la lettre aux collectivités

SEPTEMBRE 2017

N°SPÉCIAL Communes Efficaces en Économies d'Énergie

Pourquoi un défi sur les économies d'énergie dans les communes, porté par le Département ?

Marina FERRARI, vice-présidente déléguée à l'enseignement supérieur et à l'énergie

et Annick CRESSENS, conseillère départementale déléguée au développement durable et à l'aménagement numérique

vous répondent :

Comme l'ensemble des acteurs, citoyens, entreprises, territoire, Etat, le Département a son rôle à jouer dans la transition énergétique qui doit installer un modèle énergétique durable face aux enjeux d'approvisionnement et d'évolution du coût de l'énergie, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de protection de notre environnement.

*Le Département a mis en place une **démarche de Plan Climat dès 2013** dans le but d'une part, d'évaluer l'impact environnemental de la collectivité dans son fonctionnement et l'exercice de ses compétences et d'autre part, de mettre en place un plan d'actions permettant la réduction de ses émissions de gaz à effet de serre.*

*Mais il était également important pour notre collectivité d'accompagner les Communes dans cette démarche globale. **C'est à ce titre que le Département, avec l'assistance technique de l'ASDER, a proposé ce Défi C3E axé sur la sobriété énergétique et la connaissance du patrimoine** qui est le premier pas indispensable à toute action en faveur de la maîtrise de l'énergie. L'idée n'est pas du tout « de se priver et revenir à la bougie » mais de réduire à la source la quantité d'énergie nécessaire pour un même service, c'est-à-dire mieux utiliser l'énergie à qualité de vie constante. Aujourd'hui on relève fréquemment des températures supérieures à 21°C dans les bureaux en plein hiver ou des écrans d'ordinateurs actifs jour et nuit et non utilisés. Est-ce bien raisonnable ? Ces exemples nous montrent qu'autour de nous, dans notre quotidien, existe un gisement d'économies d'énergie très important que nous devons utiliser en priorité ! La sobriété c'est simplement une utilisation plus intelligente de l'énergie. Les Communes l'ont bien compris, surtout lorsqu'elles font leurs comptes, c'est pour cette raison que les outils proposés par l'ASDER dans le cadre de l'opération C3E rencontrent un vrai succès.*

Notre collectivité a d'ailleurs été primée, en 2014, pour la mise en place de cette opération innovante, dans le cadre du concours régional sur l'éco responsabilité et le développement durable.

.../... suite en page 2

édito

La transition énergétique, tant revendiquée, est bel et bien en route sur notre département. En effet, nous comptons aujourd'hui sept territoires engagés dans des démarches TEPos (Territoire à Energie Positive), ce qui couvre la quasi-totalité de la Savoie !

L'ASDER participe activement à cette dynamique en accompagnant localement les territoires et les communes dans la mise en place d'une politique énergétique ambitieuse. Nos quatre chargés de mission répondent aux sollicitations d'une centaine de communes savoyardes par an, cette équipe experte et compétente est à votre disposition pour soutenir vos initiatives et vous appuyer dans vos projets d'avenir : rénovation performante, installation d'énergies renouvelables, maîtrise de l'énergie...

Pour atteindre les objectifs TEPos il est indispensable d'élaborer une stratégie territoriale fondée sur l'approche en trois étapes de la démarche négaWatt. La première d'entre elles, «la sobriété énergétique», pilier incontournable d'une rationalisation des consommations d'énergie consiste à économiser l'énergie tout en maintenant un confort égal pour les usagers. La notion de confort égal est primordiale car elle conditionne l'acception de la démarche.

Toutefois, avant de se lancer, il est essentiel de bien connaître le fonctionnement et les usages de son patrimoine.

C'est donc pour vous que le Département porte le défi «Communes Efficaces en Economies d'Energie» (C3E), animé par l'ASDER depuis cinq années. Ce dispositif vous propose différents outils (suivi énergétique, plan d'actions, éléments de sensibilisation...) qui favoriseront une meilleure connaissance de votre patrimoine et plus d'efficacité dans la déclinaison d'actions en faveur de la maîtrise de l'énergie. Des rencontres régulières permettent des échanges sur des points techniques et de capitaliser des retours d'expérience. La dynamique est encourageante car chaque année une trentaine de communes s'engage dans ce Défi, ce qui représente une centaine de bâtiments suivis.

Découvrez donc le défi C3E dans notre dossier et rejoignez cette démarche collective.

Energétiquement vôtre

Delphine MUGNIER
Codirectrice de l'ASDER

asder
partageons l'énergie

Entrez dans la démarche C3E

Vérifier le bon fonctionnement de la régulation de l'école, chauffer à la bonne température au bon moment, calorifuger les tuyauteries, caler le fonctionnement de la ventilation sur l'occupation, mettre des panneaux isolants derrière les radiateurs... Toutes ces actions ne nécessitent pas ou peu d'investissement, mais peuvent «rapporter gros».
Utiliser l'énergie en quantité suffisante, au moment où on en a besoin, sans baisser le niveau de confort, c'est la définition de la sobriété énergétique et la vocation du défi «Communes Efficaces en Economies d'Energie » !

Le Principe du C3E

Cette opération consiste à faire un suivi énergétique sur un périmètre défini de votre patrimoine communal, à mettre en place un certain nombre d'actions de sobriété énergétique et à mesurer, grâce au suivi, l'impact de ces actions.

L'organisation

D'abord, **choisir un référent C3E** au sein la commune pour animer la démarche. Il est l'interlocuteur privilégié. Ensuite, **déterminer le périmètre et les énergies suivies**. Par exemple, vous pouvez suivre la mairie et l'école uniquement sur l'électricité, ou la salle polyvalente sur le chauffage et l'électricité. Toutes les combinaisons sont possibles. Deux mises en garde :

- Choisissez un périmètre en fonction de vos moyens humains pour le suivi. Mieux vaut bien suivre un périmètre modeste que s'essouffler à cause d'un choix trop ambitieux.
- Les énergies livrées (fioul, propane, bois) sont souvent difficiles à suivre, donc s'assurer que le suivi ne sera pas trop contraignant.

Enfin, **réaliser le suivi énergétique et mettre en place des actions**.

Une opération en constante adaptation

Depuis sa création (2012), le défi C3E évolue chaque année. En effet, étant conçu pour aider les communes à engager une démarche de maîtrise de l'énergie, l'expérience, les échanges et les retours de chacun permettent de faire progresser le dispositif. Les outils évoluent, l'animation aussi avec la mise en place de réunions thématiques et à l'avenir l'accompagnement des communes sur des actions collectives (travail sur les régulations de chauffage par exemple).

Les outils mis à disposition des communes

La plateforme de suivi sur internet. Depuis 2017, un nouvel outil de suivi sur internet est proposé. Cet outil, simple et convivial, facilite le travail de suivi (relevés, saisies, lecture). Chacun déclare son patrimoine suivi, avec les compteurs d'énergie afférents. L'outil permet de réaliser des comparaisons annuelles, mensuelles ou par période de relevés. Toutes les énergies peuvent être suivies, ainsi que les consommations d'eau. C'est ainsi que des fuites d'eau ont été rapidement repérées sur une commune par exemple, ce qui a permis de réaliser de substantielles économies.

Les résultats du suivi énergétique sont facilement exploitables et diffusables, en conseil municipal par exemple, car les données sont exportables sous forme de graphiques ou de tableurs.

Exemple de graphique fourni par l'outil de suivi : Par bâtiment, résultats annuels de consommation.

De nouvelles fonctionnalités devraient être ajoutées, comme la possibilité de saisir les données sur smartphone ou encore la possibilité d'inscrire des actions réalisées dans un calendrier, permettant ainsi de connaître leur impact sur les consommations d'énergie.

Un plan d'action pour planifier la démarche

Pour aider à l'appropriation de la démarche, un plan d'actions sous forme de « jeu de l'oie » interactif est mis à la disposition des communes. Chaque case représente une action à mettre en place, des fiches expliquant son intérêt y sont associées. Une fois l'action réalisée, la case passe au vert ce qui visuellement reflète l'état d'avancement de la commune. Cet outil n'a rien de contraignant, il est là pour vous accompagner, vous guider dans la mesure où vous vous l'appropriez.

Exemple de visuel de l'avancement d'actions d'une commune.

D'autres outils sont disponibles : fiches de pré-diagnostic de bâtiment, guides pour chaque type d'acteurs (techniciens, enseignants...) et affichettes de sensibilisation.

Quelles actions C3E du Département ?

Suite de l'article de couverture

Au-delà de la contribution à la lutte contre le changement climatique, mieux connaître et mieux gérer l'énergie dans nos bâtiments est devenu un axe fort dans la maîtrise du budget départemental.

En 2017, le Département s'est engagé dans cette dynamique en impliquant 5 bâtiments: 2 sites administratifs, 1 centre technique et 2 collèges.

Cette première expérience nous a permis de prendre conscience de la difficulté de mettre en place un suivi énergétique et une sensibilisation adaptée pour des utilisateurs de bâtiments qui ne bénéficient pas tous du même confort thermique et qui ne disposent d'aucun élément de connaissance sur le coût de l'énergie ! L'utilisation de l'outil de suivi des consommations performant et très pédagogique a été révélatrice du potentiel d'économies réalisables.

La démarche devrait se poursuivre et s'amplifier, notamment en terme d'audit énergétique de notre patrimoine et principalement au niveau des collèges qui sont de gros consommateurs d'énergie de par leur type d'activité. Elle devrait contribuer de manière significative aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur lesquels s'est engagé le Département au titre de son Plan climat.

Défi Class'Énergie : 5 places réservées pour les communes candidates à C3E.

Financé par le département et animé par l'ASDER, le Défi Class'Énergie est ,cette année, réservé aux communes participant au défi C3E. Ce dispositif cible le public scolaire, sa vocation est la sensibilisation aux économies d'énergie. Une classe est formée et missionnée pour sensibiliser les autres classes afin d'économiser le plus d'énergie possible dans l'école.

Cette opération concrète et transversale crée une synergie entre élèves, enseignants, élus et techniciens.

ATTENTION seules les 5 premières candidatures seront retenues ! Contact ASDER 04 79 85 88 50

Des actions qui amènent des économies

Participer au défi C3E, c'est entrer dans une dynamique positive, qui pousse à l'action. Chacun le fait à son rythme en fonction de ses capacités. Les actions sont mises en place sur différents registres :

- **la sensibilisation** (affichage, événements, réunions, défi Class'Énergie...)
- **la gestion de l'énergie** (suivi énergétique, régulation de chauffage, éclairage public...)
- **le bâtiment** (état des lieux, consignes de température, étanchéité à l'air, occupation...).

Au cours des années précédentes, des économies moyennes de 4% à 8%, ont pu être constatées variant bien sûr selon les cas, mais les deux témoignages recueillis ci-dessous montrent qu'elles peuvent être conséquentes.

Nouveauté : opération sur la régulation de chauffage

Pour la saison 2017/2018, l'ASDER propose aux communes volontaires de mettre en place un dispositif sur les régulations de chauffage en les accompagnant tout au long de cette opération.

En effet, travailler sur la régulation, particulièrement dans les écoles, peut représenter un fort potentiel d'économies d'énergie. Elles peuvent atteindre dans les cas les plus favorables jusqu'à 30%.

Cette opération débutera en début de saison de chauffe. Elle consistera à mener des enregistrements de température dont l'analyse permettra d'optimiser le fonctionnement de l'installation de chauffage. Le suivi énergétique réalisé sur la plateforme internet permettra d'en voir rapidement les impacts.

L'opération sera menée de la façon suivante :

- Achat par la commune d'enregistreurs de température (idéalement 3, soit environ 200€ - commande groupée organisée par l'ASDER).
- Formation à l'utilisation des enregistreurs.
- Pose des enregistreurs.
- Relevé de la programmation de la régulation et des horaires d'occupation.
- Récupération des données.
- Comparaison de celles-ci avec la programmation et l'occupation du bâtiment.
- Analyse, préconisations et résultats : cette opération organisée durant la première partie de la saison de chauffe permettra de pouvoir corriger rapidement les dysfonctionnements constatés.

Pour participer au défi « C3E », s'inscrire sur le site de l'ASDER **avant le Vendredi 6 Octobre : www.asder.asso.fr**

Contact Christian Fleury - 04 79 85 88 50 - christian.fleury@asder.asso.fr

TÉMOIGNAGES de C3E

Point de vue de Vincent LAGUILLAUMIE, adjoint au Maire - St-Cassin :

Nous nous sommes engagés dans le défi C3E en 2014. Notre motivation était de participer à une démarche éco-citoyenne, et de réaliser des économies d'énergie.

Quels sont les apports pour la commune ?

En s'engageant dans une dynamique collective, et grâce aux outils opérationnels, nous avons pu initier une démarche de maîtrise de l'énergie : un outil de suivi énergétique ; un plan d'action, source d'inspiration, puis différents éléments de sensibilisation. Les réunions régulières avec l'ASDER sont des moments d'échanges d'informations et de partage d'expériences.

Toutefois, il est important de souligner que ce dispositif ne fait pas tout, et que s'il n'y a pas une implication forte sur le terrain les économies d'énergie ne seront pas au rendez-vous.

Qu'avez-vous mis en place sur la commune ?

*D'abord, un **défi Class'Energie** a été organisé par l'ASDER en 2015 - 2016, dont l'objectif était de sensibiliser les élèves aux économies d'énergie. Nous avons ensuite prolongé la dynamique en intervenant dans la classe. Et avec l'implication des enseignantes, des actions ont été mises en place, notamment « les brigades vertes », groupes d'élèves chargés de veiller au non gaspillage de l'énergie et de sensibiliser les autres élèves.*

Les résultats sont encourageants car les consommations d'électricité ont baissé de 12% entre 2014 et 2016 et ce uniquement grâce au changement de comportement.

*Nous avons aussi travaillé sur **l'optimisation de la régulation de chauffage de la salle polyvalente**, cela nous a permis de mieux maîtriser les consommations (**-3% entre 2014 et 2016**), même si des difficultés persistent sur les comportements des usagers.*

*Des actions d'efficacité sur un secteur d'**éclairage public** (suppression de points lumineux, installation d'horloges astronomiques et extinction nocturne) ont généré également de **belles économies avec 57 % d'économies d'énergie par rapport aux consommations de 2013**. Un diagnostic complet sur la commune est en cours de réalisation pour l'optimisation de l'ensemble de l'éclairage public communal.*

Point de vue de Christophe LUNE, Technicien Énergie - Aix-Les-Bains :

Nous participons au défi C3E depuis 3 ans. L'objectif est la réalisation d'économies d'énergie dans les bâtiments publics, grâce à une analyse technique et à la sensibilisation des utilisateurs qui sont les premiers acteurs. Le défi C3E favorise notre lien direct avec les utilisateurs, la prise de conscience sur l'importance d'économiser l'énergie est donc collective.

Quels sont les apports pour la commune ?

Il s'agit d'intégrer une démarche que l'on pourra reproduire sur l'ensemble des bâtiments publics. L'implication de chaque service contribue alors aux bons résultats. L'ASDER nous accompagne en mettant à disposition des outils (logiciels de suivi des consommations, plan d'actions, documents de sensibilisation) et en favorisant les échanges sur les retours d'expérience des différentes collectivités.

Qu'avez-vous mis en place sur la commune et quel a été votre rôle ?

*Le **suivi de consommation** permet de prévenir les dérives.*

*Dans le cadre du défi C3E j'organise des réunions avec les référents, les personnels administratifs, techniques, scolaires et parascolaires, ainsi que les élus. Ces rencontres sont l'occasion de parler du contexte climatique, des actions de sobriété à mettre en œuvre, et de l'avancée des résultats. L'ASDER nous a accompagné en présentant une **sensibilisation aux élus et personnels ainsi qu'en organisant un défi Class' Energie.***

***L'instrumentation** permet d'optimiser le fonctionnement thermique des bâtiments (réglage d'horloge, consignes de température)*

*Ce diagnostic me permet alors de réaliser des **travaux d'efficacité énergétique ponctuels** puis de prioriser les actions conséquentes.*

Par exemple, la prise en charge de la régulation de chauffage de la MJC et l'implication du personnel permet une économie de 11% ou encore la programmation de radiateurs électriques dans une cantine scolaire a permis une baisse de 28%. A l'école de la Liberté, l'économie en électricité est de 22% dont 6% attribuable aux éco-gestes des élèves (passage de l'éclairage en led dans 2 classes et la cour, des élèves référents sont en charge d'éteindre les lumières et de couper l'eau, après chaque sortie)

Cette année, nous avons réalisé 7% d'économie d'énergie avec une réduction de 22 TeqCO_2, sachant que les résultats restent positifs les années suivantes.

Actualités

DONNÉES ÉNERGIE & OREGES

Depuis août 2017, les données brutes de production d'énergie renouvelable et de consommation énergétique de 2015 sont disponibles sur le site de l'OREGES pour les SCOT, EPCI, PNR, TEPosCV et communes.

+ d'info : www.oreges.auvergnerhonealpes.fr

GÉOTHERMIE 3/10 à Jarsy

Dans le cadre du Programme GRETA, le PNR du Massif des Bauges est un territoire d'expérimentation pour la géothermie de minime importance, et le BRGM travaille pour développer une cartographie du potentiel de géothermie qui réponde au besoin thermique du territoire. Le 3 octobre est organisée une journée de sensibilisation à la géothermie avec des ateliers de travail pour voir comment mieux intégrer la géothermie aux enjeux de planification énergétique.

Gratuit mais inscription obligatoire en contactant le PNR des Bauges

TEPOS 27-28-29/09 à Figeac

En attendant leur probable arrivée en Savoie en 2018, les rencontres nationales TEPOS 2017proposent à leur programme : retours d'expériences sur le territoire national ou européen, ateliers de travail et visites de sites exemplaires.

LE JOUR DE LA NUIT 14/10

L'éclairage public est devenu depuis quelques temps un sujet de premier plan. Le Jour de la Nuit est une opération de sensibilisation à la pollution lumineuse, à la protection de la biodiversité nocturne et du ciel étoilé. Cette année, le PNR du Massif des Bauges et le PNR de Chartreuse appellent les communes à participer à cette manifestation.

Inscription sur www.jourdelanuit.fr

En Savoie, partage d'expériences et accompagnement de l'ASDER

Ci-dessous quelques exemples pour montrer la **diversité des projets suivis, qui peuvent servir de référence ou dont l'expérience peut être partagée** :

La commune de ***Lucey*** envisage des **travaux de rénovation sur son école**. Elle a contacté l'ASDER, ce qui a permis d'élargir la réflexion aux volets thermique et énergétique, et plus largement sur les besoins de la commune. Des préconisations de rénovation ont été proposées et une réflexion plus globale est engagée sur une partie de son patrimoine bâti.

A ***Saint-Offenge***, la **construction d'une nouvelle école**, exemplaire sur le plan environnemental et énergétique, a bénéficié dans le cadre d'un programme européen de l'accompagnement de l'ASDER tant sur le plan de la performance énergétique, que de la qualité de l'air intérieur et de la production de chaleur.

Saint-Julien Montdenis démarre son **projet de réseau de chaleur**, suite à une étude de potentiel bois-énergie portée par la SOREA et réalisée par un bureau d'études et l'ASDER, sur le territoire du ***Syndicat de Pays de Maurienne***. D'autres projets devraient suivre...

Avec l'***Assemblée du Pays Tarentaise Vanoise***, l'ASDER a participé à un guide sur les **questions énergétiques dans les documents de planification (SCOT, PLU)** et peut vous aider à **faciliter l'installation des énergies renouvelables au niveau des constructions,** comme à ***Valezan*** ou encore, comme à ***Ayn***, vous appuyer sur l'élaboration de votre PLU pour **accompagner les démarches citoyennes en faveur de la transition énergétique**.

L'ASDER vous aide à cerner les enjeux énergétiques et vous accompagne dans votre réflexion en vous fournissant des données, des retours d'expériences et des documents de référence.

AGENDA FORMATIONS

A partir du 10/10 (pendant 6 semaines) MOOC Rénovation performante. Gratuit, sur internet, la session 1 qui a attiré 7760 personnes est renouvelée. Une fois inscrit, cours à disposition sans limitation de durée. **Inscriptions ouvertes sur mooc-batiment-durable.fr**

13-14-15/11 : Elaborer et mettre en place un Plan Climat Air Energie Territorial. A St-Martin d'Hères, formation proposée par le CNFPT et coordonnée par l'ASDER, destinée aux agents territoriaux. **+ d'info sur www.cnfpt.fr**

PRET d'un THERMOKIT

Prêt d'instruments de mesure et analyse des résultats avec nos chargés de mission .
Modalités pratiques (durée du prêt, caution...) sur www.asder.asso.fr rubrique Collectivités.
Réservation au 04 79 85 88 50.

POLE COLLECTIVITÉS

Responsable de pôle : Sébastien EYRAUD
Chargés de mission : Christian FLEURY, Nathalie NOEL, Thierry POTTIER.
04 79 85 88 50
Contact mail sous forme prenom.nom@asder.asso.fr

INFOS WEB

www.asder.asso.fr
rubrique Collectivités

asder partageons l'énergie

Association Savoyarde pour le Développement des Énergies Renouvelables
Maison des énergies
124 rue du Bon Vent
BP 99499
73094 Chambéry cedex9
tél. 04 79 85 88 50
fax 04 79 33 24 64
info@asder.asso.fr
www.asder.asso.fr

Soutenir les actions de l'ASDER ?
Téléchargez le bulletin d'adhésion des collectivités sur www.asder.asso.fr

Avec le soutien de : ADEME, La Région Auvergne-Rhône-Alpes, SAVOIE LE DÉPARTEMENT

Lettre septembre 2017 tirée en 350 exemplaires par nos soins sur papier recyclé et PEFC .
Directrice de publication de La Lettre de l'ASDER : Delphine MUGNIER.
Ont participé à la rédaction : Marie-Hélène FAURE, Christian FLEURY ,
Crédits photos : ASDER/X/ Hobby one-Département de la Savoie.
N°ISSN 2100-2517 - Maquette graphique SCOP Crescend'O.