





Maitriser son budget tout en réalisant des économies d'énergie





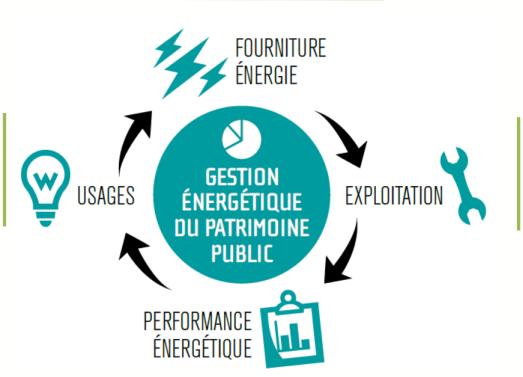


Eco-gestes

Sensibilisation

Sommaire

- Suivi énergétique
- Optimisation tarifaire
- Prix du gaz et de l'électricité



- Régulation
- Programmation

Petits matériels



Le suivi énergétique

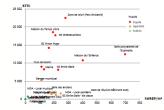


> Structurer la commune sur la thématique « énergie »

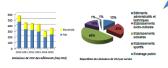


Avoir une vision globale des dépenses et consommations énergétiques





Adapter les contrats (besoins réels)



Valoriser les investissements/actions de la communes



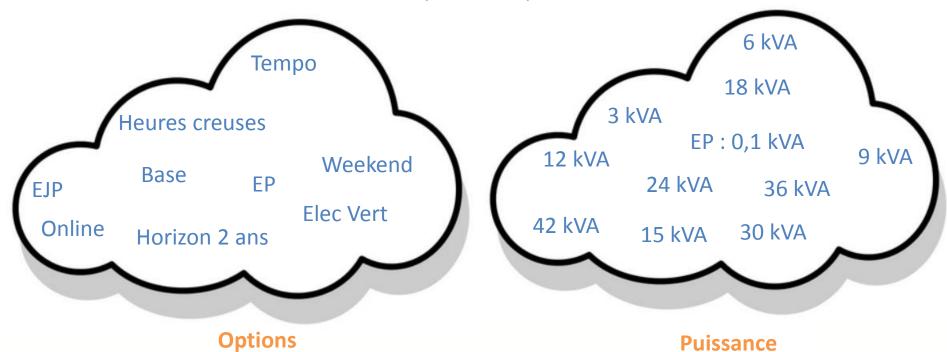


L'adaptation tarifaire



Deux niveaux d'adaptation :

- Options (électricité/gaz)
- Puissance (électricité)



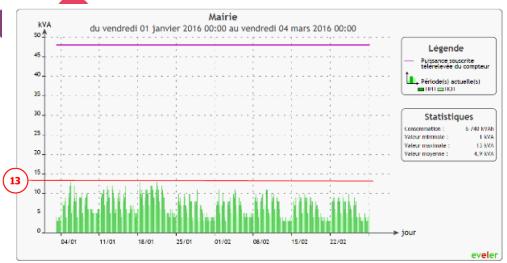
terres_{de} Lorraine

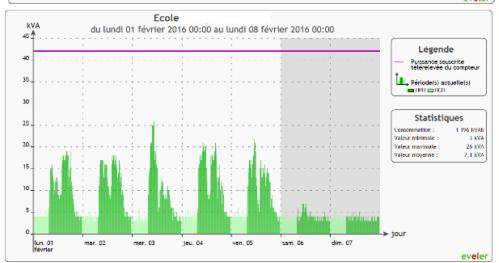


L'adaptation tarifaire



Nouveaux outils d'analyse : Enregistreur de courbe de charge





- Adaptation de la puissance souscrite
- Identification de la puissance résiduelle
- Contrôle et optimisation des plages de fonctionnements
- > Identification des dérives



Mise en concurrence de la fourniture d'énergie



Ouverture à la concurrence de la fourniture d'électricité et de gaz : Depuis juillet 2014

Exemple: Consultation fourniture de gaz naturel

	Commune N° 1	Commune N° 2	Commune N° 3
Date de la consultation	Novembre 2014	Juillet 2015	Décembre 2015
Nombre de site	4	2	1
CAR (MWh)	240	143	110
Offre retenue (%)	-20,3 %	-18,3%	-14,6%
Gain (€)	3 000 €/an	1 600 €/an	900 €/an

A venir:

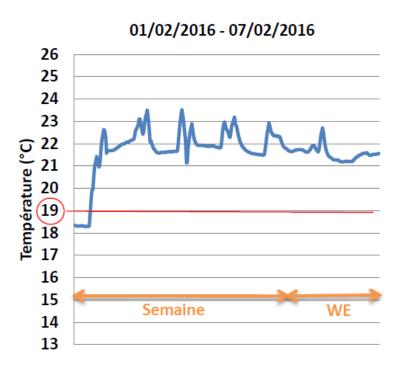
- Achat groupé de gaz naturel en 2017 porté par la CUGN
- > Achat groupé d'électricité (EP et/ou Bleu) en 2018 porté par la CUGN

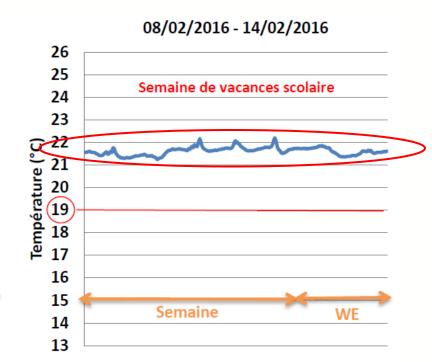






« Cas d'école »









La régulation :

prend en compte les besoins du bâtiment et agit sur la production, la distribution et l'émission de chaleur pour maintenir la température de consigne.

La programmation :

permet de faire varier la température de consigne en fonction des besoins et de l'occupation.

La régulation et la programmation sont complémentaires et vous permettront de chauffer :

Là ou il faut

Quand il faut

Avec juste ce qu'il faut







Eléments importants

> La courbe de chauffe

Trop froid toute l'année	Augmenter la température de départ de l'eau de chauffage		
Trop chaud toute	Baisser la température de départ de l'eau de		
l'année	chauffage		
Trop chaud en hiver	Réduire la pente de la courbe		
Trop froid en hiver	Augmenter la pente de la courbe et diminuer la température de départ de l'eau de 3℃		
Trop chaud en mi-saison	Baisser la température de départ de l'eau de		
mais pas en hiver	5℃ et augmenter la pente de la courbe		
Trop froid en mi-saison	Augmenter la température de départ de 5℃ et		
mais pas en hiver	réduire la pente de la courbe		

Les températures conventionnelles

	Occupation	Inoccupation
Cas général, habitation, enseignement et bureaux	19°C	16°C si inoccupation > 24h mais < 48h
Piscine		8°C si inoccupation > 48h
	2700	I do
- Hall de bassin	27°C	Idem cas général
- vestiaires, douches	23°C	Idem cas général
Gymnase		
- gymnastique corrective (yoga, stretching)	18°C	Idem cas général
- gymnastique au sol	15°C	8°C (si inoccupation > 48h)
- Autres activités sportives	14°C	8°C (si inoccupation > 48h)
- Vestiaires, douches	20°C	Idem cas général
Crèche, résidence pour personnes âgées	22°C	Idem cas général



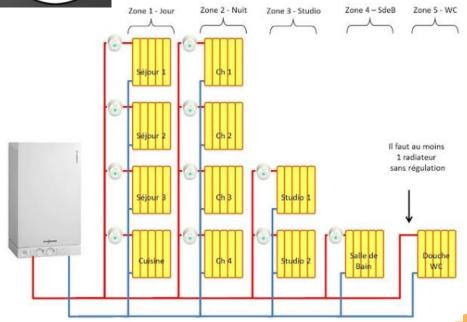




Eléments importants



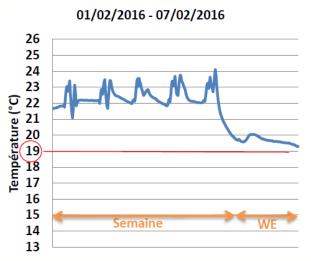
➤ Le calendrier d'occupation

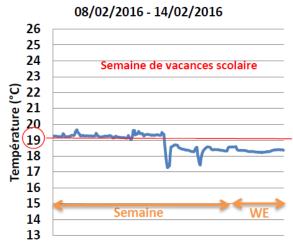




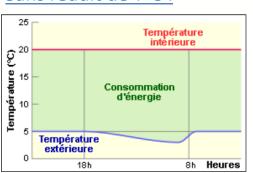


Outil d'analyse : Enregistreur de température

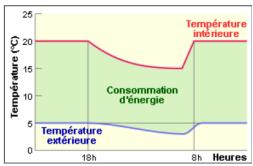




Sans réduit de T°C:



Avec réduit de T°C:



On entend encore parfois la réflexion : "Cela ne sert à rien de couper le chauffage durant la nuit, la chaleur économisée est repayée en début de journée suivante pour recharger les murs !"

C'est généralement faux!









Eclairage public:

- Matériels plus économe (LED, ballast électronique ...)
- Abaissement de puissance
- Diminution des heures de fonctionnement (commande)

	Simple horloge	Lumandar	Horloge astronomique
Temps de fonctionnement (h/an)	4300	4200	4100
Gain (%)		2	5

	Horloge astro	Abaissement de 30 %	Abaissement de 50 %	Abaissement de 80 %	Extinction
Temps de fonctionnement (h/an)	4100	3445	3008	2353	1916
Gain (%)		16	27	43	53

Les abaissements et l'extinction sont calculés de 23h à 5h (6h).

terres_{de} Lorraine



Les éco-gestes ou ÉNERGÉTION COmment éviter le gaspillage

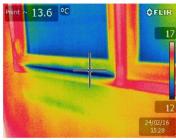


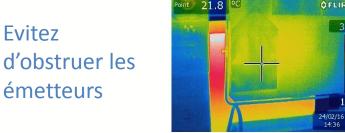


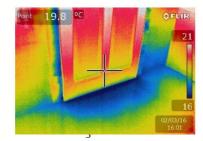
Eco-gestes:

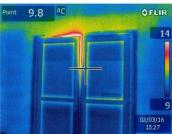
Gestes simples et sans investissement (ou presque) pour réduire les consommations de fluide d'un bâtiment

Calfeutrez les infiltrations d'air non souhaitées





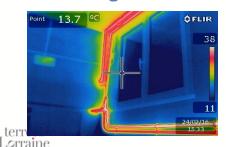


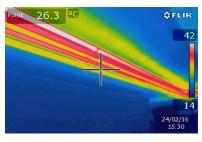






Calorifugez les réseaux





Mettre en place des coupes veilles









Merci de votre attention

Laurent VOGEL
6 Impasse de la Colombe
54170 – Colombey-Les-Belles
03 83 47 61 48 – 07 83 82 54 72



