

Le vélo solaire , une conception lumineuse.

Quand par hasard on voit de près une sorte de tricycle chapeauté par des panneaux solaires, on ne peut que rester dubitatif.

La première réflexion qui vous vient à l'esprit : qu'es aquó ? Comme l'on dit de nos jours, « ça interpelle grave ! ». Une curiosité qui a son "pour" et son "contre" comme toutes nouveautés.

Le « *pour* » s'avère majoritaire attendu que l'engin est repérable sur la route au premier coup d'œil, même par un borgne ! Et surtout, il est non polluant ; bien aidé dans l'effort le touriste peut progresser en autonomie pendant des dizaines de Kilomètres sur plusieurs jours avec armes et bagages. Bien sûr, comme avec tout bon cycle à assistance électrique, il faut pédaler selon les dénivélés rencontrés , ce qui permet de conserver la forme.

D'après les utilisateurs, circuler à bord de ces bikes électrifiés, ce n'est que du bonheur. Ces heureux utilisateurs se retrouvent sous la bannière d'un groupement de passionnés : les Sun Trip. On y échange les idées, les nouveautés ou on participe au challenge annuel qui consiste à partir d'un point, souvent de France, pour aller à la rencontre de l'autre qui loge ailleurs. Quand on visite leur site ([Tapez Sun Trip](#)) on se rend compte qu'ils aiment le hors frontière. Partout l'accueil avec l'autochtone est chaleureux, interrogatif, bref si l'on peut dire... le courant passe.

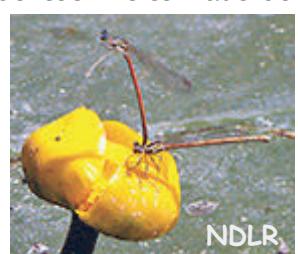
Le « *négatif* » vient du comportement dangereux des automobilistes intrigués qui restent collés à votre hauteur pour vous filmer ou interroger. Intrusion malsaine et dangereuse car à 30 km/h le moindre écart peut être dangereux.



Passées ces considérations existentielles, quand on converse avec le créateur lors de son étape gardoise, on entre dans un monde plus sérieux d'innovation, de création et de technicité haut de gamme.

Quelques chiffres pour appréhender son Dragonfly (Libellule en Français)

- longueur : 3.10 m - largeur 0,80 m
- surface des panneaux 2.40 m² qui fournissent 510 W.
- roues de 29 pouces équipées de Tubeless.
- Son poids avec bagages 80 kg.
- Performances : 200 km à 28,7 km/h en 8 h30 (arrêts compris).
- Deux batteries au lithium pour 1KWH de stockage alimentées par chargeurs solaires Génasium 54,2V



La motricité se fait sur la roue avant par un moteur d'une puissance de 1 à 1,5 KW relié par deux courroies crantées à un moyeu Rohloff (14 vitesses).

Ce dernier est modifié « *top secret* » car, en prime il permet de récupérer de l'énergie au freinage. Autre innovation importante, le remplacement de la classique transmission mécanique à chaîne par un système "Hybride-Série" : le pédalier n'entraîne plus les roues mais une génératrice produisant de l'énergie électrique en complément de celle fournie par les panneaux solaires.



.....//.....

Vélo solaire (suite)

En un mot, libellule est totalement autonome de longues heures avant une recharge sur le secteur.

Une panoplie de cadrans indicateurs permet au pilote de connaître quelle est sa dépense d'énergie, ce qu'il lui reste ou s'il peut l'utiliser un max et combien de temps. Sa traction transmise sur la roue avant est conçue pour être en adéquation entre dépense d'énergie, effort et vitesse.

A l'issue du Suntrip France 2020 et avoir parcouru quelques 5000 km, la consommation de la Libellule s'élève à 41500 Wh pour une moyenne de 27 km/h, soit l'équivalent de l'énergie contenue dans un bidon d'essence de 4 litres. Les techniciens apprécieront!

Ce prototype unique serait inconduisible dans les courbes sèches comme les ronds points; aussi est-il conçu pour osciller à la demande. Le panneau solaire s'incline aussi automatiquement pour offrir le plus de surface exposée selon la position du soleil.

Astucieux, non ?

Il faut dire que son concepteur ne manque pas d'imagination. Passionné depuis longtemps par ce moyen incomparable qu'est le cycle, il n'en est pas à son coup d'essai.



Bernard Cauquil (61 ans) est le géniteur de ce bizarre engin très performant où, mollement semi-couché, il se promène en touriste tout en repérant les points à améliorer. Moniteur ès mécanique, il conçoit ses engins en partie avec ses élèves de l'I.U.T. de Tarbes. L'armature à base de tubes Reynolds est extrêmement fine et le montage de l'ensemble exclut l'à-peu-près. Bel exemple de pédagogie appliquée ; il est certain que d'aucuns sont fiers de sa réussite et des résultats obtenus. C'est aussi un bon moyen pour faire des émules et par là sensibiliser les jeunes aux problèmes environnementaux qu'ils vont devoir affronter dans le futur.

Pour échanger, concevoir, s'approvisionner en matériels, il travaille en réseau. Il échange beaucoup avec une jeune équipe de MILC Industry basée à Labarthe-de-Neste (65). C'est une structure coopérative qui relocalisa sa production de cycles en région Occitanie. De même avec **Guillaume Devot**, un autre Géo trouve Tout bien connu de La Sacoche qui lui a consacré un article très complet dans son n° 47 d'avril 2014 ; artisan monteur, il a lui aussi participé en tandem au Sun Trip 2013 (Savoie-Kasakhtân et retour). L'un comme l'autre, ils utilisent ces voyages au long cours, véritables terrains de tests incomparables, pour expérimenter et améliorer leurs techniques. Bernard Cauquil, réservé sur ses performances, est tout de même le gagnant du Sun Trip 2015, (à voir sur internet le reportage qui lui est consacré).

Et si toutes ces tentatives, ces recherches sur les déplacements économiques, propres et silencieux débouchaient sur des navettes touristiques ou utilitaires de 10 places? Pourquoi ne pas réhabiliter d'anciennes gares abandonnées sur des tracés devenus pistes cyclables pour rétablir un trafic ? Certaines reprises par des commerces pourraient augmenter ainsi leur potentiel marchand ; qui n'irait pas consommer en attendant la navette ?

Il est des villages abandonnés par la SNCF qui verraient bien ce procédé pour désenclaver leurs habitants sans véhicules, lesquels pour se rendre dans les cités voisines doivent payer un taxi coûteux.

.....//.....

Vélo électrique (suite)

Quand, en 1770, Cugnot présenta son lourd fardier, premier engin non mû par la traction animale, il ne pouvait imaginer qu'il ouvrirait la voie à la locomotive et à l'automobile, descendantes de son invention. De même pour le Baron Drai qui, s'il revenait, serait bien étonné d'enfourcher un V.A.E !!!!! Tout cela pour dire que le tricycle électrique n'est pas à considérer comme un jouet d'adultes utopistes.

Voilà ce que déclarent à son sujet les membres de cette confrérie :

"The Sun Trip est une vitrine des nouvelles formes de mobilités. Chacun des aventuriers est ainsi un ambassadeur du solaire et de l'éco-mobilité, en prouvant leur efficacité et leur dimension humaniste."

Là tout est dit.

NB- L'entreprise MILC Industrie à Labarthe de Neste fonctionne sous forme de coopérative participative ; elle est spécialisée dans la construction de cycles spéciaux comme vélos-cargos, randonneuses, tricycles handicapés.....

*Tonton Sacoches
Juillet/Août 2020*

avec nos chaleureux remerciements à Bernard CAUQUIL (ci-dessous sur sa machine) qui a bien voulu relire le manuscrit du présent article



Sun Trip Tour de France 2020

Les adhérents du Sun-Trip adeptes des virées au long cours en compagnie de Phébus sont cette année restés au pays. Comme beaucoup de voyageurs, ils ont, comme on dit dans la marine, réduit la voilure. La cause, on la connaît et si leur projet planétaire pour 2020 était de relier Lyon à Canton, ils se sont... cantonnés à l'Hexagone.

Beau terrain de jeux qui leur a permis de circuler sur pas moins de 3500 kms au départ de Lyon, de traverser l'Auvergne, voir la Bretagne, faire coucou aux Pyrénées avant de se poser à Anduze, la porte des Cévennes, une paire de jours. Le but était de faire connaître leur démarche sportive, écolo, technique et de rencontrer le public français.

Et c'est dans la superbe bambouseraie de Prafrance située à quelques encâblures d'Anduze que La Sacoche les a rencontrés ; site superbe et dépaysant à souhait où, pour 12,50 €, vous serez transportés vers la Chine, le Laos, le Japon et bien d'autres lieux.

.....//.....

Le Sun Trip T.de Fr.2020 (suite)

C'est dans cet environnement que s'est tenue la conférence de propagande et de sensibilisation à leur mode de voyage. Le public étonné de cette intrusion mécanique a finalement été curieux et attentif à la démarche. Un des engins attira particulièrement l'attention, c'est le cycle-fusée aux lignes épurées repérable au premier coup d'œil.



Ses congénères sont tout aussi intrigants; on pouvait rencontrer des voyageurs sur vélo traditionnel avec remorque, des tricycles, des vélos couchés tous équipés de supports de panneaux solaires.



Quelques 35 équipages et accompagnateurs qui logeaient au superbe Camping des Horts, lieu -c'est de cas de le dire - de tout repos : havre de paix confortable, bon accueil et belle base de départ pour visites cévenoles, jauge de 100 chambres très prisées par les groupes sportifs et scolaires , l'ensemble proche de tous commerces.



Bernard CAUQUIL sur sa machine

Les concurrents arrivés le 2 Août en sont repartis le mardi 4 via les Alpes où ils sont arrivés le 9 à Alberville en fanfare, étape finale de la randonnée. Belle démonstration par ces précurseurs qui démontrèrent que l'on peut se déplacer sur des kilomètres avec dénivelés sans fatigues excessives.

.....//.....

Le Sun Trip T.de Fr. 2020 (fin)

Accueil de la trentaine d'équipages, bien sûr en grande pompe par les autorités ravies de cette sympathique manifestation en ces temps de morosité.

Il y fut décrété par Florian Bailly organisateur-fondateur que le raid Lyon - Canton sera reporté pour 2021 ou 2022.

Pour mémoire en 2018 le SunTrip est allé à Canton, en 2015 en Turquie et en 2013 au Kazakhstan, plus quelques tours de roue chez nous ! Comme on le voit ce ne sont pas des néophytes du voyage ; ils démontrent chaque fois la fiabilité de ce moyen de transport auquel La Sacoche souhaite et prédit une longue vie

Tonton Sacoches août 2020

Pour plus amples renseignements sur le Sun Trip : www.thesuntrip.com

Pour le camping: www.valdelhort.com

Pour la Bambouseraie : email : bambou@bambooseraie.fr

Sécurité

Vade retro satanas !

A vélo, le danger peut venir de toutes parts mais un homme averti a le temps de réagir. Le pire est le danger de l'arrière car on ne le voit pas venir et on ne l'entend pas toujours.

Le plus banal est de s'écartier de sa ligne au moment où une voiture va vous dépasser, par exemple pour un tourne-à-gauche. L'avènement des véhicules électriques n'arrange rien.

En voiture, on ne conçoit pas de circuler sans rétroviseur, on aurait le sentiment d'être aveugle. Il en est de même sur le vélo. Cet accessoire devrait même être obligatoire.

Depuis longtemps existent des mini-rétros que l'on clipse sur les lunettes. A condition d'en porter..... Aujourd'hui on trouve le double-rétroviseur adaptable à toutes lunettes, qu'elles soient de vue ou de soleil. Très design !

Plusieurs solutions existent en matière de rétroviseur de guidon. Une seule exigence à mes yeux, préférer les systèmes rigides et articulés, réglables et repliables, pour d'évidentes raisons de commodité et de sécurité.

Voir venir tout véhicule de l'arrière est un élément essentiel de notre sécurité.

Et puis ça évite de « larguer » notre charmante compagne qui a bien voulu nous accompagner en ce beau dimanche !

Marcel VAILLAUD

