

RÉVISION DE L'ARTICLE CH35



Révision de l'article CH35 : une réelle avancée sur le front de la décarbonation du bâtiment

Après plusieurs mois de travaux ayant réuni des représentants des Pouvoirs Publics, du risque incendie et d'organisations professionnelles telles qu'Uniclima et l'AFCE, une nouvelle version de l'article CH35 est parue au Journal Officiel le 9 septembre dernier.

Celle-ci concerne l'intégration de systèmes génie climatique équipés de fluides considérés inflammables (classes A2L et A3) au sein d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de catégorie 1 à 4.

Une première révision de ce texte adoptée en 2019 n'avait pas permis le déploiement de ces technologies innovantes et durables dans ces ERP en raison d'exigences de sécurité trop strictes qui imposaient des adaptations techniques trop coûteuses à la fois pour l'utilisateur comme pour le fabricant.

Sans rogner sur les exigences de sécurité pour les usagers des bâtiments concernés, le législateur a approuvé l'allègement de certains critères d'installation pour inscrire ces bâtiments dans la voie de la décarbonation et de la performance énergétique.

« *Daikin se satisfait de cette nouvelle révision qui va dans le sens de la durabilité des équipements et des politiques environnementales du Gouvernement français et de l'Union Européenne. Elle ouvre aussi le champ à de nouvelles opportunités commerciales pour notre marque. Lancée il y a plus de 4 ans en Europe, notre gamme de VRV 5 au R-32 qui est la seule du marché à intégrer une série d'organes de sécurité dispose de nombreux atouts technologiques pour assurer le confort thermique de ces bâtiments en garantissant sécurité et efficacité énergétique.* », explique Madyou Touré, responsable des Affaires Publiques au sein de Daikin France et responsable du groupe de travail « CH35 » au sein d'Uniclima.

Les modifications adoptées dans l'article CH35

Parmi les changements qui ont été opérés entre la révision de 2019 et celle de cette année, cinq principaux critères ont bénéficié d'un allègement de leur exigence :

- › A l'origine, l'arrêté prévoyait le respect d'un périmètre de sécurité d'un mètre (zone d'exclusion) pour les solutions A2L autour de chaque unité sans aucun appareil susceptible de s'enflammer (prise électrique, source lumineuse...). Ce seul critère rendait impossible l'installation de PAC au R-32 dans nombre d'ERP. **Cette zone d'exclusion est dorénavant réduite à 0,25 mètres, ayant été divisée par 4 pour les A2L, offrant plus de souplesse dans les conditions d'installation.**
- › Dans l'article CH35 de 2019, le législateur avait imposé l'intégration d'un système de ventilation au seul risque de fuite du réfrigérant. Cet équipement additionnel générait un surcoût notable pour l'utilisateur final. Aujourd'hui, la pose d'un système de ventilation se basera uniquement sur le **risque d'atteinte de la valeur LFL (limite inférieure d'inflammabilité)**, libérant quantité d'applications de l'obligation de s'équiper d'un système de ventilation additionnel.
- › Après son abandon, la formule quadratique réintègre l'article CH35. Ce calcul ouvre un champ d'installation plus large aux PAC à faible quantité de charge en sans l'obligation d'adjoindre des organes de sécurité complémentaires.
- › Le législateur autorise désormais l'abolition des distances de sécurité pour les installations intégrant des raccords brasés ou soudés.
- › En matière d'entretien des installations, le nouveau texte rend applicable les conditions de maintenance de l'ensemble des chaînes de sécurité, et pas partie par partie comme initialement exigé. **Tous les appareils de cette chaîne de sécurité doivent être vérifiés et testés tous les 3 ans au maximum.**

VRV 5 au R-32 : gamme de solutions DRV la plus large du marché



C'est en 2021 que la 5^e génération de VRV voit le jour, fonctionnant désormais au R-32, pour s'engager pleinement dans l'objectif de décarbonation des bâtiments en utilisant un réfrigérant dont l'empreinte carbone est réduite de 71 % tout en apportant le confort ultime de la production simultanée de chauffage et de rafraîchissement. De surcroît, la récupération d'énergie permet d'abaisser les consommations électriques.

En plus d'intégrer du R-32 pour réduire l'impact carbone de son fonctionnement (seulement 1/3 du PRP du R 410-A avec 10 % de charge de réfrigérant en moins), le VRV-5 3 tubes affiche une efficacité énergétique saisonnière plus élevée que l'ancienne génération de VRV.

Disponible jusqu'à 75,8 kW, le VRV-5 de Daikin a été spécialement conçu pour offrir une grande flexibilité pour toutes les configurations de surfaces intérieures. En 2024, deux nouvelles offres se sont ajoutées (groupe VRV-5 réversible de grande puissance jusqu'à 56 kW et un second proposé en version mini jusqu'à 33.5 kW), permettant de proposer l'offre la plus importante du marché en termes de puissance et de fonctionnalités couvertes. Toutes les applications en tertiaire (commerces, bureaux, hôtels, ERP ...) trouveront leur solution VRV-5.

Elle peut notamment se raccorder à des cassettes Daikin encastrées en faux plafond, ou suspendues au plafond, à des unités gainables à pression statique externe minces et moyennes, à des plafonniers, à des unités murales – pour des puissances de 1,1 kW à 31,5 kW.

Leur intégration favorise une baisse importante des impacts environnementaux directs et indirects. En outre, ces systèmes offrent une flexibilité et une simplicité inégalées sur ce segment de marché, faisant des VRV Daikin des solutions plébiscitées pour l'équipement de bureaux.

Il est possible de connecter des groupes VRV aux unités intérieures Daikin avec des longueurs de tuyauterie allant jusqu'à 1 000 m.

Le système est doté d'une technologie avancée permettant de choisir un des 5 niveaux d'abaissements sonores nocturnes. Il est ainsi possible de descendre jusqu'à 41 dB(A), rendant le système parfaitement adapté à des environnements où le confort sonore est requis.

Technologie SHÎRUDO

L'unité VRV-5 à récupération d'énergie intègre la technologie Shîrudo de Daikin.

Combinée au logiciel de conception Web Xpress de Daikin, elle autorise une sélection et une conception rapide et efficace du système VRV-5, en évitant des sélections ou des mises en œuvre chronophages pour installer les mesures de sécurité.

Grâce à la technologie Shîrudo, le logiciel de conception Web Xpress de Daikin autorise une sélection et une conception rapides et efficaces du système VRV-5 pour s'adapter à tout type d'espace à partir de 7 m².

Le VRV 5 est un système de conception ultra flexible et particulièrement rapide à installer, en plus de sa conformité aux réglementations les plus récentes et les plus strictes en termes de décarbonation et de sécurité (révision CH35 de 2025) :

- › Présence d'une sonde de détection de fuite intégrée à l'intérieur de chaque unité intérieure,
- › Envoi d'alarmes sonores et visuelles depuis la télécommande Madoka,
- › Intégration de vannes de coupures et d'enceintes ventilées à l'intérieur des boîtiers,
- › L'existence de codes services pour procéder à des tests à la demande,
- › Le démarrage automatique d'une routine de tests permanente de la chaîne de sécurité.

« Pour concevoir notre système VRV-5 à récupération d'énergie, nous sommes partis de deux objectifs à atteindre. La durabilité, d'une part, pour inscrire cette solution dans notre boucle d'économie circulaire Loop. Et l'innovation, d'autre part, pour garantir un fonctionnement éco-énergétique de notre groupe, une facilité de mise en œuvre, une simplicité d'utilisation et une réponse ad-hoc à un ensemble de réglementations thermiques, environnementales et liées à la sécurité des personnes et des biens. Ce développement s'inscrit dans notre volonté de réduire davantage nos déchets et notre empreinte carbone afin d'atteindre nos objectifs de développement durable et de décarbonation fixés à 2050 », indique Daikin.

Il contribue également à une meilleure qualité de l'air pour un environnement intérieur plus sain, au moyen de l'intégration d'unités de ventilation.

La force de la gamme VRV 5 par rapport aux solutions concurrentes réside dans le fait qu'elle soit la seule à intégrer toutes les organes de sécurité, sans qu'aucun accessoire supplémentaire ne soit nécessaire lors de son installation. Il n'y a donc pas de coûts ou de temps de pose additionnels à prévoir.

Tous ces atouts font de la solution VRV 5 au R-32 un idéal pour offrir du confort thermique toute l'année aux usagers de bâtiments tertiaires, tout en garantissant sécurité, économies d'énergie et durabilité.

A PROPOS DE DAIKIN FRANCE

Spécialisé dans la fabrication de solutions hautes performances de chauffage, de rafraîchissement, de ventilation et de réfrigération fonctionnant aux énergies renouvelables, le groupe DAIKIN intervient sur les marchés du résidentiel, du tertiaire et de l'industrie.

La filiale française du groupe, Daikin Airconditioning France, fondée en 1993, est basée à Nanterre (92).

Depuis 2000, Daikin est leader sur le marché des solutions de génie climatique en France. Daikin Airconditioning France couvre l'ensemble du territoire avec l'implantation de 13 agences commerciales, 4 antennes locales, 7 plateformes techniques, 7 centres de formation et 3 pôles logistiques.

Daikin France commercialise des produits qui sont essentiellement fabriqués au sein de ses différentes usines européennes.