



COMMENT FAIRE DES ECONOMIES D'ENERGIE DANS UNE COPROPRIETE ?

Avec l'aide de l'ASDER, au niveau de votre copropriété, vous pouvez engager une réflexion pour

- **supprimer les gaspillages d'énergie,**
- **réduire vos dépenses d'énergie,**
- **installer des équipements utilisant des énergies renouvelables.**

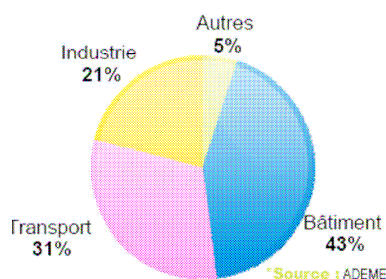
Dans le contexte énergétique et environnemental actuel, **pour diminuer les consommations d'énergie** et préserver l'environnement (réduire les émissions de gaz à effet de serre), **des moyens sont à votre disposition pour agir sur le bâti existant** : il faut s'appuyer sur les leviers d'action existants en matière de réglementations thermiques, diagnostic de performance thermique, avantages fiscaux et aides financières.

Des **solutions** sont envisageables à **différents niveaux d'investissements** ; l'ASDER peut vous accompagner dans ces projets.

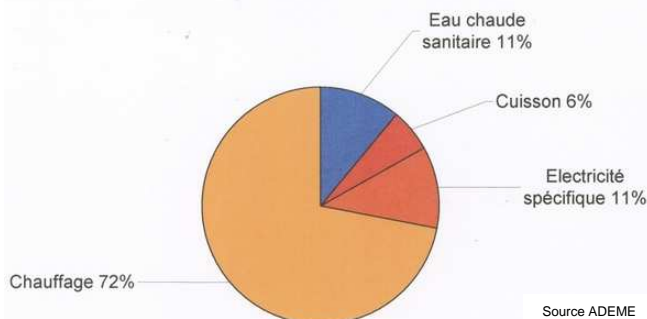
Quelques chiffres clés du contexte énergétique et environnemental du secteur du Bâtiment

Le bâtiment, premier consommateur d'énergie

Répartition de la consommation d'énergie par secteur d'activité



Répartition des usages de l'énergie dans l'habitat en 2004 en % de la consommation totale d'énergie



Les consommations moyennes d'énergie des bâtiments

Etat du parc de logement actuel :

- **construit avant 1980** : logements non isolés, consommations comprises entre **200 et 400 kWh/m².an**.
- **construits entre 1980 et 2005** : logements plus ou moins isolés, parfois équipés d'une installation de chauffage non performante. Consommations comprises entre **150 et 250 kWh/m².an**.

Logements neufs : la réglementation thermique (RT 2005) impose un ratio de consommation inférieur à **130 kWh/m².an** (gaz, fuel ou bois). En cas d'énergie électrique, le seuil est de 250 kWh/m².an en énergie primaire, soit 96 kWh/m².an (250/2.58) convertis en énergie finale.

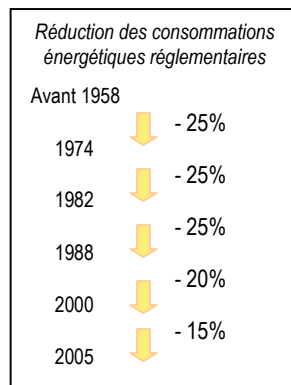
Pour comparaison, les Bâtiments dits « Basse Consommation » (BBC) ont un objectif de consommation maximale en énergie primaire de **80 kWh/m².an** en cas de réhabilitation, et **50 kWh/m².an** en cas de construction neuve. Ces valeurs sont modulées en fonction de la zone climatique et de l'altitude.

Un bâtiment dit à « Energie positive » produit plus d'énergie qu'il n'en consomme (conception bioclimatique, isolation, énergies renouvelables, photovoltaïque, ...).

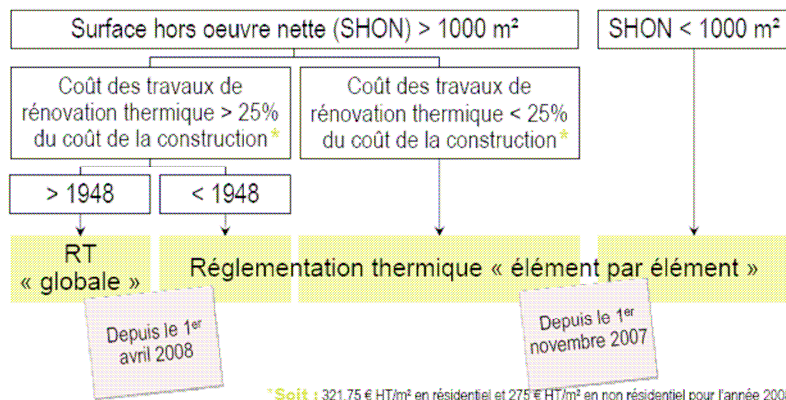
DES LEVIERS D'ACTION

S'appuyer sur la réglementation thermique

La réglementation thermique a beaucoup évolué ; la connaître permet de se donner des **objectifs ambitieux d'économie d'énergie** lors de travaux de réhabilitation dans l'existant ou pour des constructions neuves.



1- quelle est la réglementation thermique qui s'applique dans l'existant ?



Exemple d'une résidence de 1965 rénovée (Bron – 69)

Travaux réalisés	Gain	Retour sur investissement
Isolation des façades	33%	7 ans
Isolation du sous sol	20%	2 ans
Menuiseries PVC	23%	9 ans

RT « globale » : l'exigence globale porte sur la consommation d'énergie et sur le confort d'été du bâtiment après travaux ; les performances sont proches de celles de la RT 2005.

RT « élément par élément » : l'exigence porte sur la performance de l'élément remplacé ou installé et de ses conditions d'installation parmi les 8 points suivants : isolation parois opaques (murs, planchers, ..), isolation parois vitrées, chauffage, eau chaude sanitaire, refroidissement, ventilation mécanique, éclairage non résidentiel, énergies renouvelables.

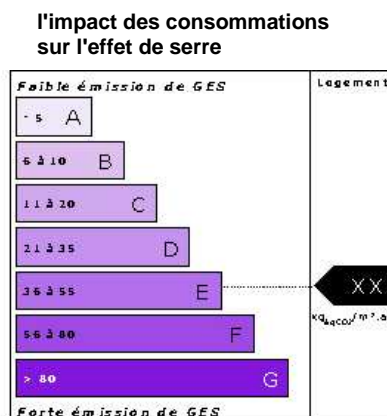
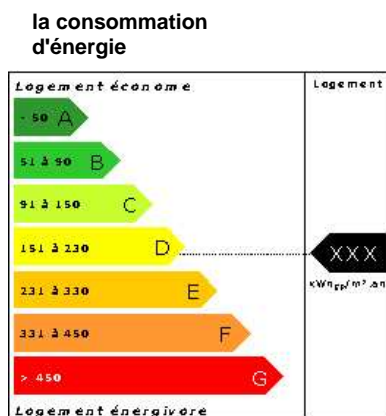
2- une réglementation dans le neuf qui évolue vers la norme Basse Consommation

Toute construction doit respecter la RT 2005 mais cette réglementation évolue vers plus d'exigences et il faut désormais viser l'objectif d'une consommation de **50 kWh/m².an**, ce qui correspond aux **Bâtiments dits de Basse Consommation (BBC)**. Cette norme sera applicable à partir de 2012 pour tous les permis de construire déposés, d'après la loi Grenelle. Dans les bâtiments neufs, ces valeurs peuvent être atteintes avec les techniques de construction et d'isolation actuelles.

Sensibiliser avec le diagnostic de performance énergétique

Ces diagnostics réalisés par des professionnels permettent d'identifier les consommations prévisionnelles d'énergie des logements et des bâtiments mis en vente.

La lecture du diagnostic de performance énergétique est facilitée par une estimation chiffrée en euros et par l'utilisation de la double étiquette suivante pour connaître :



DES SOLUTIONS POUR DIMINUER LA CONSOMMATION ENERGETIQUE

Les solutions sans investissement

Sensibiliser les occupants sur l'utilisation du chauffage et le choix judicieux de la température intérieure :

- Eteindre le chauffage lorsque l'on s'absente ou programmer une température de réduit la nuit permet de diminuer la facture de chauffage. 1°C de température en moins économise 7 % sur la facture.
- Couper le chauffage lorsque l'on aère les logements
- Fermer les volets la nuit, laisser entrer le soleil en journée

L'action sur le comportement de chasse aux gaspillages a un temps de retour immédiat !

Les solutions de faible investissement

1- Pour les chauffages à circulation d'eau chaude

- Equiper les radiateurs de robinets thermostatiques.
- Remplacer ou installer une régulation sur la chaudière ou la distribution du chauffage (cas du chauffage urbain).
- Isoler les tuyauteries chaudes, les vannes, les circulateurs en chaufferie.
- Isoler le circuit de bouclage, programmer son utilisation.
- Faire vérifier régulièrement la combustion de la chaudière.
- Isoler correctement le ballon d'eau chaude sanitaire surtout dans sa partie haute.
- Individualiser les frais de chauffage par l'installation de compteurs de calories ou de répartiteurs électroniques.

2- Pour les chauffages indépendants

- Installer des régulations pour les chauffages électriques.
- Privilégier des émetteurs de chaleur rayonnants plutôt que convectifs.

Les solutions nécessitant des investissements importants

1- Isolation

▪ **Priorité à l'isolation de la toiture :**

Privilégier l'isolation du plafond ou du sol de combles aménagés plutôt que l'isolation des pans de la toiture : cela réduit la surface de matériaux à utiliser et le coût de la main d'œuvre.

▪ **L'isolation des murs :**

Privilégier une isolation par l'extérieur en priorité sur la façade nord ou les surfaces peu vitrées.

Cela permet de supprimer les ponts thermiques, de conserver l'inertie du mur, de mieux valoriser les apports gratuits par les vitrages et de mieux lutter contre la surchauffe d'été. Dans le cadre d'un ravalement de façade, le surcoût est faible.

Si une isolation par l'extérieur n'est pas possible, une isolation des murs par l'intérieur réduira les consommations énergétiques.

▪ **Les vitrages :**

Remplacer un simple vitrage par du double vitrage permet, en plus de réaliser des économies d'énergie, d'améliorer le confort des occupants (effet paroi froide, condensation sur le vitrage, isolation phonique).

Ces changements sont du ressort du domaine privé mais des achats groupés peuvent s'envisager au niveau de la copropriété.

▪ **L'isolation des planchers :**

Peut être réalisé plus facilement au niveau du plafond du sous sol. Il est alors possible de placer des épaisseurs importantes.

2- Renouvellement d'air

Tous travaux d'isolation doivent être accompagnés d'une réflexion sur le système de ventilation des pièces concernées.

Un renouvellement d'air permet d'améliorer le confort intérieur (qualité de l'air) et de diminuer les charges de chauffage par une régulation ou un préchauffage de l'air renouvelé (VMC double flux, Thermo-Lüfter, puits canadien...).

3- Energies renouvelables

- **Chauffe-eau solaire collectif** : permet d'assurer de l'ordre de 50% des besoins d'eau chaude sanitaire.
- **Chaudière automatique au bois** : à granulés ou à bois déchiquetés. L'investissement initial est relativement important mais le coût énergétique qui s'en suit est largement compétitif par rapport aux énergies fioul et gaz.
- **Centrale solaire photovoltaïque** : En complément des économies d'énergies réalisées sur le bâtiment, la copropriété peut investir dans une centrale photovoltaïque productrice d'électricité, en particulier à l'occasion d'une réfection de toiture et vendre l'intégralité de sa production à EDF à tarif avantageux.

L'ACCOMPAGNEMENT DE L'ASDER

Actions de sensibilisation-information

- Conférences, réunions d'information
- Conseils individuels à l'Espace Info Energie à la Maison des Energies de Chambéry

Accompagnement des projets

- Evaluation de la démarche la plus adaptée compte tenu de l'état du patrimoine, des moyens disponibles...
- Analyse des performances thermiques de la chaufferie, recherche de solutions d'amélioration.
- Analyse des performances thermiques du bâti (isolation, renouvellement d'air), l'ASDER demande l'accessibilité dans des appartements de référence pour pouvoir réaliser ce diagnostic. Mais l'ASDER ne pourra pas faire un diagnostic infra rouge du bâtiment permettant de repérer les ponts thermiques ou les manques d'isolation sur les parois (prestation pouvant être réalisée par un bureau d'étude).
- Aide au montage de dossiers de demandes de subventions
- Appui au montage de projet
- Accompagnement des bureaux d'étude dans le cadre des audits et diagnostics énergétiques

Les conseils de l'ASDER sont adaptés à la situation locale et indépendants des fournisseurs et prestataires de service.

L'ASDER peut aider la copropriété à préparer le cahier des charges avant de solliciter bureaux d'étude et maîtres d'œuvre. Les études engagées par la suite peuvent être subventionnées par l'ADEME et le Conseil Régional.

Analyses d'opportunité pour des projets d'énergie renouvelable

L'ASDER peut réaliser une évaluation technico-économique des projets :

- choix de l'énergie adaptée et dimensionnement : solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire, solaire photovoltaïque dans le cadre de la réfection des toitures, bois énergie...
- montant de l'investissement, information sur les subventions, analyse du cadre juridique, évaluation des dépenses annuelles...

Au service des particuliers, collectivités locales, entreprises, enseignants, l'ASDER, Espace Info Energie de la Savoie, vous conseille gratuitement sur les solutions existantes pour réduire votre facture énergétique tout en préservant l'environnement.

Les conseillers de l'Espace Info Energie de Savoie vous accueillent

- par téléphone : du lundi au vendredi de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h sauf le jeudi, uniquement de 14 h à 17 h.

- sur rendez-vous, à la Maison des Energies, pour des conseils personnalisés gratuits sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables.

Visite guidée de la Maison des Energies pour les groupes sur rendez-vous.

ASDER - La Maison des Energies

562 Avenue du Grand Ariétaz - BP 99499 - 73094 CHAMBERY CEDEX 9

Tél : 04.79.85.88.50 - Fax : 04.79.33.24.64 – Email : info@asder.asso.fr - Site : www.asder.asso.fr



Rhône-Alpes Région



Les partenaires financiers de l'ASDER