partenaires :

