



PRESCRIPTIONS POUR LE RACCORDEMENT DES INSTALLATIONS POUR LE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

ARTICLE 1 INTRODUCTION

1. Le chauffage électrique des locaux est accordé par le service électrique de la Commune d'Orsières, ci-après SEO, sous réserve de l'approbation du conseil communal.
2. Les présentes prescriptions annulent et remplacent toutes les directives antérieures et entrent en application dès l'homologation du règlement pour la fourniture de l'énergie électrique de la Commune d'Orsières, approuvé par le conseil communal le 10 février 1982 et par l'assemblée primaire le 13 septembre 1982.
3. En principe, elles s'appliquent aux installations dans les constructions neuves ou transformées. Les raccordements dans les constructions existantes feront l'objet d'une étude technique dans le sens d'une amélioration de la qualité thermique de l'immeuble. La décision finale est du ressort exclusif du conseil communal, représenté par les SEO.

ARTICLE 2 GÉNÉRALITÉS

1. Les installations de distribution d'énergie des SEO n'ont pas de réserves de capacité telles que le chauffage électrique puisse être autorisé sans autre. Les SEO doivent donc vérifier dans chaque cas si un raccordement est possible. Les SEO peuvent donc refuser le chauffage si la capacité du réseau est insuffisante. La priorité est donnée aux bâtiments habités toute l'année.
2. Une installation de chauffage électrique des locaux doit être étudiée avant l'établissement d'un projet ou plan de construction. Les éléments de la construction (isolation, ponts de froid, fenêtres et baies vitrées) doivent être étudiés soigneusement en tenant compte de l'économie sur le plan énergétique. La proportion des surfaces vitrées par rapport à la surface brute de plancher ne doit pas dépasser 20 %.

ARTICLE 3 SYSTÈME DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Les systèmes ci-après sont considérés au sens des présentes prescriptions comme installations de chauffage électrique :

- le chauffage direct (rayonnement de convection) ;
- le chauffage à accumulation (statistique et dynamique) ;
- le chauffage mixte et accu mixte ;
- le chauffage centralisé : chaudière ou bloc accumulateur, chaudière directe ;
- les pompes à chaleur (air-air, air-eau, eau-eau, sol-eau).



ARTICLE 4

CONDITIONS PRÉALABLES POUR LE RACCORDEMENT DES CHAUFFAGES ÉLECTRIQUES

1. Avant de commencer une étude de projet pour le chauffage électrique, on doit d'abord estimer la puissance approximative à installer et présenter aux SEO, une demande préalable sur formulaire particulier.
2. En cas d'accord, la demande de raccordement proprement dite peut être présentée aux SEO au moyen d'un formulaire spécial. Un plan et une coupe du bâtiment doivent être joints à ce formulaire. Sur ces documents, le genre de construction, l'épaisseur, la qualité d'isolation, ainsi que la puissance et le genre des appareils de chauffage doivent clairement être indiqués. On y joindra également un calcul de déperdition thermique en W qui sera faite selon la recommandation SIA 380 et 180/1.

Un plan de situation au 1/1000 ou 1/500 avec bâtiment coté, pour les bâtiments nouveaux, devra également figurer avec la demande pour permettre de situer l'emplacement du bâtiment.

Sur la base de ces documents, les SEO prendront une décision définitive.

ARTICLE 5

ISOLATION THERMIQUE

1. L'isolation thermique du bâtiment devra correspondre aux directives de l'arrêté fédéral du 8 juillet 1981 du Conseil d'Etat du Valais, ceci dans le but d'assurer une exploitation économique de l'installation et de diminuer la puissance à raccorder.

Le maître de l'ouvrage est rendu attentif à la qualité de la pose de l'isolation et est responsable de son exécution.

Dans le but d'éviter le gaspillage d'énergie, les SEO peuvent refuser le raccordement du chauffage pour les installations dont l'isolation n'est pas conforme.

2. Les valeurs des coefficients de conductivité thermique K, pour les nouvelles constructions et les rénovations, selon l'arrêté, sont les suivantes :

Ces valeurs peuvent être obtenues avec les coupes d'isolation représentées en annexe.

ARTICLE 6

BASES DE CALCUL

Besoins calorifiques

Ils doivent être calculés sur la base de la recommandation SIA n° 380 avec les puissances déterminées en Watts.



Données climatiques

Les températures extérieures qui doivent être prises en considération pour les calculs des besoins de chaleur sont les suivantes :

N°	LIEUX	TEMPÉRATURES LES PLUS BASSES EN °C POUR LE CALCUL DES DÉPERDITIONS
01	Orsières - Somlaproz - La Douay	- 11
02	Chamoille - La Rosière - Reppaz - Commeire	- 12
03	Prassurny - Le Biolley - Chez-les- Reuses - Soulalex - Verlonnaz	- 12
04	Issert - Les Arlaches - Praz-de-Fort	- 13
05	Branche - Prayon	- 14
06	La Fouly	-15
07	Ferret	- 16
08	Champex-Lac	- 15

ARTICLE 7 TEMPS DE BLOCAGE - TEMPS LIBRE - CHOIX DES SYSTÈMES

Les temps de blocage et temps libres sont télécommandés par les SEO. Les SEO peuvent, pour des raisons de charge sur le réseau, refuser certains systèmes de chauffage.

En règle générale, les installations fixes jusqu'à 2 kW, ne sont pas considérées comme chauffage et ne donnent pas droit au tarif tout électrique.

CHAUFFAGE DIRECT

Jusqu'à une puissance maximale de 2 kW par abonné, les appareils ne sont pas bloqués. La puissance dépassant la limite de 2 kW est bloquée pendant une heure et demie durant les pointes de midi et du soir.

CHAUFFAGE PAR ACCUMULATION

Le temps de charge pour les accumulateurs est de 8 heures durant la nuit avec une relance de 2 heures durant la journée.

Les installations dont la puissance dépasse 4 kW (y compris) doivent être composées d'un système de décalage de charge vers la fin de la période nocturne, ceci au moyen d'une sonde extérieure et d'une sonde de chaleur restante.

CHAUFFAGE MIXTE ET ACCU MIXTE

Le temps de charge pour la partie accumulation est de 8 heures. La partie directe est traitée selon le paragraphe 7/1.

La partie accumulation ne doit en général pas dépasser 50 % de la puissance de chauffage totale. Pour la partie accumulation, il y a lieu également de prévoir le décalage de charge selon 7/2. Pour les appareils accu mixtes, les parties de chauffage direct et accumulation doivent être bloqués alternativement.



ACCUMULATION DE SOL

Elle est traitée comme le chauffage mixte selon 7/3.

CHAUFFAGE CENTRAL

- **Chaudière directe**

La puissance de la chaudière doit être répartie en groupes de résistances d'une valeur maximale de 1.5 kW. On devra prévoir un système d'enclenchement en cascade calculé en fonction de la température extérieure et des besoins de chaleur.

- **Chaudière à accumulation ou accu bloc**

Le temps de charge est à calculer sur une période de 8 heures durant la nuit et d'une relance de 4 heures durant la journée.

Suivant la puissance demandée, la durée de charge peut être modifiée par les SEO. Si la puissance installée dépasse 12 kW, on doit enclencher et déclencher graduellement par palier de 3 kW au maximum. Le décalage de la charge en fin de période nocturne est également prescrit.

De tels systèmes sont autorisés dans un rayon de 150 m autour des stations transformatrices et lorsque la charge du transformateur présente encore une réserve de 20 % par rapport à la puissance installée. Pour les chalets non habités toute l'année, ils sont refusés.

- **Pompe à chaleur**

Les installations de pompe à chaleur, en ce qui concerne les temps de blocage, sont traitées comme les chauffages directs selon 7/1.

- **Courant de démarrage**

Les installations de petites pompes à chaleur jusqu'à une puissance de 2 kW peuvent démarrer en direct. Pour une puissance de moteur de 2 à 10 kW, le courant de démarrage ne doit pas dépasser $2.5 \times I_n$.

Pour des puissances supérieures à 10 kW, il y a lieu de prévoir des installations avec plusieurs moteurs. Dans ce cas, seul un moteur doit pouvoir démarrer à la fois. Ceci est également valable lors du retour de tension après une interruption de courant. Les éléments de commande et de retardement sont à installer et entretenir aux frais du propriétaire de l'installation.

Les chutes de tension dans le réseau ne doivent pas dépasser 3 % (point mesuré entre transformateur et coupe-circuits principaux de l'abonné).

Si plusieurs pompes à chaleur sont raccordées au même départ, basse tension d'une station transformatrice, les SEO peuvent exiger un élément à retardement variable pour le démarrage.



Pour des puissances supérieures à 10 kW, il y a lieu de prévoir la pose de condensateurs (COS à garantir 0.89) qui s'enclenchent et se déclenchent automatiquement avec le moteur.

La taxe de raccordement est également due pour les pompes à chaleur et est calculée sur la puissance nominale du moteur. Ceci est également valable pour les installations à bi-énergie.

Dans le cadre des installations à bi-énergie, la puissance de la pompe à chaleur est à calculer jusqu'à une température extérieure de -2 degrés au maximum. Un calcul de déperditions calorifiques est dans ce cas également exigé.

- **Chauffage des chéneaux**

Le chauffage des chéneaux, en ce qui concerne le temps de blocage, est traité comme le chauffage direct. La taxe de puissance est également due pour ce genre d'installation.

- **Chauffage rampe chauffante**

Le chauffage électrique pour ces installations est refusé.

- **Chauffage piscine**

Le chauffage électrique est accepté uniquement comme appoint. Pour la partie principale, il y a lieu de prévoir un système avec énergie renouvelable selon les règles de l'arrêté du Conseil d'Etat du 14 juillet 1982. La partie appoint est bloquée durant les heures de pointe.

- **Saunas**

Les saunas sont bloqués durant les heures de pointe. La taxe de puissance est due comme pour le chauffage électrique. Ce type de chauffage est à considérer comme chauffage direct.

- **Préparation d'eau chaude sanitaire**

Les résistances des appareils de préparation d'eau chaude sanitaire doivent être prévues pour une durée, en principe, de 8 heures, donnée durant la période nocturne par télécommande. Une durée de 4 heures ou de 6 heures peut être demandée par les SEO, de cas en cas, en fonction des disponibilités du réseau. Les SEO rendent attentifs le maître d'œuvre, les architectes et installateurs pour une capacité suffisante des boilers.

ARTICLE 8 RÉSIDENCES SECONDAIRES

Le chauffage électrique est accepté pour des habitations à résidences secondaires jusqu'à 30 kW pour immeuble au maximum. Les installations de pompe à chaleur font exception à cette règle.



ARTICLE 9 PÉNURIES D'ÉNERGIE - CHEMINÉES

Le maître d'œuvre et les architectes doivent tenir compte dans leurs réalisations d'une pénurie d'électricité possible. Dans tous les bâtiments nouveaux, il y a lieu de prévoir une deuxième possibilité de chauffage avec l'installation au minimum d'une cheminée par appartement. Cette condition fait règle pour l'accord du chauffage électrique.

ARTICLE 10 BÂTIMENTS EXISTANTS

RÉSIDENCES PRINCIPALES

Le chauffage électrique n'est accepté seulement pour les bâtiments dont l'isolation est satisfaisante. On tiendra compte des normes de l'arrêté du Conseil d'Etat du 8 juillet 1981 pour les parties suivantes :

- toits, plafonds, en contact avec l'air extérieur (valeur K selon les normes) ;
- fenêtres (double - triple vitrages, verre isolant) ;
- sol en contact avec partie non chauffée (cave, garage) (valeur K selon les normes).

Pour les parois, une injection de mousse ou isolation extérieure est souhaitable.

RÉSIDENCES SECONDAIRES

Le chauffage électrique est accepté seulement si l'isolement intégral de la construction correspond aux normes de l'arrêté du 8 juillet 1981. Par conséquent, le chauffage est traité comme pour des constructions neuves.

Orsières, le 30 mars 1983

L'Administration communale