

Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur

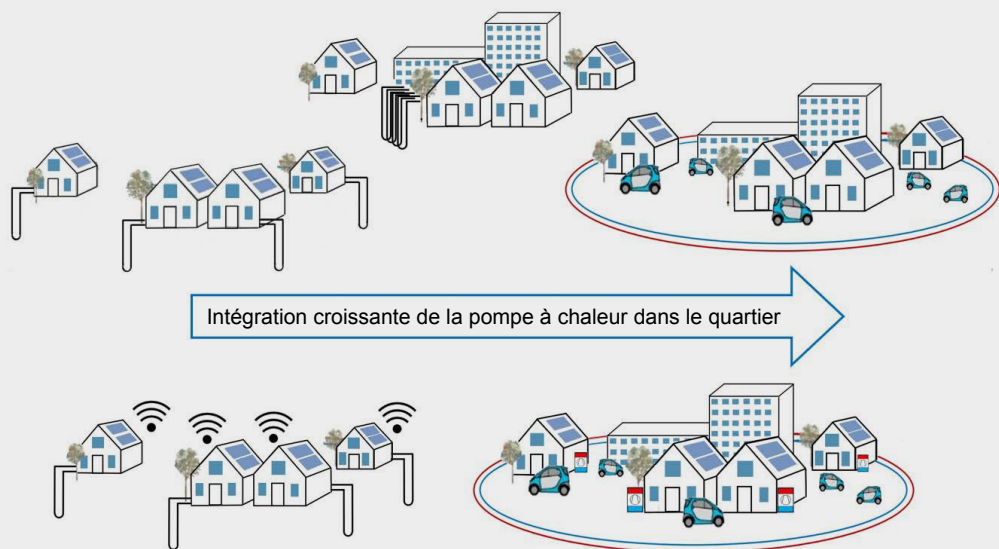
Pompes à chaleur pour bâtiments individuels, quartiers et industrie

Le fonctionnement efficace, élément clé de la pompe à chaleur

Fluides frigorigènes inflammables et CO₂ : cadre réglementaire et solutions

Jeudi 24 juin 2026,

Eventfabrik, **Berne**



IET OST / SINTEF

32^{ème} symposium du programme de recherche
Pompes à chaleur et technologies du froid
de l'Office fédéral de l'énergie OFEN



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'énergie OFEN

Invitation au 32^{ème} symposium « Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur »

Madame, Monsieur,

Les pompes à chaleur sont considérées à juste titre comme la technologie clé pour la *décarbonation* du chauffage. Ce sont des convertisseurs d'énergie *hautement efficaces* qui ne dépendent pas de combustibles tels que le mazout, le gaz naturel ou le bois. L'énorme quantité de bois consommée dans les salines fût à l'origine de la première pompe à chaleur à usage industriel au monde, mise en service à Bex en 1878. Les crises énergétiques globales conduisirent à la construction de grands systèmes de pompes à chaleur pour le chauffage des bâtiments (Zurich : Hôtel de ville en 1938, Walche en 1942, bâtiments gouvernementaux en 1943 ; plus tard : Birsfelden en 1984, EPFL en 1986). En substituant les importations de combustibles fossiles, les pompes à chaleur contribuent à la *sécurité énergétique* et favorisent l'électrification du système énergétique.

La *décarbonation*, l'*efficacité énergétique* et la *sécurité énergétique* sont trois axes qui caractérisent les pompes à chaleur et en font une technologie robuste, apte à relever les défis actuels et futurs en matière de politique climatique et énergétique.

Aujourd'hui, elles peuvent produire de la chaleur jusqu'à 200 °C, élargissant ainsi le champ d'application dans l'industrie de transformation. Les exigences de température dans les bâtiments résidentiels ne constituent déjà plus un obstacle pour les pompes à chaleur. Afin de répondre aux exigences opérationnelles et économiques, de garantir l'efficacité dans la pratique et de tirer parti de la flexibilité d'exploitation en fonction de la disponibilité de l'électricité, des efforts supplémentaires sont nécessaires en matière de recherche, de développement et de mise en œuvre de projets. L'amélioration des connaissances et du savoir-faire, les progrès des technologies de l'information, les nouveaux matériaux, les systèmes de fabrication flexibles et une demande accrue du marché favorisent ce développement.

Le symposium sur les pompes à chaleur est la plateforme qui vous offre une information sur les dernières découvertes et les résultats de la recherche, jusqu'à leur mise en œuvre. Le programme couvre à nouveau un large éventail de solutions de pompes à chaleur pour le parc immobilier et l'industrie, les fluides frigorigènes inflammables ou encore des propositions pour optimiser l'efficacité opérationnelle. Ces connaissances ne sont pas seulement transmises lors des présentations, mais peuvent également être approfondies dans les actes du symposium.

Nous nous réjouissons de votre participation et de votre contribution à cet échange d'informations !

Elena Lavinia Niederhäuser & Stephan Renz
Programme de recherche « Pompes à chaleur et technique du froid »
Office fédéral de l'énergie OFEN

Programme

32^{ème} symposium du Programme de recherche sur les pompes à chaleur et la technique du froid, de **jeudi 24 juin 2026** à l'Eventfabrik à Berne

Animation : Elena Lavinia Niederhäuser et Stephan Renz, Office fédéral de l'énergie

Les exposés seront présentés en allemand ou en français et traduits simultanément.

8 h 45	Accueil et inscription	
9 h 15	Ouverture et aperçu du programme (Salutations)	Stephan Renz <i>Office fédéral de l'énergie</i>
9 h 20	Message de bienvenue	Patrick Kutschera <i>Office fédéral de l'énergie</i>
9 h 30	Révision des dispositions de l'ORRChim relatives aux fluides frigorigènes utilisés dans les pompes à chaleur	Loic Schmidely <i>Office fédéral de l'environnement OFEV</i>
9 h 40	Mesures de sécurité pour les fluides frigorigènes inflammables : activités au sein du HPT TCP (projet 64)	Thore Oltersdorf <i>Fraunhofer ISE</i>
10 h 00	Optimisation du rendement d'une PAC air-eau de 20 kW utilisant le propane comme fluide frigorigène	Raffaella Menet <i>IES OST</i> <i>Haute École Suisse orientale</i>
10 h 20	12 Pitches sur 12 posters	Auteurs des posters
10 h 40	Pause-café et exposition de posters	
11 h 10	Potentiel d'efficacité d'un remplacement du système d'émission de chaleur	M. Roost & T. Schwery <i>Ideen Werk & Lemon Consult</i>
11 h 35	Les pompes à chaleur dans l'habitat collectif <ul style="list-style-type: none">• Suisse et pays participants au HPT TCP (projet 62)• PAC air-eau : solutions monovalentes et hybrides• Applications aux bâtiments existants à Genève	Nicole Calame (<i>CSD Ing</i>) Omar Montero (<i>Uni Genève</i>) Carolina Fraga (<i>SIG</i>)
12 h 10	Papieri Cham – Transformation vers un quartier à énergie positive	Carsten Wemhöner <i>IET OST</i> <i>Haute École Suisse orientale</i>
12 h 30	Repas et exposition de posters	
13 h 45	Nouvelles de SuisseEnergie: Optimisation de l'efficacité <ul style="list-style-type: none">• Identification des potentiels d'amélioration sur le marché• Efficacité énergétique et flexibilité : état de la technique• Monitoring de pompes à chaleur : retours d'expérience	Pierre Christe (<i>OFEN</i>) David Zogg (<i>IA FHNW</i>) Silvan Bernal (<i>IES OST</i>)
14 h 15	Diagnostic d'erreurs sur PAC résidentielles à l'aide d'algorithmes d'apprentissage automatique	Parantapa Sawant <i>INEB FHNW</i> <i>Haute École Suisse nord-ouest</i>
14 h 35	Amélioration de la transparence du marché des pompes à chaleur air-eau (≤ 13 kW) en Europe	Unge Potthoff <i>Bosch IoT Lab ETHZ / Uni SG</i>
15 h 00	Pause de l'après-midi et exposition de posters	
15 h 30	CO ₂ comme fluide frigorigène: avancées technologiques et domaines d'application	Jonas Schönenberger <i>Frigo-Consulting AG</i>
15 h 50	Pompes à chaleur haute température : développement et déploiement selon HPT TCP (Projet 68)	Cordin Arpagaus <i>IES OST</i> <i>Haute École Suisse orientale</i>
16 h 10	Les défis de l'avenir du point de vue des fabricants des pompes à chaleur	Thomas Nowak <i>Qvantum Industries AB</i>
16 h 15	Résumé et mot de clôture	Stephan Renz <i>Office fédéral de l'énergie</i>
16 h 30	Apéro	

Inscription au symposium Pompes à chaleur

Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur

Jeudi 24 juin 2026, Eventfabrik, Berne

Veuillez vous inscrire en ligne (sur www.fws.ch)
ou avec le code QR).



Date limite d'inscription : le 19 juin 2026

Coûts

Congrès CHF 280.- (hors TVA)

Étudiant·e·s, retraité·e·s CHF 140.- (hors TVA)

Documents de conférence seulement, CHF 40.- (frais de port inclus)
sans participation

Pas de remboursement des frais en cas d'annulation de l'inscription après le 19 juin 2025.

Renseignements

Groupement professionnel suisse
pour les pompes à chaleur GSP
Steinerstrasse 37, CH-3006 Berne
Tél. 031 350 40 65, www.pac.ch

Lieu de la manifestation

Eventfabrik
Fabrikstrasse 12
CH-3012 Berne
www.eventfabrikbern.ch/location

Sponsors

