

Mobilisation des potentiels de rénovation dans les bâtiments d'habitation

Rapport concernant l'état des travaux
sur mandat de l'OFEN et de l'OFL

Walter Ott, **e c o n c e p t** AG, Lavaterstrasse 66, Zurich

Yvonne Kaufmann, **e c o n c e p t** AG, Zurich

Martin Jakob, CEPE, Zurich

Résumé

La part du secteur des bâtiments d'habitation dans la consommation finale totale d'énergie de la Suisse est d'environ 27%. Les potentiels technologiques pour réduire la consommation d'énergie et augmenter l'efficacité énergétique des bâtiments d'habitation sont importants. Des études portant sur les pratiques de rénovation ont toutefois révélé que ces potentiels restent trop peu utilisés. La mobilisation de ces potentiels d'efficacité lors de futures rénovations nécessite une identification préalable des facteurs influençant les pratiques de rénovation et les motifs/obstacles à l'origine des déficits en la matière. Dans ce but, on interrogera notamment les propriétaires et les gérances de maisons individuelles et d'habitations collectives sur les motifs de rénovation ainsi que sur les pratiques et obstacles en la matière. On élaborera sur cette base une stratégie de mobilisation des potentiels de rénovation dans les bâtiments d'habitation, assortie de mesures visant à mobiliser les potentiels et à contourner les obstacles actuels. Les résultats et le rapport final seront disponibles en 2005.

1. Situation initiale

Les objectifs énergétiques à long terme requièrent un «parc immobilier durable». Les exigences auxquelles ce parc immobilier durable doit répondre pour remplir ces objectifs sont élevées. Le secteur du bâtiment présente par ailleurs un important potentiel technologique d'amélioration de la durabilité écologique. Pour des raisons économiques, la mobilisation de ce potentiel est étroitement liée aux cycles de rénovation. Les longs cycles de rénovation dans le bâtiment permettent déjà d'utiliser le potentiel existant de manière optimale lors des rénovations. De nouvelles études montrent toutefois [1;2] que le parc immobilier accuse aujourd'hui de grands déficits en matière de rénovation et que, trop souvent, les rénovations sont réalisées sans que ce potentiel ne soit exploité ou entièrement exploité.

Ces constatations nous mènent à nous demander:

- pourquoi il en est ainsi
- quels facteurs influencent les pratiques de rénovation
- quels obstacles empêchent des rénovations plus précoces et/ou plus durables sur le plan énergétique
- quelles mesures peuvent être prises afin de parvenir à une activité de rénovation plus durable dans le secteur des bâtiments d'habitation

Les auteurs souhaiteraient remercier le programme de recherche «Fondements de l'économie énergétique» (FEE) de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et l'Office fédéral du logement (OFL) pour l'aide financière apportée au présent projet de recherche et pour la traduction de cet article.

2. Déroulement

Le projet de recherche met l'accent sur l'analyse de la situation actuelle et des causes des déficits en matière de rénovation, qui fournira un point de départ et des indices pour développer des stratégies et des mesures prometteuses en vue de mobiliser les potentiels de rénovation. L'analyse de la situation initiale se fonde sur les deux approches suivantes:

- **Analyse des problèmes et des obstacles** concernant les prescriptions en matière de droit de la construction et de la planification, les prescriptions en matière d'énergie, de politique climatique et de protection de l'air, le droit fiscal, le droit du bail, le financement/les accords dits de «Bâle II», la gestion des bâtiments et les considérations sur la rentabilité, les coûts de rénovation, la demande locale de logements et d'autres conditions-cadres (prix de l'énergie, taux hypothécaires et conditions de financement).
- **Enquête auprès des propriétaires de bâtiments** (maisons individuelles et habitations collectives) ainsi qu'auprès des administrateurs/gérances (habitations collectives) concernant les pratiques de rénovation adoptées, ainsi que les principaux motifs et conditions-cadres. Des questions complémentaires concernant les aspects qui nous intéressent ont été posées aux propriétaires et aux gérances qui avaient déjà été interrogés entre décembre 2001 et mars 2002 dans le cadre d'une étude sur les pratiques de rénovation dans les bâtiments d'habitation [1] et qui avaient répondu de manière non anonyme. Les personnes sondées ont ainsi pu être questionnées de façon ciblée sur les raisons qui ont concrètement motivé leurs décisions en matière de rénovation depuis la première enquête. 56% des 446 propriétaires ou gérances d'habitations collectives et 67% des 551 propriétaires de maisons individuelles contactés ont répondu aux questions.

L'analyse des problèmes est presque terminée, l'enquête a eu lieu, les données ont été saisies, mais pas encore évaluées (état fin juillet 2004).

L'analyse des problèmes et l'enquête auprès des propriétaires serviront de base pour l'élaboration de mesures destinées à mobiliser les potentiels de rénovation dans les bâtiments d'habitation. Ces mesures devront au moins permettre que toute rénovation améliore significativement le standard énergétique et ne se résume pas simplement à un coup de pinceau et à une rénovation de l'aménagement intérieur.

3. Résultats

Analyse de la situation concernant la forme de propriété (recensement 2000):

88,6% des immeubles sont détenus par des **privés** (total 73,3% des appartements en Suisse)! Les coopératives d'habitation possèdent 4,6 % des appartements, les collectivités publiques 2,4% et les institutions (fonds immobiliers, autres sociétés immobilières, assurances et fonds de prévoyance) 13,1%. Les mesures et les stratégies doivent donc être élaborées en tenant particulièrement compte des propriétaires privés. Entre 1990 et 2000, le nombre de logements occupés par leur propriétaire a considérablement progressé (de 0,878 à 1,047 million d'appartements sur un total de 3,569 millions d'appartements en l'an 2000). Parallèlement, le nombre de logements locatifs détenus par des privés a aussi fortement augmenté (de 0,959 à 1,108 million de logements locatifs).

Analyse de la situation concernant l'âge du parc immobilier d'habitation (recensement 2000):

Près de 35% du parc immobilier existant en l'an 2000 a été construit avant 1945, et 38% entre 1946 et 1980. Or, ces bâtiments présentent un intérêt particulier, puisqu'ils devraient être prochainement rénovés, si cela n'a pas encore été fait.

Analyse de la situation concernant les pratiques de rénovation actuelles (recensement 2000):

Lors du recensement des bâtiments et des logements réalisé en l'an 2000 (recensement 2000), on a demandé aux propriétaires si la valeur de leur bien avait sensiblement augmenté depuis 1971 en raison d'une rénovation, d'une transformation, d'un agrandissement ou d'une surélévation du bâtiment. L'enquête [mj1]saisissait le nombre de rénovation ayant créé une plus-value mais ne donne toutefois aucune indication sur le type et l'étendue des rénovations.

Bien que les rénovations aient fortement augmenté depuis 1970, une grande partie des bâtiments construits avant 1980 n'a pas encore été rénovée. Parmi les bâtiments érigés entre 1946 et 1970 et nécessitant un assainissement, seule la moitié avait fait l'objet d'une rénovation en l'an 2000.

Des informations détaillées relatives notamment à l'importance des rénovations au niveau énergétique ont été rassemblées dans le cadre d'une étude empirique portant sur environ 1000 habitations collectives et 1000 maisons individuelles [1]. Il en ressort clairement que la majorité des mesures réalisées au niveau de l'enveloppe du bâtiment consistent en des remises en état non efficaces sur le plan énergétique (cf. article sur le projet «Pratiques de rénovation pour les bâtiments d'habitation»).

Origines des déficits en matière de rénovation énergétique

Droit de la construction et de la planification:

En règle générale, les obstacles aux rénovations liés au droit de la construction sont peu nombreux [4]. Des écarts par rapport aux prescriptions en matière de taille et de distance, permettant par exemple de renforcer l'isolation des murs et des toitures, sont fréquents: ils peuvent être autorisés à titre d'exceptions ou se fonder sur des prescriptions cantonales ou communales analogues.

Dans la pratique, les **conflits d'intérêts entre la protection des monuments/sites** et les **exigences en matière de rénovation énergétique** sont nombreux. On peut escompter que les progrès technologiques réalisés dans le secteur du bâtiment contribueront à améliorer notablement l'efficacité énergétique d'un bâtiment protégé, en dépit des impératifs de protection des monuments.

La possibilité d'accroître ou d'optimiser les réserves d'utilisation est une incitation majeure à la réalisation d'une rénovation poussée des bâtiments existants, assortie d'une augmentation du volume construit et de la construction de bâtiments de remplacement.

Prescriptions en matière d'énergie, de politique climatique et de protection de l'air et incitations

Les lois cantonales ont été adaptées au Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (Mo-PEC) et à la norme SIA 380/1, édition 2001, qui présente des exigences d'isolation thermique nettement plus élevées (>30% par rapport à SIA 180/1). L'étude «Erklärung der kantonalen Unterschiede der Energiekennzahlen bei Neubauten» [3] montre que les exigences légales déterminent de manière significative le standard de construction. Sur le plan technique et économique, la norme SIA- 380/1 (édition 2001) n'est pas la solution idéale. En règle générale, il serait économiquement avantageux d'améliorer l'isolation thermique lors des rénovations, en respectant par exemple la valeur-limite de la norme SIA-380/1 (Hg) valable pour l'enveloppe du bâtiment des nouvelles constructions. Une enveloppe étanche accroît toutefois le risque de dommages en l'absence d'un système d'aération approprié. Il faut donc trouver une solution au problème de la ventilation en cas de rénovation. De ce point de vue, il est nécessaire de renforcer les exigences légales en matière d'isolation thermique, voire de les adapter à l'état de la technique. On risque sinon de gâcher un potentiel d'économie considérable, étant donné que l'enveloppe d'un bâtiment ne fait l'objet d'une rénovation complète que tous les 50 ans.

DIFC (décompte individuel des frais de chauffage) dans les bâtiments existants:

Du point de vue des propriétaires, l'obligation de décompte individuel des frais de chauffage dans les immeubles locatifs n'incite pas à entreprendre des rénovations (au contraire), car les frais de chauffage et d'eau chaude sont entièrement à la charge des locataires. La non-introduction du DIFC pour les bâtiments existants dans de nombreux cantons ne s'est donc pas traduite par un recul de l'activité de rénovation. Les économies réalisées en termes d'investissements suite à l'abandon du DIFC peuvent servir à d'autres mesures (l'utilisation rationnelle de l'énergie sans DIFC nécessite également des régulateurs de thermostat).

Politique des cantons en matière d'encouragement, nouveau modèle d'encouragement:

La politique des cantons en matière d'encouragement a été jusqu'ici très variable. Faute de moyens financiers, certains cantons (SZ, OW, LU nouveau) ont dû renoncer à encourager des mesures directes. D'autres cantons comme SO ont choisi de promouvoir les énergies renouvelables (bois, capteurs solaires, énergie photovoltaïque). De nombreux cantons encouragent l'utilisation rationnelle de l'énergie et de plus en plus la rénovation de l'enveloppe des bâtiments.

A l'avenir, une plus grande part des moyens d'encouragement directs pourrait être investie dans des rénovations permettant une utilisation rationnelle de l'énergie plutôt que dans de nouvelles constructions, étant donné que le facteur d'efficacité qui détermine le montant de la contribution globale de la Confédération est plus élevé pour les bâtiments rénovés. Compte tenu des facteurs d'efficacité actuels, la répartition de la contribution globale de la Confédération selon le critère d'efficacité des programmes cantonaux poussera toutefois les cantons à prévoir plus de moyens d'encouragement pour le chauffage au bois que pour l'utilisation rationnelle de l'énergie (facteur d'efficacité plus important), ce qui aura certainement des effets négatifs sur les pratiques de rénovation des bâtiments. Cette politique d'encouragement étant toute récente, on ne saurait dire à ce jour avec certitude comment la part des moyens d'encouragement alloués à l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments anciens évoluera.

Prescriptions en matière de politique climatique et de protection de l'air et incitations

L'exécution des prescriptions sur la protection de l'air ne représente pas un obstacle pour les rénovations énergétiques. La plupart des chauffages au mazout et au gaz nécessitant une rénovation ont été remplacés. Les nouvelles installations respectent pleinement les valeurs-limites. Ces prescriptions n'incitent donc plus à rénover.

Une éventuelle taxe sur le CO₂ d'un montant maximal de 50 CHF/tCO₂ ne représenterait qu'une faible incitation économique à raccourcir les cycles de rénovation des bâtiments. Le montant n'est pas suffisamment élevé pour avoir un véritable effet en la matière. De plus, il n'encourage pas beaucoup les propriétaires de logements locatifs à engager des investissements énergétiques supplémentaires, du fait que les coûts énergétiques peuvent être entièrement répercutés sur les loyers

à titre de charges; les investissements créant une plus-value peuvent, au mieux, être répercutés à hauteur de 50-70%, selon le droit du bail. Dans le cas des bâtiments occupés par leurs propriétaires, la taxe sur le CO₂ devrait toutefois contribuer à réduire la consommation d'énergie.

Une enquête réalisée en 2001 auprès des propriétaires et des gérances immobilières a révélé que quelle que soit la catégories de propriétaires, l'introduction de la taxe sur le CO₂ n'aurait aucune conséquence importante sur les méthodes de gestion des bâtiments [5] appliquées aujourd'hui.

Etant donné les conditions-cadres actuelles, il ne vaut pas la peine d'élaborer des conventions et des obligations visant à réduire les rejets de CO₂ au niveau des bâtiments, puisqu'elles n'incitent pas à rénover.

Droit fiscal:

Les déductions fiscales annuelles des frais d'entretien encouragent les rénovations partielles et entravent la réalisation de rénovations complètes: les privés peuvent déduire les frais d'entretien (ne créant pas de plus-value) des impôts. Pour profiter pleinement de ce droit, les propriétaires privés répartissent les frais et les investissements d'entretien sur plusieurs années. Sur le plan fiscal, il est donc plus avantageux d'effectuer des rénovations partielles plutôt que des rénovations complètes.

Les déductions fiscales accordées par la Confédération et les cantons pour des mesures énergétiques n'ont pas l'effet escompté: en théorie, l'objectif est clair: les possibilités de déductions fiscales supplémentaires doivent présenter un intérêt économique incitant à prendre les mesures souhaitées en ce qui concerne les économies d'énergie, l'utilisation rationnelle de l'énergie et le recours aux énergies renouvelables. La qualité technique et énergétique des différentes mesures ne joue aucun rôle dans les modèles de déduction actuels de la Confédération et de la plupart des cantons: aucune exigence énergétique précise ne doit être respectée. En pratique, on accorde donc un nombre non négligeable de déductions fiscales supplémentaires qui servent à financer les coûts de mesures requises par la loi ou qui auraient de toute façon été réalisées. Si ces déductions fiscales ne se traduisent pas par une réalisation anticipée de mesures requises par la loi ou de mesures supplémentaires non prévues, les avantages fiscaux n'ont qu'un effet d'entraînement.

Conséquences des investissements créant une plus-value sur l'impôt sur la fortune et la valeur locative propre: les investissements créant une plus-value se traduisent par une augmentation de la valeur fiscale. Il en résulte une hausse de l'impôt sur la fortune et de la valeur locative propre (qui fait partie du revenu brut) plus importants et donc des impôts plus élevés. Ce principe s'applique à la pratique fiscale avec ou sans possibilité de déduction fiscale au titre d'investissements énergétiques et entrave dans les deux cas des investissements créant une plus-value. En règle générale, la valeur fiscale des immeubles est toutefois revue tous les 5 à 10 ans seulement. Par ailleurs, la valeur locative propre est inférieure à la valeur locative du marché des maisons ou des appartements comparables. L'impôt sur la fortune étant peu élevé, la charge supplémentaire qui en résulte est limitée et ne représente donc pas un obstacle déterminant.

Pas de déductions fiscales pour les amortissements/provisions dans le cas d'immeubles en mains privées: lorsque l'inflation et les plus-values sont faibles, les immeubles ne s'amortissent plus d'eux-mêmes en cas de dépréciation inflationniste de la dette hypothécaire ou des plus-values des immeubles. Dans ces conditions, des amortissements/provisions (plus élevés) sont nécessaires sur le plan économique: ceux-ci dépendent de la durée de vie des différents éléments du bâtiment. Ces amortissements/provisions doivent pouvoir être déduits des impôts avec les frais d'entretien, au titre de frais d'immeubles.

Droit du bail

Répercussion des investissements (énergétiques) de rénovation sur les loyers: en principe, au maximum 50 à 70% des investissements peuvent être répercutés sur les loyers lors de rénovations complètes. En cas de mesures individuelles entraînant des économies d'énergie, un taux de

transfert encore plus bas s'est établi dans la pratique (ce qui peut éventuellement amener à regrouper plusieurs mesures d'entretien, afin de justifier un taux de transfert plus élevé). La limitation du transfert de mesures énergétiques est perçue par les propriétaires comme un obstacle à la réalisation de mesures importantes. Du point de vue de la politique énergétique, il faut trouver une solution plus généreuse: répercussion intégrale des investissements énergétiques, qui présentent généralement des avantages supplémentaires non négligeables (= plus-values non reconnues par le droit du bail) comme l'amélioration du confort d'habitation, de la qualité de l'air (pour l'aération douce), etc. Les investissements énergétiques supplémentaires¹ devraient au moins pouvoir être répercutés entièrement sur les loyers, car les locataires profitent non seulement de ces avantages supplémentaires, mais aussi d'une baisse des frais énergétiques.

Les exigences fondées sur le droit du bail contre un niveau abusif du loyer ne sont plus d'actualité: le rendement net autorisé lors de l'examen du niveau absolu du loyer – selon la méthode absolue – n'inclut pas les amortissements/risques. Le rendement net autorisé par le droit du bail est donc trop bas, étant donné les conditions-cadres actuelles: inflation et plus-values immobilières faibles et risques accrus de logements vides en maints endroits: (taux d'intérêt de la première hypothèque + 0,5%). Il devrait au moins permettre un amortissement de 1% p.a. (dans les faits, les rendements nets (non contestés) sont souvent plus élevés que le taux d'intérêt pour une première hypothèque + 0,5% [6]).

Demande de logements

La croissance économique et le développement démographique sont des facteurs déterminants pour la demande de logements à venir. La tendance actuelle à un plus grand accès à la propriété se poursuivra dans un premier temps [7], tout du moins aussi longtemps que les conditions-cadres ne se dégraderont pas de manière significative. Ce n'est qu'après 2010 que la demande de logements locatifs devrait reprendre, en raison d'un reflux grandissant des appartements en propriété et des maisons individuelles. Dans les centres, la demande d'accès à la propriété devrait augmenter et éventuellement compenser une partie de la demande excédentaire actuellement observée au niveau des appartements locatifs. Au niveau régional, la demande la plus forte sera enregistrée dans les régions de Zurich, Genève, de Suisse centrale et, dans une moindre mesure, dans le sud de la Suisse. A l'inverse, l'est et le nord-ouest de la Suisse sont menacés de stagnation.

La tendance à la propriété est un défi pour les rénovations énergétiques à venir. Les propriétaires d'appartements et de maisons individuelles assurent en règle générale une gestion et une rénovation des bâtiments moins professionnelle et se soucient grandement des possibilités de déduction fiscales lors des rénovations (--> plus de rénovations partielles non optimales sur le plan énergétique et sans concept global, mais fiscalement avantageuses). La tendance à la propriété présente d'autres inconvénients concernant les rénovations: la prise de décision est plus difficile dans le cas de coopératives de propriétaires. Les avis divergent souvent quant à la stratégie à suivre, ce qui donne lieu à des conflits entre propriétaires, d'où des décisions retardées ou des mesures prises dans l'urgence, sans concept global.

Le recul de la croissance économique après 2020 (à environ 0,6% p.a.) et l'évolution démographique (population en baisse à partir de 2030, vieillissement accentué) posent la question de l'évolution future de la surface habitable par habitant. Il en résultera un reflux grandissant des appartements en propriété et des maisons individuelles détenus par des personnes âgées à la recherche d'un logement mieux adapté à leur situation. Par ailleurs, en raison de l'évolution future du monde du travail, il faut s'attendre à un changement des exigences en matière de logement de la part des «portfolioworker» et des personnes travaillant (à temps partiel) à domicile. Ces deux tendances entraîneront des rénovations et des adaptations des appartements, ce qui offrira une chance aux rénovations énergétiques si celles-ci suivent un concept global et sont d'une certaine ampleur. Toutefois, il y a aussi le risque que les moyens financiers disponibles servent à financer les adaptations structurelles à l'intérieur des appartements.

¹ C'est-à-dire la part des investissements énergétiques dépassant les exigences légales (cette distinction engendre toutefois un problème d'exécution --> avec l'avantage à la répercussion de l'ensemble des mesures)

Stratégies de gestion non durables

Des considérations globales de rentabilité doivent remplacer les comparaisons des coûts d'investissement qui prévalent actuellement: bon nombre de décisions d'investissements reposent encore sur une simple comparaison des dépenses d'investissement des différentes variantes, au lieu de se fonder sur des considérations globales de rentabilité. Les avantages supplémentaires apportés par des mesures d'efficacité énergétique (remplacement des fenêtres, mise en place de systèmes de renouvellement de l'air et isolation des façades) ne sont pas pris en considération, alors qu'ils sont bien plus déterminants que les économies réalisables au niveau des coûts de l'énergie (cf. [8]). Une évaluation globale du rapport coûts/rendement sur la durée de vie doit donc se substituer à une simple comparaison des coûts d'investissement, afin de rendre compte de l'intérêt réel des mesures d'efficacité énergétiques (cf. [9]).

Premières conséquences pour la mobilisation des potentiels de rénovation dans les bâtiments d'habitation

(avant l'évaluation de l'enquête auprès des propriétaires et des gérances):

Objectifs à long terme pour la stratégie de rénovation – Sentier de l'efficacité:

Compte tenu des progrès techniques et économiques attendus, des objectifs à moyen et long terme doivent être formulés en ce qui concerne la consommation d'énergie du parc immobilier (pour 2010-2015, 2020-2030 et à longue échéance pour 2050). Ces objectifs serviront de point de départ pour l'élaboration d'un sentier de l'efficacité et devront être régulièrement adaptés à l'évolution réelle. Le sentier de l'efficacité est une valeur indicative, destinée aux entrepreneurs et aux investisseurs, qui sert de base pour la mise à jour dynamique des prescriptions énergétiques. Des objectifs revus de manière dynamique stimulent et encouragent les progrès réalisés au niveau des techniques à haut rendement énergétique, grâce à des effets d'apprentissage, d'expérience et d'échelle. Plus une technologie ou une mesure est employée, plus elle deviendra avantageuse en termes de coûts au fil du temps. A chaque duplication, les coûts diminuent généralement de 10% à 15%. Cette tendance a pu être observée en Suisse au cours des dernières décennies au niveau des fenêtres et de l'isolation thermique [10] et en Allemagne au niveau des fenêtres notamment, suite à l'introduction de l'ordonnance sur la protection thermique.

Commercialisation des avantages qualitatifs des mesures d'efficacité énergétique:

L'élaboration de définitions uniformes et de standards de qualité se rapportant aux mesures d'efficacité énergétique, souvent plus pertinents pour les utilisateurs que les économies d'énergie, doit faciliter la communication des avantages et l'ancrage de critères de qualité. Les labels pour les bâtiments ou les appartements et un certificat énergétique créent plus de transparence en ce qui concerne la qualité de vie et les caractéristiques énergétiques du bâtiment et permettent aux utilisateurs de mieux définir leurs besoins et préférences en la matière.

Réduction des obstacles à la rénovation:

Droit du bail: possibilité de répercuter intégralement les coûts des mesures énergétiques sur les loyers. Le calcul des coûts de la location peut prendre en compte les amortissements ou les provisions destinées aux rénovations. La marge de manoeuvre financière des rénovations de bâtiments et des mesures d'efficacité énergétique s'en trouve accrue.

Droit fiscal pour les immeubles en mains privées: la déduction des investissements d'efficacité énergétique au titre de frais d'entretien est liée au respect de standards énergétiques minimum, afin d'augmenter l'efficacité (énergétique) et de réduire l'effet d'entraînement. Les amortissements et les provisions pour rénovation² doivent pouvoir être déduits des impôts au titre de frais d'immeubles, afin d'inciter à rembourser les hypothèques (resp. la mise à disposition de provisions correspondantes) avant la fin de la durée de vie du bâtiment et d'améliorer la marge de manoeuvre financière alors disponible pour les rénovations.

² Les investissements d'efficacité énergétique qui étaient déduits des impôts au titre de frais d'entretien ne peuvent évidemment plus être activés et ni amortis (une nouvelle fois).

Les prescriptions légales doivent être appliquées:

L'exécution des prescriptions énergétiques est professionnalisée à tous les niveaux et davantage utilisée dans le cadre de conseils énergétiques. La preuve énergétique est exigée systématiquement en cas de rénovations importantes; des contrôles sont réalisés (au hasard) avec la possibilité de sanctions en cas de non-respect des prescriptions.

Renaissance des prescriptions relatives au secteur du bâtiment?

Des prescriptions relatives au secteur du bâtiment se sont avérées efficaces par le passé. Leur efficacité supposait que leur exécution soit garantie (des prescriptions sont indiquées dans le secteur du bâtiment notamment pour résoudre le dilemme investisseur/utilisateur).

Les prescriptions actuelles doivent être clairement renforcées à l'avenir (sur la base d'un sentier de l'efficacité) (→ jusqu'en 2010 standard de rénovation MINERGIE, après 2010 standard de rénovation MINERGIE – 20%). La dynamisation des exigences doit être garantie au niveau des prescriptions.

Nouvelles prescriptions concernant la mobilisation des potentiels de rénovation et d'efficacité:

Prescription d'un certificat énergétique et d'une déclaration transparente pour les bâtiments existants → mobilisation

Délai de rénovation pour les bâtiments d'habitation ayant une utilisation spécifique très importante: faisabilité juridique floue (base légale, garantie de propriété?), sous quelle forme?

Taxe pour les bâtiments existants ne pouvant pas respecter un standard énergétique fixé (alternative: achat de certificats).

Professionnalisation des constructeurs, des gérances, des conseillers, des propriétaires, etc. pour dépasser les modèles purement commerciaux:

Calcul global de la rentabilité au lieu d'une comparaison des coûts d'investissement: check-lists avec les avantages et les catégories de coûts à prendre en compte lors des décisions de rénovation → aide pratique et base de formation et de perfectionnement pour les investisseurs, les concepteurs, les entrepreneurs.

Benchmarks, solutions standards, coûts (p. ex. pour les avantages supplémentaires) afin de réduire la complexité et de permettre une orientation plus rapide du «projet standard».

Outre un label écologique et un certificat pour les bâtiments, il est prévu de créer une forme d'accréditation pour les concepteurs, les entrepreneurs, les gérances et les administrateurs prouvant leur savoir-faire en matière de rénovations énergétiques durables. Formation et perfectionnement des gérances/administrateurs, des concepteurs et des conseillers. Développement de solutions de référence à des fins de projets P+D (simplification, aides, diminution des coûts de transaction)

4. Prochaine étape

Les réponses des propriétaires et gérances de maisons individuelles et d'habitations collectives appelés à définir les facteurs déterminant leurs pratiques de rénovation et le choix des mesures d'efficacité énergétique seront analysées avant octobre 2004. Cette analyse doit livrer des informations complémentaires empiriques et étayées qui permettront de fixer les points de départ et la forme des mesures de mobilisation des potentiels de rénovation à prendre en ce qui concerne le parc immobilier. Ces données devraient compléter et préciser les mesures présentées dans ce document.

Le projet de recherche se terminera fin 2005 et sera publié sous forme de rapport du programme Fondements de l'économie énergétique de l'Office fédéral de l'énergie.

5. Bibliographie/références

- [1] Jakob M., Jochem E. et al.; «Quantitative Erhebung des Erneuerungsverhaltens im Bereich Wohngebäude», sur mandat de l'OFEN, de l'OFL, des cantons AG, BE, BL, TG, ZH; CEPE, Zurich, déc. 2003

- [2] Ott W., Seiler B. **e c o n c e p t**; Binz A., Moosmann A. FHBB; «Neubauen statt Sanieren», sur mandat de l'OFEN, de l'OFL, ARE, Zurich 2002, www.ewg-bfe.ch
- [3] **e c o n c e p t**, «Erklärung der kantonalen Unterschiede der Energiekennzahlen bei Neubauten» (résumé en français), sur mandat de l'OFEN, Zurich 2003
- [4] Planair, Polis, «Planungs- und Bauinstrumente zugunsten einer CO₂-armen Wärmeversorgung», sur mandat de l'OFEN et des cantons BS, BE, GE, ZH, Berne, nov. 2003
- [5] **e c o n c e p t**, «Grundlagen für freiwillige CO₂-Vereinbarungen und -Verpflichtungen im Gebäudebereich», sur mandat de l'OFEN, AEnEc, HEV, Zurich, janvier 2002, www.ewg-bfe.ch
- [6] Graf S., Sager D., «Mietzinsgestaltung und Finanzierung der Erneuerungsinvestitionen bei Wohnimmobilien», Zurich /Winterthour, septembre 1998
- [7] Wüest & Partner, «Immo-Monitoring 2004, ½», Zurich 2004
- [8] Ott W., Baur, M. (**e c o n c e p t**), Jakob, M. (CEPE EPF Zurich), «Direkte und indirekte Zusatznutzen bei energieeffizienten Wohnbauten», sur mandat de l'OFEN, de l'OFL, du canton BS, HEV, ewz, publié fin 2005
- [9] Office fédéral de l'énergie (OFEN), éd., «Protection thermique des bâtiments – Coûts et bénéfices», 24 pages., 2003, Berne. Distribution: OFCL (www.bbl.admin.ch), Distribution des publications, 3003 Berne (n° 805.330.d) ou secrétariat Minergie (www.minergie.ch)
- [10] Jakob, M., Jochem, E., Christen, K.: «Grenzkosten bei forcierten Energieeffizienzmassnahmen bei Wohngebäuden», 2002, sur mandat de l'OFEN, distribution: OFCL, www.bbl.admin.ch /publications fédérales, n° 805.054d ou www.ewg-bfe.ch