



NOTICE TECHNIQUE Février 2026

# Remplacement des chauffe-eau décentralisés par des chauffe-eau pompes à chaleur : avantages, prescriptions légales et marche à suivre

La présente notice technique porte sur le remplacement des chauffe-eau électriques décentralisés par des chauffe-eau pompes à chaleur. Elle s'adresse aux spécialistes en technique du bâtiment qui planifient et installent ce type de systèmes. Les chauffe-eau électriques, très énergivores, représentent environ 4 % de la consommation totale d'électricité et vont à l'encontre des objectifs climatiques. Leur remplacement par des chauffe-eau pompes à chaleur permet de réduire les besoins en électricité jusqu'à 65 %, tout en offrant des avantages en termes d'exploitation, de rentabilité et de durabilité. Cette notice technique résume de façon condensée les dispositions légales, les exigences techniques et la marche à suivre.



## Bases

### Définition et délimitation

Le **remplacement 1:1** désigne le remplacement direct d'un **chauffe-eau électrique décentralisé** ou d'un **chauffe-eau instantané à gaz** équipant un **logement individuel** par un **chauffe-eau pompe à chaleur plus efficace sur le plan énergétique (ci-après dénommé « chauffe-eau PAC »)**, sans modification fondamentale du système.

Cette notice technique concerne exclusivement les **solutions de remplacement 1:1 décentralisées**. Les **systèmes d'eau chaude centralisés** n'entrent **pas dans le champ** du présent document. Une comparaison entre les **systèmes centralisés et décentralisés** sert simplement à **catégoriser** et **délimiter** les types de solutions considérés.

### Besoin d'énergie pour l'eau chaude des ménages

L'énergie nécessaire pour le chauffage des locaux et la préparation d'eau chaude représente la plus grande part de la consommation énergétique des ménages privés. En Suisse, plus de 40 % de la consommation totale d'énergie finale et environ un tiers des émissions de CO<sub>2</sub> sont imputables aux bâtiments (OFEN, 2025).

À l'échelle nationale, quelque 950 000 logements sont équipés de chauffe-eau électriques pour produire de l'eau chaude. Les besoins en électricité correspondants représentent environ 4 % des besoins totaux d'électricité (Sicre / von Euw / Heim, 2016).

Dans un ménage de quatre personnes, la consommation annuelle d'électricité d'un chauffe-eau électrique classique peut atteindre 4000 kWh. Son remplacement par un chauffe-eau PAC permet de réduire cette consommation à environ 1600 kWh. Selon le type d'appareil, le profil d'utilisation et les conditions d'installation, cela représente une économie d'électricité d'environ 60 à 65 % (Energie-Experten EKZ, 2024). Avec un prix de l'électricité de 30 centimes par kWh, cela se traduit par une économie de CHF 720.- par an.

Les chauffe-eau PAC peuvent soulager encore davantage le réseau : combinés à une installation photovoltaïque, ils y puisent encore moins d'électricité.

#### Remarque

Le remplacement des chauffe-eau électriques par des chauffe-eau PAC constitue un moyen essentiel de réduire sensiblement la consommation d'électricité dans le secteur du bâtiment, tant sur le plan énergétique qu'au niveau économique.

### Prescriptions légales / MoPEC

La Stratégie énergétique 2050 de la Suisse a pour objectif d'améliorer l'efficacité énergétique et de développer la part des énergies renouvelables. Le Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (EnDK, 2025) définit à cet égard des exigences contraignantes par rapport à l'alimentation d'eau chaude sanitaire. Il s'agit notamment de prescriptions concernant les températures maximales de service, les exigences minimales d'isolation des conduites, les conditions d'utilisation des chauffe-eau électriques, les valeurs limites de consommation d'énergie ainsi que la proportion minimale d'énergie renouvelable. La prise en compte de l'autoproduction d'électricité (p. ex. photovoltaïque) entre également dans le champ des prescriptions.

La production décentralisée d'eau chaude sanitaire est soumise aux principes suivants : **le remplacement d'un chauffe-eau décentralisé individuel est généralement autorisé**. Par contre, lorsqu'il s'agit de remplacer un système complet d'eau chaude, par exemple dans un immeuble collectif, l'opération est considérée comme une nouvelle installation et donc soumise à des exigences plus strictes. L'installation ou le remplacement de systèmes électriques directs ne sont autorisés que si l'eau chaude est produite par le système de chauffage des locaux pendant la période de chauffage ou si au moins 50 % de l'énergie utilisée est d'origine renouvelable ou issue de rejets de chaleur.

Alors que les chauffe-eau électriques centralisés équipant les bâtiments d'habitation peuvent faire l'objet d'une obligation d'assainissement, celle-ci n'est généralement pas considérée comme pertinente pour les appareils électriques décentralisés des logements individuels, à moins que l'ensemble du système de distribution d'eau chaude sanitaire ne soit rénové.

La mise en œuvre du MoPEC varie d'un canton à l'autre.

### Exemple Argovie

Le remplacement d'un chauffe-eau électrique est soumis à déclaration. Le chauffage ne doit pas être exclusivement de type électrique direct. L'ordonnance cantonale peut être plus stricte que l'aide à l'application.

### Exemple Vaud

Depuis le 30 juin 2025, il est obligatoire de déclarer tous les chauffe-eau électriques directs, y compris les appareils installés de manière décentralisée. La déclaration doit être effectuée via la plateforme cantonale en ligne ([www.vd.ch/energie](http://www.vd.ch/energie)). L'objectif est de dresser un état des lieux complet afin de planifier de façon ciblée les assainissements et les mesures d'encouragement. En cas de non-respect, l'article 41 de la loi sur l'énergie (Etat de Vaud, 2025) prévoit des amendes pouvant aller jusqu'à CHF 50 000.-.



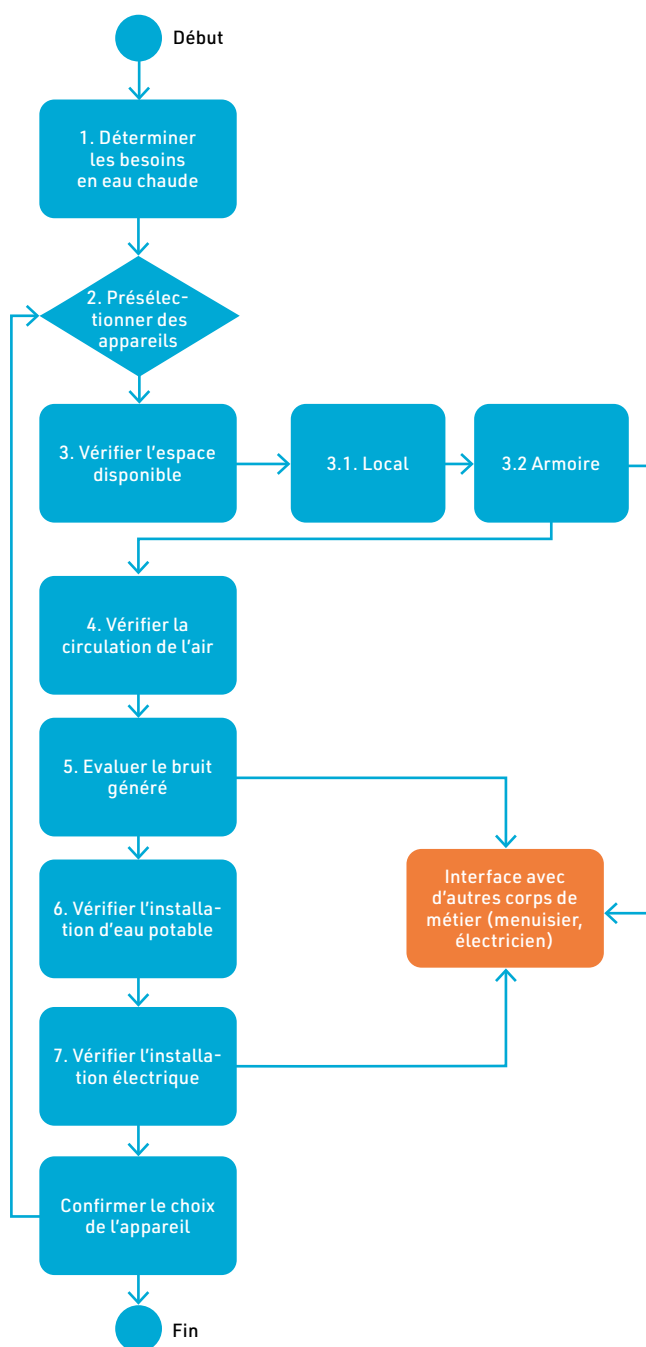
**[FIG. 1]** Carte de la Suisse. Situation du remplacement 1:1.  
Bleu : obligation de déclaration en AG, VD  
Orange : autorisé

### Conclusion

Le remplacement des chauffe-eau électriques décentralisés individuels reste certes autorisé dans la plupart des cas, mais peut parfois être soumis à des obligations de déclaration ou à des exigences supplémentaires au niveau cantonal. Les nouvelles constructions et le remplacement de systèmes complets font l'objet d'exigences plus strictes. Pour une mise en œuvre correcte, il est recommandé de consulter les aides à l'application cantonales correspondantes. Les chauffe-eau électriques sont toutefois en contradiction avec la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération, car ils consomment une électricité précieuse, notamment en hiver. L'objectif est par conséquent de remplacer autant que possible ces équipements par des systèmes plus efficaces, tels que les chauffe-eau PAC.

### Marche à suivre en cas de remplacement

En cas de remplacement d'un chauffe-eau individuel par un chauffe-eau PAC, la procédure à suivre comprend plusieurs étapes de clarification et de planification. **Les bases pour le choix du chauffe-eau PAC doivent être consignées dans une convention d'utilisation.**



**[FIG. 2]** Déroulement de la procédure.

### Besoins en eau chaude

Nombre de personnes, comportement des utilisateurs, appareil le plus grand

La première étape consiste à déterminer précisément les besoins en eau chaude sanitaire sur la base du nombre de personnes dans le ménage et de leur comportement d'utilisateur. Le volume de l'accumulateur doit permettre de couvrir les besoins en eau chaude (60 °C) en mode pompe à chaleur uniquement, en standard simple (45 litres par personne/jour) ou en standard élevé (55 litres par personne/jour) (SIA, 2025). Il s'agit également de clarifier les besoins du plus grand appareil, par exemple une baignoire qui peut contenir jusqu'à 250 litres. Le dimensionnement devrait être effectué selon la norme SIA 385/2:2025.

Des études empiriques de la Haute école de Lucerne ont par ailleurs montré que la consommation quotidienne effective d'eau chaude se situe en moyenne autour de 35 litres par personne, avec une variation de 10 à 64 litres par jour (Sicre / von Euw / Heim, 2016). Ces chiffres sont inférieurs aux valeurs indicatives de la SIA, ce qui souligne à quel point le comportement individuel et les usages des résidents peuvent influencer les besoins. Enfin, les différents types de charge des systèmes de chauffe-eau ont également un impact. Alors que jusqu'à présent, les chauffe-eau électriques directs n'étaient généralement activés que la nuit et pour une durée limitée grâce au pilotage à distance par le fournisseur d'électricité en raison de leur forte consommation d'énergie, les chauffe-eau PAC peuvent en principe être rechargés à tout moment. Cela permet un mode de fonctionnement plus souple et mieux adapté aux besoins, notamment en combinaison avec l'utilisation d'électricité autoproduite ou des tarifs d'électricité variables selon la tranche horaire. C'est pourquoi une détermination des besoins proche des usages concrets et spécifique à l'objet est capitale pour une configuration conforme aux besoins et pour éviter les surdimensionnements.

### Présélection d'appareils

Le choix de l'appareil de remplacement dépend :

- des besoins en eau chaude déterminés ;
- de l'espace disponible dans le local de pose ;
- des exigences en matière d'efficacité énergétique, de bruit et d'autres caractéristiques techniques.

Il faut également envisager des variantes pour les différentes situations de montage, comme la pose encastrée ou la pose libre.

L'appareil doit satisfaire aux exigences en vigueur en Suisse pour l'utilisation dans le domaine de l'eau potable. Cette conformité peut par exemple être attestée par une certification SVGW.

### Espace nécessaire

Lors de la planification de l'installation, il convient d'évaluer soigneusement les caractéristiques de la construction :

- **Accessibilité** : l'espace libre doit être suffisant pour l'installation, l'entretien et les interventions de service, notamment dans le cas de solutions encastrées. Les ouvertures de maintenance ne doivent pas être obstruées ou inaccessibles.
- **Manipulation des appareils** : la mise en place d'équipements lourds peut nécessiter le recours à un chariot élévateur ou à un outil de levage adapté, notamment en cas d'intégration dans une armoire ou si la cage d'escalier est étroite.

### Local

Le local d'installation doit présenter une taille minimale suffisante (en fonction du fabricant ou de l'appareil, p. ex.  $\geq 5 \text{ m}^2$ ) et se situer dans la plage de température appropriée (p. ex. +15 °C à +35 °C). En cas de locaux plus petits, une circulation appropriée d'air fourni et d'air repris doit être assurée vers un local adjacent ou vers l'extérieur. L'installation dans des réduits, l'emploi d'appareils à pose libre ou encore le remplacement d'équipements suspendus en hauteur sont également possibles, pour autant que l'alimentation et l'évacuation de l'air sont assurées et que les exigences structurelles (p. ex. sol porteur, gaines de ventilation) sont remplies.

### Armoire

Pour la pose encastrée, il faut tenir compte des dimensions normalisées (p. ex. 55 cm ou 60 cm de largeur) et des espaces libres nécessaires (p. ex. pour les raccords). Les hauteurs d'encastrement et les conditions de montage (p. ex. socle, support ou châssis) doivent être saisies lors de la planification.

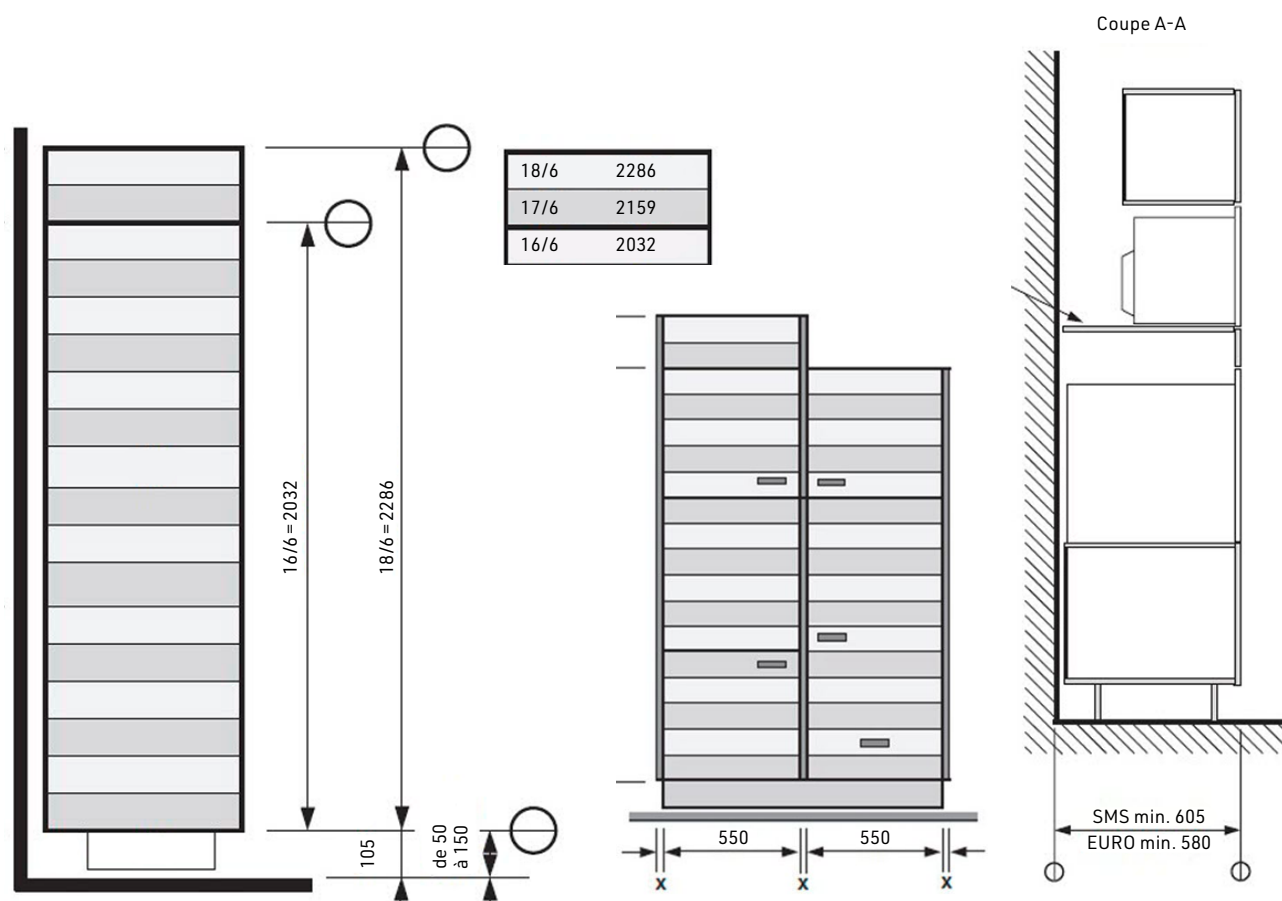
#### Conseil

Pour les accumulateurs d'eau chaude d'un volume inférieur à 200 litres, il convient de prêter une attention particulière à la hauteur. Ces appareils étant souvent très compacts, leur remplacement par un chauffe-eau PAC – généralement plus volumineux – peut poser des problèmes de place, en particulier si la hauteur de montage est limitée.

### Air fourni et air repris

Avec les systèmes qui utilisent l'air ambiant en guise de source de chaleur, les exigences suivantes doivent être respectées :

- **Débit d'air** : assurer un flux d'air libre avec un débit suffisant (p. ex. 120–140 m<sup>3</sup>/h, dépend de l'appareil). Les ouvertures d'air fourni et d'air repris ne doivent pas être obstruées ; les prescriptions spécifiques des fabricants définissent une surface minimale en fonction du type d'appareil, p. ex. 200 cm<sup>2</sup>.
- **Qualité de l'air** : l'air aspiré doit être exempt de graisse, d'huile et de poussière.



**[FIG. 3]** Cotes d'encastrement.  
(Forster Manufaktur, 2025)

- **Locaux de petite taille :** si le volume de la pièce est insuffisant, un système de circulation de l'air spécifique peut être nécessaire, par exemple via des conduites d'air fourni et d'air repris donnant sur des locaux voisins. Un raccordement à des installations de ventilation tierces ou – dans le cas de dispositifs de recyclage d'air – à l'air extérieur n'est pas autorisé, car cela pourrait engendrer des perturbations dans le flux d'air.
- **Confort :** en cas d'installation dans des zones de passage ou de séjour, l'air évacué peut être perçu comme un courant d'air, ce qui peut nuire au confort thermique. Toutefois, en raison de la faible puissance de l'appareil et du temps de fonctionnement réparti sur la journée, le débit d'air est généralement si faible que cet effet n'importe guère. Selon le type de construction et le flux d'air, le courant d'air est souvent imperceptible. Dans les situations de montage sensibles, une évacuation ciblée de l'air repris vers des pièces annexes peut s'avérer judicieuse.

#### Bruits de fonctionnement : considérations acoustiques

Avec les chauffe-eau PAC, la **puissance acoustique ( $L_w$ )** est déterminante pour comparer les appareils. Le **niveau de pression acoustique ( $L_p$ )** décrit la perception sonore d'un appareil sur son lieu d'installation en fonction de la pièce et de la situation de montage.

Un chauffe-eau PAC d'étage génère typiquement une puissance acoustique d'environ **36 – 50 dB(A)** (à titre de comparaison, un réfrigérateur moderne émet 27–42 dB(A), Topten GmbH 2025). Etant donné qu'il s'agit d'un **bruit continu** (semblable à celui d'un réfrigérateur ou d'un lave-vaisselle), la longue durée de fonctionnement peut être ressentie comme gênante dans un logement – même si les exigences de la norme **SIA 181** sont respectées par rapport aux autres unités d'utilisation.

Les aspects suivants sont essentiels pour la planification :

- **Choix du local et emplacement :**  
pas directement adjacent à une chambre ou une pièce à vivre.
- **Montage désolidarisé acoustiquement :**  
(p. ex. chevilles isophoniques) pour éviter les bruits solidiens.
- **Circulation d'air appropriée :**  
pour limiter les bruits d'écoulement.
- **Montage stable et découplé :**  
pour éviter les phénomènes de résonance.
- **Isolation acoustique supplémentaire :**  
(p. ex. armoire intégrée, matériau isolant) dans les situations sensibles.

#### Remarque

Les normes ne définissent pas de valeurs limites pour l'intérieur des logements. Les maîtres de l'ouvrage et les utilisateurs ont toutefois des **attentes en matière de confort d'habitation**. Les réclamations concernant des appareils comparables (p. ex. les ventilations) montrent qu'il est important de clarifier au plus tôt la situation acoustique.

#### Installation d'eau potable

Pour le raccordement du nouveau chauffe-eau, il convient de prendre en compte les aspects suivants :

- **Vérifier les robinetteries de sécurité :** les soupapes de sécurité, réducteurs de pression et clapets anti-retour existants doivent être contrôlés et remplacés le cas échéant. Lors du remplacement d'un appareil, il est recommandé de changer également les robinetteries de sécurité afin d'augmenter la sécurité de fonctionnement et de satisfaire aux normes techniques actuelles.
- **Assurer l'évacuation :** un écoulement approprié sous l'appareil est nécessaire pour contrôler l'évacuation de l'eau pouvant goutter de la soupape de sécurité ainsi que l'eau de condensation susceptible de se former. L'évacuation de l'eau de condensation doit être assurée de manière professionnelle, avec une pente suffisante pour garantir un bon écoulement.
- **Espace pour les raccordements :** l'espace doit être suffisant pour l'arrivée d'eau froide (PWC), la sortie d'eau chaude (PWH) ainsi que pour les éventuels distributeurs.
- **Compteur d'eau :** si la loi ou l'exploitation l'exige, il faut prévoir ou ajouter un compteur d'eau froide / un adaptateur.

#### Installation électrique

Pour le raccordement électrique, il convient de prendre en compte les points suivants :

- **Alimentation électrique :** une alimentation électrique protégée séparément est nécessaire, p. ex. via une prise T13, 230 V/10 A. Selon la situation, elle peut se faire sous la forme d'une boîte encastrée.
- **Démontage des raccordements fixes :** les installations électriques existantes dotées d'un raccordement fixe – souvent

de 3 × 400 V – doivent être démontées le cas échéant et remplacées par une prise T13 conforme aux normes (min. 10 A). Cela peut nécessiter une adaptation du tableau électrique. La prise de courant doit impérativement être protégée par un fusible séparé.

- **Connexion réseau (facultatif) :** pour le monitoring, l'intégration photovoltaïque ou la gestion technique du bâtiment, l'appareil peut nécessiter une connexion wifi ou Ethernet. Le câblage ou la couverture réseau requis à cet effet doivent être mis en place.
- **Exécution professionnelle :** tous les travaux doivent être exécutés par des professionnels qualifiés, dans le respect des prescriptions en vigueur.

#### Interface avec d'autres corps de métier

Les corps de métier suivants peuvent être impliqués :

- menuiserie (armoire, ouvertures pour l'évacuation de l'air)
- électricité (raccordement, sécurité)
- sanitaire (installation et robinetteries)
- chauffage (source de chaleur)



[FIG. 4] Installation sous le chauffe-eau PAC.

#### Confirmation du choix de l'appareil

Après avoir contrôlé les points susmentionnés, la présélection peut être confirmée. La consigne est de respecter les aspects clés. Suit la confirmation des paramètres (check-list).

#### Informations complémentaires

##### Protection contre la corrosion

Lors du raccordement d'un chauffe-eau PAC, des mesures appropriées doivent être prises pour le protéger contre la corrosion :

- **Corrosion :** l'assemblage de différents métaux (p. ex. de l'acier inoxydable avec de l'acier galvanisé ou du cuivre) peut provoquer de la corrosion électrochimique. L'utilisation de raccords de transition appropriés (p. ex. en bronze) ou la séparation par des composants non conducteurs sont recommandées.
- **Protection de l'accumulateur :** la plupart des accumulateurs sont émaillés et équipés d'une anode en magnésium ou à courant imposé. Celle-ci protège les matériaux à base d'acier contre la corrosion et doit être régulièrement contrôlée ou remplacée pour garantir la durée de vie de l'accumulateur.

### *Protection de l'eau potable et évacuation*

Pour l'installation, il faut veiller aussi bien à la protection de l'eau potable qu'à l'évacuation appropriée du condensat :

- **Écoulement libre** : entre le tuyau de condensat ou la soupape de sécurité et la conduite d'eaux usées, il convient de respecter un écoulement libre via une disconnexion d'au moins  $2 \times d_i \geq 2 \text{ cm}$ .
- **Évacuation du condensat** : le tuyau de condensat doit être posé avec une pente continue afin d'éviter l'eau stagnante. L'évacuation doit se situer en dessous de l'appareil. En cas de pente insuffisante, il faut éventuellement prévoir une installation de relevage.

## **Bilan énergétique et efficacité**

### **Utilisation de la chaleur ambiante**

La chaleur absorbée par la pompe à chaleur en mode air ambiant est qualifiée d'utilisation de la chaleur ambiante. La grandeur déterminante à cet égard est la puissance de l'appareil. En cas de remplacement 1:1 d'un chauffe-eau électrique par un chauffe-eau PAC, la chaleur puisée dans l'air ambiant du logement est toutefois considérée comme négligeable. Cela s'explique par le fait que les systèmes de chauffage existants sont généralement suffisamment dimensionnés, que la régulation ne peut pas s'adapter avec précision à la chaleur ainsi récupérée et que cette dernière est si faible qu'elle est compensée par les pertes habituelles et les influences extérieures de l'installation existante. À titre de comparaison, la puissance (de chauffage) dégagée par un grand réfrigérateur est à peu près équivalente à la puissance (de refroidissement) d'un chauffe-eau PAC d'étage. Il apparaît ainsi clairement que l'utilisation de la chaleur ambiante a un impact quasi imperceptible au quotidien et peut être négligée du point de vue énergétique.

Dans le cadre d'une rénovation énergétique ou d'un assainissement du chauffage – tout comme dans le cas d'une nouvelle construction –, la récupération de chaleur potentielle devrait toutefois être prise en compte lors du dimensionnement du générateur de chaleur et compensée en conséquence. Selon le type d'appareil, celle-ci se situe dans un ordre de grandeur de 300 à 700 W par appareil.

Cette source de chaleur indépendante des conditions météorologiques a un impact positif, en particulier en lien avec la durée de fonctionnement des chauffe-eau PAC, qui varie selon les besoins. Cette durée dépend en grande partie du nombre de personnes vivant dans un logement. Dans la pratique, chaque logement d'un bâtiment pouvant accueillir un nombre variable d'habitants, la durée de fonctionnement optimale des chauffe-eau PAC diffère pour chaque unité d'habitation.

### **Fonctionnement efficace grâce à une installation décentralisée**

De plus, l'installation décentralisée se traduit par une répartition plus homogène des demandes de chaleur sur la journée.

Cela limite les pics de charge et permet un fonctionnement plus efficace des appareils. La durée de fonctionnement selon les besoins prolonge en outre la durée de vie des chauffe-eau PAC et réduit leurs besoins de maintenance. Un autre avantage réside dans le fait que la proximité du point de soutirage permet de minimiser les pertes par refroidissement dans les conduites et de réduire les risques en matière d'hygiène. En somme, on obtient un système efficace sur le plan énergétique et sûr sur le plan opérationnel, qui a un impact positif sur la consommation globale d'énergie du bâtiment.

L'absence de conduites de circulation limite la quantité de tuyauteries nécessaires, ce qui rend le système plus économe en matériaux, avantageux sur le plan de l'hygiène et moins complexe à planifier et à exploiter. Aucun équilibrage hydraulique n'est requis.

Un avantage décisif réside dans les temps de soutirage admis : alors que le temps de soutirage des systèmes centralisés ne doit pas excéder 10 secondes selon la norme SIA 385/1, il peut atteindre 15 secondes avec les solutions décentralisées. Cela permet par exemple de planifier des salles d'eau plus éloignées du chauffe-eau, tout en respectant les exigences de confort.

**L'indice de perte de l'eau chaude** joue lui aussi un rôle important. Il fournit une appréciation de la compacité du stockage et de la distribution de l'eau chaude. Alors que pour les systèmes avec des conduites maintenues en température, il faut respecter des exigences globales concernant les pertes liées au stockage et aux conduites, ces dernières ne s'appliquent pas aux solutions décentralisées. Dans ce cas, les déperditions thermiques liées à la distribution sont uniquement limitées par le temps de soutirage maximum à respecter.

Un autre avantage réside dans la simplification du comptage de l'eau et de la facturation des coûts : chaque unité d'habitation dispose de son propre chauffe-eau et de son propre compteur, ce qui permet une répartition transparente et équitable des coûts. Cela favorise un comportement de consommation plus responsable et peut conduire à une gestion globalement plus économe de l'eau et de l'électricité (énergie).

Enfin, les systèmes décentralisés offrent une meilleure sécurité contre les pannes grâce à la redondance. Chaque appareil fonctionnant de façon indépendante, une panne n'affecte que l'unité d'habitation concernée. Toutes les autres unités restent pleinement fonctionnelles. Cela constitue notamment un avantage dans les grands bâtiments comprenant de nombreux logements, dans lesquels la moindre panne d'un système centralisé peut avoir des conséquences nettement plus importantes.

**De plus, en cas de remplacement 1:1, seul le logement concerné fait l'objet de travaux. Le remplacement peut se faire indépendamment des autres parties et ne nécessite pas une rénovation globale ou l'assainissement de tout un système.**

Cela permet de limiter au maximum les interventions dans le bâtiment et de les mettre en œuvre de manière flexible – un avantage non négligeable dans le cas d'immeubles occupés ou de stratégies de rénovation échelonnées.

## Conclusion

Le remplacement 1:1 des chauffe-eau électriques décentralisés par des chauffe-eau PAC est une mesure efficace pour réduire la consommation d'électricité dans le secteur du bâtiment, puisque les économies réalisées peuvent atteindre 65 %. Cette solution présente des avantages sur le plan écologique et économique. Les obligations cantonales de déclaration et les exigences en matière d'énergies renouvelables doivent être respectées.

De plus, en cas de remplacement 1:1, seul le logement concerné fait l'objet de travaux. Le remplacement peut se faire indépendamment des autres parties et ne nécessite pas une rénovation globale ou l'assainissement de tout un système. Cela permet de limiter au maximum les interventions dans le bâtiment et de les mettre en œuvre de manière flexible – un avantage considérable dans le cas d'immeubles occupés ou de stratégies de rénovation échelonnées.

### Recommandation

Une planification minutieuse et spécifique à l'objet, tenant compte de l'utilisation, des caractéristiques de la construction et des conditions de montage, est essentielle. La solution optimale dépend fortement des spécificités de l'emplacement. Selon la structure de l'objet, les possibilités techniques et les sources d'énergie disponibles, une rénovation globale avec production d'eau chaude centrale peut également rester une solution judicieuse pour atteindre l'objectif visé.

### Informations complémentaires

- Office fédéral de l'énergie (OFEN) « Efficacité, Bâtiments » <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/efficacite/batiments.html>
- Energie-Experten EKZ, « Im Haushalt lässt sich noch viel Energie und Geld sparen » <https://www.energie-experten.ch/de/wohnen/detail/im-haushalt-energie-und-geld-sparen.html>
- Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK), « Politique énergétique des cantons » <https://endk.ch/fr/politique-energetique/>
- Haute Ecole de Lucerne (HSLU), « Untersuchung von WP-Wassererwärmern in Einfamilienhäusern » <https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung/projekte/detail/?pid=189>
- Etat de Vaud, « Energie » <https://www.vd.ch/environnement/energie>
- SIA, norme 385/2 « Installations d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments – Besoins en eau chaude, exigences globales et dimensionnement »
- Sicre / von Euw / Heim, « Ersatzstrategie Elektrowassererwärmer im Wohnungsbau » [https://www.fhnw.ch/plattformen/energieapero/wp-content/uploads/sites/272/EABB\\_2\\_2016\\_Ersatzstrategie\\_ElektrowassererwA%C2%A4rmer\\_Sicre.pdf](https://www.fhnw.ch/plattformen/energieapero/wp-content/uploads/sites/272/EABB_2_2016_Ersatzstrategie_ElektrowassererwA%C2%A4rmer_Sicre.pdf)
- Forster Manufaktur, « Systeme » <https://www.forster-home.ch>

- Topten GmbH, « Réfrigérateurs efficaces » <https://www.topten.ch/fr/products/refrigerators>
- suissetec, notice technique « Pompes à chaleur et installations de réfrigération contenant des fluides frigorigènes inflammables faiblement toxiques »

### Remarque

L'utilisation de cette notice technique présuppose des connaissances professionnelles ainsi que la prise en compte de la situation concrète. Toute responsabilité des auteurs est exclue.

### Renseignements

Le responsable du domaine Sanitaire | eau | gaz de suissetec se tient volontiers à votre disposition pour toute question ou tout renseignement +41 43 244 73 38, [info@suissetec.ch](mailto:info@suissetec.ch)

### Auteurs

Cette notice technique (texte et illustrations) a été rédigée par la commission technique Sanitaire | eau | gaz de suissetec.

Cette notice technique vous a été remise par :