





N° 1

Mesure de lutte contre la pénurie énergétique :

CHAUFFAGE DES LOCAUX

(Version du 27.09.2022)

OBJECTIFS:



Réguler la température des locaux publics de manière à ce qu'elle n'excède pas :

Pour les locaux administratifs et les écoles :

• Pour les salles de sport (hors 3^e âge) et les ateliers : 17°C

Pour les pièces à usage réduit :

Pour les garages, dépôts et pièces inoccupées : 7°C (hors gel)



Date de mise en œuvre : Dès l'enclenchement du chauffage, mais au plus tard pour le 15.11.2022.

Durée de la mise en œuvre : Durant la crise énergétique, mais souhaitable sur la durée.

DESCRIPTIF:

Il a été constaté que, à l'heure actuelle, la plupart des locaux publics sont chauffés à plus de 22°C, soit au-dessus des recommandations en vigueur (voir cadre juridique ci-dessous). Il est reconnu que, selon la typologie du bâtiment en question, chaque degré gagné engendre une économie allant de 6% à 10% d'énergie liée au chauffage. Une procédure de régulation initiée par les services techniques peut rapidement changer cet état de fait. Sur le long terme, des outils de gestion et de monitoring intégrés peuvent être mis en place.

ACTIONS PRATIQUES:

Les actions identifiées pour atteindre les objectifs formulés dans cette fiche sont les suivantes :

Mesure	Qui	Dispositions particulières	Impact énergétique*
Prioriser, par la réalisation d'un inventaire, les bâtiments publics les plus gourmands en énergie (les plus gros consommateurs d'une commune sont : STEP, patinoire, piscine, écoles, salles de sport, éclairage public, bâtiments administratifs). Pour chaque bâtiment, identifier les moyens de réglages à disposition (manuel, télégestion, etc.)	Services techniques communaux	Peut être fait en coordination avec les fournisseurs d'énergie	-
Régler les températures des groupes de chauffage, ainsi que les consignes d'asservissement de ceux-ci (températures, horaires, jour/nuit) afin de limiter l'impact des réglages inadéquats en aval du circuit. Ces points de départ sont notamment : • La chaudière, • Les échangeurs de chaleur, • La sortie des locaux techniques, • Etc.	Services techniques communaux, ou installateur	Controlling: Contrôles 1x/semaine pour assurer le maintien de la régulation et ajuster si besoin (pour 6 - 7 bâtiments env. 1h30 par semaine en télégestion)	- 6% à - 10% par °C gagné (selon typologie du bâtiment)







Réglage des vannes thermostatiques (à condition que les réglages de départ soient adéquats) en position : Locaux administratifs / école (20°C) : « 3 » Salles de sport et ateliers (17°C) : « 2 » Pièces à usage réduit (15°C) : « 1 » Hors gel : position « * »	Services techniques communaux	La position des vannes ne garantit pas un absolu de température. Les réglages en amont et les contrôles réguliers sont la clé	- 6% à - 10% par °C gagné (selon typologie du bâtiment)
Systèmes de ventilation : assurer la maintenance des filtres et optimiser la programmation de la ventilation pendant les horaires de présence (pas nécessaire de ventiler toute la nuit et les week-ends)	Services techniques communaux	Le recours à des professionnels du domaine pour des réglages fins est conseillé	-64% de consommation sur 168 heures fonctionnement par semaine
Aération des pièces : interdire les fenêtres ouvertes en imposte et privilégier des aérations régulières – exemple pour une salle de classe : 10 minutes max 2 à 4 fois par jour selon le nombre de personnes dans la salle et la taille de la pièce	Nommer des responsables par tournus et respecter un horaire	L'aération doit se faire de manière à provoquer une circulation d'air. Le respect de cette mesure est primordial d'un point de vue sanitaire (COVID, etc.)	Jusqu'à 800 kWh par an et par fenêtre d'économie (p.r. à imposte)
Fermeture, dans la mesure du possible, des stores et volets la nuit	Consignes aux collaborateurs si pas automatisé, sinon réglages	Pour le week-end, cette mesure est à pondérer avec la capacité d'ensoleillement du bâtiment (réchauffement durant la journée)	-50% de déperdition énergétique par les fenêtres ou 3 à 4% d'économie d'énergie / chauffage

^{*}Voir document annexé de Navitas Consilium pour le détail des calculs d'efficacité énergétique

CADRE JURIDIQUE / NORMATIF:

- Exigences fixées par la législation fédérale sur le travail (LTr et ordonnances): le climat des locaux doit être adapté à la nature du travail et ne doit pas être préjudiciable à la santé (OLT 3). Une température ambiante minimale de 20 °C est recommandée pour le travail en position assise (commentaire SECO);
- La LTr est contraignante uniquement pour certains secteurs des administrations communales (transport de personnes et/ou marchandises, STEP, production de biens ou d'énergie, traitement des déchets). Elle peut être appliquée par analogie pour les autres secteurs ;
- La directive énergétique relative aux bâtiments cantonaux (2020) prévoit également une température minimale de 20 °C en hiver pour les bâtiments (exceptions : salle de gym 18°C, corridors et escaliers 14°C, chambres et salles communes des EMS 22°C) ;
- L'obligation d'exemplarité des bâtiments publics en matière d'économie d'énergie est rappelée (art. 38 de l'Ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie du 9 février 2011 (OURE) s'appliquant tant à la construction qu'à l'exploitation des bâtiments publics).







PISTES DE REFLEXION À MOYEN / LONG TERME :

- Mettre en place un système de gestion technique centralisée du chauffage dans les bâtiments communaux. Ce type de système facilite la gestion des bâtiments et permet des économies substantielles. Pour exemple, un système mis en place dans une école de Martigny (300 élèves) permet l'amortissement de l'installation du système en 6 à 10 ans pour un coût initial de CHF 30'000.-;
- Mettre en place un système de suivi des températures dans les pièces clés de bâtiments communaux, soit en relevant manuellement ces températures avec un thermomètre à mercure, soit en mettant en place un système d'acquisition automatique des températures avec centralisation des données (prix d'achat environ CHF 120.-/pièce pour un appareil CO₂ + températures);
- Ajouter dans le cahier des charges du responsable technique le suivi et la gestion du chauffage ainsi que la participation à des formations régulières sur le sujet et les dernières techniques en vigueur.

DOCUMENTS ET LIENS UTILES:

- Manuel de l'énergie à l'attention des concierges
- Guide du chauffage à l'attention des concierges
- Notice pour l'aération d'une pièce (CH)
- Commentaire sur l'ordonnance 3 de la loi sur le travail (pp. 316 ss : climat des locaux)