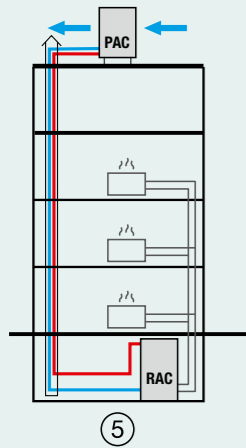
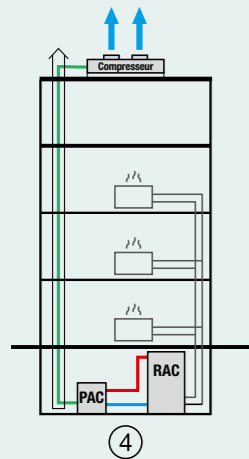
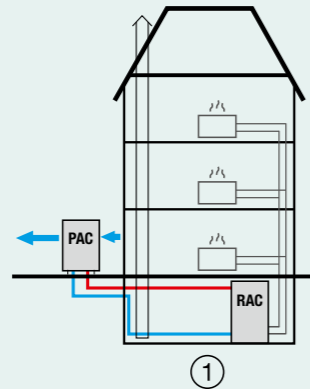


# ALTERNATIVES POUR INSTALLER DES POMPES À CHALEUR «AIR-EAU» DANS DES IMMEUBLES



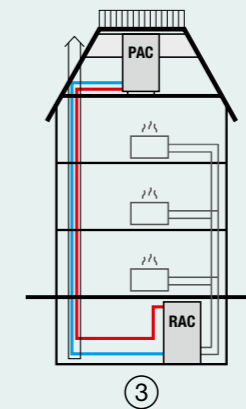
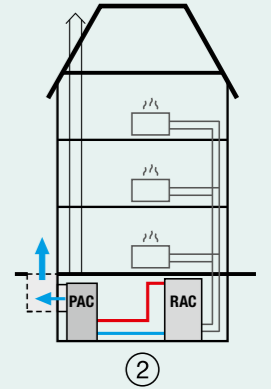
La solution 5 consiste en l'installation à l'extérieur d'une pompe à chaleur monobloc sur le toit du bâtiment. Cela impose de gérer avec attention les contraintes d'acoustique, esthétiques et de protection patrimoniale. Cette solution ne doit donc être envisagée que si la mise en œuvre selon les solutions 1 à 4 n'est pas possible. Comme pour la solution 3, cette option impose des exigences strictes concernant la statique du bâtiment et peut rendre nécessaires des travaux de génie civil.

La solution 1 correspond à une installation extérieure classique de pompe à chaleur air-eau. Des pompes à chaleur monobloc ou avec compresseur déporté peuvent être utilisées. Cette solution est particulièrement adaptée lorsque le bâtiment dispose de petites surfaces de jardin utilisables.

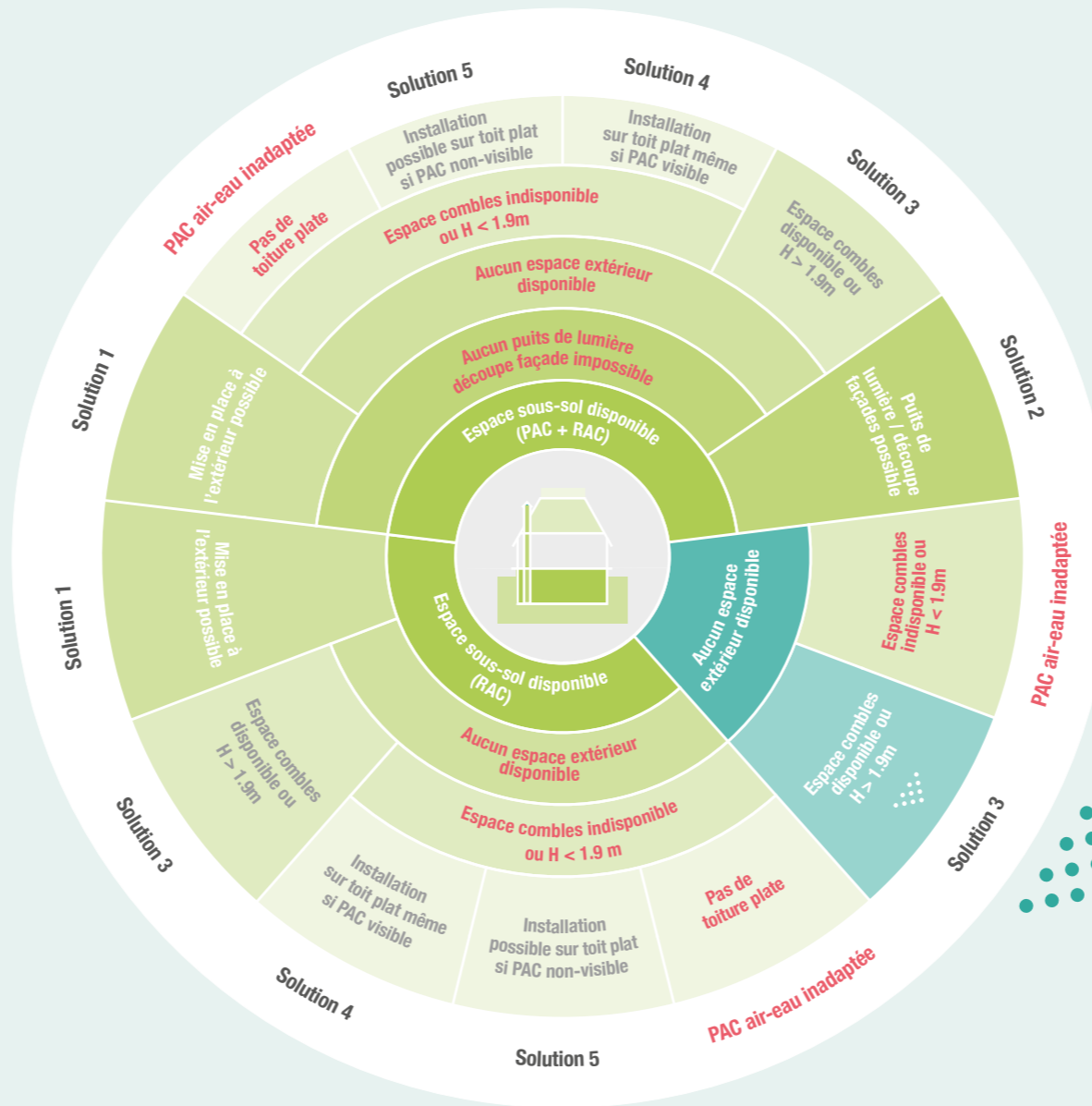


La solution 4 utilise des pompes à chaleur standard ou spéciales pour une installation séparée sur le toit du bâtiment dans le but de réduire au minimum les émissions sonores à l'extérieur. Les charges par unité de surface admissibles de la toiture doivent être respectées. L'unité intérieure peut être installée dans les combles ou au sous-sol du bâtiment en fonction de l'espace disponible.

La solution 2 consiste en l'installation intérieure d'une pompe à chaleur monobloc dans la cave du bâtiment. Cette solution est intéressante s'il y a de l'espace disponible au sous-sol et que celui-ci n'est pas habitable. Il est nécessaire de prévoir des sauts de loup pour l'entrée et la sortie d'air de la pompe à chaleur.



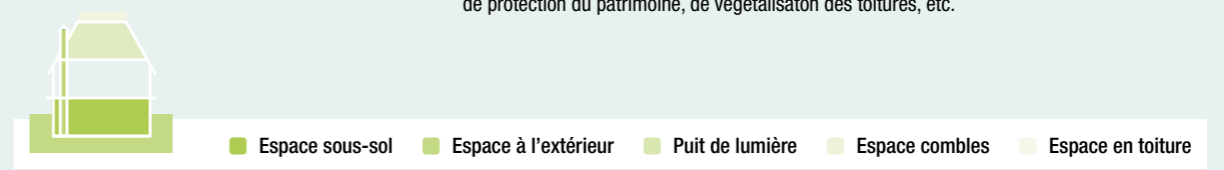
La solution 3 est basée sur l'installation intérieure de pompes à chaleur compactes dans les combles du bâtiment. Cette solution peut être utilisée si la mise en œuvre des solutions 1 et 2 n'est pas possible et s'il existe des exigences strictes en matière de visibilité du système, par exemple en raison des diverses mesures de protection du patrimoine architectural. Cette solution impose également de tenir compte des normes en vigueur en matière de statique du bâtiment, et peut, le cas échéant, engendrer des travaux de génie civil.



<b>PAC</b>	Pompe à chaleur
<b>RAC</b>	Réservoir d'accumulation
<b>H</b>	Hauteur de la pièce

<b>Solution 1</b>	Installation de la PAC à l'extérieur
<b>Solution 2</b>	Installation de la PAC au sous-sol/rez-de-chaussée
<b>Solution 3</b>	Installation de la PAC dans les combles
<b>Solution 4</b>	Installation de la PAC avec compresseur déporté sur le toit
<b>Solution 5</b>	Installation de la PAC monobloc sur un toit

Solutions envisageables sous réserve de respecter les prescriptions applicables en matière de gabarit, de statique du bâtiment, de bruit, de protection du patrimoine, de végétalisation des toitures, etc.



Source: [www.stadt-zuerich.ch/hbd/de/index/hochbau/bauen-fuer-2000-watt/grundlagen-studienergebnisse/2019-07-egt-air-eau-wp-rapportfinal.html](http://www.stadt-zuerich.ch/hbd/de/index/hochbau/bauen-fuer-2000-watt/grundlagen-studienergebnisse/2019-07-egt-air-eau-wp-rapportfinal.html)