

## CR Réunion mensuelle des adhérent.e.s de BaPaV – Jeudi 5 mai 2022

Personnes présentes : Némo M., Erwan C., Pierre L., Daniel T., Ronan B., Kilian M., Hubert C., Marjorie J., Emmanuelle M.

1- Présentation par Daniel du projet de vélo pliable non encombrant pour embarquer dans les transports en commun (Voir le texte de la présentation et les schémas en annexe du CR).

->Les pistes évoquées en réunion :

- Voir conseils techniques de Thomas M. des Vélos Brestois / Breizh Bamboo Bike, rue Jean Jaurès,
- Prise de contact avec Van Dong, post-doctorant à l'ENSTA Bretagne,
- Se rapprocher de L'UBO Open Factory (Voir Hackaton et Super Brest en fin d'année 2022),
- Le "festival des Low Tech" à Concarneau fin juin et jusqu'au 3 juillet,
- Voir la fabrication d'un vélo pliant par Matthieu de Grenoble cf. le Magik cambouik N°1 :

[http://wiklou.org/wiki/Fichier:Magik\\_cambouik\\_1.pdf](http://wiklou.org/wiki/Fichier:Magik_cambouik_1.pdf)

sur cette page [https://wiklou.org/wiki/Magik\\_cambouik](https://wiklou.org/wiki/Magik_cambouik)

[%C3%AFk#La\\_liste\\_des\\_cr.C3.A9ations.d.C3.A9j.C3.A0\\_parues](#)

Hors réunion : Pour développer les points techniques abordés, appeler BaPaV pour contacter Daniel.

2-Formation SUIVI D'UN PARCOURS GPS le 21 mai, par Pierre :

Départ de BaPaV à 9h30 vers Bodonou et retour.

Déjà une inscription d'un adhérent. Kilian est aussi intéressé.

Emmanuelle va relancer les bénévoles BaPaV et P'tites Folies présent.e.s sur les parcours A/R.

3-Festival p'tites folies :

- Départ Gare de Brest vers Lampaul Plouarzel le vendredi 3 juin à 14h00 (Arrivée vers 16h00 sur site du festival après escale à St Renan),

- Retour le Samedi à 14h --> direction Gare de Brest,

*Les bénévoles bénéficieront de l'entrée sur site, un repas et l'accès au camping pour le vendredi.*

-Organisation d'un atelier d'auto-réparation le samedi 4 juin après-midi.

4-l'aménagement de nos locaux :

Pierre, Kilian et Daniel sont prêts à nous donner un coup de main pour ré-aménager nos locaux, un mercredi matin. Il s'agira de re-combiner les espaces de manière à organiser 4 espaces de travail (3 salariées et 1 service civique), et une salle de réunion/salle de pause/accueil des adhérent.e.s. + transfert vélos-triporteur garage Ferry et transfert vélos et matériels garage Bugeaud.

Pour trouver le mercredi matin qui convient en juin : <https://framadate.org/zEvP8V3Lqgxfb3Hp>

5-Aménagements : Erwan et Ronan intéressés de prendre part aux discussions. Les inviter à la prochaine réunion (mercredi 25 mai à 19:00).

Nous avons évoqué le site de Brest.fr pour signaler des besoins d'aménagements ou difficultés.

Réunions de concertations à St marc : Ronan y participe 2 fois par an.

6-Points divers :

- Fête du vélo à Plougastel et Inauguration Bodonou (Némo et Erwan intéressés).

- Interventions Ateliers mobiles dans 3 entreprises en mai.

-Distribution des affiches/flyers du challenge.

- "Mouvement de libération des trottoirs" : Marjorie présente l'action et invite les adhérent.e.s à y contribuer : Marché St louis (rue Etienne Dolet) Dimanche matin 26 juin 7h-12h.

-Rando vélo en Normandie organisée par Pierre : 14 jours les 2 dernières semaines de juillet (Voir tracé dans la bicyc'letter de mai).

Emmanuelle, 16 mai 2022

**Annexe**  
**Projet de vélo vite pliable pour usage combiné avec transport en commun**  
**(présentation de Daniel T.)**

**Origine de l'idée du concept et finalités**

*Un vélo normal est refusé dans les transports urbains et dans certains trains, donc pour un trajet combiné, il faut laisser le vélo dans un stationnement-vélos (risque de vol ou dégradation).*

*Les vélos pliants existants sont plutôt longs à plier, avec parfois risque de se pincer les doigts ou d'exposition d'arêtes vives. Souvent, ils sont peu performants quant au développement*

*Quand on regarde la circulation urbaine et péri-urbaine, aux principaux horaires d'embauche et débauche, on observe un très grand nombre de voitures transportant une seule personne (déplaçant 1 à 1,5 tonnes de ferraille pour bouger 75 (+ ou - 25) kg vifs de viande et os), ce qui est une aberration quand on sait combien cela va impacter la vie de nos petits enfants par le biais du CO2 émis évitable. Un vélo facile à plier-déplier, admis dans les transports urbains, associé à la cherté de l'énergie, pourrait permettre à un nombre appréciable de ces automobilistes d'abandonner leur voiture au profit de vélo + transport en commun. De plus, cela diminuerait les embouteillages et l'encombrement au sol par les voitures stationnées toute la journée.*

Le monocycle est très performant en terme d'encombrement, mais difficilement performant en vitesse et nécessite une maîtrise de l'équilibre pas à la portée de tout le monde. Les trottinettes, hoverboard... ont une certaine performance en termes de vitesse et encombrement mais laissent à désirer en matière de sécurité. D'où l'idée de ce projet tentant de faire une synthèse des avantages du vélo normal et de ceux du monocycle.

**Etapas du raisonnement**

1. J'ai mesuré les différentes parties de mon vélo (que je trouve confortable, mais ça peut varier un peu) et en ai réalisé un plan au 1/10 puis
2. Sur plan, dessiné les premières modifications permettant de faire coïncider axe du pédalier et axe de la roue motrice en gardant même diamètre de pédalier, même distance entre axe de pédalier et selle, même inclinaison du lien axe de pédalier – selle, même distance entre point bas de pédale et sol ce qui implique d'utiliser une *roue de diamètre légèrement plus petit*, même distance selle – guidon. Logiquement, ces contraintes devraient permettre de conserver confort et efficacité de pédalage.
3. Cette installation transfère le centre de gravité en arrière du contact au sol de la roue motrice en position tronc (du cycliste) vertical, mais en avant, s'il se penche fortement en avant d'où l'idée de mettre 2 petites roues, installées de sorte que les distances d1 (entre contact au sol de la petite roue avant et pied de la verticale de l'axe du guidon) et d2 (entre pied de la verticale du haut de tige de selle et contact au sol de petite roue arrière) soient égales à celles mesurées sur le vélo
4. L'axe A de la roue motrice et du pédalier est le point de contact avec la fourche BC du cadre et comporte un changement de vitesse au moyeu (type Rohlfhof) et un disque de frein. DE et BC, soudés en B constituent le cadre rigide de ce vélo. J et H sont des cardans qui peuvent coulisser le long des 2 branches de la fourche BC. DB est un tube rigide à l'intérieur duquel se trouve, côté B, un ressort travaillant en compression et à l'intérieur duquel glisse FD. De même GE glisse à l'intérieur de EB. F est un cardan dont l'axe principal donne passage à l'axe transmettant la commande de direction du guidon à la roue avant. G est un cardan monté de sorte que la direction imposée à la roue arrière soit asservie à celle de la roue avant par l'intermédiaire d'un câble du type câble de frein de vélo. F et G sont montés sur ressort permettant que la roue motrice ne tourne pas dans le vide quand elle franchit un creux. L et M sont des cardans, LNM est un compas ne travaillant que dans un plan vertical, ne pouvant s'ouvrir que vers le bas, bloqué à 180° par le crochet O sur une corde tendue entre L et M, en position vélo ouvert. En B et C sont fixées des poulies à gorge.

5. Pour plier le vélo tourner le guidon à  $90^\circ$ , décrocher le crochet O, sous la selle, tirer solidairement vers l'arrière les 4 câbles : FBC rapproche F de D, GBC rapproche G de E, JC rapproche J de C, HC rapproche H de C
6. Une sangle sur enrouleur pourrait être installée sous la selle ; dans le bus, cette sangle, déroulée de la longueur ad hoc puis bloquée et fiée à la main courante haute pourrait permettre de voyager assis sur la selle, en sécurité, et occuper ainsi moins d'espace dans le véhicule.



