

# Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur

The Future of Heat Pumps: national – international

Les PAC dans les bâtiments : défis et solutions

Les PAC dans l'industrie : un potentiel important appelle des solutions variées

Mercredi 14 juin 2023, à l'auditorium  
de la BFH Haute école spécialisée bernoise, Berthoud



Objectif de la Stratégie Chaleur 2050  
Office fédéral de l'énergie

29<sup>e</sup> 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 29<sup>e</sup> symposium « Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur »**

Mesdames, Messieurs,

Les pompes à chaleur sont considérées comme la la technologie clé pour la défossilisation des besoins en chaleur des bâtiments et des processus industriels. Dans sa feuille de route « Net Zero by 2050 », l'Agence internationale de l'énergie préconise de multiplier par dix les ventes de pompes à chaleur dans le monde. Dans la Stratégie Chaleur 2050 de l'OFEN publiée au début de l'année, les pompes à chaleur sont également, avec les réseaux thermiques, les principaux systèmes de chauffage de l'avenir.

Malgré la hausse des prix de l'électricité ainsi que des retards dans les chaînes d'approvisionnement, les ventes de pompes à chaleur en Europe ont augmenté de 38 % l'année dernière et ont même doublé par rapport à 2019. Est-ce que cela signifie que « tout va bien, notre tâche est terminée » ?

En fait, c'est exactement le contraire : si des milliers de PAC sont installées, leur efficacité et leur intégration optimale dans le système revêtent une importance décuplée. Un meilleur rendement permet de réduire les besoins supplémentaires en électricité. Une flexibilité opérationnelle est nécessaire pour anticiper la disponibilité de l'électricité. En outre, le passage à des réfrigérants plus respectueux de l'environnement exige de nouvelles solutions. Pour cela, il faut une installation à haut rendement, intégrée au mieux dans le système « source – puits de chaleur » et recourant à des capacités de stockage afin d'utiliser, selon la disponibilité, de l'électricité locale ou provenant du réseau. Une commande intelligente est indispensable pour répondre à ces exigences en cours d'exploitation, même si le contexte change. Tous ces aspects restent des tâches prioritaires pour la recherche dans les universités, les instituts de recherche et l'industrie. Pour continuer à augmenter les ventes de PAC, il faut développer d'une part la production et les canaux de distribution, d'autre part de nouvelles compétences dans la formation à la planification et à l'installation. Dans l'idéal, les résultats de la recherche devraient ensuite être directement transférés à la pratique.

Le symposium OFEN sur les pompes à chaleur est le rendez-vous annuel des spécialistes des PAC, de la recherche à la pratique, et doit contribuer à ce transfert de technologie. Nous nous réjouissons de votre participation, que ce soit pour la première fois ou la vingt-neuvième, et de votre contribution personnelle à l'échange d'informations et aux discussions à Berthoud.

Carina Alles & Stephan Renz

pour le Programme de recherche Pompes à chaleur et technologies du froid de l'Office fédéral de l'énergie OFEN

# Programme

29<sup>e</sup> symposium Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur,  
**mercredi 14 juin 2023**, BFH Haute école spécialisée bernoise

Animation : Carina Alles et Stephan Renz, Office fédéral de l'énergie OFEN  
Tous les exposés seront donnés en allemand et avec traduction simultanée.

8h45 Accueil et inscription		
9h 10	Bienvenue	Carina Alles <i>Office fédéral de l'énergie</i>
9h 15	Stratégie Chaleur 2050 de la Confédération et importance des pompes à chaleur	Philippe Müller <i>Office fédéral de l'énergie</i>
9h 35	The Future of Heat Pumps (IEA World Energy Outlook Special Report)	Yannick Monschauer <i>IEA International Energy Agency</i>
10h 00	IEA TCP on Heat Pumping Technologies Stratégie 2023-2028 et nouveaux projets	Stephan Renz <i>Président IEA HPT TCP</i>
10h20 Pause-café		
10h 45	HP Cosy – Heat Pump Comfort System Système de pompe à chaleur sol/eau décentralisé pour locaux	Christoph Messmer <i>INEB FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz</i>
11h 10	HP Source – Possibilités d'intégration des sources de chaleur	Carsten Wemhöner <i>IET OST Ostschweizer Fachhochschule</i>
11h 35	DIBA WP – Analyse numérique du fonctionnement des pompes à chaleur	Beat Wellig <i>CC TEVT HSLU Hochschule Luzern</i>
12h 00	Actualités de SuisseEnergie L'importance croissante du stockage de la chaleur	Rita Kobler <i>EnergieSuisse (OFEN)</i>
12h 15 Repas de midi		
13h 45	Bâtiments anciens et rénovations : utilisation efficace des pompes à chaleur haute température	Robert Weber <i>Empa</i>
14h 10	Surdimensionnement des installations de chauffage : analyse de la situation et conséquences pour les PAC	Igor Bosshard <i>SPF OST Ostschweizer Fachhochschule</i>
14h 35	PAC air/eau avec installation photovoltaïque ventilée par l'arrière dans une habitation urbaine	Daniel Philippen <i>SPF OST Ostschweizer Fachhochschule</i>
15h 00 Pause		
15h 20	High-temperature heat pumps in climate pathways for selected industry sectors in Switzerland	Tom Kober <i>Energy Economics Group Institut Paul Scherrer</i>
15h 45	Pompes à chaleur dans les processus industriels : aperçu des projets en cours	Carina Alles <i>Office fédéral de l'énergie</i>
16h 10	Synthèse et mot de la fin	Stephan Renz <i>Office fédéral de l'énergie</i>
16h 15 Conclusion et apéritif		

# Inscription au symposium Pompes à chaleur

Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur

Mercredi 14 juin 2023, à Berthoud

Veuillez vous inscrire en ligne ([www.pac.ch](http://www.pac.ch))  
ou avec le code QR).



Date limite d'inscription : le 7 juin 2023

## Coûts

Congrès	CHF 250.-	(hors TVA)
Étudiant·e·s, retraité·e·s	CHF 125.-	(hors TVA)
Actes de conférence seulement, sans participation	CHF 40.-	(frais de port inclus)

Pas de remboursement des frais en cas d'annulation de l'inscription après le 12 juin 2023.

## Renseignements

Groupement professionnel suisse  
pour les pompes à chaleur GSP  
Steinerstrasse 37, CH-3006 Berne  
Tél. 031 350 40 65, [www.pac.ch](http://www.pac.ch)

## Lieu de la manifestation

Haute école spécialisée bernoise  
Pestalozzistrasse 20  
CH-3400 Berthoud  
[www.bfh.ch](http://www.bfh.ch)

## Sponsors

**STIEBEL ELTRON**

**VIESMANN**



**meier  
tobler**

