

Atelier 4 : énergie-habitat : vers un mariage de raison ?

Lucile DUCHAMP et Pascale LE STRAT (Inestene)

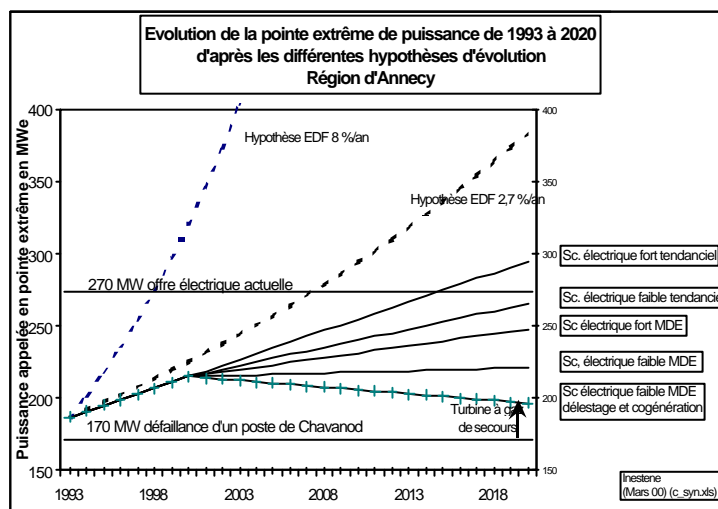
Mise en cohérence des politiques énergétiques offre – demande à l'échelle territoriale

A partir de l'étude de cas des proposition de solutions alternatives au renforcement de l'alimentation électrique de l'Agglomération d'Annecy

Sur demande de la Communauté de Communes du Nord d'Annecy concernée par le projet de passage d'une ligne THT, le bureau d'études INESTENE et l'association locale Energies Environnement 74 ont effectué en Mars 2000 une étude des solutions alternatives au renforcement de l'alimentation électrique de l'Agglomération d'Annecy. La Déclaration d'Utilité Publique du projet de renforcement que soutenait EDF a été annulée en juin 1999 par le Conseil d'Etat pour vice de forme peu de temps après le début de l'étude de l'Inestene.

Le projet de renforcement reposait sur des hypothèses de croissance annuelle de la demande d'électricité très fortes. L'étude de l'INESTENE et EE74 s'appuie sur une analyse de la croissance macro-économique de la région d'Annecy² afin d'envisager des évolutions réalistes des besoins électriques à l'horizon 2020.

L'étude compare quatre scénarios différents d'évolution de la demande d'électricité sur la région d'Annecy. Ces scénarios se distinguent par la combinaison d'une pénétration plus ou moins forte du chauffage électrique et de l'éventualité d'une mise en œuvre de programmes de Maîtrise de la Demande d'Electricité (MDE). Les résultats montrent que des actions de MDE et une gestion de la pointe extrême de consommation électrique (délestage et cogénération) permettent de compenser l'impact électrique de la croissance économique de la région annécienne à l'horizon 2020 (graphique ci-contre).



Les solutions proposées, outre leur intérêt environnemental, susciteront l'adhésion certaine des consommateurs et des élus, du fait de leurs conséquences positives sur la réduction des charges et la création d'emplois locaux. Ces actions permettraient d'effacer la contrainte locale, elles s'inscrivent de plus dans un contexte actuel de préoccupations nationales et régionales pour les économies d'énergie et la lutte contre le changement climatique. Il faut noter que dans la logique de ce contexte, les scénarios avec actions volontaristes de MDE représentent les évolutions les plus probables de la consommations électrique.

² Le Schéma directeur du District de l'Agglomération d'Annecy a servi de référence pour les hypothèses de croissance macro-économique.

Les actions préconisées sont de deux ordres, d'une part des actions sur l'amélioration de l'efficacité des équipements électriques et d'autre part des actions de gestion de la pointe extrême de la demande d'électricité (effacement, délestage et production décentralisée d'électricité).

L'étude fait ressortir le rôle fondamental des acteurs locaux pour la mise en œuvre des solutions alternatives au renforcement de l'alimentation électrique de l'agglomération d'Annecy. Tous les projets proposés sont du ressort d'initiatives locales de la Collectivité. Les enjeux associés aux solutions alternatives, ne se limitent pas à un intérêt environnemental. L'étude a montré les impacts réels d'une politique publique d'initiation et de soutien des actions de maîtrise de la demande et de production décentralisée d'électricité sur le dynamisme économique de la région annécienne.

A travers la connaissance territoriale des besoins et des disponibilités énergétiques : PLANETE : La planification énergétique territoriale

La prise de conscience sinon la volonté de réaliser des programmes d'actions en faveur de la maîtrise de la demande d'énergie est acquise : au niveau politique et économique avec le souci de l'indépendance énergétique et de l'allègement de la facture énergie et au niveau environnemental avec la question du changement climatique et des pollutions atmosphériques locales. Ces éléments nationaux conduisent les acteurs et décideurs territoriaux à agir localement, mais cette volonté d'actions entraîne le besoin de connaître finement les besoins et les disponibilités énergétiques locales.

L'INESTENE propose aux collectivités territoriales un outil d'aide à la décision pour les acteurs locaux qui souhaitent mettre en place des programmes d'actions en faveur de l'efficacité énergétique. Il s'agit de réaliser pour un territoire (une commune, une région...) un bilan fin et précis (par usage pour l'ensemble des secteurs d'activités) mettant en relation les besoins énergétiques territoriaux et les disponibilités locales en énergie ainsi que des simulations d'évolution de l'offre et de la demande d'énergie territoriale.

- **l'exemple du chauffage** : Cet usage est le premier poste de consommation en énergie du secteur résidentiel. Tenter de maîtriser les consommations en énergie du résidentiel passe par la diminution des consommations de l'usage "chauffage". Mais le besoin de chauffage dépend de plusieurs déterminants qui sont largement variables selon les caractéristiques locales :
- **le type et l'âge des logements** : Sur le bassin de Verneuil en Haute Normandie près de 70 % des logements ont été construits avant 1975 (date de la première réglementation thermique) et parmi eux plus de 60 % datent d'avant 1914, ainsi une politique de maîtrise des consommations d'énergie passe ici par des audits thermiques du bâti et des mesures d'améliorations de l'isolation thermique. Par ailleurs, le renouvellement du parc conduira à une réduction structurelle des consommations d'énergie de chauffage. Concernant des projets de développement de la cogénération dans l'habitat, il faut remarquer que sur la plupart des bassins d'emplois qui composent cette région, les logements sont en majorité des maisons individuelles. Ainsi un programme de petites unités de cogénération adaptées à l'habitat aura moins de succès en Haute Normandie que sur un territoire très urbain disposant d'un parc important d'immeubles équipés en chauffage central collectif
- **le type l'énergie de chauffage** : La région Auvergne est composée de bassins d'emplois caractérisés par une population se chauffant majoritairement au bois, parallèlement le gisement de bois énergie est très important, le succès d'un plan bois-énergie est quasiment garanti mais peut être amélioré par des actions en faveur de l'efficacité énergétique des installations de chauffage au bois.

Une telle connaissance pour chaque usage et pour tous les secteurs d'activités conduit à l'élaboration de politiques locales efficaces car adaptées et porteuses car entendues par les acteurs de ces programmes de maîtrise des consommations d'énergie comme de développement des énergies renouvelables.

Les éléments prospectifs des besoins énergétiques et l'évaluation des disponibilités locales de services énergétiques permettent d'anticiper et programmer des actions de maîtrise de l'énergie et de développement de services énergétiques locaux. Cette connaissance est le point départ de toutes propositions d'actions.

Lucile Duchamp et Pascale Le Strat
INESTENE – 5 rue Buot / 75013 Paris
Tel : 01 45 65 08 08

Atelier 4 : énergie-habitat : vers un mariage de raison ?

Michel DUHEN (Gaz de France)

Le rôle des Agendas 21 locaux

Energie et habitat : une problématique à inscrire dans une perspective de développement durable

La politique locale de l'habitat conditionne en grande partie les consommations énergétiques des habitants pour leur logement. Politique de l'habitat et politique énergétique locales sont fortement liées de par les choix de source d'énergie, les modes de production, la qualité thermique des logements, les choix locaux en matière d'urbanisme... D'où un intérêt fort d'associer les problématiques Energie et Habitat dans une perspective de développement durable qui est à la recherche d'un équilibre entre le développement économique, le respect des équilibres écologiques et le développement social. En ce sens, lier politique de l'habitat et politique énergétique locales doit conduire à mieux maîtriser la demande d'énergie, à utiliser des technologies performantes de production et de consommation et à valoriser les ressources locales et renouvelables. Cela doit permettre de contribuer à la prise en compte de l'environnement en limitant les émissions polluantes et les prélèvements de ressources naturelles, mais aussi, par la maîtrise des consommations, de limiter les dépenses énergétiques des habitants et d'intervenir à l'amont de la problématique du droit à l'énergie.

Les agendas 21 locaux : pour une mise en œuvre pratique du développement durable

La mise en œuvre du développement durable apparaît en 1992 lors de la conférence de Rio et se traduit notamment par les recommandations du programme Action 21. Lors de cette conférence, 178 pays dont la France se sont engagés à mettre en place des Agendas 21 locaux. Les Agendas 21 locaux sont un moyen de décliner au niveau d'un territoire une volonté d'évolution des comportements de l'ensemble des acteurs de la société civile afin qu'ils mettent en œuvre des projets globaux dans la perspective du développement durable. Lors de la mise en œuvre des Agendas 21 locaux, la préservation des ressources naturelles et la limitation des pollutions sont parmi les objectifs recherchés. Dans cette perspective, le volet énergétique d'une politique locale de l'habitat doit viser une meilleure efficacité énergétique, une intégration de cette préoccupation dans les plans d'urbanisme locaux, une sensibilisation des citoyens à la maîtrise de la demande d'énergie et la valorisation des ressources locales et renouvelables.

Les agendas 21 locaux : l'expérience de Gaz de France

Gaz de France, de par sa contribution à l'aménagement des territoires, les qualités environnementales de l'énergie qu'il fournit, mais aussi les technologies, usages et services efficaces et propres liés au gaz qu'il développe, a un rôle important à jouer dans le développement durable des territoires notamment sur les volets de politique énergétique. C'est pourquoi il s'est naturellement associé depuis 1993 aux plans municipaux d'environnement, chartes de l'environnement et plus récemment, aux agendas 21 locaux.

Du Plan Municipal Environnement à l'Agenda 21 de Grande-Synthe

Grande-Synthe, ville précurseur en matière de développement durable, a élaboré et mis en œuvre très tôt, un plan municipal de l'environnement, une charte de l'environnement, puis un agenda 21 local. Gaz de France l'a accompagnée dans le pilotage de ces démarches, et participe aujourd'hui à la mise en œuvre de son agenda 21 local. Parmi les actions opérationnelles issues de ces démarches, des programmes visant à réduire la dépense d'énergie et limitant les pollutions atmosphériques ont été définis.

L'Agenda 21 de Lille

Gaz de France est l'un des signataires de l'Agenda 21 de Lille. Il a participé aux groupes de travail en charge de l'élaboration du plan local d'action environnement et développement durable. Le groupe de travail chargé de l'énergie a défini plusieurs objectifs comme la gestion plus rationnelle de l'énergie, la limitation des prélèvements sur les ressources naturelles et des pollutions, la promotion des énergies renouvelables et locales, l'intégration de la réflexion sur les économies d'énergie dès la conception des projets, la sensibilisation et la formation des usagers pour faire évoluer les comportements individuels.

L'agenda 21 local : l'opportunité d'un contrat de mariage local raisonné entre Energie et Habitat

Politique énergétique locale et politique locale de l'habitat s'inscrivent communément dans un objectif de développement durable local. Elles ne peuvent y contribuer pleinement qu'en étant reliées l'une à l'autre dès l'amont des projets d'urbanisme locaux. L'agenda 21 local apparaît ainsi comme étant l'opportunité de cette association. Ce serait en quelque sorte le contrat de mariage raisonné entre ces deux politiques, trop souvent séparées.

En tant qu'opérateur énergétique national et local, veiller à une meilleure prise en compte de la dimension Energie et Habitat dans les agendas 21 locaux est l'un des objectifs de Gaz de France. Pour ce faire, dans le cadre de son 3ème Plan Environnement 2000-2003, Gaz de France amplifiera ses accompagnements de collectivités locales dans leurs agendas 21 locaux. et contribuera à la réalisation des objectifs énergétiques locaux par l'intégration systématique dans ses offres du souci de maîtrise des consommations et d'efficacité énergétique.

Michel Duhén Gaz de France – 33-35 rue d'Alsace / 92300 Levallois Tel : 01 47 54 30 94 – E-mail : michel.duhen@gazdefrance.com
--

Atelier 4 : énergie-habitat : vers un mariage de raison ?

Dominique GAILLARD (OPAC 38)

L'utilisation de l'énergie solaire dans la réalisation d'HLM à Grenoble

L'OPAC 38 : présentation et mission

L'Office public d'aménagement et de construction de l'Isère (OPAC 38) est un organisme de logements sociaux. Premier gestionnaire de logements sociaux en Isère, il est situé au 30ème rang national sur les 900 organismes HLM français. L'OPAC 38 est un établissement public à caractère industriel et commercial. Il gère près de 21 000 logements et construit 300 logements en moyenne par an. Son chiffre d'affaires en 1999 s'est élevé à 584 millions de Francs (89 millions d'Euros), auxquels s'ajoutent les investissements dans le patrimoine de 15.2 millions de Francs (2.3 millions d'Euros).

Ces chiffres positionnent l'importance de l'habitat collectif dans l'aménagement du territoire. Dans ce cadre l'OPAC 38 joue un rôle social essentiel dans l'accès au logement de populations fragilisées aux ressources précaires. Au travers de cet esprit fédérant deux engagements prioritaires : solidarité et exigences économiques, l'OPAC 38 peut résolument construire, gérer, aménager, régénérer et réhabiliter le foncier bâti.

Pour achever sa mission, l'OPAC 38 dispose d'un siège situé à Grenoble, de sept Agences décentralisées et de 390 salariés.

L'OPAC 38 et les Collectivités Territoriales ou comment s'inscrire dans une mission d'intérêt général

Au service des collectivités locales (Communes, Conseil Général de l'Isère) dans le cadre de leur politique de développement urbain, l'OPAC 38 contribue depuis 50 ans au bien être des habitants et au développement de l'offre immobilière à caractère social. L'OPAC 38 a la volonté d'impliquer, très en amont, les représentants des collectivités locales dans la démarche conceptuelle de ses projets de construction.

Tisser le lien social avec les habitants

Présent territorialement de façon homogène par l'intermédiaire de ses nombreuses réalisations réparties dans plus de la moitié des communes du département de l'Isère, présent dans une partie du département du Rhône et sur la ville de Lyon, l'OPAC 38 jouit d'une excellente implantation dans le monde rural et urbain. Ses sept agences décentralisées contribuent au renforcement d'un maillage géographique qui se révèle performant pour une proximité sociale auprès des habitants. Aussi, les 390 agents, dont un quart travaillent au siège social à Grenoble, assurent ce qu'il est d'usage d'appeler la gestion de proximité. Chaque agence dispose d'un chef d'agence, de personnels d'entretien qualifiés et de responsables de secteur. Ces équipes éprouvées aux exigences de terrain, à l'écoute des préoccupations des habitants et de leurs représentants de quartiers, sont appelées à faire remonter l'information et instaurer un vrai dialogue avec le client-locataire.

Les engagements de l'OPAC 38

1. Construire et gérer des logements sociaux selon trois principes fondamentaux : répondre aux normes de qualité en vigueur, ne jamais perdre de vue la notion de service rendu au client et enfin construire ou réhabiliter en fonction de l'impact sur les habitants et leur environnement.
2. Adapter une politique des loyers en fonction de la situation géographique des logements et de la qualité du service rendu, avec une augmentation inférieure à 3% sur cinq ans.
3. Maîtriser le couple "loyer + charges" par une ouverture aux innovations.

La politique énergétique et environnementale de l'OPAC 38, bailleur social

L'OPAC 38 promeut et applique une politique dans le domaine de l'énergie en général, et des énergies renouvelables et de l'environnement en particulier, pour les motifs essentiels suivants :

1. Maîtriser le couple loyer + charges
2. A l'évidence il appartient à l'OPAC 38 de mettre en oeuvre tous les vecteurs possibles de la baisse et de la maîtrise des charges. Cela relève de sa mission fondamentale.
3. Opérer une recherche de financements nouveaux (notamment européens)
4. Bien que le logement social relève de la responsabilité des Etats au sein de l'Union Européenne, l'OPAC 38 s'inscrit dans le cadre de programmes initiés par l'Union Européenne afin d'y explorer des voies de financements complémentaires ("5èPCRD"...).
5. Offrir l'opportunité d'une intervention supplémentaire à une opération de requalification de quartier.
6. Des actions de maîtrise de l'énergie, et de préservation de l'environnement, peuvent constituer des interventions supplémentaires dans le cadre de la requalification de quartier en s'articulant avec des financements PALULOS, des financements de contrats d'agglomération, des financements européens.
7. Mettre en oeuvre une politique énergétique en préservant l'environnement par l'utilisation des énergies renouvelables et développer une dynamique auprès des habitants

C'est-à-dire mettre en oeuvre une politique énergétique globale intégrant les énergies renouvelables et les considérations environnementales dans le champ patrimonial existant comme dans le champ des opérations de constructions neuves.

Participer ainsi à l'émergence des gisements d'emplois dont la préservation de l'environnement en général et la filière énergies renouvelables en particulier semblent porteurs.

C'est aussi développer une dynamique auprès des habitants autour du thème de l'environnement : comment se chauffer, avoir de l'eau chaude, s'éclairer, etc, en utilisant des technologies qui permettent de maîtriser les coûts tout en respectant l'environnement.

Cette démarche s'inscrit dans la perspective d'un développement durable reposant à la fois sur la performance économique, le progrès social et la préservation de l'environnement, en faisant valoir six principes :

- principe de précaution
- principe de prévention
- principe d'économie et de bonne gestion
- principe de responsabilité
- principe de participation
- principe de solidarité.

Pour mettre en œuvre cette politique l'OPAC 38 s'est doté des outils suivants :

1. Une commission appelée C3E, (Commission Europe Energie, Environnement) composée de membres du Conseil d'Administration et de fonctionnels et destinée à tracer les grands axes de cette politique énergétique et environnementale.
2. Un réseau européen de bailleurs sociaux "Housing Plus Network", créée en 1997 sous l'impulsion de l'Association Régionale HLM Rhône-Alpes (ARRA HLM), auquel appartiennent 24 membres dont le bailleur social italien ALER de la ville de Brescia en Lombardie, et le bailleur social Britannique de la GUINNESS TRUST.
3. Un poste d'emploi jeune "Assistant au Développement des Politiques Energétiques".
4. Des sessions de formation "Environnement, Energie, Logement social", assurée par l'Agence Locale de l'Energie (A.L.E.) de la Communauté de Communes de l'agglomération grenobloise, pour sensibiliser à l'approche énergie renouvelable et environnement, l'encadrement composé des chargés d'opérations, des responsables techniques d'agences et des responsables de la gestion locative.
5. Un réseau de partenaires : l'A.L.E, l'ADEME, l'Ageden, la Région Rhône Alpes, Rhônalpénergie Environnement, sans l'appui desquels la mise en œuvre de la politique énergétique et environnementale de l'Opac 38 ne serait possible.

Les réalisations sont les suivantes :

- chasse sur Rhône, sur l'ensemble immobilier "Hélios" rénovation d'une installation d'eau chaude sanitaire solaire pour 42 logements
- quartier de "Surieux" à Echirolles, dans le cadre d'une opération DSQ Palulos, et avec le concours d'une aide Européenne dans le cadre du programme Thermie A (contrat n°BU/1001/96/DK/ES/IT), réalisation d'une production d'eau chaude sanitaire solaire pour 505 logements avec 700 m² de capteurs et réalisation d'une production d'électricité photovoltaïque pour l'éclairage des communs et les moteurs de la VMC pour un bâtiment de 122 logements par 100 m² de cellules
- St Quentin sur Isère, raccordement d'un ensemble immobilier de 24 logements, au réseau de chaleur au bois réalisé par la commune
- St Pierre d'Entremont, raccordement d'un ensemble immobilier de 5 logements, au réseau de chaleur au bois réalisé par la commune
- la renégociation des contrats EDF des communs : économie estimée d'environ 700 000 francs par an.

Les projets sont les suivants :

- Sassenage "Le Vouillant" pour 48 logements, conversion au gaz naturel d'une chaufferie collective avec installation d'eau chaude sanitaire solaire ; horizon 2001
- Tullins "La Contamine" 100 logements, création d'une installation de chauffage collectif au bois déchiqueté dans le cadre d'une Palulos ; horizon 2001
- St Hilaire de la Côte, en opération neuve, conception d'un ensemble immobilier de 10 logements avec serres, solaire passif et solaire actif ; horizon 2000
- St Martin d'Hères "Malfangeat", dans le cadre d'une Palulos, avec l'aide d'une subvention européenne dans le cadre du 5^e PCRD (contrat n°NNE5/1999/00018), requalification de l'ensemble immobilier de 354 logements avec solaire passif et solaire actif ; horizon 2001
- à l'Isle d'Abeau "La Dentelière", dans le cadre d'une Palulos, avec l'aide d'une subvention européenne dans le cadre du 5^e PCRD (contrat n°NNE5/1999/00669), requalification de l'ensemble immobilier de 110 logements avec solaire passif et solaire actif ; horizon 2001
- St Martin d'Hères "Jean Jaures", projet de conversion énergétique de 134 logements de l'électricité vers un chauffage vecteur eau chaude ; horizon 2000

- St Marcellin, projet de raccordement à un réseau de chaleur au bois de 3 ensembles immobiliers totalisant 186 logements ; horizon 2001.

"La Vigie" : création et gestion d'un observatoire des charges pour mieux cibler les investissements à venir.

Compte tenu de l'importance du patrimoine de l'OPAC 38 - 21 000 logements - la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables peuvent avoir ainsi un fort impact environnemental, mais aussi social, auprès d'une population en difficulté économique, par la création d'emplois, ce qui peut suffire à justifier un partenariat avec tous les partenaires institutionnels compte tenu des coûts environnementaux et sociaux indirects que génèrent de mauvais usages de l'énergie, et que supporte la collectivité.

Dominique Gaillard OPAC 38 – 47 av. Marie Reynoard-BP 2549 / 38035 Grenoble cedex 2 Tel : 04 76 20 51 40 – E-mail : dgaillard@opac38.fr
