

HE<sup>VD</sup>  
IG

# HEIG-VD-IGT & IB Energy Lab

Sara Eicher, PhD

[heig-vd.ch/rad/instituts/igt](http://heig-vd.ch/rad/instituts/igt)

[energylab.site](http://energylab.site)



# La HEIG-VD, c'est...

En plus de la formation, de la Recherche appliquée & Développement

120 professeurs

100 chercheurs

70 assistants HES

Une grande expérience industrielle

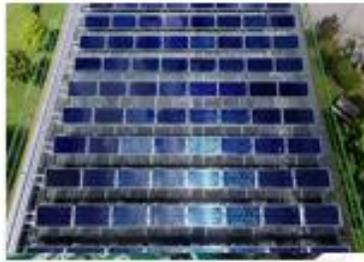


Pour le tissu économique régional

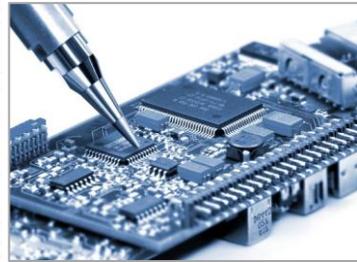


# Recherche appliquée & Développement

Interdisciplinaire



Energie



Electronique



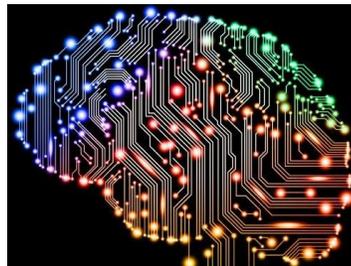
Territoire



Communication



Management



Machine learning



Matériaux



Robotique



Cybersecurité



Mécanique

HE<sup>VD</sup>  
IG

IGT

Institut de  
Génie thermique



HE<sup>VD</sup>  
IG

IESE

Institut d'Énergie  
et Systèmes  
électriques





IGT

Institut de  
Génie thermique



**THERMIQUE  
INDUSTRIELLE**

**ENERGETIQUE BÂTIMENT  
ET  
SOLAIRE THERMIQUE**

**BIOENERGIE**

## EN CHIFFRES

**3**

AXES DE COMPETENCES

**36**

COLLABORATEURS

**-35 à 300**

TEMPERATURES DE PROCEDES

**2200**

SURFACE DE LABORATOIRE EN M<sup>2</sup>

**3.0**

MIO CHIFFRE D'AFFAIRE

# Problématiques abordées par l'Institut IGT

## ***Chauffages à distance, solaire thermique et pompes à chaleur***

- ✓ Intégration renouvelables pour CAD (solaire thermique, etc.)
- ✓ Pompes à chaleur à haute température et COP élevé

## ***Gaz renouvelable***

- ✓ Optimisation des processus biogaz
- ✓ Pyro-gazéification du bois, (micro-)CCF + production biochar

## ***Bois-énergie***

- ✓ Contrôle des fumées et des NO<sub>x</sub>
- ✓ Qualité des livraisons bois-énergie

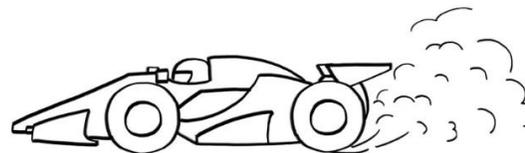
## ***Impacts environnementaux***

- ✓ Impact dynamique de la consommation électrique
- ✓ Analyses d'impacts dans le bâti (y inclus rénovation)

# Types de Collaborations

## ***Mandats directs***

- ✓ Focus choisi par le partenaire public
- ✓ Garantie de résultats et exclusivité



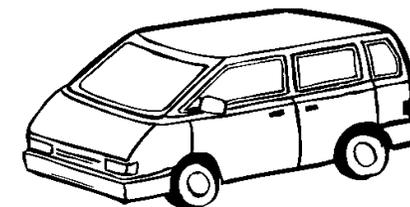
## ***Réalisation de projets de bachelor et de master***

- ✓ Très flexible et contrôle du timing
- ✓ Permet de réaliser des études de «première faisabilité»
- ✓ Résultats pas toujours garantis mais...



## ***Projets subventionnés (e.g. OFEN, OFEV, Innosuisse), voire européens***

- ✓ Elargit le spectre de collaborations et les échanges
- ✓ Visibilité accrue pour les partenaires



# Exemples de projets de l'Institut IGT

Mesures & analyses de performance, étude de faisabilité, de concepts énergétiques

## AQUAPACSOL

*Analyse des performances d'une pompe à chaleur eau/eau combinée à des capteurs solaires pour la production d'eau chaude sanitaire.*

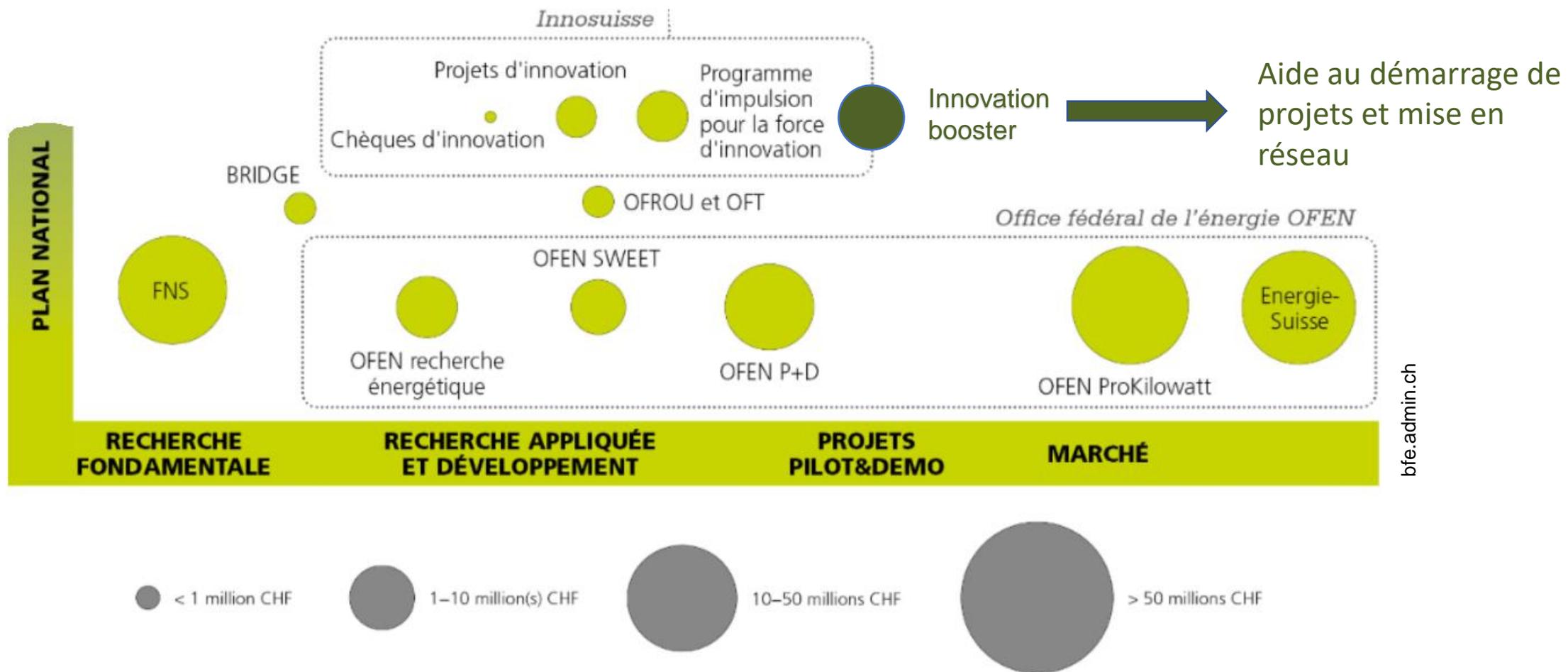


## Résidence en PPE

*Identification, du point de vue énergétique, des meilleures solutions de production d'ECS et de chauffage, adaptées à la consommation du complexe résidentiel, qui permettront de réduire leur dépendance aux énergies fossiles.*



# Programmes d'encouragement



## Energy Lab

est un écosystème d'innovation composé de plus de **200 partenaires** proactifs et d'institutions de recherche pertinentes en Suisse.

## Mission

est de **stimuler la transition énergétique** vers une société **décarbonée et économe en énergie** grâce à l'innovation ouverte et à la co-création.

## Focus

Nous considérons tous les aspects de la **stratégie énergétique 2050**: l'offre, la distribution et la demande d'énergie dans les bâtiments, la mobilité et l'industrie.





## Quels avantages?



### Financement

20'000 CHF pour  
développer votre idée



### Co-Création

Faites équipe avec des experts  
et développez vos concepts  
sur notre plateforme de co-création



### Design Thinking

Bénéficiez de conseils pour passer  
du problème à la solution.



### Communauté

Devenez membre de notre  
communauté d'experts issus de la  
recherche, l'industrie, de la  
politique et de la société



### Savoir

Restez à jour et accédez aux  
dernières découvertes scientifiques



### Communication

Diffusez votre solution auprès d'experts  
du marché, de décideurs politiques et du  
grand public



## Appel à projets en cours: comment cela fonctionne?



### 01 Soumettre

Soumettez votre projet dans [Jointcreate](#)

**Date limite: 16.08.2023**



### 02 Pitch&Enrich

Lieu: Switzerland Innovation Park Central

Date: 31.08.2023



### 03 Pitch&Fund

Lieu: Evènement virtuel

Date: 28.09.2023

Si votre projet est retenu, vous recevez **CHF 20'000** et un soutien de 3 à 6 mois



### 04 Recap

Lieu: Impact Hub Lausanne

Date: 2.11.2023

Partagez vos résultats lors de l'UnConference

Plus d'informations, visitez notre site web [energylab.site](http://energylab.site)

**HE**<sup>VD</sup>  
**IG**

**HAUTE ÉCOLE  
D'INGÉNIERIE  
ET DE GESTION  
DU CANTON  
DE VAUD**