

## L'ADN DE L'ASSOCIATION VÉLO SOLAIRE POUR TOUS

PORTEUSE DU PROJET VHÉLIO

### Collaboratif

### Sans but lucratif

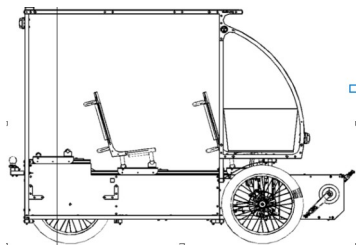
### A fort impact sociétal

L'association Vélo Solaire Pour Tous s'est créée en 2020 pour révéler une nouvelle forme de véhicule répondant aux besoins de mobilité du quotidien. Le choix du développement en libre garanti que la recherche et développement réponde absolument aux besoins de mobilité des utilisateurs avec une utilisation rationnelle de l'espace, des matériaux, des énergies et des coûts.

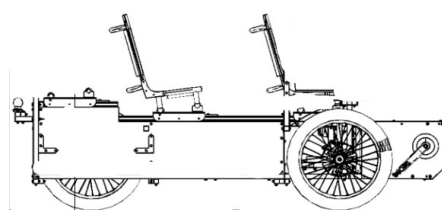
Le Vhélio est un véhicule conçu pour transporter 2 adultes et 2 enfants confortablement; l'assistance électrique permet de transporter 200 kg de charge sans effort.

Très agile et stable, il peut rouler à 25 km/h en toute sécurité. Le Vhélio vise à combler un vide existant dans la gamme des véhicules actuellement démocratisés, entre le vélo cargo électrique et la voiture.

Le « Vhélio » est la contraction du « vélo » et du soleil en grec « Hélios ».



La version avec galerie solaire protège des intempéries et peut charger 5 ordinateurs par exemple.



La version sans galerie est économique

## 1. OBJECTIFS

Les objectifs du projet Vhélio consistent à **développer techniquement** puis **démocratiser** une **solution de mobilité** efficace, peu coûteuse (en coût global), robuste et fiable, facile à entretenir qui **facilitera le quotidien du plus grand nombre de personnes**.

Par ce projet, l'impact environnemental de la mobilité du quotidien peut être réduit drastiquement, la façon de penser la mobilité évolue et le rapport à l'espace est différent (aménagement urbain, liberté individuelle de se déplacer...).

Le projet Vhélio vise donc à répondre à des enjeux d'utilité sociale, environnementaux et économiques, avec une cohérence globale absolue.

## 2. LA RAISON D'ÊTRE DU VHÉLIO

Aujourd'hui, le vélo (et son efficacité sans égale) constitue la quintessence des machines mécaniques. Malheureusement, il ne répond pas à tous nos besoins de mobilité du quotidien : transporter 2 adultes avec des enfants et des bagages.

Le Vhélio est né au moment où les technologies du cycle et des énergies atteignent un seuil de maturité. Il dispose d'une stabilité, d'une puissance et d'une capacité d'embarquement inégalées qui laissent envisager des déclinaisons infinies : familiales, logistiques, pour les entreprises et pour les collectivités...

Le Vhélio n'oublie personne et une multitude d'utilisateurs très différents peuvent l'utiliser : les adolescents, les adultes qui ne peuvent pas ou ne veulent pas conduire de voiture, les personnes en situation de handicap (motricité, équilibre, âge, charge lourde...).

Désormais largement déployés dans le domaine informatique et logiciel (Linux, Firefox, Open Office...), les projets « open-source » et leurs méthodes collaboratives de développement font maintenant leurs premiers pas dans le monde des objets physiques.

Le projet Vhélios s'inscrit dans cette logique nouvelle du libre et de la connaissance partagée. Ce mode de portage permet de mobiliser de nombreux contributeurs avec une créativité sans limites.

Ce mode de développement « opensource » permet également de diffuser beaucoup plus facilement le fruit du travail capitalisé.

### 3. LA RICHESSE DU PROJET

La principale richesse du projet Vhélios tient à l'intelligence collective qui est mise en œuvre.

Les objectifs affirmés du projet, auxquels viennent s'ajouter son caractère « open-source » et sans but lucratif, fournissent un cadre favorable et compréhensible afin de mobiliser des contributeurs volontaires et organiser leur travail collectif.

Pour coordonner et capitaliser le travail des bénévoles (appelés « les Faiseurs du Vhélios »), un écosystème collaboratif a été développé avec des méthodes et outils libres (site internet, DAO et CAO, plateforme collaborative, réseaux sociaux et visioconférence notamment). A l'avenir, cet ensemble de méthodes et d'outils continuera à s'enrichir, pour accompagner l'élargissement de la communauté des « Faiseurs » qui devrait à terme rassembler plusieurs centaines de personnes.

Au delà du projet Vhélios, cet apprentissage du mode collaboratif (outils, méthode, gouvernance...) constitue pour chacun des faiseurs un moyen de développement et d'épanouissement personnel.

### 4. LE RÔLE DE L'ASSOCIATION

Le projet Vhélios est porté par l'association Vélo Solaire Pour Tous (VSPT).

L'association VSPT aura trois missions :

- Être garante des valeurs du projet Vhélios (§8).
- Organiser la R&D du « noyau du Vhélios »<sup>1</sup> (ainsi que la galerie solaire)
- Animer la communauté Vhélios (fabricants, vendeurs, monteurs, usagers, réparateurs...)  
Concernant la fabrication de Vhélios, l'association s'associera avec des structures économiques existantes et aura un rôle de facilitateur pour la production, la mise en réseau, l'approvisionnement...

L'association VSPT sera seule habilitée à utiliser et à permettre d'utiliser le nom de marque Vhélios (déposé à l'INPI n°21 4 733 066 le 15 février 2021) à laquelle seront associées des garanties sur l'objet lui-même mais aussi sur les valeurs qu'il véhicule.

### 5. OBJECTIF PRIORITAIRE

En ruralité ou dans le péri-urbain, les solutions de mobilité se réduisent souvent à la voiture.

Le projet Vhélios veut mettre à disposition un moyen de mobilité qui n'exclut personne et qui permette d'assurer les déplacements du quotidien : faire ses courses, aller chercher les enfants à l'école, aller au travail, interagir socialement (association / club, transporter des matériaux, aider un proche, se déplacer malgré les situations handicapantes...).

Les personnes habitant dans le milieu rural et périurbain constitueront donc une priorité d'action pour le projet Vhélios qui, de ce point de vue, peut être considéré « d'utilité sociale ».

## 6. LES VALEURS DU PROJET VHÉLIO

Des valeurs sociales :

- Solution de mobilité peu coûteuse
- Filière en circuit court (emplois, ressources, services)
- Partenariat avec des structures de l'ESS
- Interactions sociales facilitées durant les déplacements

Des valeurs sociétales :

- Mobilité n'excluant personne
- En mode collaboratif
- En open source
- Projet sans but lucratif
- Sécurité vis-à-vis des autres personnes sur l'espace public
- Implication d'étudiants/élèves/écoliers

Des valeurs d'épanouissement personnel :

- Par l'investissement individuel dans un projet d'intérêt collectif
- Grâce au perfectionnement de « l'art de collaborer » (gouvernance, organisation, outils libres)
- État d'esprit de bâtisseur de solution (plutôt que critique/opposition)
- Considération du droit à l'erreur (qui fait partie de l'apprentissage personnel)

Des valeurs de résilience :

- En conception (notamment le Vhélio lowtech)
- Dans le mode de distribution
- Au travers de la fiabilité, de la facilité d'entretien et de réparation
- Par la génération d'électricité solaire autonome

Des valeurs environnementales :

- Sobriété : dans la technologie, la masse réduite
- Réduction des nuisances : sonores, de GES (zéro émission de CO<sub>2</sub> et de particules fines), encombrement physique des véhicules
- Choix des matériaux, ACV
- Énergie : musculaire et solaire

**Le projet Vhélio suit une démarche exigeante et des objectifs ambitieux. Il dispose de ressources considérables (intelligence collective, écosystème de collaboration). La gouvernance partagée, le modèle économique, la stratégie, les outils, les moyens de communication, l'organisation des acteurs... sont des moyens qui s'ajusteront en vue d'atteindre les objectifs. Ce sont bien les moyens qui s'adapteront aux objectifs et non l'inverse.**

<sup>1</sup> : Le « noyau du Vhélio » est l'objet totalement fonctionnel et dépourvu de tout accessoire ou option. L'assistance électrique et la batterie font partie du noyau du Vhélio. La galerie solaire ne fait pas partie du noyau mais s'inscrit malgré tout dans la R&D de l'association. Ainsi, le noyau du Vhélio est une sorte de couteau suisse qui peut ensuite être décliné suivant une infinité d'applications grâce à des accessoires ou options. Le projet raspberry ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Raspberry\\_Pi](https://fr.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi)) est dans la même logique.

### Abréviations :

ADN : Acide DésoxyriboNucléique pour un être vivant. Caractéristiques fondamentales d'une organisation d'un projet.

Vhélio : nom de marque déposé d'un vélo particulier. Contraction de « vélo » et « hélios » = soleil en grec

DAO : Dessin Assisté par Ordinateur

CAO : Conception Assistée par Ordinateur

VSPT : Association Vélo Solaire Pour Tous porteuse du projet Vhélio

R&D : Recherche et Développement

lowtech : « low technologie » - Inverse du high technologie

ESS : Economie Sociale et Solidaire

GES : Gaz à Effet de Serre

CO<sub>2</sub> : Dioxyde de carbone

ACV : Analyse du Cycle de Vie

« La perfection est atteinte, non pas lorsqu'il n'y a plus rien à ajouter, mais lorsqu'il n'y a plus rien à retirer. »

Antoine de Saint Exupéry

