6ème Réunion du « Club des utilisateurs en France »



Compte Rendu de la réunion du 25 novembre 2008

Lieu: DGUP - Grande Arche Paris-La Défense - Salle 15M75

Accueil et animation par lan Turner (Energie-Cités) et Sophie Le Garrec (DGUP)

Avant propos:

L'intitulé et l'organigramme du ministère ont changé pendant l'été 2008 :

- MEEDDAT = Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire
- La DGUHC n'existe plus. Le bureau de Sophie Le Garrec est maintenant dans la Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (DHUP), au sein de la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN). Pour la périmètre des missions, la DHUP « remplace » la DGUHC.

1. Quoi de neuf

- 1.1 Présentation des dernières nouvelles et des perspectives de la Campagne Display® en Europe suite au lancement de CYBER Display + Statistiques Display / DPE (lan Turner, EC)
- •350 villes membres Display, soit plus de 9 300 bâtiments et 16 000 posters saisis dans la base de données Display
 - •Newsletter 13 parue en octobre et newsletter 14 à venir
- « Toward Class A award » lancé (1er prix = compteur permettant pendant 2 ans de visualiser les consommations d'énergie et d'eau, concept anglais)
- •« Top 10 Cities » bilan : Durham toujours en tête mais compte plus de 400 bâtiments ; Lausanne et Helsinki ont inversé leur position qui sont respectivement 3^{ème} et 2^{ème}...
 - Au niveau français :

La France est en tête avec 145 villes, soit 5 000 posters saisis dans la base de données Display. La moitié des bâtiments saisis sont toujours des bâtiments scolaires ; on note une progression des logements collectifs.

•<u>Différences selon les pays européens.</u> Les Anglais ont beaucoup de bâtiments donc beaucoup de posters mais la France a dépassé l'Angleterre via les DPE/Display. De plus en plus de pays ont plus de 50 posters.

- •Bilan des actions lancées au 2nd semestre 2008 :
- -Adaptation du processus dans d'autres pays dont 3 où des discussions sont menées actuellement : Hongrie, Angleterre, Portugal
 - -Partenariat signé avec la Caisse des Dépôts
- -Projet **CYBER Display**: projet européen financé par l'IEE, piloté par Energie-Cités qui a commencé le 1^{er} septembre 2008 et va durer 30 mois. Il regroupe 16 partenaires européens dont 2 français: la Ville de Lille et l'ALME de Mulhouse. Objectif: retour d'expérience sur la mise en place de la Campagne Display, notamment dans les écoles. Ce projet va permettre également de mettre à jour le guide de communication Display, d'échanger des informations quant aux clubs Display nationaux et aux campagnes de communication locales.
- N.B.: CYBER = Communicate Your Energy Building Rating
 - •Statistiques françaises 2005/2007:

amélioration globale au niveau de la classification Display en énergie et en CO2 depuis 2007 mais attention car il s'agit d'une moyenne pour le parc de posters saisis dans la base de données (cf. les statistiques en ligne sur le site). Même constat en classification DPE.

Classement en énergie pour les 2 typologies les plus représentées	Display	DPE
Ecoles	C + D =	C + D =
	59%	89%
Gymnases	C + D =	C + D =
	48%	60%

En France, notamment pour l'énergie primaire on a toujours un pic de classement en C et D en partie à cause du faible rendement des centrales nucléaires.

•Display tend à se développer et à s'adapter dans d'autres pays. La « superactivité » française et suisse et leur expérience respective ont un impact positif sur le développement de l'intérêt pour Display dans d'autres pays où la directive européenne ne s'applique pas tels que l'Ukraine, la Croatie, etc. !!!

1.2 Point sur l'actualité réglementaire (Sophie Le Garrec, DGUP)

Le projet de **loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (= « Grenelle 1 »)** a été adopté fin octobre 2008 par l'Assemblée Nationale. Il fixe entre autres les grands objectifs français de réduction des consommations énergétiques pour le bâti neuf et existant.

Le projet de **loi de Transition environnementale (= « Grenelle 2 »)** correspond à la loi d'application de cette loi « Grenelle 1 » mais pour l'instant aucun calendrier prévisionnel n'a été donné .

Les objectifs principaux du projet de loi Grenelle 1 sont :

•Bâtiments neufs (Article 4):

-Niveau BBC (bâtiments basse consommation) pour les bâtiments publics et tertiaires dont le permis de construire a été déposé fin 2010 (2012 dans le résidentiel).

-Niveau bâtiments « à énergie positive » à compter de fin 2020

•Bâtiments existants (Article 5) :

-diminuer la consommation d'au moins 38% d'ici 2020, et ce, par rapport à l'état actuel du parc français

-rénovation complète de 400 000 logements par an dès 2013, sachant que le parc français existant compte plus de 30 millions de logements et que les transactions sont de l'ordre de 500 000 logements par an.

-rénovation de l'ensemble du parc de logements sociaux les plus énergivores avant 2020 (soit près de 800 000 logements)

Des études sont en cours pour l'élaboration des méthodes de calcul RT2010-2012, pour les affiner par rapport à la méthode RT 2005 et intégrer par exemple les usages spécifiques pour l'électricité... Les niveaux d'exigence réglementaires devront se justifier via des calculs thermiques.

Les mesures incitatives sont dans le projet de loi de finance 2009 ; c'est le cas de l'éco-prêt à taux 0% pour la rénovation des logements (or logement social). Celui-ci devrait être accordé :

-si une combinaison d'au moins 2 ou 3 actions d'amélioration énergétique est réalisée,

-ou si on atteint un niveau de performance globale minimum.

Comme ce sont les banques qui gèrent les éco-prêts, il faut juste prouver que l'on a mis en place les actions, mais aucun état des lieux énergétique avant / après n'est requis. Le prêt est plafonné soit selon la combinaison de travaux, soit selon la performance à atteindre.

<u>Question (Nantes Métropole)</u>: « Pourra-t-on cumuler l'éco-prêt et le crédit d'impôt ? »

<u>Réponse (DHUP)</u>: « Le projet de loi voté à l'Assemblée nationale permet ce cumul, mais des débats ont encore lieu sur ce point. Cela permettrait certes de couvrir plus de dépenses a priori, mais il faudra avancer l'argent du crédit d'impôt, ce qui n'est pas le cas de l'éco-prêt. Affaire à suivre au Sénat... »

<u>Question (Communauté Urbaine de Dunkerque)</u>: « Quels est le nombre de logements touchés par le crédit d'impôt ? »

<u>Réponse (DHUP)</u>: « Selon le ministère des Finances, près de 2,4 milliards d'euros on été dépensés en 2008 pour le crédit d'impôt (dépense croissante depuis 2004). Selon l'observatoire OPEN de l'ADEME, 58 % des ménages interrogés ayant fait des travaux d'amélioration énergétique, ont bénéficié du crédit d'impôt. ».

Remarque (Ville de Lille): « Il existe des prêts à taux 0% dans le Nord Pas de Calais (« ISOLTO ») mais les banques n'ayant pas trop « joué le jeu », celui-ci n'a pas beaucoup de succès.

<u>Remarque (DHUP)</u>: « en 2006, 77 000 foyers ont réalisé des travaux avec 3 actions d'amélioration énergétique, et près de 2 millions de foyers ont réalisé des travaux avec au moins 1 action (on ne connaît pas le pourcentage de foyers ayant réalisé des travaux avec exactement 2 actions). » cf. l'Observatoire OPEN (Observatoire Permanent de l'amélioration ENergétique du logement) qui résume ces statistiques (pièce jointe)

Révision de la DPEB (directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments - 2002) :

La Commission européenne a fait une proposition officielle de révision de la directive mi novembre 2008. Les principales modifications sont les suivantes :

- -étude de faisabilité des approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs : plus de seuil de surface à 1000 m² (donc une étude de faisabilité pour tous les bâtiments neufs, même pour les maisons individuelles) ;
- exigences pour la rénovation importante des bâtiments existants : plus de seuil de surface mais toujours un seuil de coût pour la définition d'une « rénovation importante » ;
 - -DPE bâtiments publics : seuil de surface descendu à 250 m²;
- -Mise en place d'un système de contrôle de la qualité des DPE, qui passerait notamment par un contrôle des diagnostiqueurs (ce n'est pas le résultat en terme de consommation qui sera contrôlé, mais la qualité de réalisation du DPE conformément aux exigences législatives et réglementaires).

Comme la directive actuelle, ces dispositions devront être transposées par chaque Etat membre dans leur droit national, d'ici fin 2010 d'après l'actuel projet.

2. Les actions de communication du projet CYBER Display ou Display version 3.0 (lan Turner, EC)

Energie-Cités réinsiste sur le fait que chaque membre Display lui envoie des photos, articles, etc. en lien avec des actions de communication sur les économies d'énergie dans les bâtiments publics. De même, il ne faut pas hésiter à faire des remarques sur le site web.

Nouveautés dans Display 3.0 telles que l'année de construction, le niveau de rénovation, le quide utilisateur en wiki, le DPE annuel...

Pour le niveau de rénovation, il y a actuellement 3 catégories : « haut », « moyen » et « bas ». Il a été proposé que l'on rajoute une catégorie « aucune rénovation » voire une catégorie « non renseigné ». A voir…

Il a été également proposé (Nantes Métropole) que l'on rajoute une 12^{ème} catégorie de bâtiments nommée « Divers » pour les bâtiments non classables à ce jour dans les 11 autres typologies. Or vis-à-vis du benchmark européen ce sera dur à instaurer (réponse d'EC).

<u>Question (Ville de Grenoble)</u>: « Est-il possible d'avoir en filigrane sur un poster Display l'année et la classe correspondant à l'année précédente afin de voir l'évolution? »

<u>Réponse (EC)</u>: « Pour voir les évolutions, utiliser la partie statistiques du site. Sinon sur les posters, cela relève de la communication, des graphistes. Ca existe, certains l'ont déjà fait comme les Villes de Colomiers et Montbéliard » cf. copie scannée d'une affiche avec filigrane de Montbéliard

<u>Question</u>: « Le facteur de correction climatique est-il intégré dans Display et comment ? »

Réponse (EC): « Oui, mais il faut connaître les DJU annuels (c'est payant); sinon, ce sera 1 par défaut mais cela fausse les données. Nouveauté dans le wiki, on peut

renseigner le facteur de correction climatique année par année et région par région »

Question (Communauté Urbaine de Strasbourg): « Dans les nouveautés sur le site, on peut importer des données dans la base de données Display mais combien maximum car quand on le fait plusieurs fois successivement les données sont écrasées? »

Réponse (EC): « On peut importer 50 bâtiments simultanément ».

Remarque de Nantes Métropole: « On peut utiliser le logiciel Open office portable, faire une copie de ce fichier gratuit sur le bureau de l'ordinateur (ou cf. fichier framakey sur une clé USB http://framakey.org/Portables/PortableOpenOffice
- il suffit de les installer sur le disque dur ou une clé usb pour que ça marche: le fichier est de mémoire un .exe, mais il copie juste les fichiers dans un dossier, il n'y a pas de modification de l'ordinateur (base de registre, ...) et windows ne le reconnait donc pas comme une installation, et ne le bloque pas) ».

3. L'application du DPE dans les collectivités territoriales : retour sur 10 mois d'expérience (animation par lan Turner d'EC)

3.1 Affichage de 120 bâtiments dans la Ville d'Angers (Julien Sorreau, Ville d'Angers)

- -Démarche globale avec un plan de maîtrise des fluides dans les bâtiments, Display étant un outil à cette démarche.
- -Les enjeux : bilan carbone puis plan climat territorial (10 000 tonnes de CO2, 5 millions d'euros)
- -18 actions pour 4 thématiques : sensibilisation, travaux, gestion, partenariat.
- -Action 11 = mise en œuvre d'une campagne Display depuis 2007 avec 3 objectifs : la transparence, la sensibilisation des agents et des usagers, la mise en conformité avec l'obligation DPE.

<u>Remarque</u>: un suivi a été mis en place grâce aux agents de la collectivité afin de pallier aux éventuelles dérives de consommations.

- -120 bâtiments de plus de 1000 m² = patrimoine concerné. Les posters Display ont été affichés dans 42 groupes scolaires et dans 24 sites sportifs à la rentrée scolaire 2008 (moment opportun pour faire passer des messages).
- L'objectif est d'afficher l'ensemble des 120 bâtiments!
 - -Format des affiches : 60 cm * 80 cm, plastifiées avec des œillets pour la fixation. Délai de renouvellement des affiches : 3 ans de façon à avoir le temps de mener

un suivi, de tenir compte de la rigueur climatique... En effet, parfois on fait des travaux d'optimisation mais dont les résultats ne sont pas appréciables dan l'immédiat, ce qui peut générer de plus ou moins bons résultats et des débats avec les élus locaux.

- -Le coût des énergies est également affiché sur les posters ici ! Les bâtiments administratifs, les équipements socio-culturels, etc. ont des consommations conséquentes et sont politiquement plus concernés ; de ce fait, il peut être plus difficile d'afficher leur performance sauf si on précise sur le poster le fait que des travaux d'amélioration seront réalisés.
- -Une campagne de communication a eu lieu dans les journaux internes de la Ville et une campagne de communication en externe est en préparation. L'intérêt est surtout d'impliquer les agents ainsi que les directeurs d'écoles, les concierges, etc. via des notes d'information...
- -On peut aussi relier certaines actions à d'autres telles que l'intéressement, la remise de rapport de diagnostic dans les écoles à la Direction de l'Enfance...

<u>Question (Communauté Urbaine de Strasbourg)</u>: « Comment fait-on pour l'affichage dans les piscines ? »

<u>Réponse (EC)</u>: « On n'affiche que le Display car le DPE n'est pas obligatoire (cas spécial) ».

<u>Remarque (Ville de Grenoble)</u>: « Dans les petites villes, il est difficile de gérer les campagnes Display. Qui fait quoi, comment...? Il faut en fait quelqu'un en interne, et aussi un référent comme un élu. Cette remarque est aussi valable pour les plus grandes communes. »

<u>Remarque (Nantes Métropole)</u>: « C'est long et fastidieux de communiquer sur l'affichage des posters ; cela requiert des moyens humains et autres (graphistes...) »

<u>Conclusion générale:</u> « les personnes relais sont vraiment indispensables !!! Il faut que les divers services communiquent entre eux, notamment le service communication et les services techniques. On peut envisager également de laisser une note explicative sur le poster à côté de celui-ci. »

<u>Remarque (EC)</u>: « En Suisse, ils prêtent un grand intérêt à la communication / animation qu'ils font même dans les centres commerciaux. Ne pas hésiter à apporter vos remarques sur cette thématique que l'on peut intégrer au classeur communication de Display »

3.2 Ville de Besançon

Affichage de 32 sites et communication en externe via des associations. Cela va permettre d'étendre les actions de communication d'ici fin 2008.

3.3 Ville de Montbéliard

Affichage dans tous les lieux publics ou non + affichage des consommations annuelles antérieures mais sans tenir compte du facteur de correction climatique. Actuellement, une campagne de communication est menée à l'échelle des 29

communes mais ce n'est pas évident. Il faut se concerter avec le maire et les services techniques. Objectif pour début 2009 : afficher au moins un bâtiment Display par commune. Chaque année, les posters Display affichés sont renouvelés (actualisés) et chaque mois, le relevé des consommations qui est à côté du poster est remis à jour!

<u>Remarques</u>: Il existe un logiciel, « Adviso » (d'EDF) qui permet pour les tarifs verts d'obtenir la consommation d'électricité toutes les 10 minutes.

Il existe également les compteurs Freelog (cf. site FR2E ou contacter l'ALME Mulhouse) qui permettent de mesurer la puissance instantanée ; c'est utile pour modifier les abonnements et puissances souscrites.

3.4 Ville de Colomiers

<u>Question (EC)</u>: « Après 3/4 ans de campagne Display, comment arrive-t-on encore à mobiliser les gens ? »

<u>Réponse (Ville de Colomiers)</u>: « les ambassadeurs Display vont être changés pour l'Hôtel de Ville en tous cas. Il faut ouvrir la campagne Display aux entreprises. »

Remarque (EC) : EC voudrait que Dexia d'ailleurs affiche le Display de ses bureaux au siège.

3.5 Nantes Métropole

Les communes de l'agglomération se demandent s'il vaut mieux afficher le DPE ou le DPE/Display. On sent qu'une certaine dynamique est en train de se lancer.

<u>Question</u>: « Est-ce qu'on ne peut afficher que le DPE/Display et respecter la loi ?» <u>Réponse (DGUHC)</u>: « Afficher le DPE/Display est mieux que rien mais ce n'est pas réglementaire et normalement il faut afficher le DPE... »

Remarque : le DPE est en fait une option du diagnostic énergétique qu'est le COE (conseil en orientation énergétique) ou le prédiagnostic énergétique.

3.6 Ville de Grenoble

Le cahier des charges DPE contient des cases à remplir par le prestataire DPE qui doit aller sur place. C'est comme si on réalisait à la fois un COE + un DPE ; cela sous-entend qu'il faut avoir certaines compétences pour la réalisation de ces diagnostics (DPE et COE).

3.6 Communauté urbaine de Dunkerque

A Dunkerque comme à Lille, la demande d'éco-conditionnalité est faite lors de la commande de DPE construction.

A Dunkerque, les DPE de tous les bâtiments publics concernés ont été réalisés mais on observe de gros écarts de classification selon les méthodologies DPE ou DPE/Display. Plusieurs hypothèses pour expliquer ces écarts : les consommations saisies pour le gaz par exemple sont tantôt en kWh PCS tantôt en kWh PCI, les

facteurs de conversion divergent, les DJU sont plus ou moins pris en compte, les surfaces sont mal renseignées (surfaces chauffées ou SHON), etc.

4. Echange sur les actions de communication à portée pédagogique et médiatique en France

4.1 Planning et réalisation d'une campagne de communication à Lille (Alban Aubert, Ville de Lille)

Contexte

-2006 : année de renouvellement du marché de chauffage avec dans le cahier des charges un volet communication. La collectivité affiche sa volonté de communiquer et d'afficher

-Achat d'un logiciel IDBAT pour le suivi des consommations mais c'est difficile de saisir les données bâtiment par bâtiment (inconnues, sites distincts...)

-Projet CYBER Display en cours (depuis le 1/09/2008)

-Pacte des Maires = Secrétariat, mise en réseau et outil de coordination pour rendre plus visibles les actions des Villes d'Europe qui souhaite réaliser et aller audelà des objectifs type « 3x20, Kyoto,... ». Cet engagement implique :

- o La tenue d'un événement sur l'énergie
- La représentativité du Maire lors de colloques et échanges ;
- Un rapport Energie, bilan des consommations et des émissions.

Remarque: L'ADEME et le Conseil Régional du Nord Pas de Calais ont lancé un appel à projets concernant les Plans Climats territoriaux en s'adressant uniquement aux territoires 7 ont profité de la 1ère vague de soutien à la mise en œuvre de la démarche, d'autres, faisant partie de la 2ème vague sont également accompagnés (dont la Métropole de Lille: LMCU) Un mandat avec de fortes ambitions politiques comme le recours à 50% d'ENR (énergies renouvelables), une consommation énergétique de 50 kWh ep / m².an dans le neuf et de 80 kWh ep / m².an dans l'existant. La municipalité se veut exemplaire avec -15% d'énergie consommée par an pour le chauffage et -50% d'électricité consommée par an pour l'éclairage (dont – 42% pour l'éclairage public). L'électricité n'est pas achetée à EDF et 30% (je viens de l'apprendre aujourd'hui il y a eu un avenant) est ENR

- -Modification du PLU en 2009 : les contraintes urbanistiques seront levées
- -Enjeux du plan de communication : la visibilité des économies d'énergie, des réalisations concrètes, une approche globale tous publics.

•Volet de communication du Marché de Chauffage (contrat de 8 ans avec budget réservé)

-Définition du contenu avec Dalkia (= prestataire chauffage), le Pôle Qualité et Développement de la Ville qui s'est dotée d'une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO). Cette AMO est un marché d'un an et concerne l'ensemble de la communication du Pôle, 10 jours complets sont réservés à la définition et à l'accompagnement sur le thème de l'énergie. La réalisation et l'exécution sont du ressort du prestataire du marché de chauffage

Extraits du plan de communication énergie :

Informer et sensibiliser les responsables des sites impactés

- Formation
- Plaquettes explicatives des données techniques du bâtiment

Informer et sensibiliser les utilisateurs des sites impactés

- Posters Display adaptés
- Dépliants
- Portail Internet

Informer et sensibiliser les usagers des sites impactés

- Animations pédagogiques
- Concours

Informer et sensibiliser le grand public

- Articles de Presse
- Site Internet
- guide pratique Eco-énergie

-<u>Le Plan Climat Lillois sera mis en débat lors du prochain Conseil Municipal</u> du 15 Décembre

-<u>Le Plan d'Actions sera soumis au comité de Pilotage Politique le 23 Janvier avec un calendrier d'application</u>

- -L'EIE (espace info énergie) assure le relais pour la communication notamment avec les particuliers propriétaires
- -Il fallait un plan d'action géré par un maître d'ouvrage externe car ni Dalkia ni la Ville ne pouvaient s'en occuper. On a donc un plan de communication général financé et pour les actions du Pôle Qualité et Développement de la Ville avec un axe fort sur l'énergie.. Ainsi, grâce à l'assistance à maîtrise d'ouvrage, le message est alors « La Ville travaille pour vous » et non « Dalkia travaille pour vous ».

4.2 L'implication des usagers de la Région mulhousienne (Graziella Demarey, ALME Mulhouse)

-L'ALME de Mulhouse a présenté sa « **démarche entonnoir** » qui est en fait un cercle vicieux permettant d'informer, sensibiliser et conseiller tous publics (l'ALME est aussi EIE).

-Une des portes d'entrée à cette sensibilisation est la réalisation de **COE** pour les bâtiments communaux. Display est alors un outil permettant de se comparer à des moyennes locales et nationales. Les posters Display sont diffusés systématiquement dans chaque rapport de COE. L'ALME réalise également **des suivis post COE** permettant de faire un bilan des progrès réalisés ou non depuis le COE ; Display fait également partie de ce suivi avec la mise en œuvre de campagne Display <u>Remarque :</u> l'ALME réalise aussi des diagnostics énergétiques chez les particuliers ; c'est ce que l'on nomme les visites énergétiques. Celles-ci coûtent 500 € mais sont financées par la Région Alsace et l'ADEME donc le particulier propriétaire de maison individuelle ne paye que 100 €. L'ALME est aussi habilitée à réaliser les DPE.

-Depuis 2000, 446 bâtiments ont été diagnostiqués et la démarche Display est en place depuis l'automne 2006. A ce jour, 108 bâtiments et 260 affiches sont saisis dans la base de données mais seuls 2 posters sont affichés dans les bâtiments respectifs. Il est très difficile de faire accepter aux collectivités d'afficher la performance énergétique de leurs bâtiments, même dans les communes dont le

maire est engagé politiquement en faveur de l'environnement et du développement durable. C'est toujours une question d'image, d'élection...

Suggestion générale (Nantes Métropole, Ville de Colomiers, EC...) pour pallier à cette problématique de non affichage systématique:

Chacune des 27 communes pour lesquelles travaille l'ALME devrait signer la charte Display. Or cela risque d'être compliqué pour diverses raisons : communes ne faisant pas partie du même regroupement de communes (syndicat), financement de Display par un syndicat de l'agglomération mulhousienne qui délègue à l'ALME la gestion de Display mais certaines communes bénéficiant de Display ne font pas partie de ce syndicat...

Bref, la meilleure option à envisager serait d'intégrer une clause dans les commandes de COE et de suivis post COE précisant que la réalisation des posters Display se fera uniquement si ces derniers sont affichés dans les bâtiments concernés.

5. Questions / débat

Il faut vraiment que l'on s'échange les bonnes pratiques et plus régulièrement, via EC et le site Display ou par mail (mail groupé), etc.

Idée de création d'une rubrique « campagne locale » sur le site Display à alimenter régulièrement

6. Outlook des activités du Club en 2008

Prochain rendez-vous du club Display® français le 24 mars 2009, à Paris La Défense

Pièces à télécharger sur le site display (http://www.display-

campaign.org/rubrique3.html):

- Présentations power-point :
 - Celle de Sophie
 - Celles de lan
 - Celle d'Alban
 - Celle de Julien
 - Celle de Graziella
 - affiche Montbéliard
- Liste des participants
- Synthèse OPEN (Observatoire Permanent de l'amélioration ENergétique du logement) réalisée par l'ADEME
- Guides CREA et Guide pratique du conseil général de Gironde pour les économies d'eau

Sites à consulter :

- site wallon sur les économies d'énergie (état des lieux, solutions pratiques, calculs...) : http://energie.wallonie.be/energieplus/entree.htm (une fenêtre doit s'ouvrir et il faut cliquer sur « bureau... »
- site « Neoperl » pour se procurer des réducteurs de débit autorégulés + site www.jeconomiseleau.org
- Site Suisse http://www.citedelenergie.ch/joomla/index.php?
 option=com_content&task=view&id=362&Itemid=95
 option=com_content&task=view&id=362&Itemid=95
 option=com_content&task=view&id=362&Itemid=95
- Site FLAME http://www.federation-flame.org/
- Site <u>www.rt-bâtiment.fr</u> pour toutes les informations sur les réglementations thermiques du bâtiment et le DPE

Mulhouse / Paris / Besançon, le 4 décembre 2008 Graziella Demarey / Sophie Le Garrec / Ian Turner