

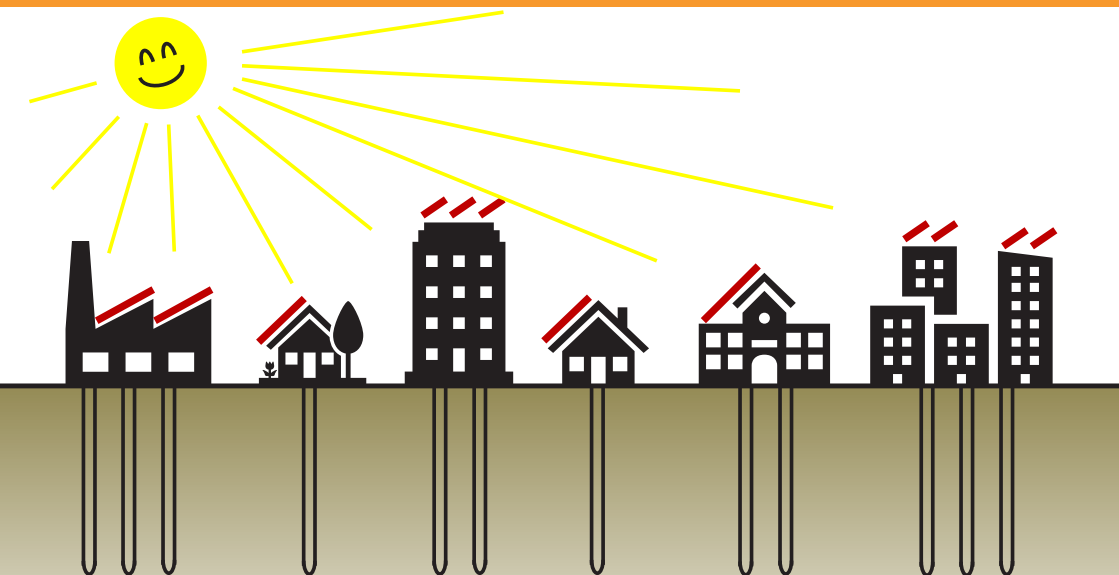
# Nouvelles de la recherche sur les pompes à chaleur

Décarbonisation, numérisation et compteurs intelligents

Projets en cours : aperçu

Sondes géothermiques : de la régénération au stockage saisonnier

Mercredi **22 juin 2022**, à l'auditorium  
de la BFH Haute école spécialisée bernoise, Berthoud



Stockage de chaleur avec des sondes géothermiques (ZHAW)

28<sup>e</sup> symposium du programme de recherche  
Pompes à chaleur et froid  
de l'Office fédéral de l'énergie OFEN

**Symposium  
à Berthoud**  
Participation  
aussi possible  
en ligne.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'énergie OFEN

# Invitation au 28<sup>e</sup> Symposium « Derniers résultats de la recherche sur les pompes à chaleur » du 22 juin 2022

Mesdames, Messieurs,

D'ici 2050, 55% de la chaleur de chauffage devrait être produite par des pompes à chaleur, et ce dans le monde entier. C'est ce que prévoit la feuille de route « Net Zero by 2050 » de l'Agence internationale de l'énergie. Aujourd'hui, ce chiffre est de 7%. Il faudra une énorme croissance! Néanmoins, il demeure important de trouver des solutions globales aussi efficaces que possible, qui se laissent bien intégrer dans le système énergétique et qui tiennent compte de la saisonnalité des sources d'énergie.

L'amélioration, basée sur la recherche, des pompes à chaleur et des solutions système efficaces sur le plan énergétique ainsi que la communication des résultats sont plus importantes que jamais. C'est pourquoi nous sommes très heureux de vous présenter à nouveau, lors de la 28<sup>e</sup> édition du symposium, des nouvelles de la recherche ainsi que des résultats de projets pilotes et de démonstration.

Avec le programme SWEET (Swiss Energy research for the Energy Transition), l'OFEN vise à promouvoir les innovations nécessaires à la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 et à la réalisation des objectifs climatiques de la Suisse. Au début de la conférence, un exposé général vous en apprendra plus sur le consortium de recherche DeCarbCH – Décarbonisation du refroidissement et du chauffage en Suisse.

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) gagnent également de plus en plus en importance pour les pompes à chaleur. Nous aborderons les thèmes de l'IOT et de l'analyse des données. Ensuite, nous esquisserons les défis des projets de recherche en cours dans plusieurs courtes présentations. N'hésitez pas à faire part aux chercheuses et aux chercheurs de vos questions et commentaires pour la suite des travaux.

L'après-midi sera voué au thème de la géothermie. Celle-ci permet une utilisation efficace des pompes à chaleur et peut être encore mieux exploitée par régénération ou utilisée pour le stockage saisonnier de la chaleur. Pour clore le symposium, nous nous pencherons en outre sur les accumulateurs de glace.

Les spécialistes suisses des pompes à chaleur se réunissent à l'occasion du symposium sur les pompes à chaleur ; vous pourrez contribuer votre opinion aux débats. La manifestation devrait à nouveau avoir lieu en présentiel à Berthoud, mais nous permettrons également une participation en ligne simplifiée par Zoom.

Nous nous réjouissons de votre participation !

Carina Alles & Stephan Renz  
pour le Programme de recherche Pompes à chaleur et froid  
de l'Office fédéral de l'énergie OFEN

# Programme

28<sup>e</sup> symposium du programme de recherche de l'OFEN Pompes à chaleur et froid, mercredi 22 juin 2022, BFH haute école spécialisée bernoise

Animation : Carina Alles et Stephan Renz, Office fédéral de l'énergie OFEN

Tous les exposés seront donnés en allemand (D) ou en français (F) avec traduction simultanée.

08.45 Accueil et inscription		
09.10	Bienvenue	Carina Alles und Rita Kobler <i>Office fédéral de l'énergie OFEN</i>
09.20	SWEET DeCarbCH - Decarbonisation of Cooling and Heating in Switzerland (D)	Martin Patel <i>Université de Genève</i>
09.45	Digitalization and IoT (Internet of Things) for Heat Pumps (IEA HPT Annex 56) (D)	Veronika Wilk <i>AIT Vienne</i>
10.10	KI-WP - Apprentissage automatique des paramètres de pompes à chaleur sur la base des données de compteurs intelligents (D)	Tobias Bruder Müller <i>Bits to Energy Lab ETHZ</i>
10.35 Pause-café		
11.00 Exposés courts		
	• DeCarb-PUI - Decarbonization of industrial processes through redesign of the process-utility interface (F)	P. Krummenacher <i>IGT HEIG VD, Yverdon</i>
	• IntSGHP - Integration of steam-generating heat pumps in industrial sites (retrofit) (D)	F. Bless <i>IES OST, Buchs</i>
	• HTHP-CH - Integration of High-Temperature Heat Pumps in Swiss Industrial Processes (D)	C. Arpagaus <i>IES OST, Buchs</i>
	• HPCosy - Heat Pump Comfort System - Système de pompe à chaleur eau glycolée/eau décentralisé pour immeubles collectifs (D)	Christoph Messmer <i>IEBAU, FHNW, Muttenz</i>
	• SunStore - Réservoir tampon latent et compact pour les pompes à chaleur alimentées par le photovoltaïque (D)	Philipp Roos <i>Cowa Thermal Solutions AG</i>
	• OPERA - Optimal use of renewable energy with heat pump for multi-family buildings under renovation (F)	Andreas Hutter <i>CSEM, Neuchâtel</i>
	• Solheap - L'énergie solaire thermique, source pour les pompes à chaleur eau glycolée/eau (D)	Herbert Güttinger <i>Quidconsult, Elgg</i>
12.15 Repas de midi		
13.45	SolSeasStore - Stockage saisonnier de chaleur dans les quartiers urbains avec des sondes géothermiques (D)	Manuel Hunziker <i>IUNR ZHAW Wädenswil</i>
14.10	Cool2Regen - Refroidissement actif de bâtiments avec des pompes à chaleur & des sondes géothermiques pour des degrés de régénération élevés (D)	Florian Ruesch <i>SPF OST, Rapperswil</i>
14.35	Régénération de l'accumulateur géothermique à l'exemple d'un immeuble collectif double (D)	Marc Bättschmann <i>Allianz 2SOL, Schlieren</i>
15.00 Pause		
15.20	Approvisionnement en chaleur du lotissement Weltpoststrasse : système de pompes à chaleur à accumulation de glace (D)	Beat Nussbaumer <i>Eicher + Pauli, Berne</i>
15.45	TRI-HP Systèmes de pompes à chaleur pour le chauffage et le refroidissement avec photovoltaïque et réfrigérants naturels (D)	Raphael Gerber <i>Heim AG Heizsysteme, Aadorf</i>
16.10	Synthèse et mot de la fin	Stephan Renz <i>Office fédéral de l'énergie OFEN</i>
16.15 Apéro		

# Inscription au symposium Pompes à chaleur

Derniers résultats de la recherche sur les pompes à chaleur

Mercredi 22 juin 2022, à Berthoud

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



Date limite d'inscription : le 17 juin 2022

## Coûts

Congrès	CHF	250.-	(hors TVA)
Étudiant·e·s, retraité·e·s	CHF	125.-	(hors TVA)
Participation en ligne	CHF	150.-	(hors TVA)
Étudiant·e·s, retraité·e·s	CHF	75.-	(hors TVA)

Le lien et votre mot de passe vous seront transmis par e-mail et les actes de conférence par la poste.  
La transmission en ligne se fait dans la langue originale de la conférencière ou du conférencier.

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 17 juin 2022.

## 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

