

L'ADN DU PROJET VHÉLIO

PROJET PORTÉ PAR L'ASSOCIATION VÉLO SOLAIRE POUR TOUS

Collaboratif



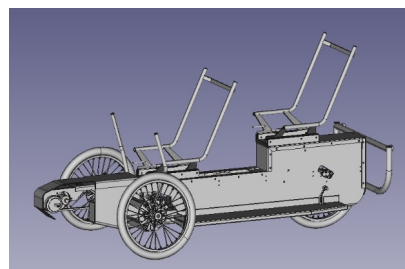
Sans but lucratif

Le Vhéli 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 Vhéli vise à combler un vide existant dans la gamme des véhicules actuellement démocratisés, entre le vélo cargo électrique et la voiture.

La version avec galerie solaire fera office de générateur d'électricité solaire (pour charger 50 smartphones simultanément par exemple) et protégera des intempéries

A fort impact sociétal



La version sans galerie sera économique

1. OBJECTIFS

Les objectifs du projet Vhéli 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 et notre espace public peut être considérablement amélioré.

Le projet Vhéli 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 Vhéli 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 Vhéli n'oublie personne et une multitude d'usagers très différents peuvent l'utiliser : les enfants à partir d'une dizaine d'années, 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 Vhéli s'inscrit dans cette logique nouvelle du libre et de la connaissance partagée. Ce mode de portage sera un des principaux garants du fait que le Vhéli réponde toujours de façon pertinente et cohérente à nos besoins de mobilité du quotidien.

3. LA RICHESSE DU PROJET

La principale richesse du projet Vhélio 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 Vhélio »), 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 Vhélio, 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 Vhélio est porté par l'association Vélo Solaire Pour Tous (VSPT).

L'association VSPT aura trois missions :

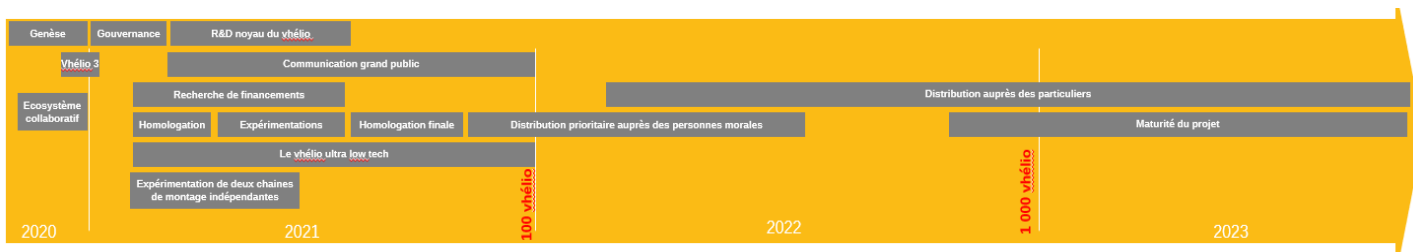
- Être garante des valeurs du projet Vhélio (§8).
- Organiser la R&D du « noyau du Vhélio »¹ (ainsi que la galerie solaire)
- Animer la communauté Vhélio (fabricants, vendeurs, monteurs, usagers, réparateurs...)
Concernant la fabrication de Vhélio, l'association s'associera souvent avec des structures 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 Vhélio (déposé) à laquelle seront associées des garanties sur l'objet lui-même mais aussi sur les valeurs qu'il véhicule.

5. STRATÉGIE ET CALENDRIER

La stratégie tient en 5 grandes phases :

1. Faire connaître le projet (objectif : 50 % de la population française) afin de mobiliser les personnes physiques, les collectivités, les entreprises, les fournisseurs, les financeurs... qui se révéleront sensibles au projet et le porteront également.
2. Proposer des flottes de Vhélio (plusieurs dizaines) à différentes structures pour mener des expérimentations (retour d'expérience sur les aspects techniques, sociaux et liés à la structuration de filières locales). Deux chaînes d'approvisionnement/montage complètes indépendantes seront expérimentées jusqu'à la vente du produit (mobilisant les compétences de chaudronnerie, motorisation de vélos, mécanique vélo et commerce). Dans l'ensemble de la démarche, les structures relevant de l'EES² seront privilégiées.
3. Parvenir à un niveau de développement technique suffisant du Vhélio pour engager sa diffusion commerciale auprès des fabricants / monteurs / usagers. Cette phase comporte une sous-phase qui consistera à développer un modèle de Vhélio « lowtech » pouvant être fabriqué n'importe où avec peu de ressources (un maximum de récupération), peu de compétences et peu de matériel et répondre notamment aux aspirations d'autoconstruction.
4. Reproduire. L'effet « tâche d'huile » sera le moyen de diffusion et expansion du projet. Dans cette phase, d'une part, la communication est de première importance, d'autre part il sera intégré dans la conception la notion de reproductibilité maximum de la chaîne économique Vhélio sur les territoires.
5. Parvenir à maturité. Au-delà du seuil de 1 000 Vhélio en circulation, la communication se fera d'elle-même : les gens en entendent parler et surtout ils les verront circuler.



6. LE MODÈLE ÉCONOMIQUE

La rampe de lancement

Durant environ 24 mois, les enjeux seront de structurer le projet et le faire connaître. Pendant cette période, les financements seront éphémères et principalement constitués :

- Des dons de personnes physiques / morales
- Des financements publics en lien avec la réponse à de multiples enjeux concrets du Vhélio (utilité sociale, solution pour la mobilité des derniers km, très faible impact environnemental...)
- Des partenariats avec des structures soutenant le projet

En régime établi (à partir de 2023)

Les missions de l'association (§4) seront assumées dans un esprit de sobriété cohérent avec le projet et ses objectifs, afin que cette dernière soit en mesure de recourir au maximum à ses propres ressources économiques :

- Les adhésions
- De l'apport d'affaires pour les acteurs économiques (fabricants)
- Des prestations de conseil / communication liées à la mobilité
- Des prestations de service de mobilité
- De la formation à destination des usagers du Vhélio

Les ressources complémentaires de l'association seront constituées :

- Des dons de personnes physiques et de structures privées
- Des financements publics en lien avec la réponse à de multiples enjeux concrets du Vhélio (utilité sociale, solution pour la mobilité des derniers km, très faible impact environnemental...)

L'association travaillera en partenariat avec des acteurs économiques variés qui s'engageront à respecter les garanties associées au nom de marque Vhélio.

7. OBJECTIF PRIORITAIRE

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

Le projet Vhélio 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 Vhélio qui, de ce point de vue, peut être considéré « d'utilité sociale ».

8. 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 CO₂ 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.

¹ : 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) est dans la même logique.

² : Les structures de l'ESS seront privilégiées pour plusieurs raisons :

- Leur sensibilité particulière au projet et à ses valeurs sociales
- Leur fonctionnement en réseau qui favorisera l'effet tache d'huile
- La valorisation des tâches réalisées (gratification et visibilité des opérateurs)
- Leur culture de l'adaptabilité
- Leur savoir-faire dans le contrôle qualité

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

CO₂ : 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