

COMPTE RENDU

ENERGIE & BATIMENTS
27 MARS 2018



Cycle Développement durable & établissements de santé
Séminaire - débat
Comment améliorer la performance énergétique des bâtiments
tertiaires ?

Applications concrètes dans les établissements sanitaires et médico-sociaux

27/03/2018, Aix-en-Provence

Présents :

	Prénom	Nom	Organisme
Collège de l'État et des étab. publics	Muriel	ANDRIEU-SEMME	ARS
	Philippe	BLANC	ARS Paca
	Hervé	CARLOZ	Envirobat
	Stéphanie	GOURMELEN	DREAL PACA
	Brigitte	GUIBAUD	ADEME PACA
	Adrien	JOUANNO	ADERE Paca
	Sophie	MIDY	ADEME
	Laurence	ORIOU	Primum non nocere Group GC
	Maylis	PORTE	Communes forestières
	Alaa	RAMDANI	ARS
	Catherine	RAMOS	Conseil Régional Paca
	Heli	REINIKAINEN	EnviroBat
	Chloé	VIGOUROUX	ARS
Collège du secteur hospitalier et EHPAD	Anne-Marie	ANNEZIN	EHPAD « André Estienne »
	Cécile	APOLLIS	ANFH
	Pierre	AVOCAT-BENAN	La Chrysalide de Marseille
	Henri	BADELL	Etablissements médico-sociaux publics du haut-Var
	Céline	BALDUINI	Centre hospitalier d'Avignon
	Serge	BALLIGAND	CH de Draguignan
	Jessica	BARBERA	HAS
	Nicolas	BARLEMONT	La Chrysalide de Marseille
	Zineb	BASSER	EHPAD Fornéro-Méneï
	Anne	BLANC	CH Apt
	Stéphanie	BLARQUEZ	EHPAD MRPI de la Durance
	Christian	BOIVIN	CHICAS - GAP
	Etienne	CAILLIOT	CHU de GRASSE
	Pierre	CARELLO	Maison de retraite de Puimoisson
	Olivier	CARRAY	C.H.I. Fréjus-Saint Raphaël
	Jean-Michel	CARTIER	Complexe de Sophia
	Xavier	CASTE	CH Apt

Stéphanie	COLENO	Etablissement "Louis Philibert"
Laura	DEL BUCCHIA	Clinique Chantecler
Brigitte	DOMINIQUE	EHPAD Valensale
Sonia	DUASO	CAS
Jean Pierre	FARDEAU	CAS
Séverine	AFFORI	Fondation GSF accueil de jour Alzheimer
Michel	GAUTHIER	EHPAD de LAMBESC et SAINT-CANNAT
Eric	GONZALEZ	La Chrysalide de Marseille
Jean-Paul	GRIESSIER	Lou Cigalou, Les Mees
Mylène	GRIMALDI	Centre gériatrique de Marseille
Mylène	GROS	Fondation GSF accueil de jour Alzheimer
Arturo	HONTALVA	Institut médico éducatif La Bourguette
Gilles	JAOUEN	Maison de retraite Saint-Jacques
Adrien	JOUANNO	ADERE PACA
Thierry	KOLAKOWSKI	CH Montperrin
Florence	LAURENT	EHPAD "l'Age d'Or" - CUCURON
Julien	LEGER	Maison de retraite St Cannat
Bertrand	LEMAIR	Centre hospitalier Henri Guérin - Pierrefeu du Var
Richard	MERCIER	Etablissement "Louis Philibert"
Damien	MICHELINI	Polyclinique Les Fleurs
Laetitia	NOWARA	Etablissement SAINT-ANTOINE
Jean-Luc	OBERTI	EHPAD « André Estienne »
Sandrine	PERALDI	La Chrysalide de Marseille
Anne	PHILIBERT	ARGIMSA - Sillans la cascade
Marie-Christine	RAGACHE	Institut Saint Ange
Jean-Philippe	RAVEL	EHPAD "Xavier Martin"
Adrien	RIBERO	Institut Saint Ange
Yoann	ROSTAIN	CH Henri Herin
Stéphane	SEGURA	Association d'Education Spécialisée l'OLIVIER
Ange	SERINO	Polyclinique des Alpes du Sud
Marie-Emilie	SOMA	CCAS de Nice
Agathe	BARRET	Primum non nocere

Collège des Associations	Charles	BOUCHARD	Fondation Edith Seltzer
	Lydie	BULLE	Apogees
	Clément	DINOT	AFPJR
	Benoît	D'USSEL	ARI Association
	Emilie	FERAL	ISOTEC
	Olivier	HOLWECK	Primum non nocere
	Laure	LAPDJINDJIAN	Ovezia
	Gilles	LEYSENROT	Objectif 54
	Florence	MARQUER	Ovezia
	Marie José	REPETTO	Association l'Aurore
	Olivier	TOMA	Primum non nocere et C2DS

Rédaction : Shirley Vormbrock & Gwénaëlle Hourdin, SPPPI PACA

Validation : par les intervenants avant le 07/05/18, par les participants avant le 20/05/18

Présentation en ligne : Sur le site internet du SPPPI PACA :

<http://www.spppi-paca.org/a/387/performance-nerg-tique-des-b-timents-tertiaires/>

[Accueil](#) > [Toute l'actualité du SPPPI Paca](#) > [Actualités](#) > [Performance énergétique des bâtiments tertiaires](#)

Cette journée a été organisée avec le soutien de l'ARS PACA.

Ordre du jour :

- **Introduction**
- **Contexte**
Brigitte Guibaud, Coordinatrice du pôle Transition Énergétique, Ingénieur Bois Énergie & Réseaux de Chaleur, ADEME PACA
Stéphanie Gourmelen, Chargée de mission maîtrise de la demande énergétique et transition énergétique DREAL PACA
- **Un exemple d'action collective de réduction des consommations d'énergie dans des EHPAD varois**
Gilles Jaouen, Directeur de la maison de retraite Saint-Jacques, Rians, trésorier Association Calipso
Florence Marquer, Présidente Ovezia
- **Témoignage des professionnels du bâtiment**
Emilie Feral, Présidente d'Isotec
Hervé Carloz, vice-président d'Envirobat - BDM, entreprise Ecogia
- **Un exemple de démarche : la fondation Edith Seltzer**
Charles BOUCHARD, responsable logistique, Fondation Edith Seltzer
- **le retour d'expérience d'un conseiller énergie en appui aux étbst**
Adrien Jouanno, Pôle énergie, ADEME PACA
- **Les Certificats d'économies d'énergie : une opportunité de financement**
Gilles Leyssenot, Directeur Objectif 54
- **D'autres outils de financements**
Brigitte Guibaud, ADEME,
- **Conclusion**
Muriel Andrieu Semmel, ARS PACA

Glossaire

ARS : Agence Régionale de Santé

C2DS : Comité pour le Développement Durable en Santé

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

ADEME : Agence De l'Environnement Et Maîtrise de l'Énergie

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

CCE : Certificats d'économies d'énergie

MWh : MégaWatt-heure

TWh : Téra watt-heure
 KWh : Kilo watt-heure
 Cumac : CUMulé ACTualisé
 EnR : Énergie Renouvelable
 CRE : Commission de Régulation de l'Énergie
 DD : Développement Durable
 ONF : Office National des Forêts
 CPER : Contrat de plan Etat-Région

Précisions Ademe

Depuis le début de la 2nde période (1^{er} janvier 2011), seules les collectivités locales, l'ANAH et les bailleurs sociaux sont éligibles au dispositif CEE.

Ceci n'inclut donc pas les établissements publics, au rang desquels les centres hospitaliers.

Remarque : éligibles signifiant que ces acteurs peuvent obtenir en leur nom propre des CEE. Bien que non éligibles, les CH peuvent bénéficier du dispositif CEE en mettant en place des partenariats avec des éligibles ou des obligés.

Introduction (Muriel Andrieu-Semmel, Responsable du département santé et environnement, ARS PACA)

L'ARS apporte une nouvelle dynamique sur l'ensemble des déterminants environnementaux de notre santé. La logique générale de l'Agence, en particulier le projet régional de santé, qui est en cours de consultation, est d'intégrer plusieurs aspects liés à l'environnement et d'impulser une démarche dynamique envers les équipes sur le sujet du développement durable, avec à terme une transformation de notre système de santé et une démarche de rationalisation économique.

La responsabilité environnementale et sociétale qu'ont les établissements de santé et médico-sociaux en tant qu'acteur économique et employeur du territoire nous semblent fondamentale. C'est pour cela que l'ARS a souhaité se lancer dans un projet d'impulsion du développement durable auprès des établissements sanitaires et médico-sociaux portant sur 6 thématiques :

- La gestion des déchets de soins à risque infectieux,
- L'utilisation des biocides dans le nettoyage et la désinfection,
- La gestion des résidus médicamenteux,
- La gestion et le traitement des biodéchets et la lutte contre le gaspillage alimentaire,
- La gestion de l'énergie (traité lors du séminaire),
- La performance des achats

L'année dernière, 20 établissements pilotes ont participé à la première phase du projet avec l'élaboration d'un questionnaire portant sur l'ensemble des thématiques du développement durable, dont l'énergie. Depuis le mois de février, la démarche est proposée à l'ensemble des établissements sanitaires et médico-sociaux de la région PACA. Il est important de vous associer à la plateforme mise en place en PACA par le C2DS. Cet outil collaboratif permet de vous accompagner dans une montée en charge et un repérage des initiatives que vous portez dans vos établissements en matière d'énergies.

(Olivier Toma, Fondateur de l'Association Primum non nocere et C2DS)

L'Association « Comité pour le Développement Durable en Santé » a créé un réseau d'établissements sanitaires et médico-sociaux pour mettre en œuvre toutes les dynamiques relatives au développement durable. En 2018, nous avons de grands défis auxquels il nous faut répondre afin de faire face aux besoins croissants d'une population en constante évolution.

En 1800, nous étions 1 milliard de personnes sur terre. Aujourd'hui, nous allons passer à 8. Il n'y a pas les ressources nécessaires sur la planète pour continuer à vivre comme cela. Nous avons donc un défi humain à relever, qui est une chance à mon sens, car cela peut donner du sens à nos différents métiers. Plusieurs façons de l'aborder : subir ou en devenir acteur !

Dans ce contexte-là, nous avons 3 grands défis :

- Le changement climatique et la réduction des consommations des énergies fossiles,
- La pollution liée à la consommation énergétique,
- La surconsommation en eau.

Des chiffres incroyables dans ce secteur sont recensés chaque année et montrent que nous consommons énormément et beaucoup trop d'eau dans une région où les nappes phréatiques commencent à diminuer. Les établissements que l'on accompagne sont à 30% de réduction de consommation d'eau, uniquement parce qu'ils ont pris conscience des enjeux. L'idée est de changer de comportement et de passer, dans les années à venir, des bonnes intentions à l'action.

Comment agir ? 4 étapes incontournables :

- Comprendre les enjeux : comment nous consommons nos énergies directes et indirectes tous les jours,
- Mesurer et avoir des indicateurs précis : établir un baromètre régional, une cartographie pour savoir comment agir...,
- Mettre en place un plan d'action : comment réduire nos consommations énergétiques directes ou indirectes,
- Apporter l'innovation, la recherche et le développement.

Nous avons été mandatés pour faire l'analyse de la mesure des consommations énergétiques des cliniques privées françaises. Nous avons analysé les établissements en surconsommation et nous avons mesuré ce qu'il se passerait économiquement si ceux qui surconsomment passaient en consommation médiane. Résultat ? Une économie annuelle de 54 millions d'euros, si l'on fait l'effort de transmettre et de mutualiser les bonnes pratiques.

Une autre étude a été faite sur 60 EHPAD en France, où nous avons chiffré leur consommation énergétique et atteignant 5 millions d'euros. Si ces établissements ne changent pas leurs pratiques, ils passeront en 2030, à 8,5 millions d'euros. En revanche, s'ils agissent et réduisent leur consommation, ils seront en dessous de ce qu'ils consomment aujourd'hui.

Cette période de transition, qui est complexe, doit être un outil de motivation pour nous tous. Nous avons la chance d'être dans une région où les acteurs économiques, administratifs, techniques, et représentants de l'État sont partants pour faire de la région PACA un exemple. Ne passons pas à côté et trouvons les moyens tous ensemble afin d'arriver à réduire notre empreinte énergétique et empreinte sanitaire.

Éléments de contexte (*Brigitte Guibaud, Coordonnatrice du pôle Transition Énergétique, Ingénieur Bois Énergie & Réseaux de Chaleur, ADEME PACA*)

Cf : [présentation](#)

L'ADEME est un établissement public dépendant du ministère de l'Environnement et de la Recherche. Une de ses missions est de favoriser la transition énergétique au niveau de l'ensemble de la France, avec pour cible les entreprises et les collectivités.

Quelques chiffres clés nationaux :

Le secteur de la santé représente :

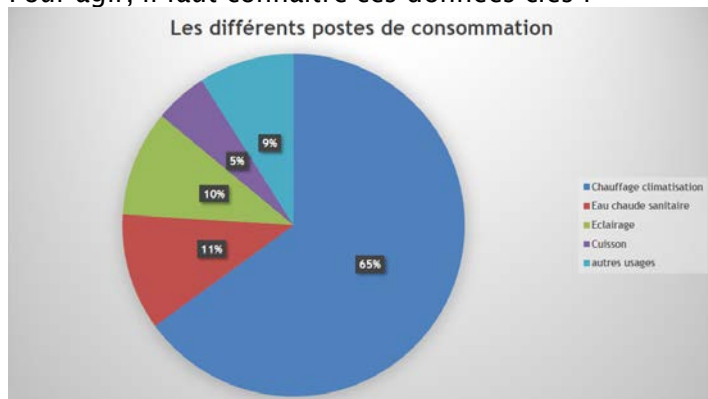
- 6 000 établissements sanitaires,
- 30 000 établissements médico-sociaux,
- 110 millions de m² de bâtiments chauffés (et chaque année il y a une petite augmentation de ces bâtiments chauffés avec les nouveaux projets),

Ce secteur a un poids stratégique :

- 12% des consommations d'énergie du secteur tertiaire,
- L'énergie représente en moyenne 1,5 à 5% du budget,
- 400 à 1200 litres d'eau/jour/lit,
- 780 000 tonnes de déchets.

En 14 ans, il y a eu une réduction de la consommation énergétique par les m², mais il y a beaucoup de choses à faire. Cependant, au vu des statistiques, il y a tout de même une prise de conscience au niveau du secteur tertiaire et surtout dans l'enseignement.

Pour agir, il faut connaître ces données clés :



La France s'est engagée, à échéance 2030, à réduire fortement ses gaz à effets de serre, sa consommation énergétique, sa consommation énergie fossiles (fioul et gaz), à promouvoir les énergies renouvelables, et à faire transiter le plus de chaleur et de froid renouvelable par des réseaux de chaleur et à baisser la part du nucléaire.

Il faut se mettre tous en mouvement. La loi de finances 2018 a accéléré la contribution climat et énergie. C'est une contribution sur la tonne CO₂ émise qui a donc un impact sur le coût du MWh gaz et fioul. D'après les projections, - même si l'énergie gaz n'augmente pas-, on arrivera en 2022 au prix du gaz de 2012. C'est-à-dire que, si l'on ne fait rien, la facture de gaz va forcément augmenter. Ceci est un signe fort pour accélérer le choix que l'on veut faire vers les énergies renouvelables.

Actuellement, il y a une obligation pour les territoires de faire un PCAET (Plan Climat Air Énergie Territoire). Toutes les collectivités, supérieures à 50 000 habitants, doivent mettre en place une stratégie afin de réduire les gaz à effet de serre, maîtriser les consommations et développer les énergies renouvelables sur leur territoire. De nombreuses actions sont mises en place et en particulier des actions de réseaux de chaleur et de volonté de planification.

Il est possible pour vous de devenir un acteur important de ces territoires. Des études pour développer les réseaux de chaleur sont proposées par les territoires et financées par l'ADEME et vous pouvez y participer, prendre part aux tours de tables et surtout donner votre opinion. Nous pourrions vous accompagner pour voir s'il serait intéressant pour vous de passer aux réseaux de chaleur.

Si on veut agir et réduire les consommations, il y a des points essentiels :

- Connaître et maîtriser ses dépenses,
- Réaliser un programme d'économies d'énergie,
- Maîtriser ses consommations,
- Substituer.

Nous consommons beaucoup de gaz et électricité, il y a d'autres solutions...

(Stéphanie Gourmelen, Chargée de mission maîtrise de la demande énergétique et transition énergétique, DREAL PACA)

Cf : [présentation](#)

En France, la DREAL impose aux états membres la réalisation d'audits énergétiques pour les grandes entreprises ayant un effectif salarial supérieur à 250 ou un bilan de 50 millions euros réalisé sur deux ans. En PACA, certains établissements de santé sont concernés par le dispositif.

Deux chiffres importants :

- Économies d'énergie sans investissement estimées de 1 à 6% et jusqu'à 10% d'économie dans les bâtiments tertiaires : les quick wins, premiers gains sur la facture énergétique,
- 30 à 50% d'économies, pour la part de la consommation liée au bâtiment, si le plan d'action préconisé par l'audit est mis en œuvre.

L'enjeu est de faire face à la volatilité des prix de l'énergie et des risques liés au changement climatique.

En région PACA, ce sont :

- 400 entreprises obligées, avec un taux de 40% de réponse,
- 15 établissements de santé soumis à un audit énergétique réglementaire.

Quelques liens :

- www.paca.developpement-durable.gouv.fr/audit-energetique-pour-les-grandes-entreprises-a8565.html (bilan régional à venir, bilan national disponible)
- www.ecologique-solidaire.gouv.fr/audit-energetique-des-grandes-entreprises
- <http://audit-energie.ademe.fr/> - consulter la page principale :
→ 49 exemples de bonnes pratiques énergétiques en entreprise,
→ Maîtriser l'énergie dans les hôpitaux et les cliniques.

Le Plan rénovation énergétique des bâtiments

La DREAL est aujourd'hui avec le « plan climat en action » du nouveau gouvernement, où vient de s'achever la concertation du plan rénovation énergétique des bâtiments au niveau national et où chaque région a dû contribuer à transmettre les enjeux impératifs et les bonnes pratiques qu'on souhaitait voir se mettre en place rapidement. L'objectif est de réduire les consommations de 60% en 2050 pour les bâtiments tertiaires. C'est une exigence qui est maintenue par le gouvernement avec un objectif de réduction de 40% en 2030 et la base légale des obligations renforcée. Le projet de loi logement permettra d'améliorer et de sécuriser le dispositif, et le futur décret renforcera la base légale des obligations. (Pour le moment, ce décret, qui va plus loin que les audits énergétiques en demandant le plan d'action et sa réalisation, est annulé. Le gouvernement souhaite le republier). De plus, Bpifrance développera un crédit-bail immobilier dédié à la rénovation énergétique.

Dans le plan de rénovation des bâtiments tertiaires sont également visés les établissements de l'État et Collectivités. Le parc tertiaire public représente approximativement 380 millions de m² soit 37% du parc tertiaire national. L'objectif est de favoriser la rénovation du parc tertiaire public en mobilisant des financements innovants et en ciblant les bâtiments quotidiens. Pour cela, le gouvernement intensifie l'effort de rénovation et y consacre 4,8 milliards d'euros à travers le Grand Plan d'Investissement, et rénove un quart du parc État nécessitant, pendant le quinquennat, 1,8 milliard d'euros. L'État incitera les Collectivités locales à rénover leur parc, et notamment les bâtiments scolaires, grâce à des CPE, des prêts bonifiés (CDC) et des subventions (DSIL), avec 3 milliards d'euros, dont 2 milliards de prêts. Le parc se répartit de la façon suivante : 50% pour les écoles, collèges et lycées, 16% sport, culture et loisir, 13% action sociale, 8% maisons de retraite et 10% bureaux.

Panorama de différentes aides pour les plans d'action d'études ou d'audits énergétiques :

www.paca.developpement-durable.gouv.fr/aides-aux-entreprises-pour-la-transition-a9047.html

- Prêt Éco-Énergie (PEE) BPI France : microentreprises, TPE, PME souhaitant acquérir des équipements permettant d'améliorer leur efficacité énergétique ou financer leurs travaux en économies d'énergie ;
- Prêts Vert BPI France : PME et ETI (entreprise de taille intermédiaire) qui investissent pour accroître la compétitivité et la performance énergétique et environnementale de leur procédé ou de leurs produits ;
- Fonds Chaleur et appels à projets de l'ADEME (nationaux et régionaux)
- Certificats d'économie d'énergie

- Fiscalité : exonération d'impôts, crédits d'impôt, charge déductibles
- Portail national des aides aux entreprises : www.aides-entreprises.fr
- Guide du ministère de l'Énergie des principaux dispositifs d'aides pour la transition énergétique (cible collectivités et entreprises)
- Aides du conseil régional, des conseils départementaux, des EPCI, etc.
- 1ers résultats de l'observatoire des CPE : www.cstb.fr/assets/documents/ocpe-2017-chiffres-cles-fr-200617.pdf

Egalement, un panorama des aides publiques a été créé pour les collectivités en transition énergétique :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-d-aide-pour-les-collectivites-en-a10448.html>

Les certificats d'économies d'énergie (CEE)

Un dispositif de 10 ans qui connaît aujourd'hui une certaine envergure. Ces objectifs ont été doublés pour la 4^e période (2018-2020), ce qui a propulsé le coût du CEE : 1 200 TWh cumac en CEE classiques et 400 TWh cumac en CEE Précarité. Un prix à la hausse avec 4,30€/MWh cumac en février 2018. Aujourd'hui le CEE est intéressant pour financer les travaux d'isolation et également les équipements de haute performance énergétique qui vont au-delà de la réglementation. 49 fiches bâtiments pour le secteur tertiaire, 28 fiches pour le transport et également 6 fiches pour les réseaux de chaleur dont le raccordement au réseau urbain. Également, le programme CEE « SMEn » accompagne le déploiement de l'ISO 50001 au sein des entreprises, des collectivités et de l'État avec jusqu'à 40 milles euro d'aides.

Lien sur les parcours d'entreprises (guide ADEME, calculateur CEE, liste des obligés et délégataires)

- www.paca.developpement-durable.gouv.fr/certificats-d-economies-d-energie-r1991.html

Questions

Sur Apt, on nous propose, via une association, la création d'abris parking voiture dotée de panneaux solaires. Il y a une étude de faisabilité qui a été faite sur lequel nous, centre hospitalier, n'avons pas eu les résultats aujourd'hui. Pouvons-nous bénéficier d'aides à ce niveau-là ? Y a-t-il, sur ce type de centrale de production énergétique, des aides régionales ? (Anne Blanc, CH Apt)

Réponse (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Les ombrières sont du photovoltaïque, il y a des tarifs de rachats qui existent. Ce n'est donc pas une subvention directe à l'investissement, mais un tarif de rachat qui va, sur 20 ans, permettre d'amortir l'investissement. L'ADEME intervient sur les ENR thermiques et pas les ENR électriques, car il y a un autre dispositif d'état, qui existe sur le photovoltaïque, où il y a des appels d'offres par le biais de la CRE.

Je rebondis sur l'observation d'APT. A Grasse nous menons un projet identique et faisons de l'autoconsommation, et nous avons bénéficié d'une subvention de la région de 15 000 euros et elle continue à subventionner les travaux au maximum de 130 000 euros. Avec la subvention région nous avons un taux de retour sur investissement aux alentours de 10 ans. (Etienne Caillot, CHU de Grasse)

Réponse (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Si l'on réinjecte sur le réseau électrique, c'est un tarif de rachat. Il ne peut pas y avoir un tarif de rachat pour de l'autoconsommation donc dans ces cas-là la région peut intervenir.

Concernant les certificats d'économies d'énergie, y a-t-il un délai maximum entre la fin de réalisation des travaux et la mobilisation des certificats d'économies d'énergie ? (Etienne Caillot, CHU de Grasse)

Réponse (Stéphanie Gourmelen, DREAL Paca)

Oui, c'est une année. Vous déposez la demande de CEE dans l'année qui suit la fin de réalisation de l'action : 12 mois à compter de l'achèvement de la facturation ou de la réalisation physique de l'action.

Complément (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Si vous travaillez avec un obligé ou un marchand d'énergie il doit porter l'action et initier une démarche avec lui avant de réaliser les travaux. Si vous avez déjà réalisé les travaux, il faut les déposer à votre nom propre au statut d'éligible.

Complément (Stéphanie Gourmelen, DREAL Paca)

Les entreprises ne peuvent pas déposer elles-mêmes une demande. Elles doivent s'associer avec un obligé, mais les Collectivités peuvent tout à fait déposer en leur nom propre directement. Il y a un minimum de TWh cumac à mobiliser pour faire un dépôt avec une dérogation possible par an. On peut déposer un dossier de 10 ou 20 GWh cumac une fois par an en dessous du seuil minimum de dépôt. Le pôle national instruit en deux mois la demande.

À quoi sert la certification concrètement ? (EHPAD)

Réponse (Stéphanie Gourmelen, DREAL Paca)

À une valorisation économique. Vous valorisez votre CEE, vous le revendez sur le marché à 4€30 voir plus du MWh. Vous y gagnez.

Est-ce qu'il y a une différence de traitement de dossiers d'aides, financements... entre les établissements publics et autres établissements privés ? (Richard Mercier, Etablissement Louis Philibert)

Réponse (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Il n'y a pas de différence, que cela soit public ou privé il y a des aides. Après, il faut regarder bien précisément les règles d'encadrement européen. Ici, nous sommes souvent sur des aides de 30%, nous sommes en dessous de l'encadrement européen et il n'y a donc pas de différence entre les uns et les autres. Cela sera détaillé dans ma deuxième intervention qui portera sur le financement.

Complément (Olivier Holweck, Primum non nocere)

Juste une rapide intervention, un retour d'expérience... Nous sommes un bureau d'étude avec l'agence Primum non nocere, et nous accompagnons les établissements sanitaires et médico-sociaux surtout sur les audits énergétiques. De plus en plus d'établissements utilisent le cahier des charges réalisé par l'ADEME pour faire leur propre cahier des charges d'audit énergétique. C'est bien et très complet, mais cela donne un audit énergétique assez lourd que les établissements ont un peu du mal à utiliser. Il y a trois études différentes, on demande de faire des plans d'investissements avec trois bouquets différents. On leur rend un dossier qui fait 60 à 80 pages un peu techniques, ce n'est pas toujours le « dada » du chef d'entreprise de lire ces outils.

Pour cela, nous avons participé à un projet très intéressant en Rhône Alpes Auvergne avec l'ADEME, qu'ils ont appelé « coaching énergie ». L'idée était de monter en compétences les responsables techniques et d'associer, dès le départ de la démarche, au moins un des financeurs de l'établissement (DAF, DG ou responsable d'achat). Il y a une première partie formation, ensuite on vient une demi-journée sur site pour voir les pistes d'actions qui pourraient être réalisées. Et on accompagne à distance le responsable technique pour qu'il puisse aller jusqu'à une revue énergétique, c'est-à-dire, une revue auprès de sa direction et qu'il puisse apporter lui-même les actions qu'il faudrait mettre en place. J'ai le sentiment, même si notre contrat avec l'ADEME n'est pas fini et que nous ne sommes pas allés jusqu'à cette revue énergétique, que c'est quelque chose d'intéressant, car l'établissement aura en son sein quelqu'un qui maîtrise un peu plus le sujet et qui donnera rendez-vous tous les ans, 1 ou 2 heures, pour parler d'énergie en comité de direction et pouvoir essayer de planifier sur le long terme des travaux d'expérience. Ceci pourrait être complémentaire des audits énergétiques.

Un exemple d'action collective de réduction des consommations d'énergie dans des EHPAD varois *(Gilles Jaouen, Directeur de la maison de retraite Sainte-Jacques, Rians, trésorier Association Calipso & Florence Marquer, Présidente Ovezia)*

Cf : [présentation](#)

Calipso est une association regroupant les Directeurs de 18 établissements sanitaires et sociaux publics du VAR.

Ovezia est reconnue pour sa spécificité qui est de réduire les consommations d'énergie grâce aux comportements des salariés. Elle permet aussi la rationalisation des ressources d'un organisme et l'amélioration de la performance énergétique des équipements.

Nous allons vous faire un retour d'expérience sur l'opération, qui est toujours en cours et qui se termine au mois de juin 2018, qui était de réduire les consommations d'énergie par mise en place d'un système de management de l'énergie.

Le projet EHcoPAD est une opération collective de réduction des consommations d'énergie par la mise en place d'un système de management de l'énergie regroupant 11 établissements (10 EPHAD et 1 IME). Ce projet a pour objectif de réduire sensiblement, de 25% les consommations d'énergie et d'eau au travers de la mise en place d'un système de management et d'une véritable gestion de l'énergie, ainsi que commencer quelques actions techniques grâce à une opération collective. L'opération a été accompagnée, financièrement et techniquement, par des spécialistes de l'ADEME, de la Région PACA et de l'État. De plus, OVIEZIA s'est associé, car on s'intéresse aux facteurs humains de l'efficacité énergétique, avec un bureau d'étude Agathe qui connaît très bien les EHPAD et qui a fourni des audits énergétiques qui ont vraiment intéressé les établissements.

Nous avons mis en place des outils de suivi des consommations énergétique avec :

- Izyppeo, une start-up de la région qui fournit un logiciel de suivi de bilan Carbone et aussi de suivi des consommations d'énergie, afin de centraliser toutes les données et produire des tableaux de bord et des alertes,
- Wit : des instruments de mesure pour compter les consommations en temps réel (pas encore mis en place).

Pour faire ce type de projet, il faut connaître ses consommations et commencer par un diagnostic énergétique. Il y avait quatre types d'actions :

- Connaître sa consommation,
- Instrumenter les sites,
- Rechercher des solutions,
- Mettre en œuvre des actions techniques. *(cf planning du projet EHcoPAD)*

Il y a aussi une partie d'intégration de système de procédure Izyppeo. Quand nous avons lancé l'opération, l'ADEME voulait bien subventionner l'opération, mais les établissements devaient faire la certification ISO 50001, peut-être un peu ambitieux, car les établissements ne savaient pas forcément ce que ça voulait dire et à cause de la baisse du taux de multiplication des certifications des économies d'énergie, les établissements n'en voyaient pas la nécessité. L'objectif est de faire en sorte que le projet continue par la suite à s'améliorer.

L'ADEME et la Région ont proposé de subventionner la partie audits énergétique à 60% pour les grands établissements et à 70% pour les petits établissements. Globalement, l'accompagnement est subventionné à 50%.

Nous nous sommes lancés, car il y avait au-delà des objectifs fixés envers le développement durable et les économies, une démarche collective avec un engagement plus fort dans l'aboutissement du projet, des éléments de comparaison fiables et une coopération inter-établissements produisant des effets induits bénéfiques. D'autre part, le Conseil Régional PACA et l'ADEME nous apportent un sérieux et une expertise des partenaires financiers. Nous sommes en présence d'une démarche globale d'accompagnement : financière, technique et

comportementale, qui répond aux exigences de coordination des actions des établissements à l'échelle départementale émises par nos autorités de tarification (ARS, Conseil Départemental du Var).

Les avantages de l'accompagnement :

- Disposer de la compétence et de l'expertise technique et financière,
- Bénéficier d'un positionnement plus neutre face aux collaborateurs,
- Avoir un suivi du projet plus régulier et efficace sur le long terme,
- Améliorer la cohérence de l'action et des décisions,
- Garantir la coordination entre les établissements participants,
- Atténuer la charge de travail et la disponibilité sur le sujet.

Sur cet accompagnement, nous avons construit un plan d'action avec divers établissements où l'on fait un diagnostic comportemental avec des questionnaires et ensuite on mène des ateliers avec l'ensemble des représentants de chaque métier pour définir les actions concrètes qu'ils pourraient faire pour mieux préserver l'environnement dans leur établissement.

Nous avons interrogé nos agents et entre 75% et 95% d'eux trouvent important et très important que leur établissement se préoccupe de son impact. Les motivations qui reviennent le plus souvent sont de protéger la planète pour l'avenir de nos enfants et les générations futures. Des bonnes volontés qui doivent être soutenues par le management !

Les audits donnent une liste des opérations à réaliser au fur et à mesure des investissements, une cartographie de ce qu'il y a à faire et ceci a vraiment intéressé les établissements. Cela permet de mettre en place les choses de façon participative et d'accompagner les établissements dans la mise en place de mode de management plus participatif. Important à savoir, ce n'est pas forcément la mise en place d'un système de management de l'énergie très rigoureux avec l'ISO 50001 que les choses vont évoluer, mais c'est le fait que chaque directeur ait trouvé le moyen de rattacher ce projet énergie à un de ces projets d'établissement.

Les premiers résultats positifs sont là grâce à des plans d'action très opérationnels et partagés par l'ensemble des équipes.

À retenir que les principaux comportements à combattre sont :

- L'ouverture des fenêtres avec le chauffage dans les chambres,
- L'éclairage interpestif des parties communes (circulations, vestiaires)
- L'utilisation prolongée d'eau pendant les toilettes,
- Le linge propre qui est mis au sale et relavé.

Nous avons donc mis en œuvre des modalités participatives de mise en place de ces plans d'action :

- L'éco geste du mois (un geste identique pour tous les services),
- Un concours d'idée pour créer un logo du projet,
- La création d'un petit groupe de travail pour réfléchir sur la mise en œuvre d'une action particulièrement complexe à mettre en place.

D'autre part, des directeurs ou directrices ont trouvé des moyens d'intégrer la mise en place du plan d'action dans la gestion opérationnelle de l'établissement en reliant le projet énergie au projet d'établissement, à un plan de réduction des déchets alimentaires, mais aussi aux projets de vie des résidents.

Si c'était à refaire, nous réduirons le nombre d'entreprises engagées entre 4 et 6 maximum au lieu de 11, surtout bien évaluer les contraintes de chaque établissement volontaire et partir uniquement avec ceux qui n'ont pas de gros projet de réorganisation. Il faut bien insister sur les rôles et responsabilités de chacun dès le début du programme (que font l'accompagnant et l'établissement), bien valider le niveau de compétences de chacun et des besoins de formations, et rendre la participation aux réunions collectives obligatoires.

Pour conclure, les facteurs clés de cette action :

- Une direction engagée. Il faut pouvoir impulser et être convaincue soi-même pour que

- les équipes suivent,
- Une équipe projet compétente,
- Un rythme soutenu et sans pression et une durée raisonnable du projet,
- Des plans d'action simples et adaptés à la culture managériale de l'établissement,
- Une volonté de mettre en place un suivi pertinent et partagé.

Questions

Bravo à Mr Jaouen et à son association pour ce genre de mise à l'œuvre très intéressante ! Juste une question en termes de management... Je m'interroge toujours par rapport aux aspects comportementaux qui évoluent, sans doute, mais je m'interroge sur le retour d'investissement et ce qu'on en fait. Dans cette démarche, avez-vous déjà été jusqu'à dire que cette marge financière va nous permettre de financer telle ou telle chose parce que le comportement et l'aspect éco citoyen est important, mais le retour sur investissement pour les agents est aussi un élément très motivant et qui va permettre d'avancer ? (Michel Gauthier, EHPAD de Lambesc et Saint-Cannat)

Réponse (Gilles Jaouen, Maison de retraite Saint-Jacques, Rians, & Association Calipso)

On s'est posé la question. L'idée pour les équipes est qu'ils y aient ce retour à partir du moment où on leur demande un effort considéré supplémentaire, la façon dont ils vont le retrouver dans le confort quotidien. Le valoriser en disant « voilà on a économisé 20 000€ cela correspond à un mi-temps... » est un peu dangereux, car on s'engage sur des choses difficiles. Par contre, on arrive à garder nos prestations pour un coût réduit, donc on peut redistribuer dans du confort ou du matériel. C'est vrai que les gens attendent, et sont soucieux de savoir ce qu'ils y gagnent. Effectivement c'était aussi un des aspects sur lesquels on a bataillé au début.

Nous n'avons pas développé ce type de démarche sur Chicas et je vous en félicite, car on a construit 32 000 m² de bâtiment qu'on essaie d'exploiter au mieux au niveau des services techniques. Et on se rend compte que sur des bâtiments de mieux en mieux isolés, et de plus en plus techniques, l'incidence du comportement du personnel, et même des visiteurs et patients, a un impact finalement beaucoup plus important que les économies que l'on peut réaliser en partie avec l'amélioration des techniques. Je vous félicite d'avoir développé cette démarche, car il sera de plus en plus indispensable de la développer dans des bâtiments RT2012, car les résultats qu'on peut attendre, entre études et résultats d'exploitation, seront en grande partie torpillés par le comportement des utilisateurs. (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Florence Marquer, Ovezia)

Vous avez tout à fait raison. Les statistiques montrent que dans des bâtiments anciens l'impact comportemental se tient entre 10 et 15% de façon durable alors que dans un bâtiment bien isolé et équipé l'impact peut être de 50%. Ce qui est logique quand on ouvre une fenêtre avec le chauffage allumé dans une passoire thermique cela a moins d'impact que dans un bâtiment isolé. Un bâtiment isolé même s'il est mal exploité consomme toujours moins que le bâtiment moins isolé. Globalement l'impact du comportement devient plus important.

Je travaille pour une association implantée sur Marseille. Comment peut-on mettre en place quelque chose sur des associations telles que la nôtre, qui ont des logements diffus et qui sont implantés un peu de partout. 400 logements que l'on a en gestion plus les immeubles, on dépasse largement les 5000m². C'est du diffus, les éducateurs, infirmières, médecins passent une à deux fois par semaine sur ces logements-là. Est-ce qu'on parle de comportement ? Comment nous, en passant une fois par semaine sur le logement, peut-on faire quelque chose par rapport à tout cela ? (Jessica Barbera, HAS)

Réponse (Florence Marquer, Ovezia)

Nous avons développé un autre type d'action dans des hôtels, où il n'y avait pas de lien hiérarchique, et où les clients d'hôtel font ce qu'ils veulent dans leurs chambres. On a fait un partenariat avec l'université de Nice et un laboratoire en psychologie sociale où l'on développe

des « nudge » ou « coup de pouce ». Ce sont des moyens d'influence douce en utilisant les normes sociales. On fait une étude pour voir comment se comporte, comment les personnes ont envie de se comporter : 80% des clients d'hôtel étaient d'accord pour avoir une attitude respectueuse de l'environnement dans leur chambre. En mettant des messages de ce type et en expérimentant avec le « nous » et le « vous », on s'est aperçu que par exemple quand on demande aux clients d'éteindre la lumière quand ils sortaient de la chambre : sans message 60% le faisaient naturellement, avec le meilleur message on passait à 84%, avec un message moins performant on passait à 47%. L'impact du message peut être négatif ou positif, doit être adapté et doit correspondre aux types de clients.

Complément (Sophie Midy, ADEME)

La démarche de système de management de l'énergie, sans pour autant aller jusqu'à la certification ISO 50001, est quelque chose qu'on demande sous forme d'opération collective. À titre d'exemple, on a accompagné deux réseaux bancaires, car ils ont cette problématique d'avoir des sièges avec des bureaux avec une surface assez importante, mais aussi avec une multitude de petites agences bancaires réparties sur tout le territoire. C'est aussi un gros défi et nous avons apporté une aide financière sur ce type de projet parce qu'il faut un management particulier, ici au sein des équipes, mais on peut aussi imaginer une opération qui vise à sensibiliser les publics présents dans les logements dont vous parliez.

Cela fait 15 ans qu'on travaille sur le développement durable, que l'on produit du bio, on utilise une station d'épuration, on fait du chauffage solaire... On s'est rendu compte que sur le comportement il fallait travailler à long terme, sinon cela se perd. J'avais presque des résistances, des personnes qui étaient prêtes à faire des efforts dès qu'on disait que la direction veut faire des économies en numéraire. Par contre, si on faisait des petites économies (poussoirs, fenêtres...), en montrant notre participation, ce sont des choses qui dureraient plus sur le long terme. Si on en parle trop de façon économique ça s'use assez rapidement. (Arturo Hontalva, Institut médico-éducatif La Bourguette)

Réponse (Gilles Jaouen, Maison de retraite Saint-Jacques, Rians, & Association Calipso)

Il faut l'évoquer, car c'est la réalité, mais il est vrai que les gens sont moins sensibles à cet argument. Je voulais rebondir sur ce qu'on disait tout à l'heure. Nous avons des personnes qui sont soignées 7 jours sur 7, nous avons une action sur nos agents, mais pas sur nos usagers et résidents. Ce sera peut-être un dernier niveau, comment agir sur leurs comportements même si on ne pourra jamais avoir d'obligation par rapport à ces personnes... Je pense qu'une partie, ne serait-ce qu'en terme de prévention peut être très importante et c'est sur cela qu'on a commencé à travailler. Nous sommes partie prenante pour le projet de déchets mis en place par l'ARS, on a intégré cela et les résidents participent eux-mêmes à réduire le gaspillage alimentaire et leurs déchets. Les usagers doivent être partie prenante, c'est à nous de les intégrer.

Félicitations pour votre dynamique, c'est très important que les autres établissements s'appuient sur ces expériences-là. Il y a quelque chose dont vous n'avez pas parlé et qui m'intéresse, car c'est un sujet auquel on est confronté tout le temps lorsqu'on parle d'économies d'énergie. Est-ce que vous prenez en charge l'aspect sanitaire ? Vous parliez des comportements, de fermer les fenêtres donc la tendance est de ne plus les ouvrir et on perd donc en qualité d'air intérieur... Est-ce que ce sont des paramètres que vous avez pris en compte lorsque vous avez travaillé sur ces aspects ? (Olivier Holweck, Primum non nocere)

Réponse (Florence Marquer, Ovezia)

Oui tout à fait, on est tenu de respecter ses contraintes. Pour l'aération des fenêtres, on explique que seulement 10 minutes suffisent pour aérer et non 2 heures. C'est une question d'organisation. C'est une problématique... car il faut aérer, mais fermer dans un délai raisonnable.

Complément (Gilles Jaouen, Maison de retraite Saint-Jacques, Rians, & Association Calipso)

En EPHAD, on n'a pas été très pointu pour la partie médicale, nous ne sommes pas allés jusque-là, mais on intervient sur l'idée de confort des résidents au jour le jour. Pour eux, il faut qu'il

y ait un gain de qualité et ce n'est pas parce qu'on veut économiser de l'énergie que l'on va mettre le chauffage à 17° avec derrière toutes les implications en terme de pathologie respiratoire... On ne va pas forcément très loin, mais ce diagnostic-là a été fait aussi, savoir comment calibrer notre projet d'énergie.

Témoignage des professionnels du bâtiment (*Emilie Feral, Présidente d'Isotec*)

La fédération nationale a mis en place un système RGE (Reconnu Garant de l'Environnement) : un critère pour pouvoir reconnaître les entreprises comme reconnaissant la qualité des prestations que nous allons exécuter pour la rénovation énergétique. Ce label est accompagné d'un audit dans l'entreprise et d'une présentation d'un certain nombre de chantiers pour pouvoir justifier de la qualité des travaux que nous exécutons. Aujourd'hui, la fédération nationale a signé deux partenariats avec Sonergia et Total, au titre de CEE. Ces deux obligés nous délèguent la possibilité de travailler avec eux sur les CEE, si vous souhaitez effectuer des travaux, nous pouvons présenter votre dossier aux deux obligés et ils nous diront les aides et les moyens financiers qu'ils peuvent vous mettre à disposition sur votre opération. Aujourd'hui sur la partie travaux on peut intervenir sur beaucoup d'éléments du bâti, avec en priorité la toiture. Vous pouvez travailler aussi sur la partie chauffage, traitement de l'humidité, système de ventilation, portes et fenêtres...

Le point important est de savoir d'où viennent les déperditions thermiques sur votre bâti, et de savoir sur quoi travailler pour pouvoir déterminer un plan d'action. Diagnostiquer votre performance énergétique vous permet donc d'identifier derrière d'où viennent les déperditions et mettre en place des travaux.

Exemple concret :

- Isolation thermique des planchers par projections,
- Isolation thermique des planchers et murs par projection ou panneaux rapportés,
- Isolation thermique des planchers par soufflage matériaux classiques ou bio sources.

Quelques points essentiels importants à prendre en considération, la rénovation énergétique doit prendre en compte :

- Le respect du classement au feu des matériaux de remplacement ou complémentaires,
- La réglementation amiante (rat),
- En génie climatique la ventilation mécanique contrôlée pour les germes,
- La mise aux normes accessibilité.

(*Hervé Carloz, vice-président d'Envirobat-BDM & entreprise Ecogia*)

Notre spécialité, ce sont les énergies renouvelables et la gestion de la performance énergétique. À ce titre-là, depuis 10 ans, l'association régionale interprofessionnelle Envirobat-BDM établit son origine au regroupement de professionnels interpro, hors état. Sa singularité ? Avoir été créé par des maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre, architectes, public et privé, qui se sont réunis et demandés comment faire mieux, différent, et plus durable au niveau régional, et comment faire des actions qui prennent en compte des problématiques locales. Le comportemental et le social ont été intégrés dans ce que prône notre association et l'aide qu'elle est capable d'apporter.

L'association est régionale et son périmètre d'intervention est l'ensemble de la région PACA, dans le neuf ou dans la rénovation. Elle apporte de la méthodologie, de la mise en relation, du lieu d'échange, de partage de bonnes pratiques et des retours d'expériences. Aujourd'hui ce sont 1,4 million de m² qui sont rentrés soit en neuf soit en rénovation dans une démarche environnementale, avec une production de logements, bâtiments tertiaires..., qui ont vu leur niveau environnemental de confort et d'usage, voir leur durabilité dans le temps, être augmentés par les méthodologies appliquées. Par exemple, la région PACA a fait le choix, systématiquement sur les projets d'établissement scolaire, d'ajouter la dimension durable. L'association représente 300 professionnels adhérents, 15 salariés, avec un gros volume

d'activité (environ 1,5 million d'euros de budget de fonctionnement) qui permet de traiter de nombreux sujets, et y compris des sujets liés au sujet de la santé.

Nous sommes dans le partage, dans l'intelligence collective et sommes très souple par rapport à certaines choses très structurés. Dans nos projets BDM, on va aider et pousser la maîtrise d'œuvre à aller vers des solutions non classiques. On s'aperçoit qu'on peut avoir des choses avec un coût identique, mais qui apporte des plus, notamment sur la santé. Notre association peut vous mettre en relation avec de bons professionnels.

Un exemple de démarche : la Fondation Edith Seltzer (*Charles Bouchard, responsable logistique, Fondation Edith Seltzer*)

La Fondation, basée à Briançon, a pour domaine d'action le nord du département 05. Son objectif général est d'apporter une réponse aux besoins de la population quand ceux-ci ne sont pas couverts par les acteurs institutionnels. Aujourd'hui, elle comporte 21 structures et nous avons notamment ouvert depuis deux ans, 2 centres de santé au niveau de la station de Serre-Chevalier. Le développement de la fondation s'oriente vers le domicile et l'ambulatoire. Toutes les réalisations de la fondation sont toujours le fruit de perspectives et circonstances. Nous avons 35 actions au titre du Projet d'Etablissement 2014-2018, une a été abandonnée, et d'autres sont venus se rajouter : Il y a 5 ans nous n'avions même pas imaginé de devoir ouvrir des centres de santé.

Les chaufferies-bois sont également le fruit d'une politique volontaire (le développement durable), et de circonstances (nouveau bâtiment, installations obsolètes, aides financières).

- La première en 2007, les circonstances ont été l'extension du CRP, de 650m² et la construction d'un bâtiment pour foyer de vie, ouvert début 2008, pour un bâtiment de 2500m². Nous avons toujours notre casquette de développement durable et avons créé une première chaufferie-bois, avec le concours de l'ADEME,
- La deuxième chaufferie-bois, plus récente et ouverte en 2014 au niveau de Chantoiseau, les circonstances ont été très différentes. Jusqu'à présent nous étions avec quatre grosses chaudières fioul dont une qui ne fonctionnait plus et une autre très fatiguée. L'occasion était de dire que fait-on ? On a alors fait une étude comparative entre une installation neuve fioul et une installation neuve bois. Certes, une installation bois coûte plus cher mais notre engagement pour le développement durable et les possibilités d'équilibre budgétaire global a long terme ont permis d'envisager l'option biomasse.
- La troisième installation se trouve au Bois de l'Ours : situation beaucoup plus complexe, car on se retrouvait en face de 9 chaudières existantes dont 5 fiouls, 3 électriques et une au gaz avec un fonctionnement hétéroclite : tout cela faisait un parc vieillissant. A cela s'ajoutait l'arrivée d'un bâtiment à caractère social de 500m². Le réseau de chaleur à partir d'une chaufferie bois apparaissait pertinente. Cette installation a été mise en service début 2017.

Il faut toujours se demander si c'est possible. Nous ne raisonnons pas uniquement sur l'investissement initial, mais il faut raisonner sur le global et la durée de vie de l'installation. Un retour d'installation sur 15 ans pour une durée de vie de 25 ans nous convient.

Les 3 chaufferies bois ont été aidées par l'ADEME et aujourd'hui tout le site de Briançon est entièrement chauffé au bois, avec obligatoirement une installation de secours. Sur le site, le bois couvre aujourd'hui 92/93% de nos besoins de chauffage. Si on prend Chantoiseau, le temps de retour était de 16 ans sans subvention, grâce à l'ADEME nous sommes descendus en-dessous de 10 ans.

Pour le Bois de l'Ours, nous avons fait un relevé de consommation systématique au point par point sur chaque bâtiment. Ensuite, nous avons analysé chaque bâtiment avec ses sources de gains potentiels d'économies d'énergie, allant de 0% à 40%. En intégrant ces progrès, estimés sur 5 ans, nous sommes arrivés à une perspective qui nous a permis de déterminer notre chaufferie bois en intégrant 95% des futurs besoins.

Au niveau du Bois de l'ours, nous avons innové en mettant en cascade une série de 6 petites chaudières pour permettre de fonctionner au plus près de leur maximum énergétique. Il y a un système de cycle, afin d'équilibrer les temps de fonctionnement de chacune des chaudières. Ce système permet d'optimiser les utilisations de bois avec un gain de 15% par rapport à une grosse chaudière et une gestion beaucoup plus facile au niveau de l'entretien de matériel.

Si vous en avez la possibilité, je vous le conseille ! On ne fait pas d'économies, mais on s'y retrouve et on arrive à équilibrer les coûts. Les chaufferies bois sont une affaire de spécialiste et je vous encourage à vous faire accompagner de professionnels. Nous nous sommes entourés d'un bureau d'étude et d'un exploitant qui entretient ces chaufferies-bois, car un des points sensibles est le bois qui doit rester suffisamment sec et d'une qualité constante. Nous sommes en copeaux de bois qui doivent respecter des normes. Les rejets atmosphériques sont aussi un sujet sensible. Quand vous vous adressez au chaudiériste, il vous donne des normes et chiffres par rapport à la pollution. Les fabricants ne s'engagent pas sur une obligation de résultat. C'est à vous de prendre les devants et d'être très vigilant. Nous jouons complètement la transparence. Des personnes sont venues visiter nos installations et on leur a demandé s'ils remarquaient quelque chose, et non ! Alors que les chaudières sont en activité c'est le meilleur moyen de casser certains tabous sur la pollution, poussière...

Quelques chiffres 2017 :

- 1420 tonnes de bois utilisés sur nos 3 chaufferies sur l'ensemble du site,
- Production de 3783 MWh de chauffage,
- Mix énergétique de 92-93%, aujourd'hui le bois chauffe la quasi-totalité de nos bâtiments.

Notre problème sera « et maintenant ? ». Jusqu'à présent, nous avons fait les locaux qui nous appartenaient, et sensibiliser les gens au développement durable n'est pas toujours simple et nous ne devons toujours poursuivre nos efforts. Pour faire passer le message du DD nous avons un comité, renouvelé l'année dernière après appel à candidature. Hormis les personnes membres de droit, nous avons eu 60 candidats plus 20 autres d'accord pour venir. Nous ne parlons pas argent, mais on sensibilise les personnes sur le DD. Ce comité se décline en groupes de travail : achat, énergie, transport et déchets. Nous avons beaucoup de personnes qui nous suivent et qui apportent leur idée. On va par exemple créer des parcs à vélo fermé au printemps, et on leur offre la prise de recharge de vélo. C'est à la fois une démarche institutionnelle et un partage.

Questions

Complément (Maylis Porte, Communes forestières)

Les communes forestières sont chargées de l'animation de la mission régionale bois-énergie que regroupent l'ADEME, la Région PACA et la DRAF, et les CF, pour développer les chaufferies bois et réseaux de chaleur de qualité au niveau de la région, ainsi que la structuration de l'approvisionnement. Il y a plus de 300 chaufferies-bois au niveau de la région. Nous pouvons vous faire bénéficier d'un retour d'expérience sur ces chaufferies qui existent et accompagner les porteurs de projets qui souhaiteraient s'engager, les orienter sur des bureaux d'études, des entreprises de maintenance et d'entretien des chaufferies... Concernant l'approvisionnement, il existe en Région PACA, une charte qualité sur le bois déchiqueté qui permet de garantir, - tout au moins de suivre -, la qualité en termes de granulométrie, humidité, et pouvoir calorifique. Les communes forestières sont là aussi pour structurer ce réseau de producteurs de plaquettes et pour suivre sa qualité.

Réponse (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

Le bois que nous utilisons vient à 60% du départ des Hautes-Alpes et à 40% des Alpes de Haute Provence. Nous sommes attachés à un approvisionnement local.

Quand on fait bruler du bois, que fait-on des cendres ? (Thierry Kolakowski, CH Montperrin)

Réponse (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

Il y a deux destinations : les grosses cendres vont avec le compost et les fines sont traitées comme un déchet bien spécifique et éliminé comme tel.

Complément (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Les cendres sous foyer (les grosses) peuvent être mises en compostage, alors que tout ce qui est sous l'électrofiltre (les très fines) doit être éliminé en centre de déchets.

Il faut regarder globalement ce qui rentre et ce qui sort, d'où l'intérêt de faire une étude de faisabilité afin d'estimer le coût. Avant de se lancer, il faut avoir tous les éléments qui nous permettront de choisir en connaissance et de savoir le coût annuel que cela va générer. Un des avantages du bois, sur le coût du combustible, est la stabilité des coûts, par rapport au gaz ou fioul. Même s'il y avait une différence sur le bois, le coût du combustible dans le coût du MWh fini intervient peu par rapport à l'investissement. Dès que vous décidez d'investir vous savez le coût à supporter sur les 15 à 20 prochaines années. Alors que sur du gaz vous allez payer moins sur l'investissement, mais après le combustible est beaucoup plus fluctuant à la baisse ou à la hausse.

Complément (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

Dans nos rapports annuels de bilan de chauffe, le prix du bois est quasiment stable. Le fioul et gaz se passent de commentaires... C'est un élément important pour nous, car cela donne une visibilité sur le long terme. Le coût de l'énergie est faible et cela peut inciter à dire « on verra plus tard ». Mais ce ne sont pas les valeurs de la fondation.

Complément (Christian Boivin, CH de Gap)

Nous avons une grosse chaudière bois avec les contraintes d'exploitation d'en avoir qu'une, en particulier la grande maintenance que l'on est obligé de faire en cours de chauffe. Il est certain que pour exploiter ce type d'installation nous avons été obligés d'externaliser la prestation. En chaudière bois, il faut être régulièrement présent pour ajuster la combustion à la qualité de bois que l'on reçoit. C'est une contrainte, mais cela fait partie des coûts que l'on a analysés. Une analyse avant investissement a été faite sur la différence de coût d'exploitation, d'investissement et d'énergie.

Complément (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

Nous avons fait un contrat d'intéressement, c'est-à-dire, les deux parties prenantes (maître d'ouvrage et exploitant) sont dans le même bateau et ont intérêt à optimiser l'installation. Et ce qui fait que le surcoût que l'on a eu en termes d'exploitation a été littéralement gobé la première année par les gains que l'on a pu faire par une optimisation de l'installation. Une installation de bois est assez complexe à conduire, je dissuade les établissements de vouloir le gérer tout seul, car ceci est très compliqué, très sensible au niveau matériel, il faut être très présent et il faut avoir une vraie technicité, choses que nous n'avons pas.

Est-ce que vous connaissez aujourd'hui votre coût de production au KWh ? Combien l'achetez-vous par rapport aux énergies fossiles ? (Anne Blanc, CH Apt)

Réponse (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

La logique c'est que l'on est à coût identique, par rapport au fioul de 2007. Notre facture de chauffage est restée à l'identique. Quand vous faites une chaufferie bois, au départ l'investissement est colossal. Il faut savoir que, comparer une installation fioul neuve et installation bois neuve, le rapport d'investissement est de 1 à 4. Encore une fois, nous ne l'avons pas fait pour gagner de l'argent et tant que l'on ne perd pas cela nous convient.

Est-ce que la fourniture du bois est dans le contrat d'entretien ? (Benoît D'Ussel, Association ARI)

Réponse (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

Nous, en l'occurrence, nous l'avons mis dans le contrat et je le conseille ! Il risque d'avoir un jeu de balle de ping-pong entre les prestataires, car si vous avez un bois de mauvaise qualité, chacun va se renvoyer la balle. En clair, dans ce contrat, nous achetons des MWh.

Complément (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Nous sommes à Briançon et face à du fioul relativement cher. Très souvent nous avons une seule chaufferie qui fait 80% de la puissance et 20% énergie d'appoint qui sert aussi de secours. Ce choix de mettre plusieurs chaudières bois joue aussi sur les coûts. Systématiquement, il faut faire cette étude de faisabilité.

Concernant la notion de développement durable, j'avais voulu à l'époque intégrer ce genre de chose, mais on m'en a dissuadé. On m'a démontré qu'écologiquement c'était un coût presque nul. D'une part, pour faire une chaudière-bois il faut de la place, une réserve de bois donc beaucoup de béton, de ferraille, etc. Niveau développement durable pure on s'aperçoit qu'il n'y a jamais de bonnes mesures. Autre exemple, on a investi dans des véhicules électriques afin d'impulser cette technologie, et qu'est-ce qu'on découvre ? Qu'il y a des particules de rhodium dans ses véhicules... Le développement durable est une notion qui n'est jamais toute propre, tout blanc, ou tout noir. Ce n'est jamais aussi simple et aussi tranché que cela, et je voulais avoir votre point de vue sur cela ? (Richard Mercier, Etablissement Louis Philibert)

Réponse (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

Une chaufferie-bois est clairement plus volumineuse. Nous sommes très sensibles au local et puis sur l'aspect transport. Maintenant, là où je vous rejoins est qu'il est hors de question de faire de l'angélisme... Comme les voitures électriques, c'est très discutable. Il faut être capable d'analyser objectivement la situation. C'est vrai que faire venir du fioul d'Irak ou du bois local, le choix est assez vite fait.

Complément (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Nous regardons, chaufferie par chaufferie, les gaz à effet de serre. Vous pouvez faire aussi, si vous le souhaitez, faire une analyse de cycle de vie de votre chaufferie. Si c'est votre critère de choix vous aurez cette analyse, et vous verrez l'impact qu'aura ou non la chaufferie bois. Cela peut avoir un impact négatif, mais il faut le calculer.

Je sais que, dans la région, il y a une des tranches de la centrale électrique de Gardanne qui est en train de se reconvertir pour utiliser la biomasse, et qui doit utiliser presque 200 milliards de tonnes de bois pour l'électricité. Je me demande ce qui va vous rester comme bois après ? (Richard Mercier, Etablissement Louis Philibert)

Réponse (Charles Bouchard, Fondation Edith Seltzer)

J'ai entendu, je ne sais pas si c'est vrai, que pour cette usine, on ferait venir du bois du Canada. Nous quand on s'est engagé dans la chaufferie-bois on a été très vigilant et l'ONF nous a rassurés et confortés là-dedans, que c'était dans une logique d'économie locale. L'ONF nous a bien dit qu'il viendrait du 04 et 05 et jusqu'à présent, c'est toujours le cas !

Complément (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Nous avons deux projets : un à Brignoles qui a démarré il y a plus d'un an, et le projet Uniper à Gardanne qui vient de démarrer. Chaque projet représente à peu près 120 000 tonnes. Le projet Brignoles prend plus de bois dans la région que le projet Uniper. Un autre gros consommateur est la papèterie qui fait 300 000 tonnes. Et les chaufferies régionales qui font 100 000 tonnes. Il y a un équilibre à trouver avec les fournisseurs locaux et on en est bien conscient.

Complément (Maylis Porte, Communes forestières)

On travaille aussi sur un projet sur la mobilisation du bois avec l'ADEME, qui permet de mieux mobiliser du bois, dans le cadre de la gestion durable de la forêt, pour permettre aux producteurs de plaquettes forestières d'approvisionner les chaufferies locales en circuit court. Ces fournisseurs auront aussi la possibilité de passer des contrats d'approvisionnement avec l'ONF qui leur permet d'avoir une visibilité sur plusieurs années sur la quantité de bois qu'ils pourront fournir, s'ils s'engagent à fournir des petites et moyennes chaufferies de la région.

Le retour d'expérience d'un conseiller énergie en appui aux établissements (Adrien Jouanno, Pôle énergie, ADERE PACA)

L'ADERE PACA est une association créée sous l'impulsion de ses adhérents - économes ou responsables d'établissements-, qui ont souhaité mettre en commun leur volume d'achat afin de négocier de meilleures conditions tarifaires auprès des fournisseurs auxquels ils faisaient appel sur les produits qui étaient les plus consommés. À l'origine, tous ces acteurs associatifs étaient bénévoles et comptaient, en 1984, une quarantaine d'adhérents. Au fur et à mesure des années, l'association a grandi pour être aujourd'hui fédérateur de 380 adhérents avec deux salariés, et a été membre fondateur de l'union nationale des ADERE qui maintenant fédère autour de 4000 adhérents, avec une centaine de fournisseurs référencés. L'Association se veut tournée vers les petites structures associatives non lucratives du secteur social, médico-social et sanitaire. J'ai beaucoup d'adhérents à petites équipes de salariés, qui n'ont pas forcément cette capacité de pouvoir avoir des postes et des personnes dédiées au sein de leur structure sur l'énergie, la maintenance et le développement durable de manière plus générale. Au cours d'une de nos assemblées générales, une thématique a émergé pour que la gestion de l'énergie, qui devenait un enjeu de plus en plus important, puisse être prise en compte et que les acteurs puissent disposer d'un interlocuteur dédié qui pourront leur apporter des conseils neutres, gratuits et indépendants sur les fournisseurs d'énergie ou de matériels. Et c'est grâce au soutien de la Région PACA et de l'ADEME PACA que le premier poste de conseiller en énergie partagé a été créé en région.

Mon métier consiste à pouvoir apporter les premiers conseils et indications auprès de nos adhérents sur toutes les thématiques qui peuvent concerner l'énergie et le développement durable. Cela passe par la maîtrise des consommations d'énergie, mais également sur la sensibilisation des usagers et des bénéficiaires. Nous sommes également sur les aspects de l'optimisation des contrats d'énergie ou de maintenance, mais aussi, tant qu'on peut, le développement de projets qui utilisent les énergies renouvelables.

En termes d'accompagnement, de tous les établissements adhérents, les plus petites structures souhaitent d'abord que je vienne sur leur site pour faire un diagnostic énergétique, afin de parler d'isolation, de chauffage, de ventilation et de climatisation..., mais aussi de tout ce qui relève de l'électricité spécifique. Quand j'interviens sur un établissement, au vu du contexte économique actuel, l'isolation, et tout ce qui tourne autour du chauffage, sont des investissements difficiles à faire. Le principal conseil que je donne tourne beaucoup autour de l'éclairage et de l'eau, car c'est facile à mettre en œuvre et ceci offre des retours sur investissements assez rapides. Quand une association souhaite travailler longuement avec moi pour un projet à long terme, nous travaillons sous forme de convention et définissons le nombre de jours consacrés pour avoir un accompagnement qui prend en compte le diagnostic, le montage du projet, mais aussi l'évaluation du projet et la poursuite d'autres projets.

L'autre partie, qui occupe le cœur de mon activité, est la négociation de contrat. Depuis 2014, nous avons eu la fin des tarifs réglementés du gaz et de l'électricité. Le poste a été créé 2 ans auparavant et a permis, au sein des assemblées générales, d'anticiper cette problématique-là qui n'était pas prise en compte par d'autres acteurs de notre milieu. Mon prédécesseur a travaillé au montage des premiers groupements d'achat de gaz et d'électricité qui devaient faire face à la fin des tarifs réglementés. Nous avons donc monté ces deux groupements-là et sommes arrivés à des groupements d'achats avec près de 220 compteurs de gaz pour 58 GW de consommation et de 820 compteurs d'électricité pour 48 GW de consommation : assez conséquent pour notre milieu et cela a permis des économies, on est passé aujourd'hui, par exemple, pour le gaz à un prix à 18,6€ le MWh, quand au départ certains de nos adhérents arrivaient à des coûts de 50 à 55€ le MWh, donc ce sont vraiment des économies qui ont été capitalisées.

La dernière partie de mon accompagnement porte sur le développement de projets liés aux énergies renouvelables. Je suis le premier interlocuteur, ensuite je dirige les associations vers les bureaux d'études, afin de faire notamment des études de faisabilité. À titre d'exemple, une petite maison à caractère social avait deux chaufferies fioul dans ces bâtiments et souhaitait réfléchir à substituer le fioul pour une autre énergie. Nous avons étudié, avec un

bureau d'étude, la construction d'une chaufferie à granulés. Le projet n'est pas encore validé et attendons les études de faisabilité. Mon rôle dans le cadre de ces établissements est d'être le premier contact et d'orienter vers les bons interlocuteurs.

Il n'y a malheureusement pas, dans les petites associations, d'interlocuteurs dédiés sur les thématiques énergies. Et pourtant cela devient aujourd'hui pertinent et de plus en plus judicieux d'en avoir un en interne ou de réussir à mutualiser une compétence afin d'avoir accès à ses accompagnements plus approfondis. Le problème que je rencontre est de ne pas pouvoir passer 80 ou 60 jours sur un projet pour un établissement et pourtant c'est ce qu'il faudrait faire puisqu'il y a beaucoup de thématiques qui nécessite autant de jours de travail.

Les Certificats d'économies d'énergie : une opportunité de financement (Gilles Leyssenot, Directeur Objectif 54)

Cf : [présentation](#)

En quelques mots,

- les CEE sont une directive européenne avec une ambition : celle de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'1,5% par an et par état.
- La réponse française : la loi POPE du 13 juillet 2005 puis Grenelle I et II et enfin la Loi de Transition Énergétique.
- Une obligation d'économie d'énergies mesurée en KWh cumac (KWh-c)
- Un fonctionnement par période triennale et un objectif national mesuré en TWh-c (milliard de KWh-c) :
 - P1 : 54 TWh-c + 1 an et demi de transition
 - P2 : 345 TWh-c + 1 an de prolongation avec 115 TWh-c supplémentaires
 - P3 : 700 TWh-c + 150 TWh-c pour la précarité énergétique à partir du 1^{er} janvier 2016
 - P4 : 1200 TWh-c + 400 TWh-c pour la précarité énergétique, commencée le 1^{er} 2018.

On attaque avec une obligation forte de 1600 TWh-c, soit 1200 en « classique » et 400 en « précarité ». C'est une obligation conséquente et au-delà de l'étude de gisement de l'ADEME. Cela pose un problème au niveau des obligés, car ils sont sous pression et doutent sincèrement de leur capacité à atteindre l'objectif. Résultat ? Reprise et augmentation des cours du CEE à des niveaux supérieurs à la P2 (multiplié par 2 en un an). Ce dispositif n'est pas quelque chose de simple à appréhender pour les obligés, de ce fait nous leur avons fabriqué des opérations standardisées, simplifié et facilité l'approche pour qu'ils puissent comprendre comment ils vont porter ces obligations et comment pouvoir les mettre en place sur le terrain. Les fiches principales ont été revues à la baisse avec une mise en application au 1^{er} avril 2018. Il y a, à l'intérieur de cela, une incidence des DJU (Degrés Jours Unifié), c'est la consommation que l'on a et vu que la température moyenne augmente on consomme moins, cela a un impact sur les économies que l'on va réaliser. La plupart des fiches ont été revues à la baisse entre 15 et 17%, ce qui rajoute un petit 10% là-dessus et qui renforce les inquiétudes des obligés.

Vous verrez sur la présentation un exemple de version d'une fiche d'opérations standardisées. Vous aurez toujours une petite présentation de comment on va faire ces travaux, le mode opératoire, les attendus et un outil de calcul.

Pour exemple, je prends une maison isolée à Brive, en zone climatique H1 : nous sommes à 4€ du MWh. À noter que sur la fiche au 1^{er} janvier nous avons fusionné les énergies (électricité et combustible) qui, jadis, étaient séparées. Il faut faire attention à la distinction entre les primes allouées par les marchands d'énergies quand ils portent les actions de travaux et la valeur du certificat une fois que vous avez été enregistré et que vous pouvez commercialiser. Il y a du travail pour l'enregistrement, de la collecte et de la dépose, il y a toujours un différentiel entre ce que vous voyez sur le cours et les primes données sur le terrain. Sur la maison isolée à Brive, je peux avoir 6,80 par m², un accompagnement assez confortable.

Concernant les bâtiments tertiaires, on va rajouter une composante rattachée à l'occupation des locaux. Un coefficient de 1,3 qui va donner davantage de KWh au vu des besoins spécifiques. On se rend compte que sur un centre hospitalier isolé à Millau, on peut avoir, sur ces mêmes travaux d'isolation, 12,48/m².

Les fiches les plus efficaces :

- BAT-EN-101 : Isolation des combles et toitures
 - BAT-EN-102 : Isolation des murs
 - BAT-EN-103 : Isolation des planchers
- On peut maintenant accompagner de telles isolations avec le dispositif des certificats d'économies d'énergie et nous avons des taux de couverture proches de 100%.
- BAT-EN-107 : Isolation des toitures-terrasses : beaucoup de vos établissements en sont équipés avec des taux de couverture très intéressants, mais nous sommes sur des travaux plus lourds, car on touche aussi à l'étanchéité.
 - BAT-TH-160 : Isolation des réseaux : fusion de deux fiches (isolation des réseaux d'eau chaude sanitaire et de chauffage). Sur le linéaire nous avons une couverture à 100% des travaux. Quand on engage des travaux sur du linéaire de réseau, ce n'est pas que du linéaire. Soyez attentif aux points singuliers qui sont un peu oubliés dans ce type de prestation. Cette fiche reste à l'heure actuelle la plus rentable du dispositif.

L'esprit de la loi des CEE, est d'être incitatif. Quand vous travaillez avec un obligé, il doit démontrer qu'il été moteur au départ de l'action. Vous ne pouvez pas enregistrer des actions si vous avez déjà fait des travaux. Il faut, au stade du devis, prendre contact avec un obligé, si bien sûr vous souhaitez travailler avec un obligé. Il existe le statut d'éligible pour les collectivités. Vous pouvez déposer vos propres CEE et les mettre ensuite à la vente. Vous faites une proposition de vente et je vous conseille de ne pas mettre le prix de vente, mais le volume à vendre. Cela fonctionne très bien et vous recevrez des offres. Le premier point, très lourd, est que l'administratif est très chargé et comparable à un dossier de crédit. Sur les CEE, nous sommes dans la même approche.

À titre d'exemple pour le CH de Millau :

Isolation de combles : 11,88/m²

- Couverture à 100% par les CEE

Pour les toitures-terrasses : 11,44/m²

Montant du devis, tous postes confondus, environ 93 000 €

- Couverture à 60% par les CEE

Montant de ces 3 lots : 140 972 €, reste à charge 36 949€

- Couverture de l'ensemble : 73,78%

Dans ce cadre-là, nous avons mis en place une convention avec un obligé, (ici Total) qui financera les travaux avec deux possibilités : soit un apport par rapport aux installateurs, soit un versement au siège de Millau qui paie ensuite les installations. Travailler avec un obligé permet ce genre de facilité, c'est-à-dire, que c'est l'obligé qui va sortir les fonds. Quand vous êtes vendeur de vos CEE, vous avez un peu plus de temps entre le moment de la dépose et de l'obtention, jusqu'à 4-5 mois, nécessitant de la trésorerie pour porter vos travaux. Si vous ne les avez pas vous prenez contact avec un obligé en amont et ce poste de trésorerie sera porté par l'obligé.

Liens :

<http://www.emmy.fr> : registre national des CEE.

Questions

Vous intervenez en tant que bureau d'étude ? AMO ?... (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Non, je n'ai pas les compétences techniques et métiers d'AMO pour le faire. Le métier d'objectif 54 est uniquement la gestion des CEE. Nous faisons le lien entre les bénéficiaires et les marchands d'énergie. Par contre, on vient sur le terrain aussi analyser les travaux potentiels, mais on ne dit pas à la société ce qu'elle doit faire. On va annoncer les besoins et ensuite c'est le professionnel ou le bureau d'étude qui va identifier les travaux à faire et comment ils doivent être faits.

Et vous être rémunéré comment ? (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Par les obligés. C'est à nous de trouver les actions à accompagner et d'en faire le suivi administratif et l'enregistrement. Et nous sommes payés par les obligés pour ce travail.

Pour bien comprendre... donc c'est Total qui vous a sollicité ? Ou le CH de Millau ?
(Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

J'ai des contrats de partenariats et d'obligés en amont, et je choisis en fonction des travaux que nous avons accompagnés. Un de mes collaborateurs est en contact avec CH de Millau, il a identifié les besoins de travaux et a proposé à Total une convention d'accompagnement de ce projet-là.

Pourquoi un obligé plutôt qu'un autre ? Pourquoi un tiers investisseur plutôt qu'un autre ? On nous a obligés à faire des appels d'offres à 0€... ce que l'on n'a pas fait. (Céline Balduini, CH Avignon)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Le volet travaux doit faire l'objet d'un appel d'offres. Pour le CEE, vous n'êtes pas obligé de faire un appel d'offres pour choisir votre obligé. Vous parlez d'appel d'offre à 0€, ce n'est pas le montant en bas qu'il faut regarder, mais la valeur réelle des travaux. Si les travaux valent 25€ par m², pour votre appel, il faut prendre cette valeur pas ce que vous allez verser (en bas). Sur le terrain c'est un peu plus fou, car certains vont vous répliquer qu'on doit faire un appel d'offres. Vous n'en avez pas besoin.

Complément (Céline Balduini, CH Avignon)

On va quand même favoriser une personne plutôt qu'une autre puisqu'elle va être rémunérée. C'est ce qu'on nous a opposé...

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Sur les CEE, vous n'êtes pas tenu de faire un appel d'offres. Allez sur le site de la DGEC, il y a un jeu de questions-réponses et c'est mentionné.

Nous sommes sur un métier extrêmement réglementaire et nous avons intérêt à être le plus « carré » possible, car le pôle national des CEE dernières ne transige pas et refuse les certificats s'ils ne sont pas déposés dans les règles de l'art.

Quelle différence de coût peut-on espérer entre une vente aux enchères et une convention directe avec un obligé ? (Catherine Ramos, Région Paca)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Nous sommes sur une période charnière où les obligés ont jusqu'au 30 juin pour déclarer leur volume pour être effacé après de leur compte. Certains n'ont pas couvert leur obligation à la bonne date et sont en train d'acheter. Passé ce moment du 30 juin et une fois revenu à quelque chose de plus stable, vous allez être à 4,60€ sur le marché contre 4€ sur les primes en direct.

Concernant la plateforme Emmy.fr, qu'est-ce que c'est ? (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

C'est le site du teneur de registre. C'est la banque des CEE, là où vous avez votre compte et où on crédite et débite les opérations que vous faites. Enregistrez-vous et vous aurez votre compte et accès à vos CEE, mais il vous faut créer ce compte sur Emmy.fr. Quand on fabrique les CEE, on les dépose sur le site.

Est-ce que des travaux consistant à remplacer une GTC (Gestion technique centralisée) sont éligibles aux CEE ? (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

De mémoire oui, nous avons déjà porté des opérations de cet ordre-là.
L'ATEE fait un excellent livret, édité régulièrement, qui regroupe les CEE et les opérations.

Nous avons réalisé une opération travaux en cours de finalisation (isolation toit-terrasses, canalisation chauffage...) et on n'en connaissait pas encore le système. À l'issue de la livraison des installations, on peut nous même déposer une demande de CEE ou c'est trop tard ? (Anne Blanc, CH Apt)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Les opérations déjà engagées ne peuvent pas être portées par un obligé, car vous n'avez pas ce rôle moteur. Dans cette situation, vous pouvez le faire qu'en éligible en vous enregistrant sur Enny.fr et les vendre.

Est-ce qu'il est possible de rendre éligibles des travaux qui ont déjà été réalisés ? (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

À partir du moment où vous vous êtes vous-même poussé à le faire et que vous êtes éligible, oui. Ce n'est pas dans l'esprit de la loi, car l'idée est qu'un obligé vous pousse à le faire. Mais là vous êtes éligible sur votre patrimoine et vous avez estimé que ça aller être plus performant que ce que vous aviez avant, donc oui vous pouvez faire un CEE.

Et pour des travaux déjà réalisés qui ont été réceptionnés ? (Christian Boivin, Chicas, Gap)

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Oui, sur votre propre compte. À partir du moment où les travaux sont terminés, vous avez un an pour déposer votre demande.

Sur le remplacement des luminaires par les leds, il est dit, dans la fiche, que ce remplacement doit être fait par un professionnel. Est-ce qu'un agent de maintenance acquitté aux travaux électriques est considéré comme professionnel ?

Réponse (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Oui, si la personne a les habilitations.

Complément (Stéphanie Gourmelen, DREAL Paca)

Le ministère a mis en ligne sur son site internet toutes les non-conformités. La qualité du dossier de demande de CEE a besoin de respecter un formalisme. Il faut tout conserver et tout remplir.

Complément (Gilles Leyssenot, Objectif 54)

Le gouvernement souhaite communiquer sur le dispositif des CEE. Pendant longtemps inexistant alors qu'il a été mis en œuvre en 2006. Maintenant le gouvernement veut communiquer, d'où la création d'un logo, d'une charte de communication... Il y a une vraie volonté de faire connaître le dispositif.

D'autres outils de financements (Brigitte Guibaud & Sophie Midy, ADEME PACA)

Cf : [présentation](#)

Les objectifs du fonds de chaleur :

- Accompagner l'émergence de projets de qualité en production de chaleur renouvelable,
- Rendre le prix des énergies renouvelables compétitif par rapport aux énergies fossiles,
- 2 types de soutien : aide à la décision et aide l'investissement.

Les différentes étapes clés d'un projet :

Il faut commencer par des études spécifiques sur la maîtrise de l'énergie pour avoir une

connaissance des consommations globales par poste. Pour cela, il est nécessaire de faire un audit énergétique. C'est éligible à une aide de l'ADEME sous conditions, lorsqu'elle ne répond pas à une obligation réglementaire. Dans cet audit, vous avez un diagnostic, des préconisations chiffrées en investissements et temps de retour sur investissement, les modalités de financement (ADEME, Région, CEE, tiers financement participatif...) et un accompagnement à la mise en œuvre. Il est nécessaire d'identifier un référent énergie qui sera en charge de concevoir, mettre en œuvre et coordonner les actions issues de la stratégie énergétique et démarche de maîtrise de l'énergie.

À la suite de cette vision globale, et pour réaliser un projet EnR on demande la réalisation obligatoire d'une étude de faisabilité technico-économique qui permet de définir le projet et la faisabilité économique. Elle peut être aidée, par l'ADEME ou la Région, dans le cadre du CPER si elle respecte le cahier des charges type, si la demande est effectuée avant le démarrage de la prestation et si l'intervenant est qualifié. Les travaux doivent être réalisés avec un maître d'œuvre de qualité, et disposer d'une maintenance et d'un suivi de l'installation. Toutes les installations doivent être équipées de compteur dont les relevés seront transmis pendant plusieurs années. Ce qui est important à savoir, c'est que nous insistons sur le suivi et la maintenance pour ne pas voir de dérive dans le temps.

À partir de septembre, l'aspect Formation sera ajouté afin d'avoir un interlocuteur sur place formé au niveau énergétique. L'ADEME monte actuellement un programme de formation, anciennement DEREFEI (devenir référent énergétique en industrie) ciblant les entreprises de production, en élargissant le public via un programme co-porté avec l'ATEE : PRO REFEI. Programme financé par les CEE et qui permettra de diffuser un parcours de formation intégrant un cours théorique en ligne ouvert à tous (MOOC), suivi de deux jours de formations et deux jours et demi d'accompagnement par un bureau d'étude.

Au niveau des critères des études énergétiques que l'on soutient, le secteur économique (entreprises de production, établissements dans le secteur de la santé) est éligible à une aide maximale de 50 à 70 % du coût de la prestation selon la taille de l'entité juridique ; une aide est possible en complément pour l'animation de démarches collectives. Le type de prestation, dont le cahier des charges est disponible sur :

- Diagnostic énergie Entreprise et Industrie,
- Accompagnement Système de management de l'énergie (ISO50001).

Les études sont réalisées par des bureaux d'études indépendants et qualifiés.

À titre d'exemple, le CH Redon a bénéficié d'une prestation de diagnostic (énergie, entrées matières via approvisionnement, eau, sorties matières via déchets...). Ils ont récupéré, avec un temps de retour immédiat, pratiquement 10 000 € en faisant de l'optimisation des puissances souscrites. Il faut que dans les routines, au moins une fois par an, on puisse revoir systématiquement les clauses de contrat de fournitures en énergie, car les travaux réalisés modifient les besoins de puissance. C'est également la conduite de production de froid, l'arrêt de la ventilation dans certaines zones, la pression de consigne de l'air comprimé...

Ensuite l'étude de faisabilité technico-économique où, une fois identifié le potentiel global, on creuse un peu plus sur certaines filières. Pour l'Ademe, est éligible la production de chaleur renouvelable avec le solaire thermique, la biomasse, la méthanisation, la géothermie, la chaleur fatale et le photovoltaïque en autoconsommation. Les aides sont de 50 à 70 % du coût de la prestation au titre de l'accord-cadre État/Région/ADEME. Dans cette étude, on retrouve les aspects des besoins énergétiques, le gisement d'ENR, la question de l'approvisionnement, toutes les techniques envisageables, le dimensionnement de la solution, le chiffrage et les bénéfices.

Les aides à l'investissement concernent essentiellement la chaleur renouvelable ou de récupération (solaire thermique, chaufferie biomasse, géothermie et énergie fatale y compris la production de froid, méthanisation et réseaux de chaleur associés)

Le calcul de l'aide se fait par :

- une analyse économique pour les installations d'importance avec le calcul de l'aide pour obtenir un prix du kWh compétitif par rapport à une énergie fossile,
- une aide forfaitaire pour les installations moyennes ou petites.

Et vous devez nous solliciter avant même le cahier des charges.

Les critères généraux :

- Bâtiments neufs : la solution ENR ne doit pas permettre uniquement le respect de la réglementation thermique,
- Bâtiments existants : passoires thermiques non éligibles,
- Les remplacements d'équipement ENR existant ne sont pas éligibles,
- Aides non cumulables avec les CEE.

Les critères techniques :

- Rendements minimum exigés par type d'EnR,
- Certification des équipements mis en œuvre, qualité de l'air,
- Ingénierie qualifiée,
- Mise en œuvre d'une instrumentation permettant un suivi de la performance des installations.

Le Fonds de chaleur existe depuis 2009 avec : 205 opérations financées, 162 millions d'euros ont été investis avec des aides de 47 millions d'euros (soit 29 % en moyenne) variables en fonction des technologies.

Nous avons un nouveau contrat patrimonial de développement des EnR thermiques pour les maîtres d'ouvrage possédant un patrimoine important et souhaitant systématiser l'intégration des EnR, avec comme objectif un minimum de 3 installations réalisées en 3 ans. Les techniques visées sont la biomasse énergie, le solaire thermique et la géothermie. L'ADEME accompagne, sur la base d'une étude de préfiguration (potentiel EnR, prédimensionnement technique et économique), le financement des études de faisabilité, l'assistance à maîtrise d'ouvrage, les investissements et les échanges réguliers sur l'avancement des projets.

Questions

Concernant le projet SMART TV, qui est financé par la région PACA, est-ce l'ADEME peut apporter un financement complémentaire ? (*Christian Boivin, Chicas, Gap*)

Réponse (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Non, nous n'intervenons que sur les EnR thermiques sur la phase investissement. La Région ou l'ADEME interviennent sur les études. Nous avons des objectifs thermiques, puisque pour l'État pour les EnR électriques, ce sont des tarifs de rachat qui se font par réponse aux appels d'offres et nous n'avons pas la possibilité d'aide pour les autoconsommations, le conseil régional aide l'autoconsommation par appel à projets SMART PV.

Question sur un projet précis en cours au Vesubio, sur une création de chaufferies biomasse. J'ai compris qu'il y avait une subvention pour l'investissement à hauteur de 25% qui pouvait monter jusqu'à 50% s'ils ont été en TEPCV ?

Réponse (Brigitte Guibaud, ADEME Paca)

Ce sont sur les petits projets. C'est le conseil régional qui aide. Cette chaufferie n'est pas éligible au fonds de chaleur, mais le partenaire régional aide avec ses critères.

Complément (Stéphanie Gourmelen, DREAL Paca)

N'hésitez pas à saisir ses aides aux études qui sont encore possibles, car avec les annonces du gouvernement de refaire publier ce décret sur les performances énergétiques du bâtiment tertiaires. À partir du moment où l'obligation réglementaire s'impose, les aides de l'ADEME ne peuvent plus fonctionner.

Conclusion (Muriel Andrieu Semmel, ARS PACA)

Merci pour ses échanges qui ont témoigné de l'importance de cette mise en réseau de l'ensemble des acteurs. Nous sommes au début de cette démarche de développement durable. Aujourd'hui, nous nous sommes concentrés sur la partie énergie, mais c'est un projet plus large de l'ARS qui touche à plusieurs secteurs et pour lequel nous avons choisi de nous faire accompagner par le C2DS, c'est pourquoi Olivier Toma était présent en introduction. Et vous voyez qu'on fait appel à d'autres partenaires tels que l'ADEME, le SPPPI pour nous accompagner sur le déploiement de cette démarche. Aujourd'hui, nous avons une fenêtre sur la partie énergétique avec la loi de transition énergétique et les échéances en 2030. Effectivement pour nous, ARS, nous souhaitons que le secteur de la santé prenne le train et ne reste pas au bord de la route.

Il y a 3 choses que je relèverais qui m'ont marquée dans les interventions :

- L'importance pour les établissements de bien connaître leurs consommations énergétiques, la ventilation des flux d'énergie, et de mettre en place les outils permettant un diagnostic et un suivi afin d'en voir les gains à terme,
- L'importance de l'accompagnement technique et comportemental,
- Les motivations qui vous amènent à apporter ces projets. Il y a une prise de conscience environnementale assez forte.

Sur les aspects économiques néanmoins très importants, l'ADEME est présente ainsi que d'autres opérateurs présents pour vous aider.

Je retiens quelques petites phrases et quelques idées :

- « *Si tous ceux qui surconsomment passaient à une consommation médiane simplement en transmettant et mutualisant les bonnes pratiques, il y aurait des économies de 50 millions d'euros* » d'Olivier Toma,
- Les chiffres clés de Brigitte Guibaud « *Les postes les plus consommateurs sont les chauffages et la climatisation* »
- Intervention de Stéphanie Gourmelen, avec la question des quick wins, le fait de pouvoir avoir des gains de 10% sans investissement, et plus de 30% avec investissement,
- Intervention à deux voix de Gilles Jaouen & Florence Marquer. Les témoignages sont toujours très porteurs dans ces démarches, afin d'avoir une illustration opérationnelle de ce qui peut se faire au-delà des discours théoriques. « *Il ne s'agit pas d'arrêter de chauffer ni de tout éteindre* ». On peut mettre en cohérence une démarche de développement durable et la vocation des usages de l'établissement, sans être dans la contrainte.
- Ensuite l'intervention d'Emilie Feral & Hervé Carloz, avec une chose très importante que l'accompagnement de nos établissements en région PACA soit adapté à nos spécificités. « *Faire progresser les établissements de santé, au niveau environnemental, du confort et des usages* » Il est très important de concilier les trois.
- Intervention de Charles Bouchard, qui est venu nous dire qu'il fallait venir voir à Briançon, et qu'on n'y verrait rien. La mise à profit des ressources locales en matière de bois avec l'utilisation des chaufferies bois, une alternative aux énergies classiques.
- Adrien Jouanno expliquant qu'il était important qu'il y ait des interlocuteurs dédiés à l'accompagnement. Le constat est qu'il y a nécessité d'un correspondant technique dédié au projet sur ces questions énergétiques.
- Gilles Leyssenot, la question des obligés et des Wh-cumac était très technique, et je découvre. Il y aura sûrement du rattrapage sur ces CEE, car certains établissements sont déjà partis et désireux néanmoins de valoriser les travaux mis en place, avec un taux de couverture des dépenses liées aux travaux qui peut aller de 25 à 100% selon le type de travaux.
- Merci à l'ADEME d'avoir bouclé la boucle sur la question financière, les aides à investissement et l'utilisation du fonds de chaleur.

J'espère que cette journée vous a donné quelques clés pour la mise en place de ces démarches par vos établissements et vous a fait comprendre que l'ARS souhaite vraiment être moteur sur ce sujet. Je reste une porte d'entrée pour vous orienter si besoin vers les bons interlocuteurs. La démarche continue, il y aura d'autres rendez-vous.