

COPÉR

COmmunauté de Pratiques pour le partage
d'Énergies Renouvelables



L'autoconstruction solaire coopérative

« Faire soi-même, mais pas tout seul ! »

9 Sept. - 17h-19h | L'archipel, Sion

PROGRAMME

Chaque rencontre peut être suivie indépendamment, selon tes intérêts.

21 Avril - 17h-19h | L'archipel, Sion

"Pourquoi, comment et avec qui partager de l'énergie ?"

Karine Roch, Energie Citoyenne

Tristan Loloum, HES-SO Valais

8 Mai - 9h30 - 16h30 | Provins, Espace Tourbillon, Sion

"Le solaire pour tous: l'innovation sociale pour le partage d'énergie"

Appel à projet de l'Innovation Booster Future Urban Society.

23 Juin - 17h-19h | Martigny

"Partager l'énergie, est-ce rentable? Comprendre les modèles économiques"

Stephane Genoud, HES-SO Valais

9 Sept. - 17h-19h | L'archipel, Sion

« L'autoconstruction solaire coopérative » et atelier DIY

Michel Carron, Association SEBASOL

Diego Fischer, Autovoltaic-NE

13 Octobre 17h-19h | Ecole de Champsec à Sion

« Gérer une communauté énergétique : du montage à la facturation »

Lucien Debons, dSYDE SA

Romain Jordan, Association Modener et GovLab

12 Nov 17h-19h | HES-SO à Sion

« Gouvernance et cadre légal des communautés énergétiques »

Gaspard Genton, Kasser Locksmiths avocats

Thomas Guibentif, Enessert Coopérative

Scan ce QR code et
inscris-toi à l'une des soirées.



organisé par



Le concept COPÉR

* **6 rencontres thématiques** pour explorer les communautés énergétiques sous différents aspect.

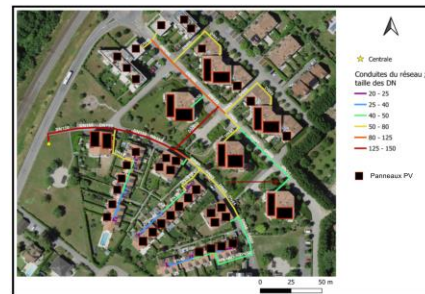
* Un **format hybride** à chaque rencontre : **intervention d'expert·e·s**, **atelier pratique** et temps de **convivialité** pour favoriser l'échange.

* Un **appel à projets** dédié et ouvert à tou-te-s, avec un financement jusqu'à **25'000 CHF** par projet (financement Innosuisse), pour soutenir **l'innovation sociale** par les communautés énergétiques.



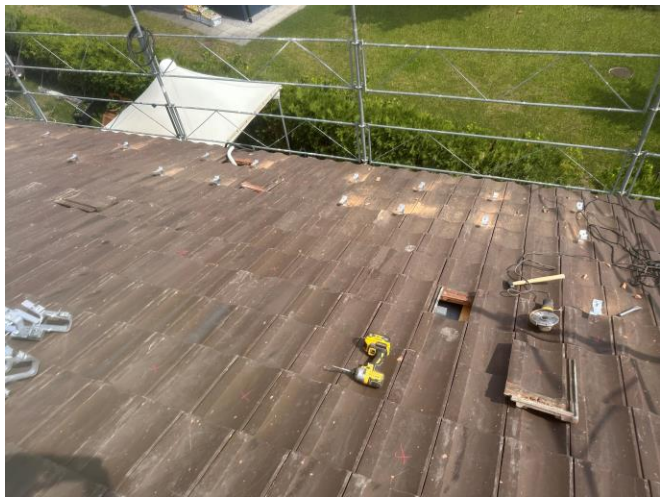


Projets "COPER" soutenus dans le cadre de l'Innovation Booster Future Urban Society



District Heating
System in Prangins

6 projets nationaux dont quatre issus des réflexions réalisées durant nos événements



Intervenants

Michel Carron, Sebasol Valais



Diego Fischer, Autovoltaic-NE



Agenda

17h00–17h10 – Accueil, introduction à COPÉR et présentation de la soirée

17h10–17h30 – Autovoltaïc-NE : photovoltaïque (**15 min + 5 min de questions**)

17h30–17h50 – Sebasol : solaire thermique (**15 min + 5 min de questions**)

17h50–18h00 – Courte discussion croisée thermique/PV

18h00–19h00 – **Solar Café** : tables projets + démonstrations et manipulations

Présentation

Diego Fischer, Autovoltaic-NE



Présentation

Michel Carron, Sebasol Valais



SEBASOL
Le solaire version thermique, par vous-même



SOLAR CAFÉ — À VOUS DE JOUER !

18h00–18h50 | Circulez librement • Posez vos questions • Manipulez • Échangez

VOTRE PROJET

 **Projet solaire thermique** avec Michel

 **Projet photovoltaïque** avec Diego

Présentez votre situation, posez vos questions, échangez avec les spécialistes et les autres participant·es.

PASSEZ À LA PRATIQUE

 **Démonstration thermique** avec SEBASOL

 **Démonstration photovoltaïque** avec Armand

Découvrez le matériel, les gestes et les techniques.
Essayez vous-même !

Démonstrations

 **Thermique : 18h05 & 18h25**

Brasage • cintrage • composants

 **Photovoltaïque : 18h15 & 18h35**

Panneaux • fixations • connectique • montage



Aidez-nous à construire la FAQ COPÉR



Question



Réponse courte



À vérifier /

personne ressource

18h50 → Retour en plénière

Questions marquantes • enseignements • synthèse collective

Prochain évènement

« Gérer une communauté énergétique : du montage à la facturation »

13 Octobre - 17h-19

Salle de Champsec, Chem. des Paquerettes 12B,
Sion

Intervenants :

Lucien Debon, DSYDE Sàrl

Romain Jordan, Association Modener et GovLab



A large, irregular yellow shape, resembling a drop or a splash, is positioned on the left side of the slide. It serves as a background for the text.

Merci encore !

Fiona Zimmermann

Adjointe Scientifique

Mobile : 078 663 52 01



Association Autovoltaïc
Neuchâtel (NE, VD, JU, BE)

www.autovoltaic-ne.ch

Autoconstruction



Crée les meilleurs ambassadeurs du PV



Donner l'accès au PV à des propriétaires avec un budget limité



Installer des toit entiers



«Empowerment» dans une société de spécialisation et de consommation



Représente ca. 1% du marché suisse 2025



AUTOVOLTAÏC

1973, 1979: Crises de pétrole

1985.....2000: Autoconstruction d'installations thermiques, toujours possible actuellement avec Sebasol VD

2015: Energiewendegenossenschaft Spiez (BE)

29.3.2017: Constitution association Autovoltaïc Neuchâtel

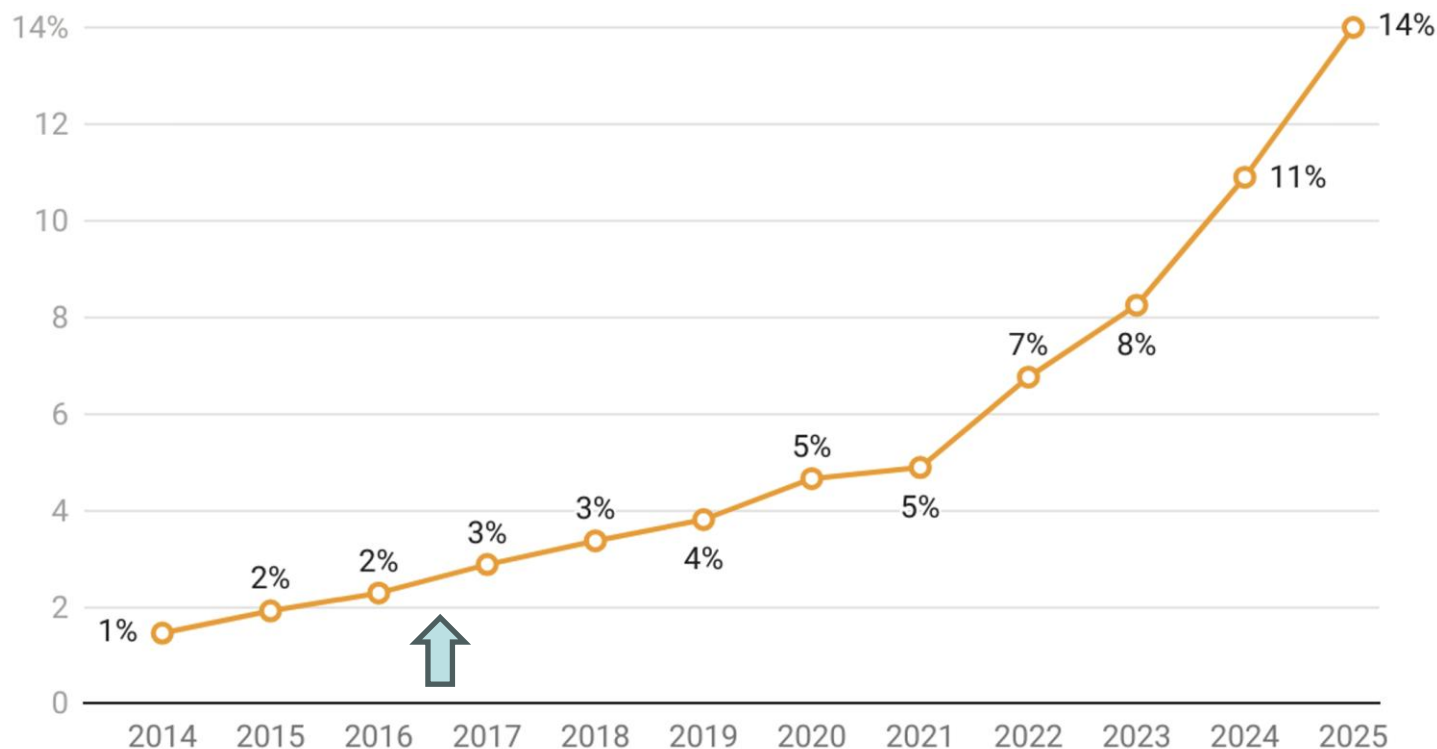
Statuts Art. 2

L'association a pour buts:

- la promotion et la réalisation d'installation de récupération d'énergie renouvelable pour ses membres en assistance mutuelle.
 - assurer qu'un nombre aussi grand que possible d'installations puissent être mises en oeuvre. Cela vaut aussi pour les mesures d'économie d'énergie.
- En général, l'association peut entreprendre toute activité qui serve ses objectifs.



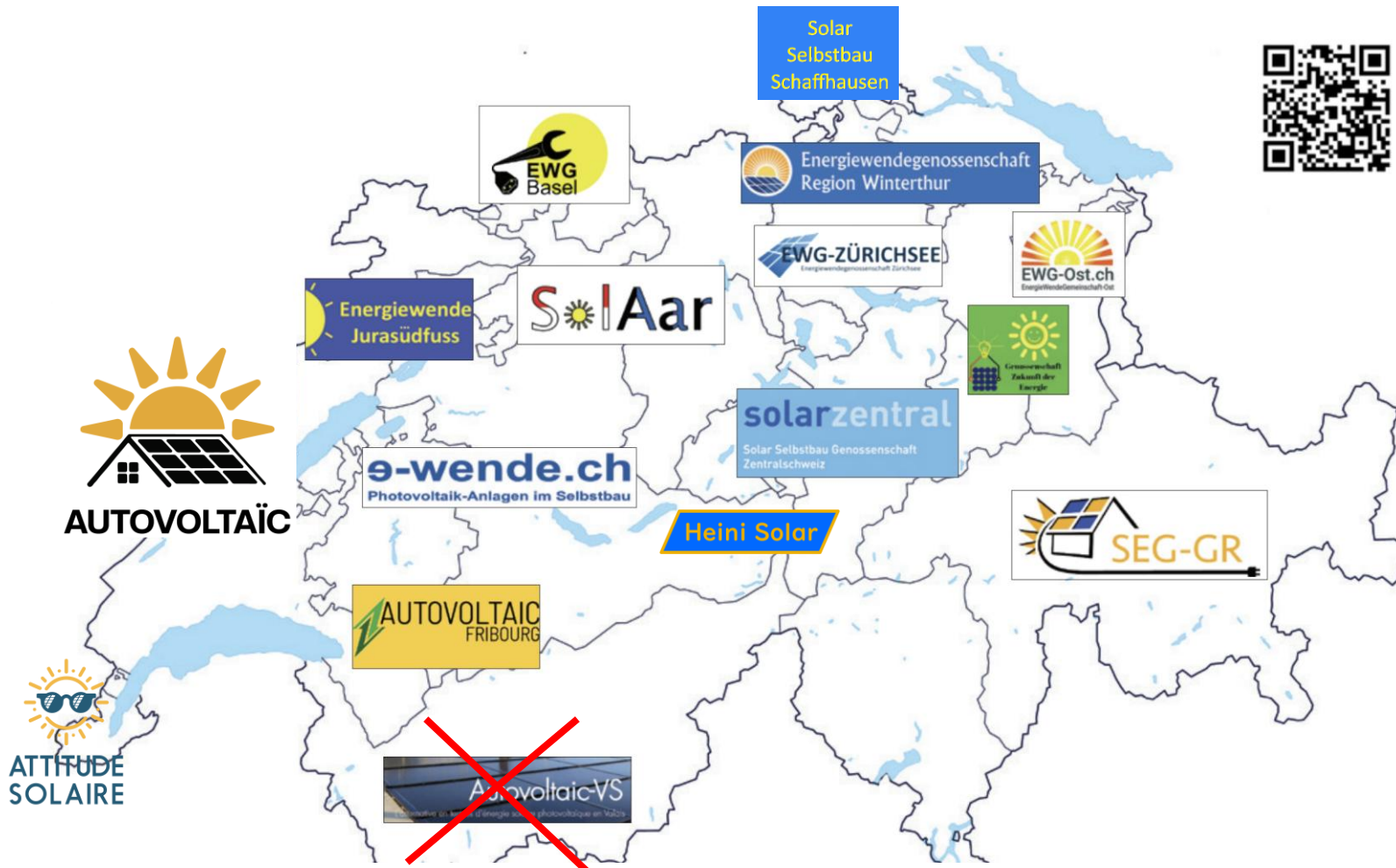
Part de l'électricité solaire à la consommation de courant finale en Suisse



Swissolar®

Source: Statistiques de l'énergie solaire (OFEN) et Statistique suisse de l'électricité (OFEN) jusqu'en 2023 ; calculs supplémentaires effectués par Swissolar • Créé avec Datawrapper

Comment ça fonctionne



28. novembre 2026, 9h45 - 17h00
Dans la salle de la Pauluskirche à Olten :

Pratique du photo- voltaïque 2026 (en allemand)

10e congrès pour les auto-constructeurs
et les exploitants d'installations

Photovoltaïque 2030

Programme :

état des lieux de l'autoconstruction en Suisse,
couplage des pompes à chaleur avec le photovoltaïque,
défis des producteurs dans le nouvel environnement
de marché et retours d'expérience des CEL

Réservez
votre place dès
maintenant !



Inscription sur :



vese.ch/pv-praxis

La participation est gratuite
pour les autoconstructeurs et
les membres de VESE et SSES

Inscription obligatoire

Avec le soutien de :

Sponsors :



C'est pour qui ?



- Femme, homme, famille
- Maisons mitoyennes, voisins
- PPE
- Entreprises (artisan, hotel, industrie)
- Exploitation agricole
- Association (Tennis, boccia,..)

Comment ça fonctionne

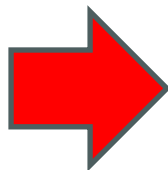
[Accueil](#)[Notre offre](#)[Réalisations](#)[Nos moniteurs](#)[LANCER VOTRE PROJET](#)[Contact](#)[Association ▾](#)

ACCUEIL

Construisez vous-même votre installation photovoltaïque !

Vous rêvez de produire votre propre électricité directement depuis votre toit ? Avec Autovoltaïc Neuchâtel, c'est possible grâce à l'autoconstruction photovoltaïque !

Lancez-vous, étape par étape !



- 1  **Remplissez le formulaire** : Lancez votre projet.→
- 2 **Concevez votre système** : Travaillez avec notre coach.
- 3 **Achetez le matériel** : Profitez des conditions de l'association.
- 4 **Montez votre système** : Guidé par votre coach.

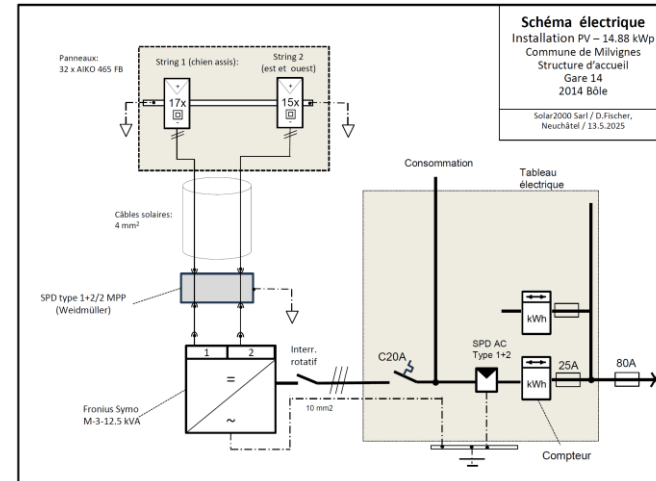
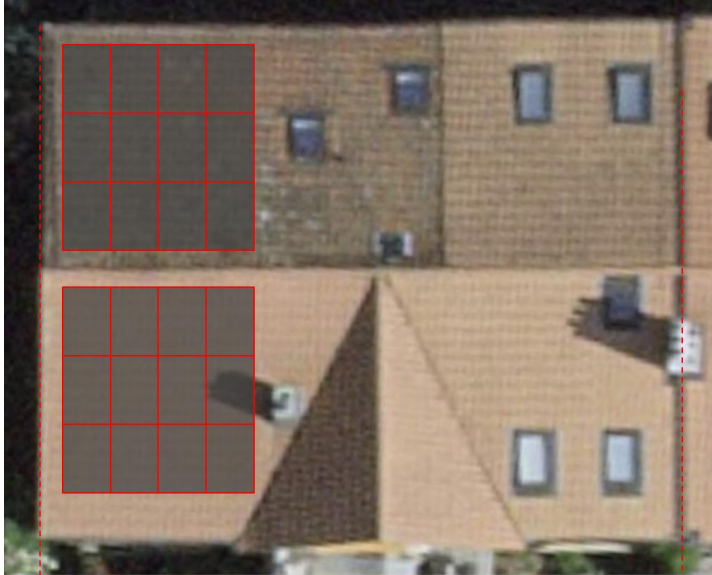
Attribution d'un moniteur Autovoltaiç



Visite sur place



Conception



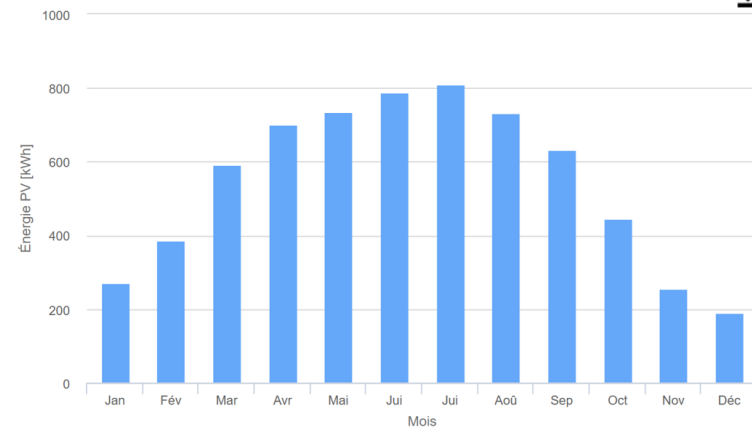
Résumé



Entrées fournies:	
Emplacement [Lat/Lon]:	46.995,6.932
Horizon:	Calculé
Base de données:	PVGIS-SARAH3
Technologie PV:	Silicium cristallin
PV installée [kWp]:	5.5
Pertes du système [%]:	14
Résultats de la simulation:	
Angle d'inclinaison [°]:	25
Angle d'azimut [°]:	0
Production annuelle PV [kWh]:	6538.28
Irradiation annuelle [kWh/m²]:	1509.93
Variabilité interannuelle [kWh]:	258.42
Changements de la production à cause de:	
Angle d'incidence [%]:	-2.95
Effets spectraux [%]:	1.13
Température et irradiance faible [%]:	-6.72
Pertes totales [%]:	-21.27



Production énergétique mensuelle du système PV fixe



Budget

Taille de l'installation			
Nombre de modules	35		
Puissance par module (Wc)	440		
Puissance DC totale des modules (kWc)	15.400		
	Prix	Nombre	Total
Forfait dossier projet Autovoltaic	CHF 300	1	CHF 300
Matériel			
Modules PV (Jinko Tiger Neo 54 JKM440N-54HL4R-BDB)	CHF 50	35	CHF 1 750
Fixation K2 (par module)	CHF 75	35	CHF 2 625
Onduleur Fronius Symo 15-3-M (Autriche)	CHF 2 160	1	CHF 2 160
Fronius Smartmeter 5kA + pinces 50A/5A	CHF 300	1	CHF 300
Transport	CHF 350	1	CHF 350
Marge Autovoltaic (servant à couvrir les frais généraux de l'association)		10%	CHF 719
Total materiel HT			CHF 7 904
Forfait moniteur (frs 1500 par projet + frs 100/kWc): travail du moniteur/planificateur, y compris 8 heures sur site. Au delà de 8 heures: frs 75/heure. Frais de déplacement selon distance.	CHF 3 040	1	CHF 3 040
Total HT			CHF 11 244
TVA (8,1%)			CHF 911
Total TTC (à verser à Autovoltaic avant la commande du matériel)			CHF 12 154
Autres coûts, travaux à mandater par le maitre d'ouvrage (estimations)			
Echaffaudage	CHF 3 000	1	CHF 3 000
Electricien, avec rapports de sécurité AC et DC et certification Pronovo	CHF 3 000	1	CHF 3 000
Total (estimation)			CHF 18 154
Temps de travail estimé: 2 heures par module	CHF 0	70	CHF 0
Subside et effet sur les impôts			
Subside Rétribution Unique Pronovo (Tarif 2025: 360 frs/kWc)	CHF 5 544	1	CHF 5 544
Subside copmmunal	CHF 0	1	CHF 0
Effet estimé sur les impôts (calcul avec un taux marginal de 25%)	CHF 12 610	0.25	CHF 3 153
Total net après subside et économie sur impôts			CHF 9 458

Conditions autovoltaic-ne

- Marge sur matériel: 10%
- Moniteur: CHF 1'500 + CHF 100/kWc
- Paiement complet en avance (budget)
- Décompte final, à base des factures effectives des grossistes
- Echafaudage et électricien: payé directement par l'autoconstructeur

Autorisations et préparations

- Demande de raccordement technique DRT
- Annonce (GAPE) ou permis de construire commune
- Commande matériel
- Commande échafaudage
- Commande électricien

Jour J

- Instruction et vérification de chaque étape par le moniteur
- Mais: **ça reste le projet de l'autoconstructeur**
- Organisation des forces vives par l'autoconstructeur (amis, familles, projets groupés)
- Temps nécessaire: 1 à 3 heures par module
(10 kWc = 20 modules = 20 à 60 heures)









Projet 354_DF_Mayoraz_Vex





Fin de projet

- Travaux de l'électricien
- Mise en service
- Documentation
- Contrôle électrique et certification Pronovo
- Décompte final Autovoltaic

SAV:

- Même principe: soutien de l'autoconstructeur





Questions



Risque de chute

Le travail sur le toit implique une parfaite protection contre les chutes, répondant aux prescriptions en vigueur, soit la mise en place d'un échafaudage par une entreprise homologuée par la Caisse nationale d'assurance accidents (SUVA). De plus, un comportement responsable de toutes les personnes impliquées est indispensable, de la première à la dernière minute du chantier.



Danger d'électrocution

Le Soleil fournit beaucoup d'énergie, transformée en électricité. Deux modules interconnectés fournissent déjà un niveau de tension potentiellement dangereux pour l'humain. Malgré cela, certains travaux peuvent être exécutés sans danger par des personnes sans formation. Toutes les autres opérations doivent absolument être faites par un électricien titulaire d'une concession.



Attention à l'amiante

L'inhalation de poussière d'amiante est très dangereuse et doit être évitée à tout prix. Bien que l'utilisation d'amiante dans la construction soit interdite en Suisse depuis 1990 on trouve encore beaucoup de matériaux contenant de l'amiante. Une brochure de la SUVA (CNA) montre des exemples de produits contenant de l'amiante que vous pourriez trouver et on y explique le comportement à avoir dans cette situation et à quel moment il faut avoir recours à un spécialiste.



Lois et prescriptions

L'autoconstruction suit un processus différent de celui des chantiers commerciaux. Malgré cela, toutes les prescriptions légales doivent être respectées. Elles permettent aussi de réduire les risques d'accidents ou de dommages. En cas de doute, il faut toujours se renseigner; l'ignorance ne protège pas des poursuites pénales.



La qualité

Une installation photovoltaïque fournira du courant d'origine solaire et écologique durant des décennies à condition que la construction ait été parfaite. Il ne s'agit pas d'une entreprise insurmontable, mais au contraire, elle peut être exécutée par des non professionnels s'ils suivent consciencieusement les bonnes indications. Ce faisant, vous contribuerez aussi à la bonne renommée de l'énergie solaire et à la propagation de son utilisation.



Assurance contre les accidents

Pour tous les travaux exécutés sur son propre toit, le maître de l'ouvrage est assuré par son assurance en cas d'accidents non professionnels, tout comme s'il travaillait au jardin ou s'il faisait du ski.

Si d'autres personnes contribuent à son projet solaire, il s'agit de savoir si ce travail est fourni dans le cadre d'un système d'échange d'heures; ils doivent alors être assurés auprès de la Caisse nationale (SUVA). Si ces personnes travaillent au titre de volontaires, sans contrepartie directe, elles sont couvertes

Pas de projet sans échafaudage

Limitation aux travaux autorisés par l'ESTI, le reste selon OIBT

Pas de projet sur toit ou sous-toit amianté

NIBT, SIA

Satisfaction élevée des autoconstructeurs, meilleurs résultats en exploitation, promotion du photovoltaïque

Distinction entre travail bénévole ou échange d'heures!



ASSOCIATION
DES PRODUCTEURS D'ÉNERGIE INDÉPENDANTS
UN GROUPEMENT PROFESSIONNEL DE LA SSE



AUTOCONSTRUCTION PHOTOVOLTAÏQUE

Nous construisons notre
installation photovoltaïque
plus de 800 installations ont déjà été réalisées

LE
GUIDE



Diego Fischer, Xaver Dörig, Syril Eberhart, Matthias Kiechler



ASSOCIATION
DES PRODUCTEURS D'ÉNERGIE INDÉPENDANTS
UN GROUPEMENT PROFESSIONNEL DE LA SSE

Manuel pour l'autoconstruction d'installations photovoltaïques

Une documentation pour l'autoconstruction coopérative



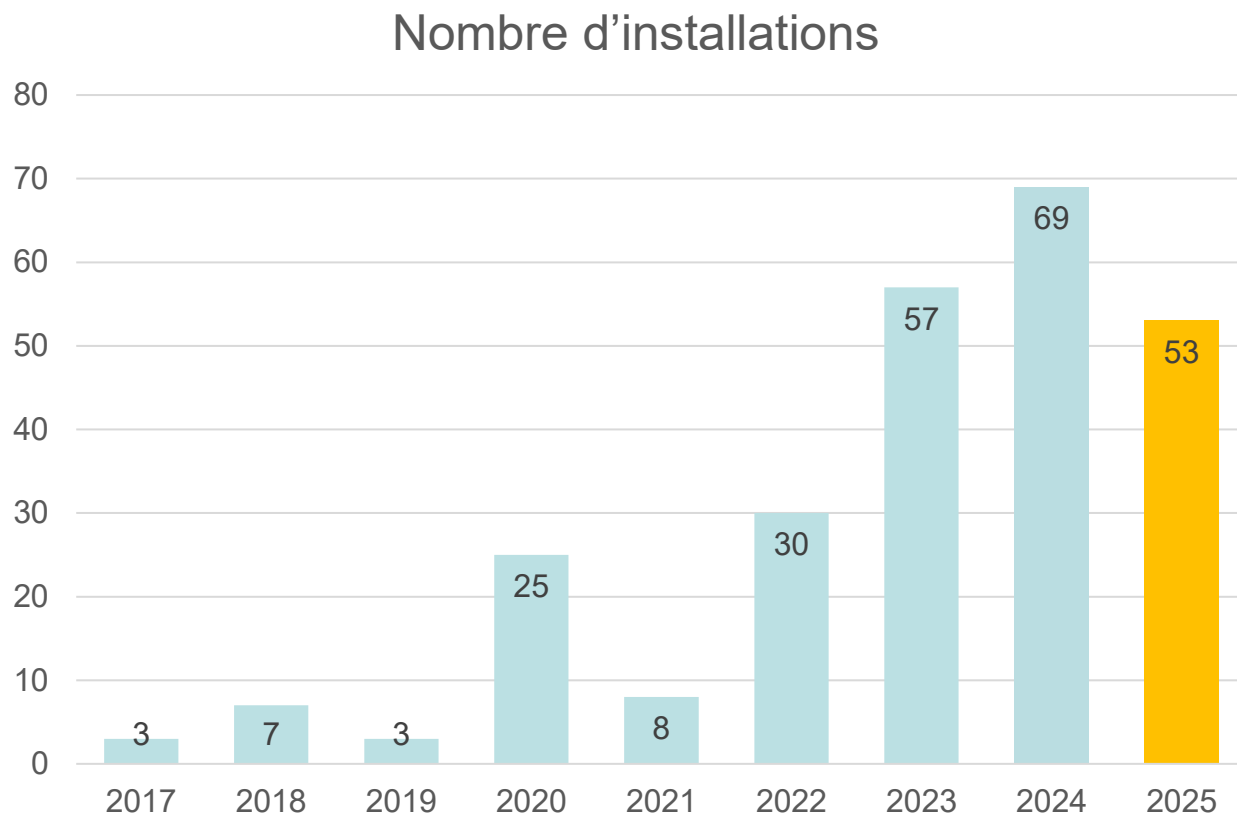
Diego Fischer, Marlis Toneatti, Syril Eberhart, Simon Pannatier

Avec le soutien de





AUTOVOLTAÏC

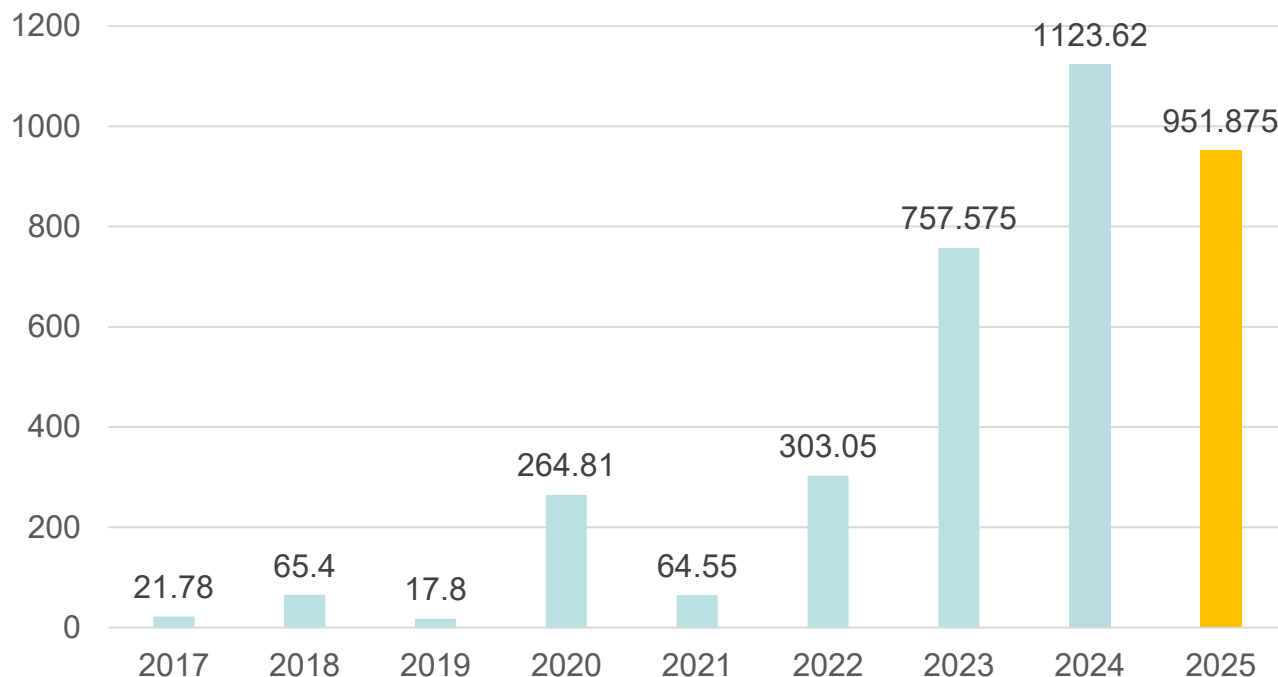


Cumulé depuis 2017 : **255 installations**



AUTOVOLTAÏC

Evolution de la puissance installée (kWc par an)



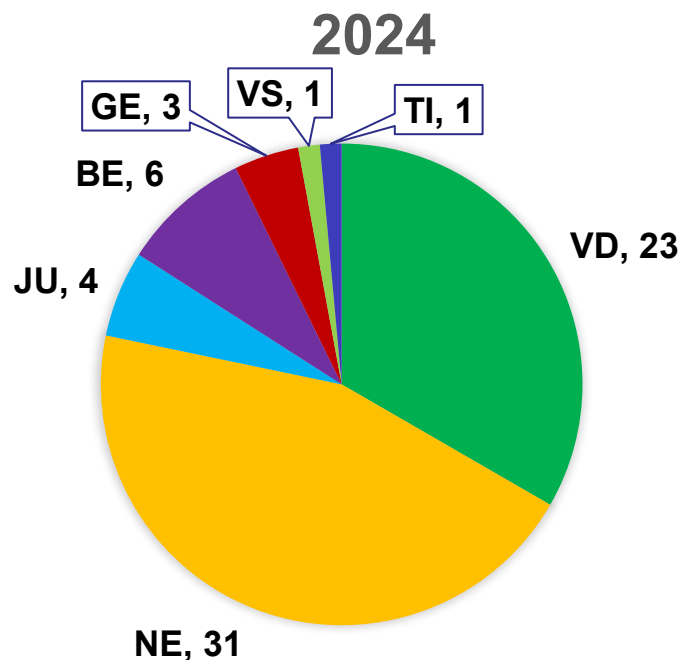
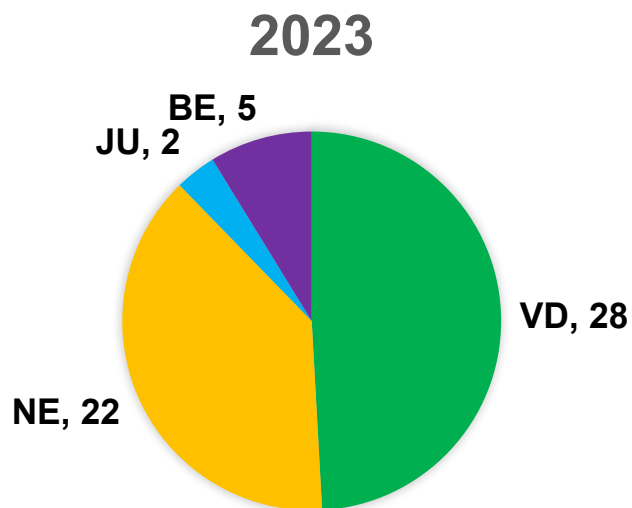
Nouveau:
Beaucoup
de batteries

Cumulé depuis 2017 : **3.571 MWc**



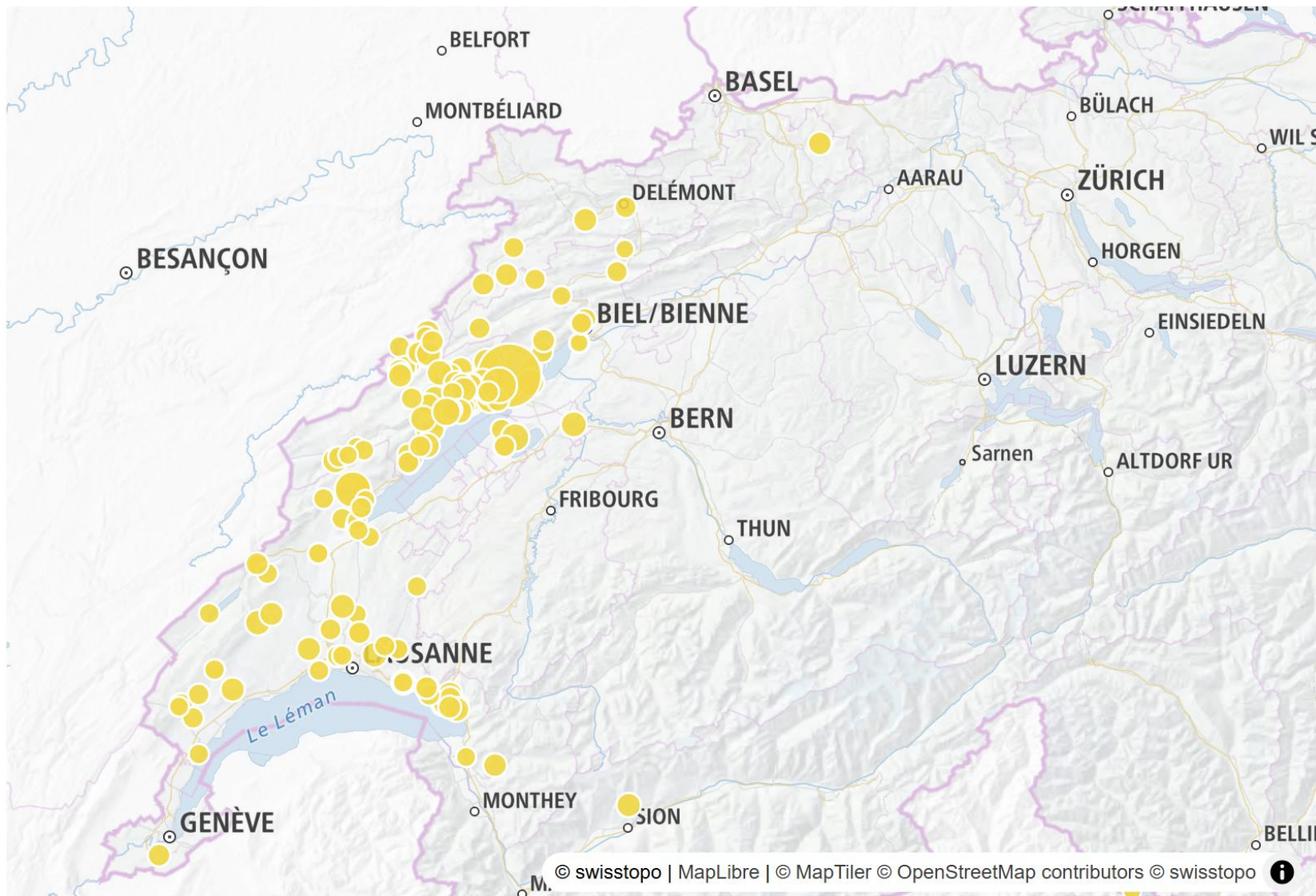
AUTOVOLTAÏC

69 Installations mises en service
1123.62 kWc de puissance installée





AUTOVOLTAÏC





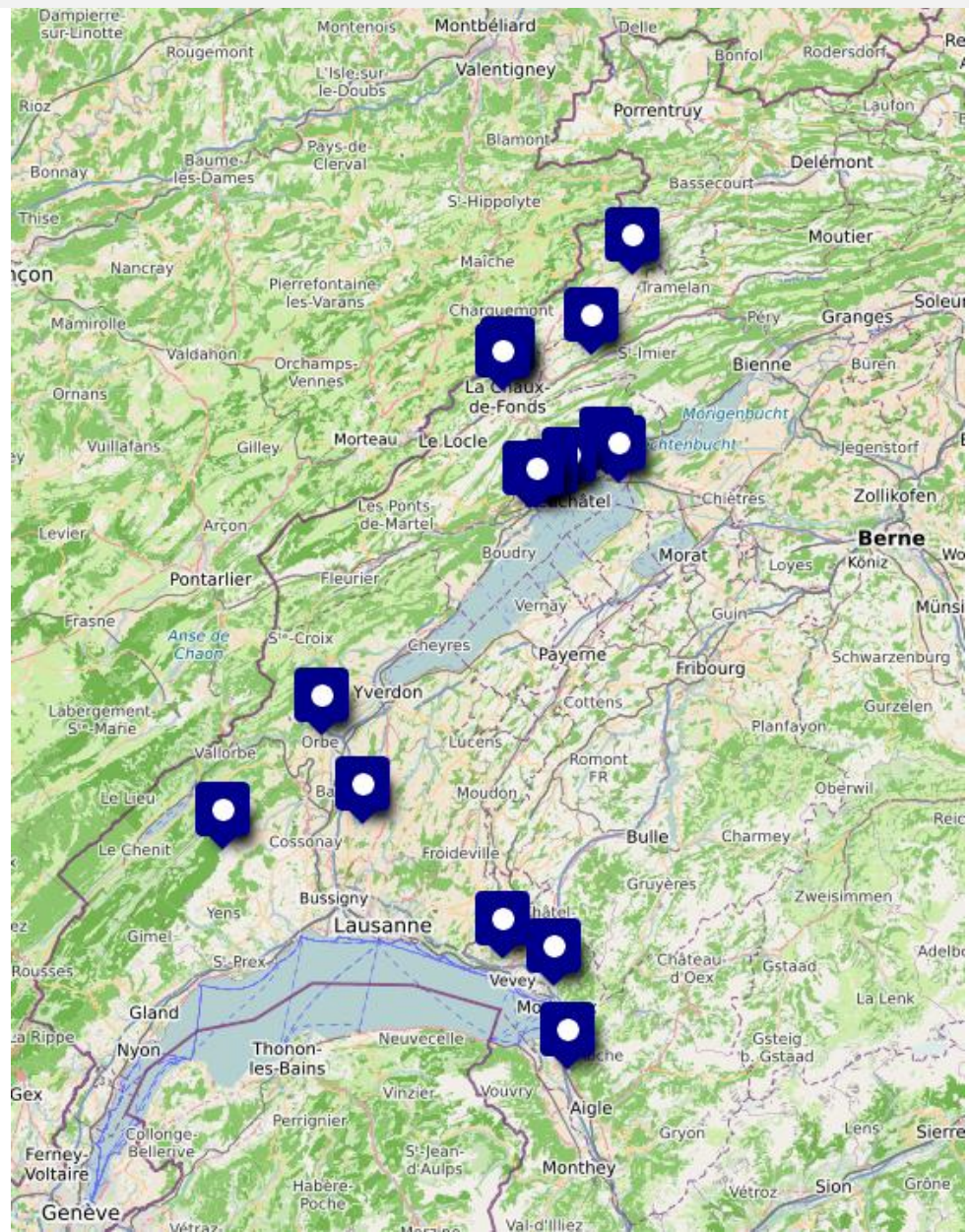
AUTOVOLTAÏC

- Moniteurs actifs
(état juin 2025)

Christophe Aebi
Marco Bernasconi
Philippe Bongard
Julien Dodi
Jean-René Ernst
Diego Fischer
Gaël Francillon
Florian Genier
Julien Graber
Vincent Hupka
Maurice Jutz
Thiruyan Kandiah
Christoph Keller
Vincent Moser
Christophe Pradervand
Claude Ruffieux
Jérôme Saby

- Moniteurs en formation

Jean-Marc Sutterlet
Sven Baumberger





Merci

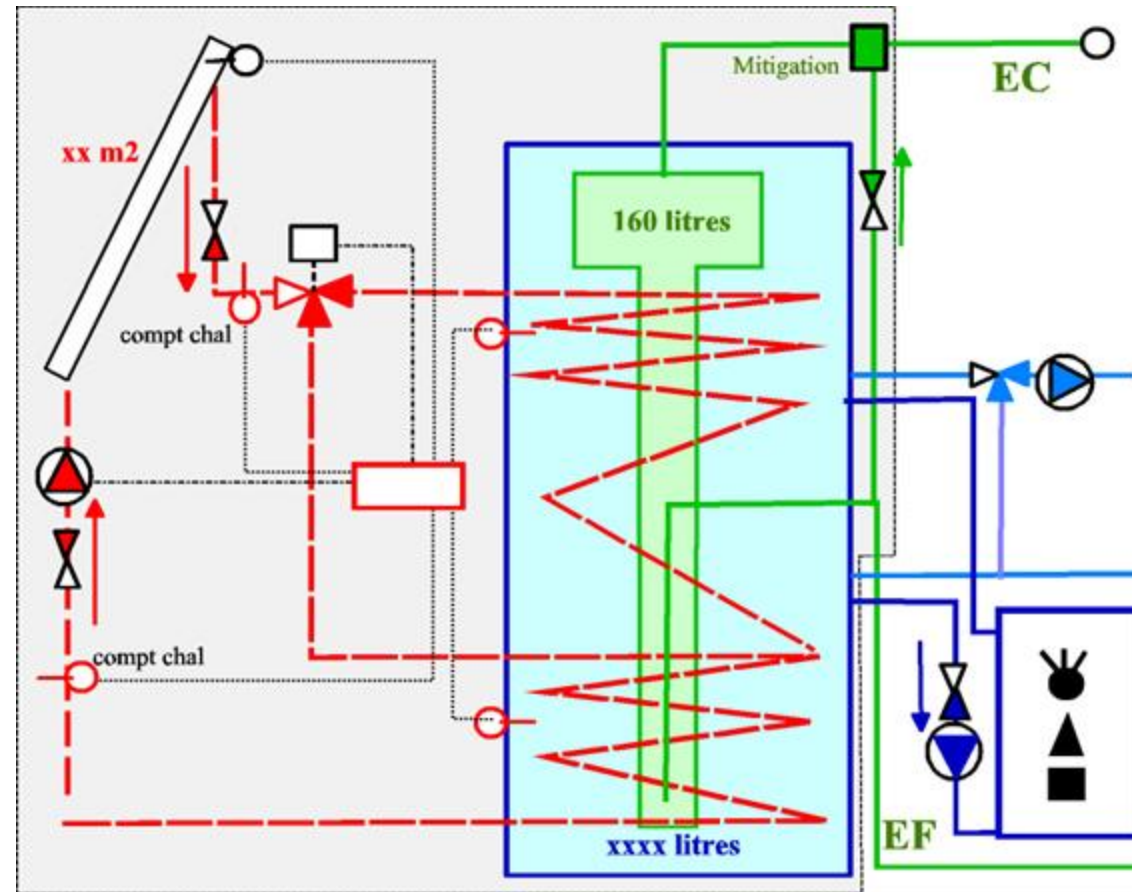
Le solaire thermique

Le solaire thermique, la solution pour l'avenir



Michel Carron, Sebasol

Le solaire thermique et le bois





L'autoconstruction



cintrage



brasage





Triage des pièces

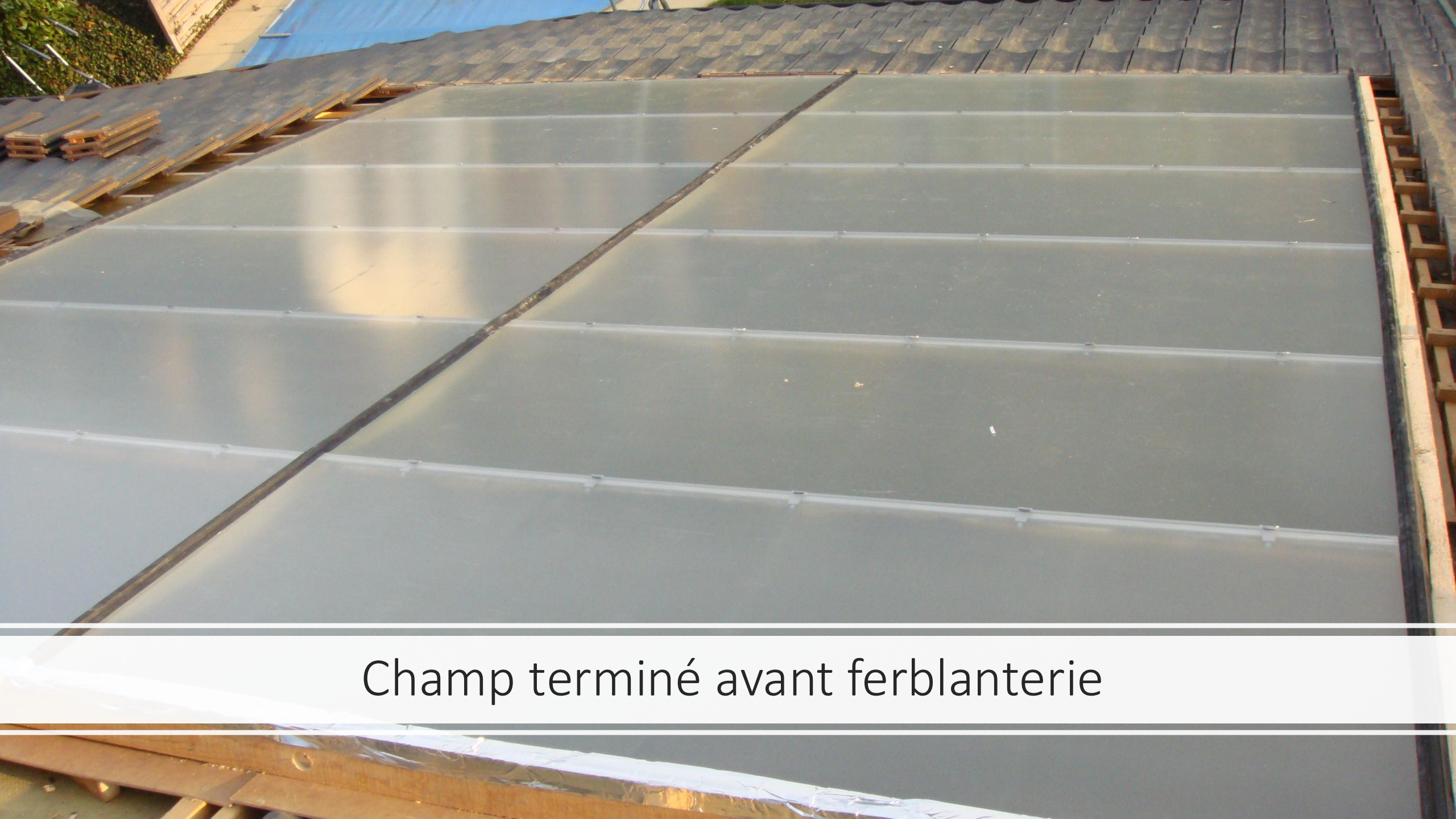




Construction du champs solaire



Pose des vitres



Champ terminé avant ferblanterie



La cave

Le low-tech solaire thermique & bois

Société : autonomie / vie privée / écologie d'en bas / liberté

Une voie : l'autoconstruction du particulier



L'autre voie : le clef-en-main de l'artisan

SEBASOL



