

Canicule : la climatisation, un remède à utiliser avec modération



Un couple dans son salon se rafraîchit avec un climatiseur portable. © Crédit photo : Thierry David / "SUD OUEST"

La climatisation est devenue monnaie courante chez les particuliers comme dans les bureaux et les commerces. La consommation électrique et les fuites de fluide frigorigène qu'elle génère devraient inciter à un usage parcimonieux

Le carnet de commandes des frigoristes va probablement s'épaissir cet automne. C'est un grand classique. Chez Uniclimate, le syndicat de la branche, on a observé une progression de 40 % sur les pompes à chaleur air-air réversibles entre septembre et décembre 2022. La conséquence d'un été torride.

“ | *31 % des maisons individuelles et 20 % des appartements seraient dotés d'un appareil fabriquant du froid*

Relatif à la « climatisation de confort dans les bâtiments résidentiels et tertiaires », un rapport diffusé par l'Ademe (l'Agence de la transition écologique) en 2020 est rattaché à ce constat. Il relève une reprise durable du marché français à partir de 2015, quand les épisodes caniculaires ont commencé à se multiplier. Le taux d'équipement des ménages français était estimé à 26 % dans ce rapport, tous systèmes de climatisation confondus. 31 % des maisons individuelles et 20 % des appartements seraient dotés d'un appareil fabriquant du froid. Dans le secteur tertiaire, la climatisation apparaît encore plus banale. 40 % des surfaces de bureaux, commerces, hôtels-restaurants et établissements de santé auraient disposé d'une climatisation en 2020.

Ces chiffres aboutiraient à des consommations électriques non négligeables : 5 térawattheures (TWh) par an pour le résidentiel et 11 TWh pour le secteur tertiaire. À titre de comparaison, les quatre réacteurs de la centrale du Blayais, en Gironde, ont « craché » quelque 22 TWh en 2022.

Ingénieur, expert de l'énergétique du bâtiment, Olivier Sidler suit ce dossier pour le compte de l'association négaWatt, qui prône une transition énergétique basée sur les énergies renouvelables. L'intéressé est circonspect quant aux chiffres ci-dessus, qu'il juge trop généreux. « Sur la base de 21 à 35 % des ménages dans des logements munis d'une climatisation en 2035, on aurait une fourchette de 2,2 à 3 TWh par an à cette date pour le secteur résidentiel, soit 2 % de sa consommation électrique », évalue-t-il.

Des petits pics de consommation électrique

À ce jour, RTE, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité, ne tremble pas pour l'équilibre offre-demande lors des vagues de chaleur. Les pics de consommation électrique par grand froid peuvent dépasser 90 gigawatts (GW) à un « instant T », le soir à 19 heures. Début août 2022, le pic – il se situe à la mi-journée – n'a pas dépassé 54 GW selon RTE. En hausse de quelques gigawatts par rapport aux périodes analogues de l'été 2019 et 2021.

« Le chauffage entraîne une consommation dix fois plus importante que la climatisation. Le système électrique apparaît en mesure de faire face aux besoins estivaux, y compris en cas de canicule et de sécheresse », indique RTE. La prospective n'est guère plus affolante. Dans son document « Futurs énergétiques 2050 », RTE envisage une hausse annuelle de 6 TWh de la consommation électrique due à la climatisation. C'est loin d'être insurmontable dans une évolution à vingt-cinq ans.

Des gaz à effet de serre très puissants

Ces analyses sont valables dans le contexte franco-français, où les performances des appareils n'ont cessé de s'améliorer au fil des ans. C'est une tout autre affaire dans des pays aux normes nettement plus souples. Dans son rapport « Le futur du refroidissement », rendu public en mai 2018, l'Agence internationale de l'énergie s'alarmait de la hausse exponentielle des usages de la climatisation, en particulier en Inde, en Chine et en Indonésie. 1,6 milliard de climatiseurs fonctionnaient dans le monde en 2018, ils pourraient être 5 milliards en 2050. Avec une énorme production électrique, souvent carbonée, pour faire face aux besoins. Et une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

En France, les soucis écologiques liés à la climatisation ne sont pas forcément anecdotiques. En milieu urbain, l'extraction de la chaleur et son rejet à l'extérieur du bâti font grimper le thermomètre dans l'espace public. Et les fuites de gaz frigorigènes ne sont pas jugulées. Ce sont de puissants gaz à effet de serre. Le rapport sus-cité de l'Ademe évaluait les émissions du secteur de la climatisation à 4,4 millions de tonnes en équivalence CO2 par an. Soit 1 % environ des émissions domestiques de la France en 2022. « Avec la réglementation européenne, on va aller progressivement vers une élimination des gaz les plus nocifs pour le climat », note Olivier Sidler.

Pour cet expert, la clim' n'est pas le diable. Tout dépend de son usage, qui doit rester rationnel et sobre. « La loi proscriit de climatiser pour passer sous 26 °C », rappelle Olivier Sidler. Il souligne par ailleurs qu'aménager des bâtiments sans chauffage ni climatisation est parfaitement envisageable. À condition d'en faire un objectif porté par des politiques publiques cohérentes.

Publié le 22/08/2023 – Sud-Ouest – Jean-Denis Renard