



AVRIL 2021

PAC : LES BONNES PRATIQUES

Le marché des pompes à chaleur (PAC) est en plein essor. Il est boosté notamment par les aides gouvernementales en faveur de la rénovation énergétique visant à inciter les particuliers à remplacer leur chaudière au fioul. La PAC apparaît souvent comme une solution efficace... Mais attention à l'implantation, au bruit... L'installation d'une pompe à chaleur nécessite quelques précautions pour assurer sa performance et sa longévité.

> LES RÈGLES EN MATIÈRE D'IMPLANTATION

Il faut rappeler qu'il existe un NF DTU 65.16 "Installation de pompes à chaleur" qui fournit des prescriptions techniques de mise en œuvre.

Le choix de l'implantation n'est pas toujours évident à déterminer.

Toutefois, il existe des outils à la disposition des professionnels :

- NF DTU
- Outils PROFEEL
- Documents AFPAC...

Lors de l'installation d'une PAC, vous devez tenir compte de plusieurs facteurs pour choisir la meilleure implantation :

- La préservation de l'environnement visuel en choisissant l'emplacement le plus discret possible
- La limitation du bruit émis et reçu
- La prise en compte du voisinage, des fenêtres...

Pour une unité intérieure, l'emplacement doit répondre non seulement à des exigences d'esthétisme, mais aussi à des contraintes liées à la répartition de l'air de manière à assurer une meilleure homogénéité.

> ÉVITER LES NUISANCES SONORES

LES NUISANCES SONORES SONT LE PRINCIPAL POINT À SURVEILLER.

Pour limiter le bruit, mieux vaut éviter de placer l'unité extérieure de votre pompe à chaleur dans un endroit où l'écho peut être important comme les cours intérieures ou les angles. Il faut privilégier une installation surélevée. En outre, il faut choisir un endroit le plus à l'écart possible des propriétés voisines, des ouvertures et des pièces de vie de votre client qui lui aussi pourrait être incommodé. Les fenêtres présentent une moins bonne isolation phonique que les murs, et surtout peuvent être ouvertes. La ventilation ne doit pas être dirigée vers les voisins.

Pour ne pas risquer de gêner le voisinage, la différence de niveau sonore dans les pièces à vivre quand la PAC est allumée doit être inférieure à 5dB(A) le jour et 3dB(A) la nuit.

Pour une unité intérieure, les conditions sont très strictes afin d'éviter le soufflement sur les occupants en position statique (lit, bureau, canapé...). Il faut également veiller à ce que la pression acoustique de l'appareil soit conforme à la réglementation en habitat neuf.

En revanche, certaines solutions comme la pose des cloisons ne sont pas recommandées. Elles entraînent des surcoûts importants sans apporter de véritable efficacité.

> L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE

LA CAPEB S'EST MOBILISÉE CONCERNANT L'OBLIGATION D'ENTRETIEN DES SYSTÈMES THERMODYNAMIQUES.

Depuis 2010, existait pour les maîtres d'ouvrages une obligation d'inspection périodique des systèmes de climatisation (dont les PAC réversibles) par un expert indépendant certifié. À l'époque des discussions avec le ministère sur ce sujet, la CAPEB considérait que cette disposition allait être coûteuse, contraignante et vraisemblablement inefficace. Elle n'avait cessé de proposer comme alternative à cette mesure l'introduction d'une obligation d'entretien des systèmes thermodynamiques à l'instar de ce qui existe pour les chaudières.

C'est donc avec une satisfaction légitime que la CAPEB a vu paraître le décret n° 2020-912 du 28 juillet 2020 et son arrêté d'application du 24 juillet 2020 relatifs à l'entretien des systèmes thermodynamiques dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 70 kW. Ce nouveau dispositif réglementaire remplace l'obligation d'inspection périodique. La CAPEB s'est fortement impliquée dans les travaux de rédaction de ces textes réglementaires afin que ceux-ci constituent une véritable opportunité de marché pour les artisans.

Tout naturellement, la CAPEB a édité dans la foulée un modèle d'attestation d'entretien réglementaire des systèmes thermodynamiques qui est disponible sur la [e-boutique >>](#).



ATTESTATION D'ENTRETIEN RÉGLEMENTAIRE

Le contrat d'entretien proposé par la CAPEB applicable aux PAC et systèmes de climatisation est en cours d'actualisation avec les nouvelles dispositions réglementaires. Cet outil bientôt disponible sera utilisable pour tous les systèmes thermodynamiques (sauf le CET individuel) assurant aussi bien la production de chaleur que de froid.

La maintenance d'une PAC est essentielle pour assurer son bon fonctionnement, le maintien de ses performances et pour sa longévité. Cet aspect est malheureusement trop souvent négligé.

> CONCEPTION, PRESCRIPTION ET BONNES PRATIQUES

L'ARTISAN DOIT VEILLER AU RESPECT DES RÈGLES SUIVANTES :

- Concevoir le système de chauffage de façon à faciliter son utilisation, son entretien et sa maintenance future
- Prescrire de préférence des PAC titulaires de signes de qualité (engagements du fabricant) : NF PAC ou HP-Keymark
- Vérifier la compatibilité du régime de température des émetteurs existants avec celui de la PAC
- Effectuer l'autocontrôle de l'installation à l'issue des travaux par exemple en utilisant la grille d'audit RGE dédiée à l'installation de PAC et fournir au client les conditions d'utilisation et les limites d'emploi de celle-ci



FICHE AUTOCONTRÔLE



PAC : QUE DIT LA JURISPRUDENCE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT ?

Une jurisprudence récente affirme que les dysfonctionnements affectant une pompe à chaleur installée dans un bâtiment existant relèvent de la garantie décennale lorsqu'ils rendent le logement inhabitable.

On parle alors d'impropriété à destination. L'impropriété à destination empêche cet ouvrage de remplir la fonction à laquelle il est normalement destiné.

Par conséquent, l'installateur est responsable de plein droit des désordres constatés. Il doit les réparer ou verser une indemnité évaluée en fonction du montant de la réparation en vertu de la garantie décennale.

En effet, la jurisprudence n'opère plus de distinction entre éléments d'équipement installés à l'origine et ceux ajoutés ou encore remplacés dans un ouvrage déjà construit. Seul le constat de dommages rendant l'ouvrage, dans son ensemble impropre

à destination suffit. L'installateur de PAC est ainsi comme l'installateur de chaudière susceptible d'engager sa responsabilité décennale.

Plus largement en cas de litige (nuisance sonore, surconsommation...), la responsabilité contractuelle de l'artisan peut être engagée pour un défaut de conseil ou une mauvaise appréciation. Pour se prémunir, l'artisan doit formaliser au maximum ses recommandations.



LA BOÎTE À OUTILS DE LA PAC



NEW



LE NOUVEAU CONTRAT D'ENTRETIEN PROPOSÉ PAR LA CAPEB PORTANT SUR LES SYSTÈMES THERMODYNAMIQUES ([lien à venir](#))



ATTESTATIONS D'ENTRETIEN DES SYSTÈMES THERMODYNAMIQUES (Pompes à chaleur, systèmes de climatisation...)



PROGRAMME PACTE : TOUT SAVOIR SUR LA PAC + CALEPINS DE CHANTIER



FICHE SEQUELEC PAC



FICHES ACOUSTIQUES DE L'AFPAC



FACILIPASS

PAC : OPTEZ POUR DES INSTALLATIONS PLUS "SILENCIEUSES"

Dans son "Pack Silence" à destination des installateurs, l'AFPAC revient sur les étapes à suivre avant la mise en place d'une pompe à chaleur. Les **10 recommandations** formulées visent l'installation de PAC "dans les règles" pour garantir la "tranquillité acoustique" des utilisateurs.

1 Installateurs, **SOYEZ QUALIFIÉS RGE PAC**

2 Choisissez une **PAC CERTIFIÉE**
EUROVENT, NF PAC OU HP KEYMARK

3 Référez-vous à la **FICHE AFPAC N°2**  **POMPES À CHALEUR ET ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE** pour procéder à l'installation

- Le Support - pour réduire la transmission de vibrations de la PAC par le support
- Les règles de conception des réseaux
- Les tuyaux - pour une réduire la transmission des vibrations de la PAC par les liaisons frigorifiques et les tuyaux d'eau
- Les réseaux aérauliques - pour diminuer la transmission du bruit et des vibrations de la PAC par les gaines d'air
- Les dispositifs d'atténuation acoustique (absorbant par le mur, écran acoustique, encoffrement)
- L'autocontrôle (fiche RGE PAC)
- L'entretien (Contrat CAPEB)

4 Rappelez à votre client de déposer en mairie SA "**DÉCLARATION PRÉALABLE DE TRAVAUX**" (dans l'existant)

5 **DISCUTEZ AVEC L'UTILISATEUR DU MEILLEUR EMPLACEMENT** pour le groupe extérieur dans le respect de la réglementation des bruits au voisinage (décret 2006-1099 du 31/08/2006)

6 **OPTIMISEZ L'EMPLACEMENT DES UNITÉS INTÉRIEURES** et CET pour le confort acoustique (préférez un emplacement loin des pièces de nuit)

7 Veillez, dès l'installation, à prendre **LES MESURES NÉCESSAIRES POUR LIMITER LE RISQUE** de bruit et de vibrations de la PAC

8 Référez-vous à la **FICHE AFPAC N°3**  **POMPES À CHALEUR ET ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE** pour évaluer le niveau potentiel de nuisance acoustique, de préférence avec un sonomètre, et prendre des décisions en conséquence

9 **RESPECTEZ LES RÈGLES DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE** articles R.1334-30 à 37 et R.1337-6 à 10-2
 **CONSULTER LE SITE DU GOUVERNEMENT SUR LE SUJET >>**

10 **RECOMMANDEZ UN CONTRAT D'ENTRETIEN** selon les prescriptions du fabricant, ou un entretien annuel sans préconisation particulière du fabricant