

DIRECTIVE DU CONSEIL D'ETAT CONCERNANT LE DECRET DU 20 DECEMBRE 2022 SUR L'ASSAINISSEMENT DES CHAUFFAGES ET CHAUFFE-EAU ELECTRIQUES (BLV 730.051 DACCE)

Table des matières

| | | |
|-------|---|---|
| 1. | Préambule..... | 2 |
| 2. | Champ d'application..... | 2 |
| 3. | Bases légales..... | 2 |
| 4. | Dispositions générales..... | 2 |
| 4.1 | Les bâtiments concernés..... | 2 |
| 4.2 | Devoir d'annonce..... | 2 |
| 4.3 | Recours aux énergies renouvelables..... | 2 |
| 4.4 | Dérogations..... | 3 |
| 4.5 | Subventions..... | 3 |
| 5. | Chauffages électriques centralisés des bâtiments..... | 3 |
| 6. | Chauffages électriques décentralisés des bâtiments..... | 3 |
| 6.1 | Alternatives au remplacement du système de chauffages électriques décentralisés..... | 3 |
| 6.1.1 | Amélioration de la qualité énergétique de l'enveloppe du bâtiment..... | 3 |
| 6.1.2 | Compensation d'une part de la consommation électrique du bâtiment par une production d'énergie renouvelable sur site..... | 3 |
| 6.2 | Assouplissement du délai d'assainissement..... | 4 |
| 6.2.1 | Calcul de la quantité d'électricité injectée et prélevée sur le réseau..... | 4 |
| 6.2.2 | Calcul de la consommation totale d'électricité..... | 4 |
| 6.2.3 | Calcul de la surface de référence énergétique..... | 5 |
| 6.2.4 | Calcul de l'indice de consommation d'énergie électrique..... | 5 |
| 6.2.5 | Classification de l'indice de consommation d'énergie électrique..... | 5 |
| 6.2.6 | Réactualisation des bâtiments à faible consommation..... | 5 |
| 7. | Chauffe-eau électriques centralisés..... | 6 |
| 8. | Chauffe-eau électriques décentralisés..... | 6 |
| 8.1 | Assainissement des chauffe-eau électriques décentralisés..... | 6 |
| 8.2 | Alternatives à l'assainissement des chauffe-eau électriques décentralisés..... | 6 |
| 8.3 | Assainissement en cas de modification importante du système de distribution d'eau sanitaire..... | 6 |
| 8.4 | Exemption d'assainissement des chauffe-eau électriques..... | 6 |
| 9. | Procédure..... | 7 |

1. Préambule

La loi vaudoise sur l'énergie du 16 mai 2006 (ci-après : LVLEne) a permis d'orienter la politique du Canton de Vaud vers sa transition énergétique et de poser les premières grandes étapes de l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050 fixé par la Confédération. C'est ainsi que le montage et le renouvellement des chauffages électriques ont été interdits à partir du 1^{er} juillet 2014.

Pour continuer sur cette voie, le Canton de Vaud a décidé, par le décret sur l'assainissement des chauffages et chauffe-eau électriques du 20 décembre 2022 (ci-après : DACCE ou le décret), de planifier l'assainissement des chauffages et chauffe-eau électriques qu'ils soient centralisés ou décentralisés. La présente directive a ainsi pour objet de décrire cette planification, telle que prévue par le décret, et de préciser les modalités de mise en œuvre de ce dernier.

2. Champ d'application

La présente directive a pour objectifs de préciser les modalités de mise en œuvre des dispositions du décret et d'apporter les précisions utiles à la marche à suivre pour planifier l'assainissement des bâtiments utilisant des chauffages électriques fixes à résistance ou des chauffe-eau électriques centralisés ou décentralisés. La directive s'applique à l'assainissement des chauffages et chauffe-eau électriques centralisés ou décentralisés qui équipent les bâtiments existants.

3. Bases légales

- RS 730.0 Loi fédérale du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne) ;
- RSV 730.01 Loi vaudoise sur l'énergie du 16 mai 2006 (LVLEne), en particulier l'art. 30a LVLEne qui prévoit que « l'assainissement des chauffages et chauffe-eau électriques est réglé par un décret » ;
- RSV 730.01.1 Règlement du 4 octobre 2006 d'application de la loi sur l'énergie du 16 mai 2006 (RLVLEne) ;
- RSV 730.051 Décret sur l'assainissement des chauffages et chauffe-eau électriques (DACCE), en particulier l'art. 17 al.1 DACCE qui prévoit qu'« Une directive du Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent décret. » ;
- RSV 610.15 Loi vaudoise sur les subventions du 22 février 2005 (LSubv) ;
- RSV 610.15.1 Règlement du 22 novembre 2005 d'application de la loi du 22 février 2005 sur les subventions (RLSubv) ;
- RSV 730.01.5 Règlement sur le Fonds pour l'énergie du 4 octobre 2006 (RF-Ene).

4. Dispositions générales

4.1 Les bâtiments concernés

Le décret s'applique aux bâtiments utilisant des chauffages et chauffe-eau électriques qu'ils soient centralisés ou décentralisés. Les bâtiments dits « chauffés » sont les bâtiments faisant partie de l'une des douze catégories de la norme SIA 380/1, édition 2016.

4.2 Devoir d'annonce

Conformément à l'art. 4 DACCE, les propriétaires de bâtiments chauffés électriquement doivent s'annoncer dans les six mois qui suivent l'entrée en vigueur du décret auprès de leur gestionnaire de réseaux de distribution, de leur fournisseur d'énergie ou auprès de toute autre entité en charge du comptage d'électricité. Ce devoir d'annonce a pour but de recenser les bâtiments concernés dans le cadre strict de l'application du décret. Aucune donnée sensible ne sera recueillie ou communiquée.

4.3 Recours aux énergies renouvelables

Il convient de privilégier le recours aux énergies renouvelables pour le remplacement des systèmes de chauffage et des chauffe-eau électriques ; les exigences supplémentaires figurant dans la loi vaudoise sur l'énergie du 16 mai 2006 (ci-après : LVLEne) sont réservées.

4.4 Dérogations

Le décret prévoit la possibilité de déroger à certaines obligations dans le respect de l'article 6 LVLEne et du règlement d'application (RLVLEne). Les dérogations pourront être accordées au cas par cas ; elles sont à adresser à la Direction de l'énergie de la Direction générale de l'environnement (ci-après : la DGE-DIREN). Elles doivent être dûment motivées et étayées par des justificatifs appropriés.

Conformément à l'art. 5 al. 2 DACCE, une situation financière ne permettant pas la réalisation de travaux d'assainissement est justifiée par la fourniture à la DGE-DIREN de pièces bancaires et comptables attestant de l'impossibilité financière du propriétaire à effectuer les travaux requis. Le propriétaire fait valoir au moins deux refus de crédit bancaire en lien avec lesdits travaux.

4.5 Subventions

Les propriétaires qui doivent assainir leur système de chauffage et/ou chauffe-eau électriques peuvent recevoir des aides financières du Programme Bâtiments, sous réserve de l'octroi des budgets par le Grand Conseil et pour autant que la planification financière du Conseil d'Etat le permette.

5. Chauffages électriques centralisés des bâtiments

Les systèmes centralisés de chauffages électriques des bâtiments doivent être remplacés par d'autres systèmes de production de chaleur (art. 7 al. 1 DACCE). Sont privilégiées les énergies renouvelables telles que : les chauffages à bois (bûches, pellets, plaquettes), les pompes à chaleur (air-eau, sol-eau, eau-eau), le chauffage à distance (CAD) alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur.

Le délai d'assainissement est fixé au 1^{er} janvier 2033 (art. 8 al. 1 DACCE).

6. Chauffages électriques décentralisés des bâtiments

Conformément à l'art. 9 al. 2 let. a DACCE, le remplacement de l'installation doit se faire par un autre système que le chauffage électrique fixe à résistance. Les énergies renouvelables doivent être privilégiées telles que : les chauffages à bois (bûches, pellets, plaquettes), les pompes à chaleur (air-eau, sol-eau, eau-eau), le chauffage à distance (CAD) alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur.

6.1 Alternatives au remplacement du système de chauffages électriques décentralisés

Le décret prévoit à l'art. 9 qu'en lieu et place de l'assainissement du système de chauffage, le propriétaire peut prendre des mesures lui permettant d'augmenter la performance énergétique de son bâtiment. Ainsi, deux alternatives au remplacement du système de chauffages électriques décentralisés sont prévues :

6.1.1 Amélioration de la qualité énergétique de l'enveloppe du bâtiment

Conformément à l'art. 9 al. 2 let. b DACCE, les bâtiments assainis respectant les valeurs de transformation de la norme SIA 380/1, édition 2016 (chiffre 2.3.10), permettent de respecter cette lettre b. L'équivalence est admise pour des bâtiments présentant une catégorie d'enveloppe « A, B ou C » du certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB). L'équivalence est également admise pour des bâtiments certifiés Minergie.

6.1.2 Compensation d'une part de la consommation électrique du bâtiment par une production d'énergie renouvelable sur site

Les bâtiments ayant des besoins de chaleur pour le chauffage (QH) compris entre 150% et 200% de la valeur limite (QH,li) au sens de la norme SIA 380/1, édition 2016 — soit l'équivalent de la classe D du CECB, catégorie enveloppe — peuvent compenser la consommation supplémentaire par rapport à un bâtiment respectant les valeurs de transformation — soit l'équivalent de la classe C du CECB, catégorie enveloppe — en couvrant 25% des besoins d'électricité dédiés au chauffage du bâtiment par une installation de production d'électricité renouvelable, notamment photovoltaïque.

Seule la production d'électricité renouvelable simultanément consommée est prise en compte afin de réduire de manière importante la quantité d'électricité prélevée sur le réseau conformément à l'art. 9 al.1 DACCE.

La couverture des besoins se calcule à l'aide du logiciel « PV-opti » qui prend en compte une « simultanéité horaire ». Cette production d'électricité renouvelable ne devra pas déjà répondre à une autre exigence légale, notamment celles prévues aux articles 28a et 28b LVLEne. Sont réservées les exigences prévues par la révision de la loi sur l'énergie.

6.2 Assouplissement du délai d'assainissement

Le décret prévoit une prolongation du délai pour les bâtiments dont la consommation d'énergie est moyenne et une dispense provisoire pour les bâtiments dont la consommation d'énergie est faible. Pour déterminer le délai d'assainissement en fonction de la consommation totale d'électricité, la méthode ci-dessous est applicable.

6.2.1 Calcul de la quantité d'électricité injectée et prélevée sur le réseau

Le calcul considère la moyenne d'électricité consommée au cours des 5 dernières années dès l'entrée en vigueur du décret, soit une donnée à obtenir auprès des gestionnaires de réseaux ou toute autre entité en charge du comptage (art. 11 al.1 DACCE).

En cas d'impossibilité d'obtenir la consommation moyenne d'électricité pour les 5 dernières années, notamment pour des raisons de protection ou d'indisponibilité des données de consommation, la DGE-DIREN peut se baser sur les données de consommation portant sur une durée plus faible.

En cas de regroupement dans le cadre de la consommation propre d'électricité au sens de la loi fédérale du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne), cette méthode ne peut pas être appliquée. Dans ce cas, les possibilités de dispense de l'obligation d'assainir passent par le régime général relatif aux dérogations (cf. paragraphe 4.4).

6.2.2 Calcul de la consommation totale d'électricité

La consommation totale d'électricité regroupe les consommations pour le chauffage, pour l'eau chaude sanitaire et la consommation domestique ou tertiaire. En particulier, les situations ci-dessous sont à distinguer :

- i. Dans le cas d'un bâtiment ne possédant pas d'installation productrice d'électricité, la consommation totale d'électricité correspond à la quantité d'électricité prélevée sur le réseau.
- ii. Dans le cas d'un bâtiment disposant d'une production qui s'insère dans le régime de la rétribution à prix coûtant (RPC) ou possédant une installation de production d'électricité dans le cadre du régime de la rétribution unique (avec consommation propre), la consommation totale d'électricité correspond à la quantité d'électricité prélevée sur le réseau à laquelle il faut ajouter la quantité d'électricité en consommation propre.
- iii. En l'absence d'un système de comptage, on tiendra compte de cette part en consommation propre selon la formule suivante : Quantité d'électricité en consommation propre [kWh] = Puissance crête de l'installation [kWc] x 1000 [heures] - Quantité d'électricité injectée dans le réseau [kWh].
- iv. Dans le cas de systèmes de stockage (batteries), il convient d'appliquer un facteur 2 sur la part en consommation propre, ou de prendre en compte les données d'un éventuel « compteur intelligent » ou encore de justifier par calcul la part en consommation propre.

- v. Dans le cas d'une borne de recharge pour véhicule électrique, cette consommation peut être déduite uniquement si ladite borne possède un compteur séparé.

6.2.3 Calcul de la surface de référence énergétique

La surface de référence énergétique (SRE) est calculée selon la norme SIA 380, édition 2015. Les données y afférentes peuvent provenir d'un certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB), d'un bilan thermique selon la norme SIA 380/1, édition 2016, ou d'informations fiscales (comportant les surfaces déterminantes pour la valeur locative mentionnées dans la déclaration d'impôts). A ce propos, étant donné que la surface habitable définie pour le calcul de la valeur locative est une surface nette, la surface de référence énergétique correspond à 120% de cette surface habitable.

6.2.4 Calcul de l'indice de consommation d'énergie électrique

L'indice de consommation d'énergie électrique (IDE) est obtenu en divisant la consommation totale d'électricité par la surface de référence énergétique. Il est exprimé en [kWh/m²].

6.2.5 Classification de l'indice de consommation d'énergie électrique

Sur la base de la méthode de calcul appliquée au CECB, les seuils déterminant les classes d'énergie globale sont présentés dans le tableau ci-après. Par mesure de simplification - et parce qu'il représente la grande majorité des cas -, le calcul effectué pour la catégorie « habitat individuel » est retenu comme référence pour toutes les autres catégories.

En comparant l'IDE du bâtiment concerné avec les différents seuils, son niveau de consommation est déterminable. Ainsi, une consommation d'énergie est considérée comme :

- faible si elle équivaut à une catégorie de A à C,
- moyenne si elle équivaut à une catégorie D ou E,
- élevée si elle équivaut à une catégorie F ou G.

| Classe CECB équivalente (efficacité énergétique globale) | | IDE [kWh/m ²] | Conséquences |
|---|---------------------|------------------------------|--|
| consommation faible A - B - C | $X < 150\%$ | ≤ 79 | Dispense provisoire de l'obligation d'assainir |
| consommation moyenne D - E | $150\% < X < 250\%$ | > 79 et ≤ 131 | Prolongation du délai de 5 ans ⇒ délai prolongé au 1 ^{er} janvier 2038 |
| consommation élevée F - G | $X > 250\%$ | > 131 | Application du délai d'assainissement ⇒ délai au 1 ^{er} janvier 2033 |

Tableau indiquant la prolongation des délais d'assainissement en fonction de l'indice de consommation d'énergie (article 10)

Comme les classes énergétiques du CECB sont pondérées par un facteur 2 en ce qui concerne l'électricité, le tableau ci-dessus tient déjà compte d'une suppression de la pondération afin de comparer directement l'IDE aux valeurs seuils.

6.2.6 Réactualisation des bâtiments à faible consommation

Pour les bâtiments ayant une consommation totale d'électricité considérée comme faible, les

gestionnaires de réseaux renseignent tous les 3 ans la DGE-DIREN sur les consommations d'électricité de ces bâtiments (art. 11 al. 2 DACCE) et la méthode de calcul précédemment décrite est de nouveau applicable.

7. Chauffe-eau électriques centralisés

Les chauffe-eau électriques centralisés doivent être remplacés par un autre système de production de chaleur (art. 12 al. 1 DACCE). Sont privilégiées les énergies renouvelables telles que : les chauffages à bois (bûches, pellets, plaquettes), les pompes à chaleur (air-eau, sol-eau, eau-eau), le chauffage à distance (CAD) alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur. Le délai d'assainissement est fixé au 1^{er} janvier 2033 (art. 13 al. 1 DACCE).

8. Chauffe-eau électriques décentralisés

8.1 Assainissement des chauffe-eau électriques décentralisés

Conformément à l'art. 14 al. 2 let. a DACCE, le remplacement de l'installation doit se faire par un autre système que le chauffe-eau électrique fixe à résistance. Le délai d'assainissement est arrêté au 1^{er} janvier 2033. Les énergies renouvelables suivantes doivent être privilégiées : les chauffages à bois (bûches, pellets, plaquettes), les pompes à chaleur (air-eau, sol-eau, eau-eau), le chauffage à distance (CAD) alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur. Les chauffe-eau thermodynamiques décentralisés utilisant une pompe à chaleur pour chauffer l'eau sont admis.

8.2 Alternatives à l'assainissement des chauffe-eau électriques décentralisés

Comme alternative à l'assainissement des chauffe-eau électriques, le décret prévoit à son art. 14 al. 2 let. b la possibilité de compenser une part de la consommation d'électricité y relative. Ainsi, les bâtiments équipés d'une installation de production d'électricité renouvelable (notamment photovoltaïque) pourront faire valoir une réduction importante d'électricité prélevée sur le réseau si 60% de leurs besoins d'eau chaude sanitaire, calculés sur la base de la norme SIA 380, édition 2016, sont couverts par cette installation de production d'électricité renouvelable. Seule l'électricité produite - et simultanément consommée - est prise en compte. La couverture des besoins se calcule à l'aide du logiciel « PV-opti » qui prend en compte une « simultanéité horaire ». Pour le surplus, la production d'électricité renouvelable ne devra pas préalablement répondre à une autre exigence légale, notamment celles prévues par l'article 28b LVLEn. Demeurent réservées les exigences prévues par la loi sur l'énergie.

8.3 Assainissement en cas de modification importante du système de distribution d'eau sanitaire

En cas de rénovation importante du système de distribution d'eau sanitaire, les chauffe-eau décentralisés doivent être simultanément remplacés par un autre système de production d'eau chaude sanitaire centralisé (art. 14 al. 3 DACCE). Par rénovation importante du système de distribution d'eau sanitaire, il faut entendre des travaux portant sur la mise en place, la modification ou le remplacement de la majorité du réseau de distribution horizontal ou vertical (dans le cas d'un immeuble notamment).

8.4 Exemption d'assainissement des chauffe-eau électriques

Le décret prévoit à son art. 14, al. 4 une exemption à l'obligation d'assainir pour les bâtiments chauffés par une source d'énergie renouvelable et dont seule l'eau chaude sanitaire est produite par un chauffe-eau décentralisé. L'exemption concerne uniquement les bâtiments dont le système de chauffage a été assaini avant l'entrée en vigueur du décret.

9. Procédure

Les propriétaires sont informés de l'entrée en vigueur du décret par l'intermédiaire de leur distributeur d'électricité et invités à s'annoncer dans les six mois (art. 4 DACCE) auprès des gestionnaires de réseaux de distribution, des fournisseurs d'énergie ou de toute autre entité en charge du comptage d'électricité.

Ces derniers doivent ensuite communiquer à la DGE-DIREN les annonces effectuées par les propriétaires des bâtiments ainsi que les données de consommation des cinq dernières années (art. 11 al. 1 DACCE). Ils renseignent également la DGE-DIREN tous les trois ans sur la quantité d'électricité des consommateurs des bâtiments dont la consommation est considérée comme faible (art. 11 al. 2 DACCE).

La DGE-DIREN se charge de recenser et tenir à jour les données ainsi collectées. Elle notifie les décisions d'assainissement aux propriétaires, constate la conformité des mesures prises aux diverses dispositions du décret, statue sur la prolongation des délais d'assainissement et traite les demandes de dérogation éventuelles. Elle relève également les cas d'infractions qu'elle dénonce à l'autorité compétente, soit à la préfecture.

Les subventions, pouvant être accordées aux propriétaires des bâtiments concernés, sont intégrées au Programme Bâtiments. Elles sont octroyées par la DGE-DIREN aux propriétaires éligibles et remplissant les conditions d'octroi.

Annexe : Schéma synoptique pour l'assainissement des chauffages électriques décentralisés

CHAUFFAGES ÉLECTRIQUES DÉCENTRALISÉS

articles 9 à 11 DACCE

SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT

1. Changement de mode de production de chaleur
Bâtiments ayant fait l'objet de remplacement de leurs systèmes de chauffage par un système fonctionnant aux énergies renouvelables.

Subvention cantonale
(Programme bâtiments)

2. Réduction équivalente des besoins
Bâtiments ayant fait l'objet d'un assainissement énergétique global respectant la classe énergétique C du CECB ou la norme SIA 380/1 édition 2016, valeur de transformation.

Subvention cantonale
(programme bâtiments)

3. Compensation équivalente de la consommation
Bâtiments en classe D du CECB et couvrant au minimum 25% des besoins de chauffage par une installation photovoltaïque.

Subvention fédérale
(Pronovo)

Prise en compte de la consommation effective (moyenne sur 5 ans)

Consommation faible
équivalente à une classe A,B ou C du CECB

Dispense provisoire sur requête et réévaluation tous les 3 ans

Consommation moyenne
équivalente à une classe D ou E du CECB

Délai au 1er janvier 2033, prolongeable sur requête au maximum de 5 ans

Consommation élevée
équivalente à une classe F ou G du CECB

Délai au 1er janvier 2033

