

la lettre

aux collectivités

MAI 2014

Dossier : Transition énergétique, retours d'expérience en Savoie

3 questions à ...

Anne RIALHE, présidente de l'ASDER (Association Savoyarde pour le Développement des Énergies Renouvelables), et Christian LABIE, directeur de RAEE (RhôneAlpEnergie Environnement)

... sur l'accompagnement des projets de maîtrise de l'énergie

Vers qui les équipes municipales et intercommunales nouvellement en place peuvent-elles se tourner pour bénéficier de conseils relatifs à l'énergie et aux bâtiments ?



ASDER : Pour la Savoie, les 5 chargés de mission du pôle Collectivités et Territoires de l'ASDER peuvent leur venir en appui pour des missions d'accompagnement de projets liés à la performance énergétique ou de démarches climatiques de territoire (Plan Climat Énergie Territorial, Territoire à Énergie Positive...). L'ASDER propose aussi des formations pour les élus et/ou les techniciens de collectivité, rencontres techniques de 2 heures ou modules à distance (Cf. en Actualités page 4 de ce numéro).

RAEE : L'ASDER et RAEE ont des missions complémentaires, quand l'ASDER agit exclusivement sur le territoire savoyard, RAEE a une vocation régionale qui lui permet de mutualiser les expériences et actions innovantes menées sur les 8 départements rhônalpins. RAEE a des missions très générales d'Observatoire avec en particulier l'OREGES (Observatoire Régional de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre) qui met à disposition des communes les profils énergétiques de leur territoire, phase indispensable à tout plan climat, et depuis peu (6 mois) l'ORECC (Observatoire Régional des Effets du Changement Climatique) en vue de l'adaptation au changement climatique.

Comment se traduit ce soutien pour une collectivité ?

ASDER : Le suivi de l'ASDER touche en premier lieu à la sobriété énergétique, en effet toute énergie non consommée est une économie sonnante et réverbérante pour la collectivité et autant d'atteintes à l'environnement évitées. Dans ce cadre, les chargés de mission apportent un appui à la mise en place du suivi des consommations du patrimoine communal ou du Conseil en Énergie Partagé. Concernant les domaines de l'efficacité énergétique et de la qualité environnementale, l'accompagnement technique porte sur la construction et la rénovation basse consommation et à énergie positive des bâtiments publics et peut être élargi aux choix de matériaux à l'énergie grise limitée (énergie pour la fabrication du matériau) et à l'impact sanitaire des bâtiments. Quant aux énergies renouvelables, l'ASDER apporte une expertise et

une aide à la décision pour choisir la solution la plus adaptée à la situation locale. Enfin, la collectivité peut compter sur un soutien dans le repérage et la mobilisation de financements des projets.

RAEE : D'un point de vue opérationnel pour les communes, les chargés de mission RAEE apportent un accompagnement méthodologique pour mener à bien des Agendas 21 à mettre en place en début de mandat. Ils accompagnent aussi des démarches expérimentales comme celle qui s'est réalisée avec le Parc Naturel Régional (PNR) des Bauges et sa Centrale Villageoise Photovoltaïque du plateau de La Leysse (Cf. page 3 de ce numéro). RAEE a une bonne expérience de la conduite de projets européens qui favorisent les échanges professionnels et permettent lors de projets innovants de bénéficier de financements complémentaires. Une des spécificités peut-être moins connue de RAEE est de suivre des opérations de méthanisation auprès d'agriculteurs qui pour certains, en partenariat avec leur commune rurale, sont allés jusqu'à la valorisation en réseau de chaleur.

De manière plus globale, quelles sont les innovations qui devront se faire sur ce mandat selon vous ?

ASDER : Les innovations appartiendront aux collectivités. Elles devront actionner tous les leviers possibles pour massifier les effets conjugués de la sobriété et de l'efficacité énergétique, et bien sûr des énergies renouvelables. Chacune d'elle peut agir significativement à son échelle : limiter les charges énergétiques et valoriser les ressources locales. Après l'or blanc, la Savoie doit massivement développer « l'or vert » !

RAEE : C'est la mise en oeuvre de la transition énergétique sur les territoires qui est à l'ordre du jour pour la nouvelle mandature, avec la loi prévue avant la fin 2014 suite au débat national mené l'année dernière. Beaucoup d'aspects vont concerner les communes, en particulier les Plans Climat Patrimoine et Services (bilan des consommations et des émissions de GES, programmation d'économies d'énergie), les obligations nouvelles dans les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU), etc.



asder
partageons l'énergie

La collectivité peut inciter à la transition énergétique

Mobilité : proposer des solutions alternatives à la voiture en solo

La Communauté de Communes **Haute Maurienne Vanoise** met en place de l'autostop organisé. Il s'agit de proposer de se rendre à un « Point stop » pour un court ou moyen trajet. Le dispositif se différencie du stop traditionnel, car il est sécurisé en amont avec les arrêts et l'identification des utilisateurs, qui se seront inscrits au réseau au préalable (inscription en mairie ou sur le site sur www.rezopouce.fr). Ensuite, l'usage est simple puisque cela ne nécessite pas d'anticipation et ne comporte pas de contraintes liées à une vérification préalable des trajets proposés sur les plate-formes de covoiturage. L'association « REZO POUCE - Covoiturons sur le pouce » accompagne le projet mauriennais en partageant son savoir-faire et apportant son appui technique et méthodologique pour dupliquer le dispositif déjà fonctionnel en Midi-Pyrénées.

www.rezopouce.fr

Isolation du bâti : sensibiliser les habitants

Dans le cadre de son plan climat, l'**Assemblée des Pays de Tarentaise Vanoise** a organisé avec l'ASDER des « balades thermographiques » pour sensibiliser la population aux questions d'isolation sur un mode convivial et pédagogique. Muni d'une caméra thermique infrarouge, le conseiller énergie guide un groupe et montre en temps réel les déperditions de chaleur et donc les défauts d'isolation des habitations du quartier visité : vitrages peu performants, menuiseries non étanches, ponts thermiques au niveau des balcons, etc. visibles sur l'écran ... rien de tel pour convaincre de mener des travaux d'isolation sur son logement !

Pour plus d'informations, suivre les actualités sur www.asder.asso.fr

Urbanisme : intégrer le solaire dans le paysage

Le **Parc Naturel Régional de Chartreuse** a élaboré en avril 2013 un guide pour valoriser l'utilisation des énergies renouvelables en travaillant à leur bonne intégration dans le paysage. Ce document, apprécié des porteurs de projet qui y trouvent de bons repères, a été largement diffusé au sein du Parc et mérite d'être diffusé bien au-delà. Il peut aussi être repris dans les Plans Locaux d'Urbanisme.

www.parc-chartreuse.net, rubrique « Urbanisme et paysage ».

Transition énergétique: retours d'expérience en Savoie

Après la méthode sur les priorités d'actions d'une collectivité en terme d'énergie (cf La Lettre aux collectivités de septembre 2013), place est donnée dans ce numéro aux actions sur le terrain en relatant, de manière non exhaustive, des pratiques mises en place dans des territoires savoyards. En fonction du terrain d'action et des résultats attendus, plusieurs leviers sont envisageables.

La collectivité peut agir sur ses consommations d'énergie

Suivre les consommations du patrimoine communal avec le Conseil Énergie Climat Partagé (CECP)

La commune de **Cruet** a intégré le dispositif CECP mis en place par le PNR du Massif des Bauges en 2012. Ce service commence par la réalisation du bilan énergétique du patrimoine communal, pour mettre en évidence les potentiels d'économies d'énergie et orienter la réflexion. Les visites des bâtiments énergivores ont permis de relever les points sensibles et d'élaborer des plans d'actions. Sont programmés : correction des défauts d'étanchéité de certains ouvrants, réduction de bouches d'aération trop grandes, révision de ventilations très déperditives... Ce travail a donc permis d'établir des priorités d'intervention.

www.asder.asso.fr, rubrique *Collectivités et territoires*

Réduire les consommations d'éclairage public

La commune de **La Thuile** a programmé l'extinction du chef lieu de 0h à 5h, ce qui a généré une économie de 40 %. Ces mesures sont plutôt bien acceptées par les administrés si elles sont accompagnées d'explications qui démontrent leur pertinence (économies immédiates).

Participer au défi des Communes Efficaces en Économies d'Énergie (C3E)

Pour la seconde année consécutive, la commune de **Beaufort** est engagée dans ce défi soutenu par le Conseil Général.



L'objectif est à la fois de poursuivre le suivi des consommations énergétiques du patrimoine communal et de mettre en place des actions concrètes grâce au tableau de bord proposé aux communes. Beaufort s'est, par exemple, engagé

dans l'optimisation des régulations de chauffage, l'ajustement des consignes de température, la vérification des heures de fonctionnement des systèmes dans les bâtiments et a mis en place un sas à l'entrée de la mairie... Du côté de la sensibilisation à la sobriété énergétique, un affichage a été mis en place pour les usagers des bâtiments publics et une information a été transmise pour les personnels de la commune.

À mi-défi, le suivi de l'électricité a permis de constater 8 % d'économies.

www.asder.asso.fr, rubrique *Collectivités et territoires*

S'engager dans un Contrat de Performance Énergétique (CPE)

La ville de **Chambéry** a décidé de mettre en œuvre un CPE sur une quarantaine de bâtiments les plus consommateurs sur lesquels l'exploitant a installé des systèmes de mesures en continu et de suivi à distance. Cela a permis d'optimiser les consignes de température en fonction des usages et de l'intermittence des bâtiments et d'intervenir en temps réel sur les éventuelles dérives de consommation. Ce suivi est accompagné par une programmation de travaux d'amélioration des installations inclus dans le contrat. Au global, le prestataire s'est engagé à atteindre un objectif minimum de 14 à 17 % d'économies sur le poste énergie selon le type d'énergie utilisée. La maintenance est comprise également dans le contrat. Si l'objectif, dans une fourchette de + ou - 4 %, n'est pas atteint, le différentiel sera à la charge du prestataire, s'il est dépassé, le bénéfice sera réparti entre le prestataire et la collectivité. Au vu de la complexité de ce type de contrat, notamment sur le plan juridique, la collectivité a été accompagnée par un bureau d'étude spécialisé dans ce type de marché. La durée minimum du contrat doit être de 5 ans, pouvant être portée à 8 ans maximum.

Plus d'informations : *service technique de la ville de Chambéry*

Construire un complexe scolaire à énergie positive

Dans le cadre du programme européen MOUNTEE, le **syndicat intercommunal de Saint-Offenge** conduit depuis 2013 un projet pilote de construction d'une école maternelle avec restaurant scolaire et garderie.



La réflexion engagée dès l'amont du projet sur son niveau de performance a permis de privilégier l'objectif BEPOS (Bâtiment à Énergie POSitive), très ambitieux :

- enveloppe niveau passif (besoin chauffage : 15 kWh/m²/an),
- VMC double-flux,
- raccordement au réseau de chaleur bois-énergie,
- consommation globale inférieure à la production photovoltaïque.

La solution technique BEPOS coûte 18 % de plus que la réglementation mais déclenche la mobilisation de financements supplémentaires et garantit une meilleure maîtrise des coûts sur le long terme.

www.mairie-stoffenge-dessous.fr, rubrique «syndicat intercommunal»

La collectivité peut être productrice d'énergie

Du solaire thermique sur réseau de chaleur

En France, les installations associant capteurs thermiques et réseaux de chaleur sont encore dans le champ de l'innovation. En Savoie, deux projets sont encouragés par l'ADEME et accompagnés par l'INES :

À **Cognin** : projet d'extension du réseau de chaleur de Chambéry sur le nouvel écoquartier de Villeneuve. Une première tranche de 2255 m² de capteurs thermiques est prévue sur les 500 premiers logements avec un stockage de 3000 m³ permettant de déphaser une partie de la production solaire d'été sur l'automne. Le taux de couverture par le solaire devrait atteindre environ 40 % des consommations de chauffage et d'eau chaude.

www.cognin.fr/954-cognin-demain.htm

À **Montmélian** : dans le futur quartier du Triangle Sud de 800 à 1 000 logements, lauréat du 10^{ème} Grand prix européen de l'urbanisme, la ville a l'objectif de couvrir 80% des besoins thermiques à partir du chauffage solaire. Ce taux de couverture nécessite environ 8 000m² de capteurs solaires et 30 000m³ de stockage. Les coûts de chauffage attendus seront en dessous de la moyenne nationale.

www.montmelian.com, rubrique «Environnement»

Des filières locales en bois énergie

Le Syndicat Intercommunal du **Canton de Modane** (SICM) a mis en place une filière bois-énergie locale pour l'approvisionnement des chaufferies bois du canton. Plusieurs partenaires travaillent en collaboration pour alimenter 4 chaufferies (chaufferie de Fourneaux, bâtiment intercommunal, gymnase-pépinière et la station d'épuration intercommunale) :

- l'ONF gère l'approvisionnement (sortie du bois des forêts communales)
- le SICM amène les grumes sur la plateforme de stockage où ils sont déchiquetés et entreposés pour le séchage. Le combustible ainsi préparé se compose d'un mélange de sapin, épicéa, mélèze avec un peu de peuplier.

Volume traité : 125 tonnes/an (avant la 4^{ème} chaufferie de Fourneaux). Coût : 20 €/MWh pour l'achat du bois et le broyage.

Prix de vente des plaquettes : 30 €/MWh contre 90 €/MWh en chauffage fuel.

Un gros réseau de chaleur comme celui de **Chambéry** (12 000 T/an ; 40 000 T en 2015) peut aussi être approvisionné localement : 75 % des plaquettes forestières viennent d'un rayon moyen de 60 km.



La collectivité peut mobiliser autour d'elle

Mobiliser pour un Territoire à Énergie POSitive (TEPOS)

La démarche TEPOS a été initiée en 2012 par la région Rhône-Alpes et l'ADEME avec le double objectif de diviser par 2 les consommations d'énergie et couvrir 100 % des besoins énergétiques par les énergies renouvelables en 2050. Fin 2013, le dossier des **agglomérations de Chambéry et d'Annecy et du PNR du massif des Bauges** a été validé avec les priorités suivantes :

- Pour la chaleur : amélioration thermique des bâtiments existants et process chaleur dans l'industrie.
- Pour les carburants : développement de la mobilité alternative à la voiture en solo.
- Pour l'électricité : efficacité des appareils électriques et sobriété dans les usages.

Les potentiels en biogaz et bois énergie vont être étudiés : la biomasse solide

devra couvrir environ 50 % des besoins de chaleur en 2050. L'**Assemblée des Pays de Tarentaise-Vanoise** se lance également dans la démarche TEPOS.

www.tepos.fr

Créer une dynamique de rénovation

Arlysière a mis en place une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat et de la Thermique des Bâtiments de 2012 à 2015. Sa spécificité est de concerner la rénovation, non seulement du parc privé mais aussi de l'habitat public, Rénovation du parc privé :

- 43 % de l'objectif fixé sur 4 ans dès la 1^{ère} année,
- 113 logements ont engagé des travaux,
- gain énergétique de 34 % (saut de l'étiquette G à E).

Impact économique sur le territoire = 2 M€ HT de travaux, 70 % des travaux réalisés par des entreprises du territoire (soit 28 équivalents temps plein).

Une centrale photovoltaïque villageoise grâce à de l'investissement citoyen

Expérimentée par RAEE et le PNR du Massif des Bauges en 2010, la démarche des centrales villageoises du **plateau de La Leysse**, animée par l'ASDER, abouti en 2013 à la création de la SAS PERLE. Sa vocation est d'installer des panneaux photovoltaïques sur des toitures, qu'elles soient publiques ou privées, mises à disposition par un bail civil de location sur 20 ans. En 2014, la SAS réunit 67 actionnaires, habitants et acteurs du territoire, qui ont investi 623 parts de 100€. Cet investissement citoyen va permettre de poser 450 m² de panneaux photovoltaïques dans les communes de **St Jean-d'Arvey, Puygros et La Thuille**.

www.centralesvillageoises.fr

Défi class'énergie, une sensibilisation innovante en Savoie

L'ASDER lance dès la rentrée de septembre un défi d'économies d'énergie au sein des écoles et des collèges.

L'objectif est d'économiser 8 % d'énergie sans investissement financier. « Éco citoyenneté », « sensibilisation » et « pédagogie » sont les maîtres mots du dispositif.

Former les citoyens de demain à la maîtrise de l'énergie, avec des outils ludiques et originaux (suivi en ligne des consommations de l'établissement scolaire, instrumenter les bâtiments ...), tels sont les enjeux de ce défi class'énergie.

Cette action est soutenue par le Conseil Général de la Savoie.

Contact : pierre.delpy@asder.asso.fr



L'énergie pour les plus petits

L'énergie n'est pas que l'affaire des plus grands. Ce n'est pas non plus que de fastidieuses formules scientifiques. L'énergie, c'est aussi et surtout de la création, de l'observation et des ateliers pratiques !

C'est pourquoi l'ASDER met en place des formations à destination des animateurs qui interviennent sur des temps péri ou extra scolaires au sein des cantons, communes ou intercommunalités.

L'objectif est d'intégrer la dimension énergétique dans des animations concrètes : fabrication de chauffe-eau et cuisur solaires, de maquettes bioclimatiques, de moulins divers et variés...

Contact : pierre.delpy@asder.asso.fr

NOUVEAU Formation à distance ACTION CLIMAT ENERGIE

Un programme axé sur les actions à mettre en oeuvre dans les collectivités pour lutter contre le changement climatique

Le début de la formation est prévu pour le mardi 16 septembre 2014.

Elle est composée de 28 h en formation à distance : cours, exercices, réunions téléphoniques et de 18 h en présentiel à l'ASDER : ateliers, témoignages, visites, accompagnement personnalisé.

Les publics concernés par cette formation sont les élus et les agents de collectivités.

Contact : formation@asder.asso.fr

Familles À Énergie Positive



Inciter, inviter les habitants à faire des économies sans investissements financiers mais plutôt par l'adoption d'éco-gestes... C'est possible en engageant sa collectivité dans le Défi Familles à Énergie Positive (FAEP). Une démarche bien rôdée à l'ASDER qui lance sa 6^{ème} édition : coaching des familles, sur 5 mois rythmés par des événements conviviaux et pédagogiques.

Le rôle de chaque commune sera de relayer la campagne d'information mise au point par l'ASDER.

Résultats probants : 15% d'économies sur la facture d'énergie des foyers. En plus de l'énergie, l'ASDER sensibilise ces familles à l'impact environnemental de leur consommation d'eau et de leurs déplacements.

C'est le moment de signaler à l'ASDER votre souhait de participer et d'engager la collectivité dans cette démarche citoyenne.

<http://savoie.familles-a-energie-positive.fr>
faep@asder.asso.fr

Assemblée Générale de l'ASDER 13 juin 2014

Transition énergétique : passer à l'action dans les territoires



Analyse et perspectives par Raphaël CLAUSTRE, directeur du CLER.

Retours d'expérience et réflexion avec la salle sur le rôle des collectivités locales pour agir concrètement dans les territoires avec les outils à disposition: plan climat, Territoires à Énergie Positive ...

de 18h à 20h30
à Chambéry - Parc Expo Savoie

Soutenir les actions de l'ASDER ?
Participez à l'AG du 13 juin 2014
Téléchargez le bulletin d'adhésion sur
www.asder.asso.fr

Accompagnement des collectivités par l'ASDER

- Performance énergétique
- Qualité environnementale
- Énergies renouvelables
- Sobriété énergétique
- Plan Climat, Conseil en Énergie Partagé...
- OPAH, précarité énergétique...

Permanences INFO ÉNERGIE décentralisées en Savoie

Un accès facilité aux conseils INFO ÉNERGIE pour les particuliers, en cours de réflexion ou de projet de construction ou rénovation performante, même s'ils sont éloignés de la Maison des énergies de Chambéry.

En savoir plus sur www.asder.asso.fr - rubrique Info Énergie



asder
partageons l'énergie

Association Savoyarde pour le Développement des Énergies Renouvelables

Maison des énergies
124 rue du Bon Vent
BP 99499
73 094 Chambéry cedex 9

tél. 04 79 85 88 50
fax 04 79 33 24 64
info@asder.asso.fr
www.asder.asso.fr

Avec le soutien de :



Lettre mai 2014 tirée en 1000 exemplaires sur papier recyclé par Imprimerie Au Bristol - Imprim'vert.

Directeur de publication de La Lettre de l'ASDER : Alain WEBER.
Ont participé à la rédaction : Marie-Hélène FAURE, Sébastien EYRAUD, Henri DUPASSIEUX, Nathalie NOEL, Christain FLEURY, Pierre DELPY
Crédits photos : ASDER/X

Mise en page : Julie SANCHEZ

N°ISSN 2100-2517 - Maquette graphique SCOP Crescend'O.