

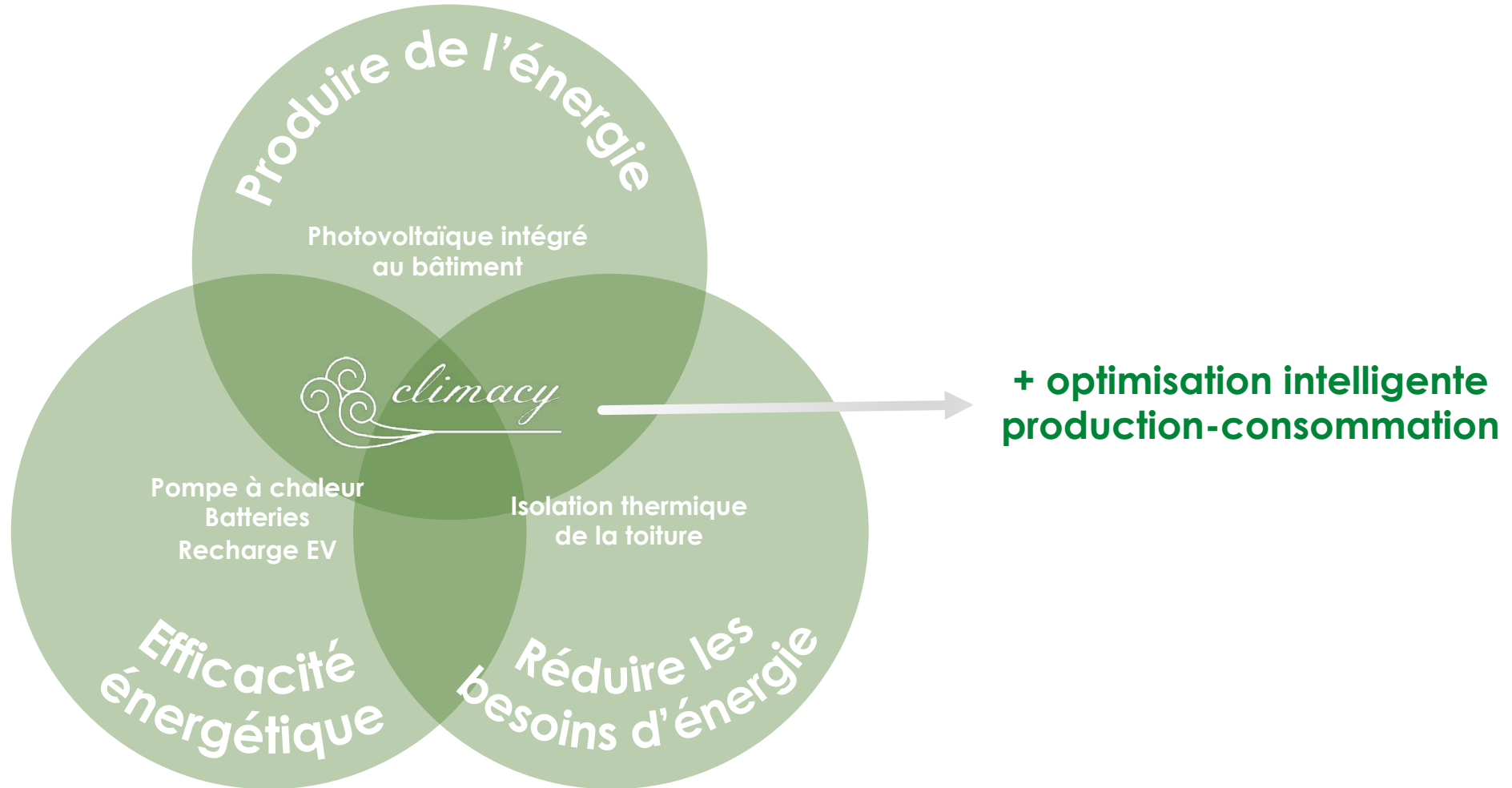


La rénovation de toiture qui se rembourse d'elle-même

Forum des professionnels de la construction , 5 décembre 2023, David Martineau



CLIMACY le partenaire des propriétaires dans leur parcours de décarbonation



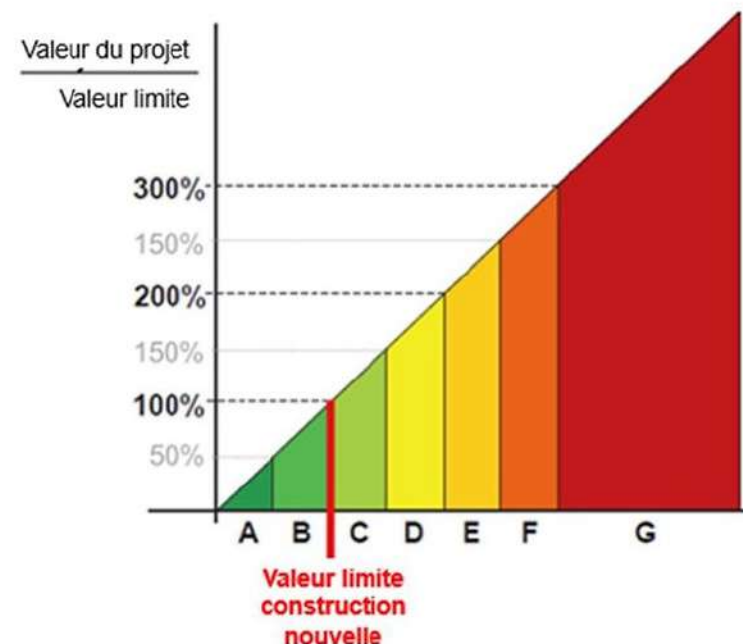
Basée à Bussigny, CLIMACY conçoit et développe son ingénierie en Suisse, où nous avons développé et breveté notre technologie.

1/4 du parc immobilier vaudois pourrait être sujet à une rénovation de toiture



Projet de loi sur l'énergie

- Neutralité carbone d'ici 2050.
- Bâtiments responsables >40% des émissions CO₂.
- 90 000 chaudières aux énergies fossiles (VD).
- 1/4 du parc immobilier vaudois classés F et G (39 000 bâtiments) doit passer à D.



-30% de consommation énergétique pour descendre en classe D



Renovation des toitures

Rénovation de toiture avec CLIMACY SMART SOLAR ROOF



BREVETÉ

SMART SOLAR ROOF

La toiture photovoltaïque performante, esthétique, et économique.



Avantages techniques :

- Isolation ultra performante: réduction de 20-30% des pertes de chaleur.
- Couverture sans tuile, faite de panneaux solaire.
- Technologie photovoltaïque de pointe, 225 W/m² record.
- Recouvrement complet pour un maximum de puissance.
- Aspect uniforme sur les contours et autour des obstacles.

Avantages économiques :

- Eligible aux programmes de subventions.
- Déductible fiscalement (3 ans).
- Economie de chauffage.
- Economie d'électricité par autoconsommation.
- Revenus d'injection du surplus de production photovoltaïque.
- Ages toiture et installation photovoltaïque identiques.

CLIMACY SMART SOLAR ROOF

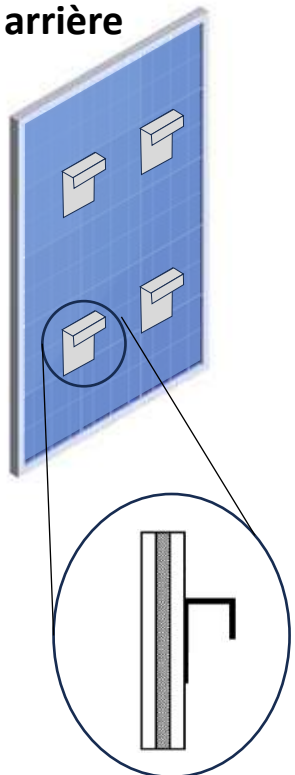
un système de montage simple et efficace



Vue avant



Vue arrière



Système de montage directement sur le lattage breveté par CLIMACY.

Exemples de réalisations CLIMACY SMART SOLAR ROOF



St-Prex



Froideville



Villars-Ste-Croix



Bussigny

Etude de cas SMART SOLAR ROOF



Rénovation complète d'une toiture de 140 m²
avec puissance photovoltaïque de 24 kWc.

Rénovation du toit	Échafaudages, isolation et sous-couverture, ferblanterie...	CHF 91'600
Photovoltaïque	Lattage, panneaux solaires, montage, câblage, onduleur, électricien...	CHF 57'500
Frais de projet	Administratif, transport et élimination des déchets...	CHF 3'500
	Total TTC	<hr/> CHF 164'350
Subventions et déductions	Pronovo, Programme Bâtiment, déduction fiscale	CHF -33'500
	Total TTC Net	<hr/> CHF 130'850

Coût du photovoltaïque compensé en 5 ans.

Economie de chauffage, autoconsommation et injection du photovoltaïque

CHF 135'000 sur 25 ans

La rénovation de toiture devient une opportunité d'investissement qui se rembourse d'elle-même

Solutions CLIMACY pour maximiser l'autoconsommation



HOMOLOGUÉ

1 SMART BOILER

Chauffe-eau thermodynamique intérieur, COP 3.3.



2 SMART HEAT

Pompe à chaleur, COP 3.5 et faible niveau sonore 30-40 dB.

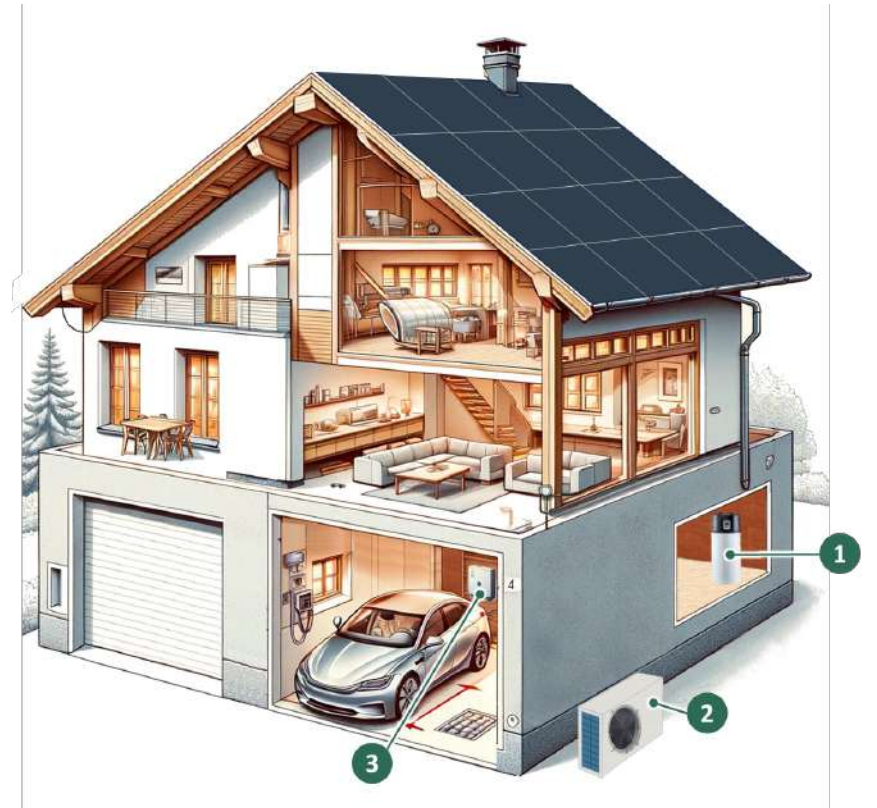


3 SMART-HOUSE

Domotique dédiée à la gestion énergétique.

Stockage du surplus solaire +1 ou +2°C de chauffage.

Production d'eau chaude pendant la journée.



CLIMACY travaille sur de nouvelles solutions passionnantes pour révolutionner les toits solaires.



PRÊT A DEPLOYER

CARPORT & GARAGES

SMART SOLAR ROOF sur garage et carport préfabriqués.

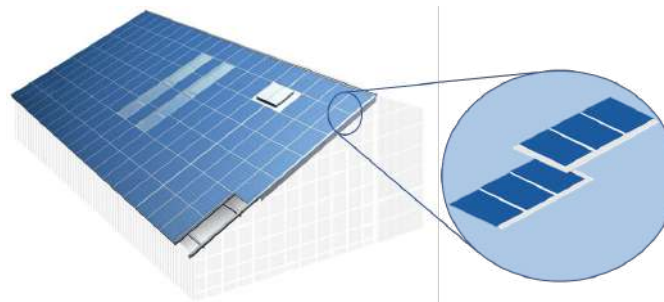


Projet Collaboratif Durable
Canton de Vaud - SPEI

EN RÉALISATION

SECTEUR INDUSTRIEL

Solution pour faible inclinaison et panneau solaire semi-transparent.

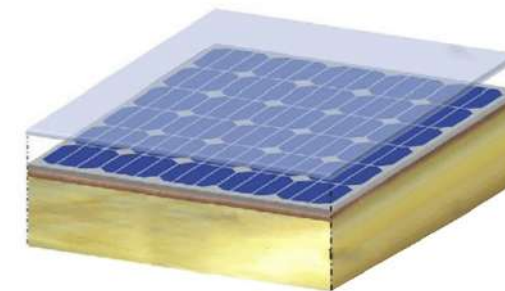


Projet Collaboratif Durable
Canton de Vaud - SPEI

EN DÉVELOPPEMENT

SMART SOLAR ROOF 2.0

Isolation thermique et panneau photovoltaïque 2-en-1.



Projet de recherche INCREASE
avec le CSEM et l'EPFL.
Intégration PV, budget 2.2 MCHF.