



État de la technique : installations stationnaires avec des fluides frigorigènes stables dans l'air

État : 1er janvier 2026

Referenz/Aktenzeichen: S256-0007

Situation initiale/bases légales

La mise sur le marché d'installations stationnaires de réfrigération¹ et de pompes à chaleur fonctionnant avec des fluides frigorigènes stables dans l'air est restreinte selon l'annexe 2.10 de l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim). Le 29 octobre 2025, le Conseil fédéral a décidé de nouveaux renforcements, en ligne avec le règlement (UE) 2024/573 de l'UE, qui entrent en vigueur le 1er janvier 2027. Les explications suivantes se réfèrent à cette version récemment adoptée de l'ORRChim².

Une exception aux interdictions selon le ch. 2.1 al. 3 et 4 let. c est prévue selon le ch. 2.2 al. 4, si :

- a. l'état de la technique ne permet pas de respecter les normes suivantes sans l'emploi d'un fluide frigorigène stable dans l'air :
 1. SN EN 378-1:2017+A1:2021, SN EN 378-2:2017 und SN EN 378-3:2017+A1:2021,
 2. SN EN IEC 60335-2-89:2022/A11:2022 und SN EN IEC 60335-2-89:2022/AC:2023,
 3. IEC 60335-2-40:2022-05 ED 7.0 ;
- b. selon l'état de la technique, le fluide frigorigène stable dans l'air ayant l'impact le plus faible sur le climat a été choisi, et
- c. si les mesures disponibles selon l'état de la technique pour éviter les émissions de fluide frigorigène ont été prises.

Une autre exception concernant les valeurs limites relatives au potentiel d'effet de serre du fluide frigorigène dans les installations de réfrigération utilisant le froid négatif ou la surgélation, visées au ch. 2.1 al. 3, est prévue selon le ch. 2.2 al. 6 :

- a. si le froid négatif ou la surgélation ne peuvent être combinés avec du froid positif ;
- b. si, selon l'état de la technique, on ne connaît pas encore de substitut ;
- c. si, selon l'état de la technique, le fluide frigorigène stable dans l'air ayant l'impact le plus faible sur le climat a été choisi, et
- d. si les mesures disponibles selon l'état de la technique pour éviter les émissions de fluide frigorigène ont été prises.

On entend par *état de la technique* le fait que pour les applications concernées plusieurs fournisseurs proposent sur le marché des alternatives comparables sur les plans de la qualité technique, de la compatibilité avec les installations et appareils existants ainsi qu'avec l'infrastructure existante, de la sécurité, du respect de l'environnement et de la viabilité économique.

La disposition transitoire formulée à l'annexe 2.10, ch. 7, al. 7, ORRChim prévoit des délais transitoires pour l'importation et la remise à des tiers, à compter du moment où un substitut selon l'état

¹ Les installations stationnaires de réfrigération comprennent les installations suivantes : installations de climatisation servant au refroidissement de bâtiments, installations servant à la réfrigération de denrées alimentaires ou de biens périssables dans le commerce et l'industrie, installations de réfrigération industrielles servant au refroidissement des procédés et à toutes les autres applications, ainsi que les installations de réfrigération servant à la production de glace artificielle et à l'utilisation de celle-ci.

² Recueil officiel (RO) 2025 747, disponible sur : <https://www.fedlex.admin.ch/eli/oc/2025/747/de>.

de la technique existe (et, par conséquent, que la condition des exceptions de l'annexe 2.10, ch. 2.2, al. 4, let. a, ORRChim n'est plus remplie) :

- Importation : 6 mois, à compter du moment où un substitut selon l'état de la technique existe.
- Remise à des tiers : 12 mois, à compter du moment où un substitut selon l'état de la technique existe.

Le présent document décrit l'état de la technique qui constitue la base pour l'applicabilité des exceptions mentionnées. Cet état de la technique est basé sur les connaissances actuellement disponibles et a été établi avec les associations professionnelles, entreprises et autorités suivantes (classées par ordre alphabétique) :

ait Schweiz AG, Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI), Association Suisse du Froid (ASF), Associazione Ticinese Frigoristi (ATF), BASF, Bosch Thermotechnik AG, Canton d'Argovie, Canton de Bâle-Ville, Canton de Genève, Canton de Lucerne, Canton de Saint-Gall, Canton du Tessin, Canton de Vaud, Canton de Zoug, Canton de Zürich, Climalife, CTA AG, Dimplex, Elcotherm AG, European Partnership for Energy and the Environment (EPEE), Frigo-Consulting AG, Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP), Heim AG Heizsysteme, Hoval AG, HSB Heizsysteme und Brenner AG, ImmoClimat Suisse (ICS), Klima Kälte Kopp AG, Meier Tobler AG, Office fédéral de l'Énergie (OFEN), OST – Ostschweizer Fachhochschule, Principauté du Liechtenstein, Proklima, Schweizerischer Verband für Kältetechnik (SVK), scienceindustries, Stiebel Eltron AG, suissetec, Swissmem, Urbana AG, Viessmann (Schweiz) AG, Walter Wettstein AG, Weishaupt AG.

L'exception s'applique également dans d'autres cas non décrits dans le présent document lorsqu'une évaluation technique conclut que, compte tenu de l'interdiction de mise sur le marché et de l'état de la technique, les normes de sécurité³ ne peuvent être respectées. Les recommandations des associations suissetec⁴ et SVK⁵ sont disponibles pour faciliter et harmoniser l'évaluations de tels cas particuliers.

Mise à jour de l'état de la technique

L'état de la technique est défini pour la première fois dans ce document au 1er janvier 2026. Un examen de l'état de la technique est prévu pour le quatrième trimestre 2027 en vue d'une mise à jour de ce document au 1er janvier 2028. Ensuite, un examen aura lieu si nécessaire chaque année au quatrième trimestre. Après une modification de l'état de la technique, les installations pour lesquelles un substitut conforme à l'état de la technique n'était pas encore disponible jusqu'alors peuvent encore être importées dans un délai de six mois et remises dans un délai supplémentaire de six mois.

³ Selon l'annexe 2.10 ch. 2.2 al. 4 let. a. En accord avec le SECO, l'OFEV peut adapter les normes en cas de modifications (annexe 2.10, ch. 2.2, al. 10, ORRChim). L'OFEV actualisera également le présent document le cas échéant.

⁴ *Pompes à chaleur et installations de réfrigération contenant des fluides frigorigènes inflammables faiblement toxiques*. Disponible sur : <https://merkblatt.suissetec.ch/fr-CH/HEIZ241>.

⁵ *Umgang mit Wärmepumpen und Kälteanlagen mit gering toxischen, brennbaren Kältemitteln der Sicherheitsklasse A3 und A2L*. Disponible sur : https://www.svk-asf-atf.ch/wp-content/uploads/250716_Merkblatt-SVK-A3_A2L-Kaeltemittel_inkl.Anhang.pdf (disponible actuellement en allemand).

Définition de l'état de la technique : installations stationnaires de réfrigération et pompes à chaleur fonctionnant avec des fluides frigorigènes stables dans l'air

Selon l'état de la technique, il n'existe aucun substitut aux installations stationnaires de réfrigération et aux pompes à chaleur fonctionnant avec des fluides frigorigènes stables dans l'air mentionnées ci-dessous. Les **exceptions** prévues à l'annexe 2.10, ch. 2.2, al. 4 et al. 6 sont par conséquent **applicables** aux domaines d'application respectifs mentionnés.

Installations autonomes installées en intérieur servant au refroidissement de bâtiments ou au refroidissement des procédés d'une puissance frigorifique entre 12 et 400 kW, qui sont équipées d'un circuit frigoporteur et dont le fluide frigorigène présente un potentiel d'effet de serre inférieur à 750.
Installations autonomes servant au refroidissement de bâtiments ou au refroidissement des procédés d'une puissance frigorifique entre 50 et 200 kW, qui ne sont pas équipées d'un circuit frigoporteur et dont le fluide frigorigène présente un potentiel d'effet de serre inférieur à 750.
Certaines installations servant à la réfrigération de denrées alimentaires ou de biens périssables d'une puissance frigorifique égale ou inférieure à 40 kW, qui sont utilisées pour la conservation du lait et dont le fluide frigorigène présente un potentiel d'effet de serre inférieur à 1500 : <ul style="list-style-type: none">- nouvelles installations installées en intérieur, lorsqu'une installation à l'extérieur n'est pas possible,- installations d'occasion.
Installations servant à la réfrigération de denrées alimentaires ou de biens périssables, dont le fluide frigorigène présente un potentiel d'effet de serre inférieur à 1500 et qui présentent les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none">- puissance frigorifique de 4 kW au plus,- utilisant le froid négatif et ne pouvant être combinées avec du froid positif.
Installations autonomes d'une puissance frigorifique inférieure ou égale à 400 kW, dont le fluide frigorigène présente un potentiel d'effet de serre supérieur à 150 et qui sont utilisées pour l'une des applications suivantes : <ul style="list-style-type: none">- simulation environnementale pour des applications inférieures à -50 °C, séchage d'échantillons liquides par pulvérisation ou lyophilisation, centrifugeuses de laboratoires⁶,- congélation mécanique cryogénique (-150°C)⁷,- séchage du foin.
Pompes à chaleur autonomes installées en intérieur d'une puissance calorifique égale ou inférieure à 750 kW et dont le fluide frigorigène présente un potentiel d'effet de serre inférieur à 2100.

⁶ En référence au règlement d'exécution (UE) 2024/2729

⁷ En référence au règlement d'exécution (UE) 2024/3120