

Entreprise

Adresse :

Tél. :

Mail :

Site internet :

logo
entreprise

FICHE D'AUTOCONTRÔLE PAC - EAU/EAU

INFORMATIONS CHANTIER

Client

Réf. devis

Adresse

Date début travaux

Date fin travaux

INFORMATIONS INTERVENANTS

Intervenant 1

Intervenant 2

Fait à (lieu) :

Le (date) :

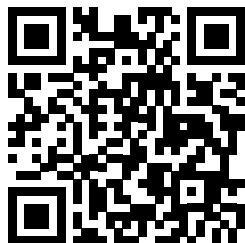
À SAVOIR

Cette fiche d'autocontrôle est destinée aux entreprises et artisans du bâtiment. Elle traite des points à vérifier par le professionnel lors de la mise en œuvre de l'ouvrage considéré pour en assurer une qualité optimale.

Les points d'autocontrôle de la présente fiche n'ont pas vocation à être exhaustifs. Ils relèvent soit de préconisations issues de documents de référence en vigueur, soit de recommandations associées à des bonnes pratiques.

Les points d'autocontrôle faisant l'objet d'une non-conformité mineure ou majeure dans les fiches de contrôles des travaux RGE (dites « grilles d'audit RGE ») sont identifiés par un **RGE**. Néanmoins, la présente fiche n'a pas vocation à se substituer aux « grilles d'audit RGE ».

L'AUTOCONTRÔLE EN 5 ÉTAPES



CHECK'RÉNO

Le suivi de chantier avec Check Réno
Remplissez et éditez directement vos
fiches d'autocontrôle et PV de réception
via l'application web
<https://www.proren.fr/documents/checkreno>

ETAPE 1 CONCEPTION / DIMENSIONNEMENT

- | | |
|--|---|
| 1. Existence d'une note de calcul des déperditions ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2. Dimensionnement correct PAC et de l' appoint ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3. Note de calcul transmise à l'entreprise, ou puissance maximale extraite du sol pour pose capteurs horizontaux en tranchées < 40W/m ² ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4. Note de calcul transmise à l'entreprise, ou puissance maximale extraite du sol pour pose capteurs horizontaux en décapage < 40W/m ² et < 15W/ml tube ? | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5. Note de calcul pour pose capteurs verticaux transmise à l'entreprise, ou puissance extraite < 50 W/ml sonde ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6. Dimensionnement réseau hydraulique (ballon tampon, circulateur, vase d'expansion, tuyauterie) ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7. Puissance électrique disponible adaptée par rapport à la puissance de la PAC et de l'appoint électrique éventuel ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 8. Si les émetteurs sont nouveaux, existence d'une note de calcul validant le dimensionnement du réseau de chauffage ainsi que les émetteurs ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

N° **COMMENTAIRES** (mentionner les points concernés)

ETAPE 2 PRÉPARATION DE CHANTIER

- | | |
|---|---|
| 9. Accès aisement aux différents composants (ou conforme aux préconisations du constructeur) ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|---|---|

N° **COMMENTAIRES** (mentionner les points concernés)

--	--

ETAPE 3 TRAVAUX

Système de production

- | | |
|--|---|
| 10. Appoint après la PAC (sens circulation d'eau) ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 11. Pose du support sur matériau adapté et plots antivibratiles ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 12. Pose de la PAC sur plots antivibratiles et liaisons souples entre PAC et tuyauterie ? RGE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 13. Pose des fixations et accrochages des conduits correct ? | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 14. Evacuation correcte des condensats sous l'unité extérieure (pas de rétention) ? | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

... suite page suivante

> Si PAC intérieure

15. Ventilation du local technique ? **RGE** **16.** Bonnes implantations et calfeutrement des grilles de ventilation ? **17.** Présence d'une bande résiliente pour la traversée des parois ?

Emetteurs

> Si émetteurs plancher chauffant

18. Bons raccordements au distributeur-collecteur ? **19.** Réglages et équilibrage des boucles ? **RGE** **20.** Si plancher rafraîchissant, dispositif de coupure des pièces non-compatibles (cuisine fermée, salle de bain) ? **RGE** **21.** Présence d'une sécurité anti-condensation ? **RGE** **22.** Présence d'un dispositif de limitation de température indépendant de la régulation ? **RGE**

Si émetteur ventilo-convecteur

23. Fixation correcte des appareils sur les parois ? **24.** Robinets d'isolation sur chaque appareil ? **25.** Présence d'un filtre à air propre sur la reprise d'air ? **RGE** **26.** Si refroidissement, raccordement de l'évacuation des condensats ? **RGE** **27.** Présence d'un régulateur ? **28.** Rebouchage des percements de murs et cloisons ?

Si émetteurs radiateurs

29. Fixation correcte des appareils sur les parois ? **30.** Etanchéité des raccords ? **31.** Dispositif de réglage de débit ? **32.** Présence de robinet thermostatique ?

Appoint

33. Installation vanne à 3 voies ? **34.** Installation correcte du circulateur (sens de circulation, vitesse de sélection, ...) ? **35.** Installation d'un robinet de réglage de débit ? **36.** Installation d'un ensemble robinets et manomètres ? **37.** Existence de la loi d'eau ?

Raccordement hydraulique

38. Action de désembouage si besoin ? **39.** Si préconisation du fabricant, installation d'un volume tampon ? **RGE** **40.** Installation d'un disconnecteur (si connexion au réseau d'eau de ville) avec évacuation correcte vers égout ? **RGE** **41.** Installation d'une soupape de sécurité non isolable et correctement raccordée dans réceptacle (si eau glycolée) ? **RGE** **42.** Installation d'un vase d'expansion avec robinet d'isolation ou autre dispositif pour la maintenance ? **RGE**

... suite page suivante

43. Présence des accessoires (pot à boues sur retour PAC, vidanges en points bas, bouteille de purge+purgeur automatique sortie PAC, purges d'air en points hauts du réseau) ? **RGE**

44. Absence de couple électrolytique pouvant provoquer de la corrosion ?

45. Traversées des parois avec fourreau ne dégradant pas l'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment ? **RGE**

46. Traversées entre volume chauffé et non chauffé sont étanches à l'air ?

47. Si PAC non réversible Isolation des tuyauteries, raccords et accessoires sur tout leur parcours en volume non chauffé ? **RGE**

48. Si PAC réversible Isolation des tuyauteries, raccords et accessoires sur tout leur parcours ?

49. Protection contre le gel pour tuyauteries extérieures (sauf si antigel) ?

50. Protection mécanique sur l'isolant à l'extérieur ?

Raccordement frigorifique

51. Si contrôle d'étanchéité obligatoire : présence d'une fiche d'intervention pour la manipulation des fluides ou d'un CERFA 15497*01 ? **RGE**

52. Présence du registre de fluide frigorigène si quantité supérieure aux seuils fixés par la réglementation ?

53. Si raccordement de liaison frigorifique : présence d'une étiquette mentionnant la quantité et nature du fluide (charge initiale, appoint, charge finale) ? **RGE**

Raccordement électrique

54. Tension d'alimentation conforme aux plaques signalétiques des appareils (PAC, circulateurs, appoint électrique...) ?

55. Présence d'une alimentation dédiée, avec coupure d'alimentation de l'installation complète, matérialisée et identifiée ? **RGE**

56. Partie sous tension inaccessible et protection contre les contacts directs assurée ?

57. Présence d'un interrupteur différentiel ? **RGE**

58. Présence d'une protection contre les surintensités pour chaque circuit (Disjoncteur courbe D pour la PAC et courbe C pour les équipements) ? **RGE**

59. Câble d'alimentation de puissance conforme à la NF C 15-100 (ou aux spécifications du fabricant si plus contraignantes) ?

60. Bon raccordement à la terre ? **RGE**

61. Etanchéité des passages de câbles à travers les parois ?

62. Etiquetage des câbles ?

63. Repérage des bornes en armoire ?

Régulation

64. Poses correctes des sondes de régulation (sonde extérieure, sonde de retour ou/et de départ d'eau, sonde d'ambiance) ? **RGE**

Capteurs

Si capteurs enterrés horizontaux

65. Décapage du terrain ou réalisation des tranchées et préparation du lit de pose ?

66. Existence et accessibilité du regard ? **RGE**

67. Si capteurs en décapage, espacement entre chaque tube >0,40 m ?

68. Si capteurs en tranchées, espacement entre chaque tube >0,60 m ?

69. Respect des distances minimales entre capteurs et obstructions éventuelles (puits, arbre, réseau non hydraulique...) ?

70. Capteurs disposés à l'horizontal et enterrés entre 0,6 et 1 m selon la région et l'altitude ?

... suite page suivante

- 71.** Raccordements corrects aux collecteurs ?
- 72.** Remblaiement par lit de sable ou par terre épierrée ?
- 73.** Dispositif de signalisation pour délimiter la zone de captage (grillage avertisseur notamment) ?
- 74.** Pour capteurs en décapage, disposition d'un bornage sur le périmètre de la surface de captage ?
- 75.** Pour capteurs en tranchées, disposition de bandes plastiques dans les tranchées ?
- 76.** Pose des tuyauteries de liaison (collecteurs - PAC) en tranchées avec disposition de bandes plastiques dans les tranchées, disposition d'un grillage avertisseur et remblaiement par lit de sable ou par terre épierrée ?
- 77.** Présence d'un vase d'expansion, d'une soupape de sécurité, d'un disconnecteur (si connecté au réseau de ville) ? **RGE**
- 78.** Utilisation d'un liquide caloporteur biodégradable et de qualité alimentaire (par ex monopropylène glycol) offrant une protection à -15°C (sauf prescriptions contraires) ? **RGE**
- 79.** Pour la pénétration dans le bâtiment, mise en place et scellement des fourreaux dans le mur ?
- 80.** Étanchéité passages de tuyauteries dans parois ?
- 81.** Isolation des tuyauteries à l'intérieur ?
- 82.** Repérage et fléchage tuyauteries de liaison ?

Si capteurs enterrés verticaux

- 83.** Respect des distances minimales entre capteurs et obstructions éventuelles (puits, arbre, réseau non hydraulique...) ?
- 84.** Creusement de la tranchée pour la liaison ultérieure des sondes géothermiques, repérage des forages et préparation du lit de pose ?
- 85.** Réalisation forages pour les sondes géothermiques - Prestations du foreur ?
- 86.** Essai sonde avant mise en place dans le forage - Prestations du foreur ?
- 87.** Mise en place des sondes géothermiques - Prestations du foreur ?
- 88.** Essai sonde après mise en place dans le forage et avant cimentation - Prestations du foreur ?
- 89.** Remblaiement des sondes géothermiques par cimentation depuis le bas du forage jusqu'à 1 m de profondeur - Prestations du foreur ?
- 90.** Essai sonde après cimentation - Prestations du foreur ?
- 91.** Disposition d'un bornage sur le périmètre de la surface de captage ?
- 92.** Disposition des collecteurs en regard accessible ?
- 93.** Pose des tuyauteries de liaison en tranchée entre distributeur de départ et collecteur de retour ?
- 94.** Raccordements corrects aux collecteurs ?
- 95.** Raccordement des sondes géothermiques aux tuyauteries de liaison ?
- 96.** Essais de tout le circuit alimentation sondes - Voir poste essais ?
- 97.** Repérage de l'emplacement des sondes géothermiques ?
- 98.** Disposition d'un lit de sable pour remblaiement ?
- 99.** Remblaiement de la zone de captage et de la tranchée de liaison avec terre épierrée ?
- 100.** Disposition d'un grillage avertisseur ?
- 101.** Disposition de bandes plastiques dans les tranchées ?
- 102.** Mise en place et scellement de fourreaux dans le mur pour pénétration dans l bâtiment ?
- 103.** Étanchéité passages de tuyauteries dans parois ?
- 104.** Isolation des tuyauteries à l'intérieur ?
- 105.** Repérage et fléchage tuyauteries de liaison ?

... suite page suivante

N° **COMMENTAIRES** (mentionner les points concernés)

ETAPE 4 MISE AU POINT / MISE EN SERVICE

... suite page suivante

Conforme Non conforme/
Non vérifiable Sans objet**RGE** Points d'autocontrôle faisant l'objet d'une non-conformité
dans les grilles d'audit RGE

✓ ✗ ○

- 119.** Si plancher chauffant (PC) ou plancher chauffant rafraîchissant (PCR), la Température de départ < 50°C et Température de surface plancher < 28°C ?
- 120.** Vérification température de départ après appoint ?
- 121.** Vérification des températures de retour ?
- 122.** Si débit minimal d'irrigation indiqué par le fabricant, l'installation permet ce débit minima ? **RGE**
- 123.** Rapport de mise en service disponible ? **RGE**

N° **COMMENTAIRES** (mentionner les points concernés)

ETAPE 5  **RÉCEPTION**

✓ ✗ ○

- 124.** La documentation technique de l'appareil installé est remise en langue française (ex : notices d'utilisation, Notice d'entretien) ? **RGE**
- 125.** Une explication du dimensionnement de l'installation (PAC+ appoint) et le cas échéant des émetteurs nouvellement installés est donnée au client ?
- 126.** Un interrupteur différentiel 30 mA est présent en amont des circuits électriques de l'installation ? **RGE**
- 127.** Une plaque signalétique mentionne de façon lisible et indélébile la quantité et la nature du fluide ?
- 128.** Un schéma d'implantation est remis ?
- 129.** La mise en service de l'installation est effectuée (vérification de l'installation, mise en route, prise en main) ?
- 130.** Les rôles des principaux équipements de l'installation et les précautions d'usage (fonctionnement de l'installation, fonctionnement de la régulation, protection au gel...) sont expliqués au client ?
- 131.** Les consignes d'entretien et de maintenance de l'installation sont expliquées au client ?

N° **COMMENTAIRES** (mentionner les points concernés)

Accéder gratuitement à l'ensemble des ressources et outils PROFEEL sur www.proreno.fr

