



Journée

# de la recherche sur la bioénergie en Suisse

**S'informer de l'état actuel des connaissances, explorer de nouvelles approches, recycler les restes et découvrir les carburants du futur**

Mardi 25 avril 2023

Eventforum Bern



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE



# Journée de la recherche sur la bioénergie en Suisse

---

25 avril 2023, de 9h00 à 16h00, Eventforum Bern

En 2021, les énergies renouvelables représentaient près de 28% de la consommation finale d'énergie en Suisse, dont plus d'un quart provenait de la biomasse. Dans le domaine de la production de chaleur, la part des énergies renouvelables était d'environ 25%; s'agissant de la consommation d'électricité, elle s'élevait à 62%. Alors qu'en 2021, la biomasse a participé à hauteur de 3,33% à la production d'électricité, elle dominait la production de chaleur à raison de 65,2%. La biomasse est donc un pilier important de l'approvisionnement énergétique de la Suisse, ce qui se reflète également dans la phrase suivante tirée des Perspectives énergétiques 2050+: «Les potentiels indigènes que recèlent la biomasse (...) doivent être exploités complètement.»

Le potentiel de la biomasse est cependant limité et les technologies de conversion de la biomasse sont pour la plupart encore trop coûteuses aujourd'hui. La biomasse est toutefois polyvalente et offre une multitude de possibilités d'utilisations pour produire de l'électricité, de la chaleur ou des carburants. Ce potentiel doit être exploité. Il est essentiel ici d'entretenir des contacts aux niveaux national et international afin de développer ensemble les connaissances. Il faut des approches innovantes pour rendre la méthanisation plus robuste et plus efficace, prendre en compte également les résidus inutilisés et optimiser ainsi la création de valeur dans l'ensemble du processus.

Sur mandat de la Commission fédérale de la recherche énergétique (CORE), l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) coordonne et dirige le programme de recherche Bioénergie. Celui-ci couvre et finance des thèmes innovants et importants pour la Suisse, notamment dans le domaine de la méthanisation. L'objectif est de coordonner et d'encourager la recherche au niveau national, d'exploiter les synergies et de veiller à la mise en réseau au niveau international.

Cette journée a pour but de permettre l'échange d'informations sur un ensemble de thèmes prioritaires de la recherche sur la bioénergie, afin de renforcer la recherche en Suisse et de multiplier les contacts entre les acteurs. Il s'agit d'offrir une vue d'ensemble de la recherche académique sur le sujet ainsi que des applications industrielles.

La présentation de deux programmes de collaboration technologique de l'Agence internationale de l'Énergie (AIE) doit également donner un aperçu de la recherche internationale et de son orientation.

La participation est gratuite.

Langue: selon la langue maternelle du conférencier (DE/FR/EN)

**Les personnes intéressées sont priées de s'inscrire au moyen du lien suivant jusqu'au 10 avril 2023:**

[Recherche sur la bioénergie en Suisse 25.4.2023](#)

Contact pour toutes questions:

Office fédéral de l'énergie

Andreas Eckmann, section Recherche énergétique et cleantech

Courriel [andreas.eckmann@bfe.admin.ch](mailto:andreas.eckmann@bfe.admin.ch)

Organisation:

Office fédéral de l'énergie

Sandra Hermle, section Recherche énergétique et cleantech

Courriel [sandra.hermle@bfe.admin.ch](mailto:sandra.hermle@bfe.admin.ch)

# Programme

08:20 *Enregistrement et café*

09:00 **Mots de bienvenue** S. Hermle, directrice du programme de recherche bioénergie OFEN

## **Bloc thématique 1: Actualités nationales et internationales (S. Hermle)**

09:10 **Actualités de l'OFEN (DE)**  
P. Müller, OFEN, chef de la section Recherche énergétique et cleantech

09:20 **Actualités de la scène politique (DE)**  
N. Bachmann, Section Énergies renouvelables, OFEN

09:30 **Actualités de l'AIE Bioénergie, tâche 37 (DE)**  
H.-J. Nägele, ZHAW, Wädenswil, délégué pour l'AIE Bioénergie, tâche 37

09:40 **Actualités de l'AIE Bioénergie, tâche 44 (DE)**  
T. Schildhauer, PSI, Villigen, délégué pour l'AIE Bioénergie, tâche 44

09:50 *Questions et discussion*

## **Bloc thématique 2: Champ libre pour de nouvelles approches en matière de méthanisation de la biomasse (H.-J. Nägele)**

10:00 **Hygiénisation et hydrolyse anaérobique pour augmenter l'efficacité d'une installation de biogaz (DE)**  
F. Rüesch, ZHAW, Wädenswil

10:20 *Pause café*

10:45 **Enrichissement en CO<sub>2</sub> dans les digesteurs anaérobies (FR)**  
J. Saint, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains

11:05 **Méthanisation anaérobique au moyen de matériaux conducteurs et de microorganismes électrogènes (DE)**  
R. König, SUPSI, Mendrisio

## **Bloc thématique 3: Recyclage des restes – partout où on le peut (N. Bachmann)**

11:25 **Combinaison de prétraitements physico-chimiques pour maximiser la production de biogaz (FR)**  
E. Nota, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains

11:45 *Discussion et repas de midi*

13:15 **Un concept innovant de raffinage du biogaz par catalyse à base de fer – SmartHiFe<sup>2</sup> (EN)**  
S. Mizuno, OST, Rapperswil

13:35 **Recyclage de matières résiduelles industrielles pour une industrie durable (DE)**  
H.-J. Nägele, ZHAW, Wädenswil

13:55 **Installations pilotes de gazéification hydrothermale de biomasse humide par catalyse (DE)**  
T. Brunner, FHNW, Windisch

## **Bloc thématique 4: Lever de rideau sur les carburants du futur (S. Hermle)**

14:15 **Production décentralisée de carburant vert à partir d'huile d'algues excédentaire (EN)**  
A. Perez, FHNW, Muttenz

14:35 **E-carburants – état des lieux aux niveaux national et international (AIE, Advanced Motor Fuels, tâche 64) (DE)**  
Z. Stadler, OST, Rapperswil, déléguée pour l'AIE Bioénergie, tâche 64

15:00 *Discussion*

15:15 *Mots de fin – café – réseautage*