



CARNET DE BORD

P.2 Témoignages et partages d'expérience
De la décision à la mise en place.

P.3 Regards croisés sur...
L'organisation et l'accompagnement, deux atouts pour la démarche SMé.

P.4 Rencontre avec...
Frédéric Gouley, responsable technique de l'hôpital intercommunal de Fécamp.

Hôpitaux #2

SYSTÈME DE MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE

EN BREF

Structurez votre démarche énergétique et maîtrisez durablement vos dépenses avec le Système de Management de l'énergie (SMé)

Pour faire face aux contraintes budgétaires toujours plus fortes et accroître la performance énergétique, le SMé permet à la fois de :

- réduire durablement et d'anticiper ses consommations énergétiques,
- mobiliser l'ensemble des acteurs internes pouvant impacter sa performance énergétique,
- prouver son engagement par une certification reconnue.

L'ADEME, l'ARS Normandie et HACOM ont accompagné en 2016 et 2017, cinq établissements hospitaliers pour la mise en œuvre d'un SMé dans le cadre d'une opération collective portée par la CCI.

Elle comprend un ensemble de formations (SMé, référent énergie, audit interne), des ateliers collectifs, l'accès à un espace collaboratif. Elle comporte aussi un volet d'accompagnement individuel via une subvention pour l'intervention d'un consultant spécialisé.



Contacts :
Eddy POITRAT, Ingénieur Energie-Effet de Serre,
eddy.poirat@ademe.fr



Comment mettre en œuvre la démarche ?

Interview

MATTHIEU BACHELET, Responsable des services techniques des hôpitaux d'Evreux, Vernon et Bernay

Le CH Eure-Seine a choisi son hôpital d'Evreux, construit en 2010, pour engager une démarche SMé. Pourquoi s'engager dans la démarche ?

En tant que responsable des services techniques, je gère un budget d'exploitation et dans ce budget, les consommations d'énergie pèsent pour deux tiers. Le management de l'énergie nous permet donc d'améliorer notre maîtrise budgétaire.

Quelles sont les conditions à réunir pour mettre en œuvre la démarche ?

La première condition est l'engagement de la direction, qu'elle valide le fait de se lancer dans la démarche et que ça puisse devenir un gain pour l'établissement. Ainsi, la direction engage aussi des moyens pour conduire. Même si derrière il n'y a pas eu de recrutement spécifique pour cette mise en œuvre, nous avons attribué des tâches nouvelles à des agents déjà en place, en hiérarchisant leurs missions de manière différente pour faire du management de l'énergie une mission à part entière et prioritaire.

Et il a fallu constituer une équipe énergie, d'abord avec le service technique : en plus de mon poste, j'ai nommé un responsable électrique et un responsable chauffage ventilation, qui ont toute l'expertise dans leur domaine. Après, cette équipe s'est renforcée d'un agent de la qualité pour le système documentaire et d'une personne du service achats pour bien intégrer toutes les composantes de la norme.

Quels sont les trois temps forts ?

Tout d'abord, l'audit de l'hôpital nous a permis de cartographier nos consommations. Cette cartographie nous a ensuite permis de **construire des indicateurs de performance** et de **construire un plan d'action** à suivre dans le temps. Ces 3 étapes se sont étalées sur une année, ce temps nous a permis d'intégrer progressivement cette démarche à notre organisation existante et de prendre un recul nécessaire. Au départ nous n'avions pas une vue précise de la charge de travail supplémentaire au niveau technique et administratif. Nous l'avons fait en détachant du temps, régulièrement, dans la durée, au fur et à mesure pour l'intégrer à notre fonctionnement.



LE SMé : DE LA DÉCISION À LA MISE EN PLACE

LE CHEF DE PROJET EST L'ÉLÉMENT PIVOT DU DÉPLOIEMENT DU DISPOSITIF. IL DOIT RÉUNIR DES CONDITIONS FAVORABLES POUR CONDUIRE : CONSTITUTION D'UNE ÉQUIPE, FORMATION, ACCOMPAGNEMENT ET DÉPLOIEMENT AUPRÈS DE L'ENSEMBLE DU PERSONNEL DE L'ÉTABLISSEMENT.



fonctionnement de l'établissement pour rattraper notre retard et nous avons eu besoin d'équilibrer notre relation avec l'exploitant » poursuit Mathieu Bachelet.

Comment mobiliser et entretenir la dynamique ?

« L'idéal est de rassembler un maximum de personnes dès le début pour les immerger dans le projet. À Dieppe, nous avons d'abord mobilisé les services techniques, mais au bout de six mois, pour harmoniser, il fallait aussi impliquer la DRH, les finances, la communication, les sous-traitants... Il faut mobiliser les autres services pour ne pas perdre de temps. » explique Julien Grosdemange, responsable exploitation de l'hôpital de Dieppe. Le temps, il en est souvent question dans les témoignages de chef de projet SMé, pour mener cette mission en plus ou à la place d'autres tâches, et aussi pour prendre du recul.

Pour Frédéric Gouley, *« La démarche SMé nécessite du temps, un investissement régulier et durable, ainsi qu'un accompagnement extérieur pour donner le rythme: bureau d'étude ou référent pour plusieurs hôpitaux. Nous avons besoin de travailler dans la continuité et donner le rythme. »*

ZOOM

La réglementation

Au regard de la complexité du fonctionnement d'un hôpital et du nombre de textes applicables, une des difficultés unanimement remontée par les établissements porte sur la veille réglementaire.

L'outil à développer : une aide pour la veille réglementaire

« La veille réglementaire est lourde à mettre en place : avec 282 textes applicables pour nous, vérifier l'applicabilité et la conformité avec chaque texte en fonction de nos équipements, process, et c'est compliqué. Il serait intéressant de bénéficier d'un appui et d'une mutualisation sur cet aspect également. »

FRÉDÉRIC GOULEY,
directeur des services techniques et logistiques, CHI Fécamp.

C onstituer l'équipe, former les acteurs

Au CHI de Fécamp, l'équipe s'est mise en place progressivement. Au départ, composée d'un unique chef de projet, Frédéric Gouley, directeur des services techniques et logistiques, elle s'est élargie progressivement pour intégrer la responsable logistique, puis le responsable technique et enfin la responsable qualité de l'établissement. Les achats aussi doivent être intégrés à la démarche.

« Pour faire vivre le système, il faut vraiment travailler en équipe.

Cela permet de pallier aux manques de disponibilité et de faire vivre le système en permanence. Les deux personnes qui n'ont pas encore été formées le seront prochainement » poursuit Frédéric Gouley. Suivre les formations à plusieurs permet d'échanger sur leur contenu et de tirer le meilleur parti des enseignements.

À Bourg Achard, une fois l'engagement de la direction dans le projet signé, c'est un binôme qui a été désigné pour porter la démarche. Une politique énergie formalise l'implication de l'établissement. Elle a été adoptée puis transmise au prestataire exploitant de la chaufferie qui s'est également engagé dans l'action.

« Il a fallu trouver les ressources nécessaires pour former les personnes mobilisées. Une lettre de mission définit les missions les rôles de chacun. » dit Jean-François Sieron, directeur adjoint en charge des achats et des travaux, pilote du SMé au CHI Vallée de Seine

Construire l'état des lieux et les indicateurs

Une fois l'équipe formée, il est nécessaire de bien comprendre le fonctionnement de l'hôpital et de trouver les bons repères dans la consommation énergétique.

Un centre hospitalier, c'est aussi complexe qu'une petite ville, explique Frédéric Gouley. Il faut pouvoir disposer de points de repères, d'indicateurs. Nous manquons de structure dans notre démarche, c'est ce que le SMé nous a apporté.

Un travail long et minutieux, mais qui s'avère rapidement très utile, comme l'explique Corinne Bordier, responsable technique du CH Bourg Archard. Nous avons réalisé *« un audit énergétique permettant de faire un bilan, puis mis en place des indicateurs de performance énergétique (Ipe) intégrés dans le suivi de comptage mensuel. Cela nous a permis de mettre en évidence des économies sur les actions déjà faites depuis 2014. »*

Nous avons ensuite formalisé un plan d'action en lien avec les actions prévues et/ou faites par l'établissement, celles prévues par l'exploitant et celles proposées par l'audit énergétique. Nous avons aussi fait monter en compétence de l'équipe énergie. »

« Nous avons passé beaucoup de temps à comprendre les techniques et le

LES ÉTAPES DU DÉPLOIEMENT

L'exemple de la mise en place du SMé au Ch Eure Seine

...et sur les autres établissements

1

L'AUDIT ÉNERGÉTIQUE

Objectif : cartographier les consommations d'énergies et identifier les quatre Usages Energétiques Significatifs (UES) :

- Chauffage : **40%**
- Eclairage : **16%**
- Ventilation : **9%**
- Climatisation : **5%**

NB : Dans un premier temps la cuisine centrale et la consommation d'eau chaude sanitaire n'ont pas été retenues.

2

DÉFINITION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (IPÉ)

Construction de 3 indicateurs avec prise en compte des facteurs d'influence :

- Performance électrique avec une valeur référence de **1,400 Wh/m².journée**
- Performance chaleur avec une valeur référence de **62 Wh/m².DJU**
- Performance chauffage avec une valeur référence de **54 Wh/m².DJU**

3

PLAN D'ACTIONS

Exemples d'actions de conduite des installations mises en place :

- Fonctionnement sur horloge des centrales d'air
- Ajustement des débits d'air des centrales au juste besoin
- Ajustement des températures ambiantes au juste besoin
- Chauffage par radiateur privilégié et arrêt des radiateurs dans circulations

Exemples de travaux d'amélioration réalisés :

- Installation d'éclairage LED dans toutes les circulations (1/3 fixe)
- Installation d'un sas à l'accueil
- Installation de caisson de recyclage d'air quand possibilité de recycler
- Déplacement des bouches de soufflage d'air

4

SUIVI ET RÉSULTATS

- L'économie entre 2015 et 2017 est de **260 000 € TTC** sur le périmètre.
- Amélioration de la performance électrique : **12%** (valeur 2016 : 1,235 Wh/m².journée)
- Amélioration de la performance chaleur : **20%** (valeur 2016 : 49 Wh/m².DJU)
- Amélioration de la performance chauffage : **22%** (valeur 2016 : 42 Wh/m².DJU)

Le diagnostic initial un socle pour l'action

« Nous avons pu disposer d'un diagnostic énergétique qui a servi de socle à la démarche. Nous nous sommes rendu compte que nous avions une vision très partielle. Le diagnostic est un pré-requis qui nous permet de voir où sont les points faibles et où sont les postes de consommation importants. »

FREDÉRIC GOULEY



Une démarche d'amélioration continue

« Tout n'a pas été identifié la première année. On travaille en amélioration continue. On commence à mettre en place des actions et on continue de réfléchir pour trouver d'autres solutions. »

Dans un 1^{er} temps, nous avons changé les chaudières de l'hôpital par des chaudières à condensation. Au niveau de la maison d'autonomie, on a remplacé les chaudières fuel par des chaudières gaz à condensation. Autre piste : les éclairages ont été remplacés par des leds, moins énergivores et avons fait un travail sur les centrales d'air : nous avons travaillé la régulation et nous avons isolé la partie l'administration de manière à pouvoir couper le chauffage le week end sur cette partie des bâtiments. Pour le financement du plan d'action, nous avons trouvé une bonne écoute auprès de notre prestataire qui a accepté de corriger un contrat déjà existant. Nous avons réussi à faire mieux avec autant. »

M^{ME} BORDIER - M DELABARRE

« Pour des questions d'organisation et de budget, nous avons mis en place la démarche par étape en définissant des priorités. On a donc d'abord défini les indicateurs de performance énergétiques. En 2017, on a commencé à agir et à suivre l'évolution des indicateurs. La problématique est de trouver des IPé pertinents. Avec un an de recul, on se rend compte que l'indicateur par jour d'hospitalisation par m² n'est peut-être pas pertinent. Il est peut-être utile de le compléter avec un autre. »

FREDÉRIC GOULEY



FRÉDÉRIC GOULEY,

directeur des services techniques et logistiques, CHI Fécamp.

« C'est un projet fédérateur, les gens adhèrent »



DIRECTEUR DES SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES, FRÉDÉRIC GOULEY GÈRE LES HUIT SITES DU CHI DE FÉCAMP, SOIT 500 LITS. IL PILOTE LA MISE EN PLACE D'UNE DÉMARCHE SMÉ SUR TROIS SITES : CELUI DE L'HÔPITAL ET DE LA CLINIQUE DE L'ABBAYE, CELUI DU CENTRE DE GÉRONTOLOGIE DE 120 LITS ET DANS LA BLANCHISSERIE HOSPITALIÈRE.

Quel est votre rôle dans le déploiement de la démarche SMÉ au sein de votre établissement et quels ont été vos moteurs ?

Au lancement de cette démarche, c'est l'aspect développement durable et l'enjeu économique qui ont motivé notre implication... et la mienne également. Au tout début, j'étais seul en tant que chef de projet. C'était un peu compliqué... Petit à petit, l'équipe s'est étoffée et structurée, avec une puis deux, puis trois personnes. Au total nous sommes quatre. L'équipe énergie, c'est très important pour faire vivre le système en continu. Nous avons souvent tendance à être happés par les autres projets et travailler le système par à coups.

« Le chef de projet ne peut rien faire seul. C'est un travail collectif, il faut pouvoir partager avec les autres. Les échanges sont enrichissants »

Avez-vous éprouvé des difficultés à impliquer les membres de l'équipe ?

Nous sommes dans un établissement à taille humaine, habitué à fonctionner en mode projet. Nous sommes souvent les mêmes à participer aux différents groupes de travail. Le thème des économies d'énergie est fédérateur, il intéresse. C'est plutôt bien perçu : les gens adhèrent.

La difficulté est plus sur l'implication du personnel, lorsqu'il s'agit de faire évoluer les comportements individuels. Le message n'est pas facile à faire passer, donc il est question d'organisation et des ressources pour faire passer le message.

« C'est un projet qui est assez fédérateur, qui permet de monter en compétences. »

Quel est votre profil en termes de compétences et que vous ont apporté les formations proposées au cours de la démarche ?

À l'origine, je suis chimiste et formé en management de la sécurité et des risques industriels. Les formations et les ateliers

m'ont non seulement permis d'acquérir des compétences, mais surtout une autre façon de travailler. Habituellement, chaque hôpital travaille de son côté et l'avantage dans cette opération a été de permettre aux établissements de se fédérer et de travailler ensemble, de se nourrir les uns des autres. Ces réunions ADEME nous ont permis d'avoir une autre approche soit de la norme, soit d'autres pratiques.

« Les formations, les ateliers thématiques, les échanges avec les autres entreprises... c'est vraiment très intéressant sur le plan intellectuel. »

Avec le recul, quel bilan personnel tirez-vous de votre implication dans ce projet ? Avez-vous des regrets ?

Avec le recul, nous n'avons tous aucun regret d'être entrés dans cette démarche SMÉ. Que ce soit d'un point de vue personnel, du point de vue de l'établissement et du point de vue collectif avec les autres établissements. C'est quelque chose qui est fédérateur, qui nous a permis de monter en compétences.

Par contre, cela demande beaucoup de travail. Quand on travaille sur les économies d'énergies, il est parfois frustrant de voir que malgré nos actions et la baisse des consommations qu'elles entraînent, cela ne se voit pas toujours directement sur la facture. Il nous faut parfois expliquer que si on n'avait pas mis en place une action, on aurait pu payer plus... C'est plus difficile à faire comprendre qu'un gain financier direct. Comme nous sommes obligés de prioriser nos actions, certains aspects nous échappent.

L'arrivée d'un nouvel équipement peut entraîner une nouvelle hausse qui, au niveau global, nuit à la visibilité de l'efficacité de nos actions.

Ça reste un levier mais insuffisant la consommation finale est en hausse. Il manque encore probablement un maillon, il faut poursuivre la démarche !

« Il est parfois difficile de voir le lien entre les indicateurs, les actions et d'autres actions mises en place dans l'établissement qui impactent à la hausse nos consommations. »



Organismes participants à l'opération collective

CH BOURG ACHARD • CHI CAUX VALLÉE DE SEINE • CH DIEPPE • CH EVREUX • CHI FÉCAMP
CARGILL • CHEREAU • ETABLISSEMENTS GOSELIN • ISIGNY SAINT MERE • KNORR BREMSE •
LASSARAT • KIMBERLY CLARK • LEMOINE FRANCE • PAPECO • PIERCAN • SCHERING-PLOUGH •
TITAN FRANCE • TOFFOLUTTI SA • VALEO MATERIAUX DE FRICTION • EMTA (SOLICENDRE ; SERAF) •
TOURLAVILLE DISTRIBUTION (CENTRE LECLERC) • DDT ORNE CITÉ ADMINISTRATIVE ALENÇON