

Assos TUPILAK et LE PROTOTYPE

PROJET CUISEURS SOLAIRES POUR TOUS



Photo : Un cuiseur solaire pour la famille en campagne : 140 cm de diamètre, 700W (autant de puissance de chaleur qu'une cuisinière a gaz)

Nous proposons de mettre à disposition des familles un cuiseur solaire pour faire leurs repas ! Cette technologie éco-responsable est dans notre Savoie ensoleillée très pratique et efficace pour la cuisine de tous les jours. Les jeunes découvriront aussi cette technologie grâce à des ateliers ludiques réalisés dans les écoles, collèges, centres de loisirs.

1 – Les porteurs du projet :

Le projet est conduit par l'association 'Tupilak' (loi 1901, siège social au Bourget du Lac (73)), avec un support technique de l'association 'LePrototype' (loi 1901, siège social à Chambéry (73)).

TUPILAK fait la promotion des énergies solaires depuis plus de 10 ans auprès des jeunes, par des ateliers ludiques et des jeux. Elle intervient en écoles, centres de loisirs, évènementiels.

LePrototype fabrique ou fait fabriquer aux adhérents et aux jeunes des objets de toutes sortes à partir de technologies de pointe (imprimantes laser, 3D...), et réalise des ateliers ludiques sur la base de système électriques et électroniques.

Contact pour le projet : asso.tupilak@gmail.com



Tupilak fait découvrir aux jeunes sous forme d'ateliers ludiques le monde de l'énergie solaire passive

2- Fonctionnement du projet ;

Familles :

Le principe est de distribuer des cuiseurs solaires à des familles, à des groupes ou collectifs pendant un temps donné, afin de se familiariser avec ces outils de cuisson. Les kits de prêt sont constitués d'un cuiseur solaire, d'une gamelle en fonte ou acier peint, de poids de maintien.

Promotion et conditions de prêt :

Les cuiseurs sont distribués aux familles après promotion de campagnes de prêts par les réseaux sociaux (groupes What'sApp créés dans les réseaux de quartier), associations de quartier, sites web de la Mairie, ASDER... L'habitat est étudié pour saisir la faisabilité du projet (orientation Sud ou Sud-Ouest obligatoire) et faire le bon choix de cuiseur : il sera différent selon l'endroit (balcon d'appartement, jardin etc). La base d'échange est sous forme de prêt (convention écrite), avec caution confiée à l'association Tupilak, rendue à la fin de l'essai.



Cuiseur sunplicity, 400W
démontable, pour jardins



Cuiseur Servelia, pour balcons



Cuiseur Sun and Ice, 700 W
pour jardins et collectifs.
Résiste bien aux intempéries

Collectifs :

Dans certains hameaux des cuiseurs seront placés sur des sites appartenant à la Mairie (exple ; La Serraz, au lavoir, Roche St Alban, parking, ...), ou avec l'accord de propriétaires (dans des champs à proximité des habitations). Toute personne viendra y poser sa gamelle pour y cuire ses aliments (en 2021 : pas d'échanges de récipients pour les respects covid) Il y aura un engagement de personnes à surveiller les cuiseurs, les sécuriser contre un vol, les rentrer dans un lieu sécurisé si besoin. Une association de quartier, ou bien une personne morale prendra la responsabilité du prêt. Des bancs pourront être aménagés autour des cuisinières (groupées par deux), pour une conversation, un échange de recette, un p'tit apéro au soleil, évidemment ;-) le temps de la cuisson.

Jeunes :

Après autorisations par les directeurs.trices des écoles, collège, centres, ou responsables de Mairie, une équipe (2 personnes) de l'association viendront soit en période scolaire, soit en péri ou extra-scolaire réaliser des jeux solaires, et ateliers de montages de cuiseurs en kit. Une remorque de transport du matériel, adaptable aux vélos électriques est demandée dans le projet, elle est fabriquée par 'Pole Eco Design'. Le vélo électrique est déjà acquis.

Le stockage des cuiseurs est réalisé dans les locaux de l'association TUPILAK au Bourget du Lac.

Les cuiseurs solaires servent à toutes sortes de cuisine. En hiver, le temps de cuisson est doublé.



'fricassée' ou 'ragoût'



Pain



Soupe

3 – Budget pour le projet :

Les cuiseurs solaires familiaux sont achetés à des entreprises françaises qui en font la promotion : Selvellia, Sunplicity, et une entreprise allemande Sun and Ice. Il n'existe pas de fabricants de cuiseurs solaires performants actuellement en Savoie.

Le coût de l'opération 'cuiseurs solaires pour tous' (TTC) :

- **Cuiseurs**

Pour hameaux (utilisation fixe et collective) ou familles (2-4 enfants) avec jardin

- Cuiseurs fixes Sun and Ice = $600\text{€} \times 4 = 2400\text{€}$
- Cuiseurs puissants (700W) , résistants aux intempéries transport ; 100^e

Pour familles

- Cuiseur Sunplicity = $400\text{€} \times 6 = 2400\text{€}$
- Cuiseur modéré (400W), transportable, pour jardins ou grand balcon/terrasse.
- Cuiseurs transportables Selvellia = $80\text{€} \times 2 = 160\text{€}$
- Cuiseur transportable, facilement installable en balcon etc, puissance modérée transport ; 100€

Gamelles de cuisson = $12 \times 50\text{€} = 600\text{€}$

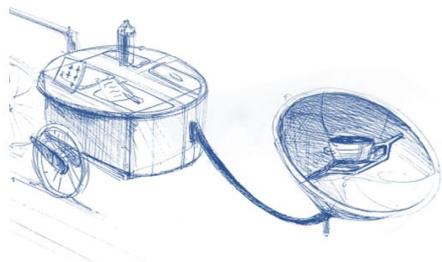
- **Ateliers jeunes**

- Matériel de fabrication de 6 kits démontables = 600€
- Réalisation par LePrototype = 600€
- 6 Kits paraboles solaires démontables = 300€
- 6 thermomètres digitaux filaires = 180€

- **Remorque**

- Remorque de vélo avec sa parabole (devis Pole Eco Design) = 1524€
- Transport ; 120€

Total = 9084€



Projet de remorque 'ateliers solaires', (Pole Eco Design) la parabole est ici déployée. La remorque en bois contient tout le matériel pour que les enfants montent leurs kits solaires. Le plateau pivote pour devenir une table ronde pour que les enfants préparent et fixent les cuiseurs.

4 – Attendus

Utilisations familiales : Les objectifs sont de mettre à disposition auprès des familles demandeuses les 8 cuiseurs mobiles pendant les mois de printemps/d'été/automne. A raison de 7j de prêt par famille, il est attendu que environ 190 familles bénéficient des systèmes par saison 'chaude'. En période d'hiver, le taux d'utilisation va dépendre de beaucoup de l'ensoleillement, on peut estimer une baisse de demande de 2/3, soit au total sur l'année, environ 250 familles utilisatrices. Les cuiseurs seront promus également lors d'évènements locaux.

Les cuiseurs 'fixes' dans les hameaux resteront un à deux mois, il est impossible de connaître le taux d'utilisation.

Activités jeunes : Les écoles seront 'immergées' dans le monde des énergies solaires, puisque toutes les classes d'une école seront concernées. Tupilak a l'habitude de ces immersions d'une semaine, en organisant des ateliers adaptés à chaque niveau, depuis les contes jusqu'aux exoériences scientifiques. Grâce à la mobilité des ateliers, les investigations se feront sur un large périmètre (entre Aix-les-bains, et Chambéry).



Un cuiseur solaire est utilisable par toutes les générations !



Du riz exactement cuit, sous contrôle de la température !



Des petits pains, des gros pains, type pain de mie ou plus croustillants...

... cuiseur solaire, il a tout pour plaire !