

## Les panneaux photovoltaïques :

*Pourquoi dans un pays aussi riche que la Suisse, sommes-nous en retard par rapport à l'énergie solaire ? Nous avons remarqué, par nos propres expériences et celles de notre entourage, que la population suisse est très peu informée sur les panneaux photovoltaïques. Nous avons donc décidé de nous pencher sur le sujet et d'essayer de trouver des solutions. Mais avant cela, nous allons entrer dans le monde de l'énergie verte.*

Pour commencer nous avons fait nos propres recherches sur ce sujet et nous avons décidé de faire appel à notre communauté sur Instagram afin de faire des statistiques au niveau de notre entourage. Les résultats du sondage que nous avons réalisé nous a montré que sur 100 domiciles seulement 20 sont équipés de panneaux solaires.

Dans un document provenant de l'office fédéral de l'énergie (OFEN) nous avons pu trouver quelques chiffres sur la vente de panneaux solaire. Partant de ces chiffres nous avons cherché plus loin pour savoir ce que cela représente pour la Suisse. Nous en sommes arrivés au fait qu'en 2020, une surface d'environ 310 terrains de football a été recouverte par les nouvelles installations photovoltaïques. La production d'électricité a donc augmenté de 20%. Mais cela n'est pas suffisant pour atteindre les objectifs fédéraux.

Ce sont les suivants : « Concrètement, la consommation d'énergie par personne et par an doit diminuer de 43 % d'ici 2035 par rapport à son niveau de l'an 2000, et la consommation d'électricité doit reculer de 13% sur la même période. [...] En aout 2019, le Conseil fédéral a décidé de donner pour objectif à la Suisse de réduire à zéro ses émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2050. Dès 2013, le Conseil fédéral s'était donné pour objectif de réduire les émissions annuelles de CO<sub>2</sub> issues d'énergies fossiles de 1 à 1,5 tonne par personne d'ici 2050. »

En comparaison, l'Allemagne est l'un des plus gros producteurs d'énergie solaire, si ce n'est le premier. Elle donne des subventions pour que toutes personnes, même les moins riches, puissent installer des panneaux solaires sur leurs toits. Mais nous n'avons pas trouvé de sources sûres sur les chiffres et le pourcentage de subventions pour ce pays. A contrario, la Suisse ne donne pas assez de subventions. Car même si les personnes voulant des panneaux solaires arrivent à toucher les 30%

d'indemnisation, cela leur reviendra trop cher. De plus les panneaux solaires photovoltaïques proviennent principalement de l'étranger pour que ce soit plus rentable.

Afin d'avoir toutes les informations nous avons aussi souhaité comprendre le fonctionnement d'un panneau photovoltaïque et pour cela nous avons contacté un spécialiste qui a pu nous éclairer :



*Panneaux solaires de la centrale solaire à mont soleil*

Premièrement, les panneaux solaires vont capter les rayons du soleil et les transformer en courant continu qui va ensuite passer dans un onduleur qui modifiera le courant en alternatif. L'électricité va être distribuée dans le réseau électrique de la maison et le surplus dans le réseau public afin que d'autres appareils puissent utiliser cette énergie verte.

Ensuite nous avons comparé l'avancée de l'énergie photovoltaïque en Suisse avec les leaders du photovoltaïque en Europe.

Nous avons décidé de rentrer directement dans le vif du sujet. Nous avons donc appelé plusieurs entreprises qui posent des panneaux photovoltaïques afin de leur poser quelques questions qui pourraient nous aider à mieux comprendre de tels résultats. Nous avons appris que certains propriétaires de panneaux solaires peuvent revendre le surplus d'énergie produit. Un panneau solaire a une durée de vie d'environ 32 ans et tout dépend de quel panneau on se procure,

ils peuvent être garantis jusqu'à 25 ans. Poser moins de 15 panneaux photovoltaïques n'est pas rentable et donc pour en poser, il faut compter entre 14'000CHF et 26'000CHF.

Nous avons tous les deux été offusqués de la somme astronomique qu'il faut prévoir pour s'en procurer. Nous nous sommes donc renseignés sur les subventions que l'état propose à la population qui souhaiterait passer à l'énergie verte. Les informations étaient plutôt compliquées à trouver mais, comme dit plus tôt, nous avons découvert que l'état pourrait mettre jusqu'à 30% pour alléger cet investissement. Si on en a pour 26'000CHF, l'état prendra 7'800CHF, il restera donc 18'200CHF à payer, ce qui reste très conséquent et cela seulement si l'état prend 30%. En comparaison, pour une année d'électricité dans un foyer avec 2 à 3 personnes, il faut compter 830CHF.

Nous proposons comme solution d'amélioration de faire plus de publicité pour les panneaux solaires aux citoyens et que l'état mette plus de chose en place pour atteindre son objectif sur l'énergie verte. Par exemple en offrant plus de subventions. Actuellement l'état donne la moitié des revenus des taxes sur le CO2 pour l'énergie renouvelable. Pourtant il pourrait donner l'entièreté pour les personnes qui souhaitent passer à l'énergie renouvelable ou même augmenter les taxes. De plus, l'état pourrait se charger de mettre des panneaux solaires photovoltaïques à leur frais sur les grands bâtiments bien exposés au soleil par exemple les écoles. D'après nous, le principal serait d'informer la population !

Mais, il faudrait se rendre compte que l'augmentation des installations photovoltaïques, aura un impact sur la population car les impôts ou taxes seraient augmentés. Cela pourrait précariser certaines personnes qui ont un bas revenu. Nous pensons donc qu'il faudrait taxer plus les personnes à haut revenu.

Il y a aussi des pétitions sur Internet afin de consacrer plus d'importance à l'énergie renouvelable. Nous trouvons que c'est une très bonne chose que des personnes se mobilisent pour aider la population à passer à l'énergie verte.

Pour conclure, si vous souhaitez poser des panneaux solaires, tout ce que nous pouvons vous conseiller c'est de bien vous renseigner sur les subventions et demander à des spécialistes de venir vous conseiller. Vous trouverez par exemple les informations nécessaires sur le site : « [www.leprogrammebâtiment.ch](http://www.leprogrammebâtiment.ch) ».



*Maison individuelle couverte de panneaux photovoltaïques*

**Coraly Bassard et Vincent Da Silva, classe MPS int 2, Ceff Santé-Social, St Imier**

Sources :

Sites :

- <https://www.francsenergie.ch/fr/2504-Biel-Bienne/building/personal>
- [https://www.suisseenergie.ch/batiment/installations-solaires/?pk\\_campaign=Adwords\\_FR\\_Generic\\_ProductionEnergie&pk\\_kwd=subvention%20pour%20panneaux%20solaires&gclid=Cj0KCQjwuMuRBhCJARIsAHXdnqOlcVqWgdoDfZstBQqobhZxe4iD9ZPuaQ\\_WuckvEvaVew1JfP8EgkaAmpWEALw\\_wcB](https://www.suisseenergie.ch/batiment/installations-solaires/?pk_campaign=Adwords_FR_Generic_ProductionEnergie&pk_kwd=subvention%20pour%20panneaux%20solaires&gclid=Cj0KCQjwuMuRBhCJARIsAHXdnqOlcVqWgdoDfZstBQqobhZxe4iD9ZPuaQ_WuckvEvaVew1JfP8EgkaAmpWEALw_wcB)
- <https://www.suisse-eole.ch/fr/news/2020/6/3/ses-la-suisse-mauvaise-eleve-de-leurope-en-matiere-denergie-solaire-et-eolienne-397/>
- [https://www.electrosuisse.ch/wp-content/uploads/2019/10/Energie-solaire\\_Web.pdf](https://www.electrosuisse.ch/wp-content/uploads/2019/10/Energie-solaire_Web.pdf)
- <https://www.se-developper-en-allemande.fr/les-panneaux-photovoltaiques-bientot-obligatoires-en-allemande/>
- <https://www.lenouvelliste.ch/valais/menacee-de-black-out-la-suisse-est-en-retard-sur-les-energies-renouvelables-1126535>
- <https://www.rts.ch/info/sciences-tech/environnement/12814724-la-suisse-doit-mettre-le-turbo-sur-le-photovoltaique-selon-greenpeace.html>
- <https://www.rts.ch/info/economie/12858650-les-entreprises-electriques-suissees-investissent-massivement-dans-le-photovoltaique-a-letranger.html>
- [https://www.leprogrammebatiments.ch/fr/?pk\\_campaign=Photovoltaik\\_FR&pk\\_kwd=subventions%20panneaux%20solaires&pk\\_source=google&pk\\_medium=cpc&gclid=CjwKCAjwopWSBhB6EiwAjxmqD\\_ZKgQnOWClb8\\_3pgOuK5zlhRt-M721Yjbqn\\_3EDWwvlZlI2EY8IGMxoCBqoQAvD\\_BwE](https://www.leprogrammebatiments.ch/fr/?pk_campaign=Photovoltaik_FR&pk_kwd=subventions%20panneaux%20solaires&pk_source=google&pk_medium=cpc&gclid=CjwKCAjwopWSBhB6EiwAjxmqD_ZKgQnOWClb8_3pgOuK5zlhRt-M721Yjbqn_3EDWwvlZlI2EY8IGMxoCBqoQAvD_BwE)

Images :

- Photo maison individuelle : Benjamin Jopen prise de l'application Unsplash
- <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.rfj.ch%2Frfj%2FActualite%2FRegion%2F20170607-25-ans-et-toutes-ses-dents.html&psig=AOvVaw3BgYc-LkBdgZDfWJclQLks&ust=1648902650175000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCPjZgpzv8vYCFQAAAAAdAAAAABAD>

Interview :

Entreprise younergy

- [younergy](https://www.younergy.ch)