

ELECTROLAB : LA RÉVOLUTION À PROPULSION SILENCIEUSE

LE 9 AVRIL 2011 SABINE BLANC

Le tout jeune Electrolab est un hackerspace basé à Nanterre. Comme son nom le suggère, sa marotte, c'est l'électronique. Les membres mettent leur ingéniosité au service des moyens de déplacement écologiques, entre autres.

Dans un silence parfait, Samuel Lesueur me dépose devant la gare de RER de Nanterre-ville. Non pas que le jeune fondateur de l'**Electrolab** soit un taiseux, il vient de me présenter en long et large son projet. Non, le silence impressionnant, c'est celui de son véhicule, une fourgonnette Volta électrique bidouillée main. Deux minutes plus tard, deux membres du hackerspace déboulent, sur une trottinette tout aussi silencieuse et électrique, mi-rigolards, mi-frigorifiés. À dix minutes à pied de là, devant une entreprise de la zone industrielle de Nanterre, Valentin fait essayer son vélo, on ne précise plus son mode de propulsion, à ses amis de l'Electrolab.

« Il faut utiliser les choses comme elles doivent être utilisées... ou pas ! »

Samuel utilise sa voiture depuis 2008. De deux **antiques Volta hors d'état**, il en a fait une, dont la consommation lui revient de 1 à 2 euro(s)/100 km. Pour l'équivalent essence, une **Kangoo Express Compact** par exemple, comptez 8 litres/100 km, à raison de 1,5 euros le litre, sans oublier les rejets de CO2. Bien sûr son confort est spartiate mais cela relève d'un choix politique, au sens étymologique du terme : quelle vi(lle)e je veux ? Le jeune ingénieur en électronique a aussi bricolé une trottinette, dont la batterie se loge... dans une boîte de biscuits en fer, fidèle à la devise du hackerspace : « *Il faut utiliser les choses comme elles doivent être utilisées... ou pas !* » Elle est ornée d'un autocollant "Rêve générale". Pour l'heure, à leur petite échelle, le rêve est bien une réalité.

Cette touche politique, au sens large du terme, imprègne l'esprit de l'Electrolab, à la différence d'un club de mécanique "classique". Ainsi, les projets collectifs sous leur label sont open-source et documentés **sur un wiki**. Yannick, un ingénieur en électronique bien sûr aime bien le décrire comme un "Laboratoire d'initiative populaire". Un LIP des temps actuels, sauf qu'ici le rêve est en marche silencieuse.



Valentin utilise au quotidien son vélo électrique boosté

Reprenons notre flotte du début. Valentin, l'ingénieur qui a réalisé le vélo, veut « la peau de

l'automobile ». Plutôt que de faire sauter des usines, il fait sa révolution en douceur et sans bruit, en utilisant au quotidien sa machine qui va jusqu'à 40 km/heure dont le moteur fait 1.000 watts, contre 250 watts pour un équivalent homologué. Il a pris comme base un vélo Décathlon sur lequel il a greffé une batterie chinoise. Je le taquine sur ce point, « *les Chinois sont réactifs*, soupire-t-il, *ils font des produits adaptés à vos besoins rapidement, mais si Renault me met à disposition un bloc à l'unité, je l'utiliserai !* » Et en principe, le hackerspace disposera de son matériel pour fabriquer ses produits sur mesure. Le do it yourself roi, dans la mesure du possible.

Il a aussi sous le bras, dans tous les sens du terme, un projet de monocycle électrique. Il se réjouit de pouvoir bénéficier de la puissance de recherche et développement : « *Je vais mettre un mois à le concevoir au lieu d'un an* », s'enthousiasme-t-il. Il pourra en effet s'appuyer sur les connaissances des autres pour progresser et présenter un produit bien fini. Et on se plaît à imaginer monsieur ou madame tout-le-monde avec cet engin dans le métro ou discrètement glissé sous leur bureau. Bon ok, en ville c'est parfait mais à la campagne ? Valentin a en tête un quadri/tricycle à une place, couvert par du plexiglas et avec une autonomie de 100 km. « *En province, si tu connais bien les flics, ça peut le faire.* » Car si la maréchaussée vous arrête au volant, vous risquez de vous le faire confisquer, et mieux vaut éviter d'être responsable d'un accident si vous voulez garder de bons rapports avec votre assureur.



À l'origine de ce nouvel hackerspace, créé officiellement cet automne, il y a la passion de Samuel pour l'électronique doublée d'une petite frustration : il n'existe pas en France de tel lieu dédié à l'électronique. Il fréquente bien le **/tmp/lab** et **la Suite logique**¹, mais pas de quoi satisfaire ses aspirations, et puis cela l'oblige à de longs déplacements.

Grâce à une connaissance professionnelle, il se procure un local, crée un site, une mailing list et diffuse un peu l'info. Rapidement, il reçoit des retours, agrégeant à l'orée de l'hiver 70 personnes, « *de 19 à 77 ans* », avec une forte dominante d'ingénieur en électronique. Vu l'état des lieux, ces bras ne sont pas de trop : histoire de respecter la mythologie hacker, l'Electrolab s'est installé dans le sous-sol d'une entreprise, au décor spartiate. Le sol est alors pollué par l'encre, il faut gratter et poser des dalles pour assainir les lieux. Histoire de renforcer l'ambiance geek, les carreaux forment un immense space invader.

Ce travail fait, c'est quatre zones dans lesquelles peuvent s'ébattre nos hackers. Lorsque l'on descend les marches, on tombe sur un espace "convivial", entendez par là des fauteuils et canapés antédiluviens mais confortables, une cuisine, on peut déployer une table si besoin, des rangements pour du petit matériel... La dizaine de mètres carrés sur la droite sont eux dédiés au matériel. Éric, un bob blanc sur la tête en dépit de la température frisquette, une tartine de rillettes de saumon à la main et quatre 3^{ème} cycles en poche, supervise cette partie.



En s'avancant vers le fond, on tombe sur la zone électronique, qui attend ses paillasses. Encore plus au fond, un petit couloir carrelé accueillera la chimie, un local qui sera fermé à clé en raison des produits dangereux et coûteux qui s'y trouveront. Le but du lieu, c'est de mettre à disposition du matériel, en particulier des équipements chers et lourds, comme par exemple une fraiseuse ou bien de la soudure au point. Il précise bien que l'Electrolab est « *le premier hackerspace à disposer d'un lieu négocié avec un industriel, ce qui pérennise notre installation, on se devait donc de l'assurer !* » Un industriel qui souhaite pour l'instant rester discret.

Nos électroniciens ne limitent pas leur activité à la question des transports bien sûr. Leur récent projet Openshima vise à vulgariser le fonctionnement de la centrale en proposant un simulateur de centrale nucléaire en kit, à visée pédagogique. « *Nous espérons que les parents nous achèteront ce kit électronique pour leurs enfants, au lieu d'une saleté Fisher Price* », explique Samuel. Une bonne idée de cadeau pour les enfants d'Anne Lauvergeon².

<http://www.electrolab.fr/>
contact@electrolab.fr

Crédits photos Ophelia Noor pour Owni/-)

1. ce hackerspace qui occupait un squat à Paris a cessé son activité en juin [↗]
2. la présidente d'Areva [↗]

KARL-GROUCHO DIVAN

le 9 avril 2011 - 20:39 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



« comme un écho à Lipp » ???

VOUS AIMEZ  0

VOUS N'AIMEZ PAS  0

LUI RÉPONDRE

SABINE BLANC

le 9 avril 2011 - 21:48 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



@ Karl-Groucho Divan : oupps un p de tropp, qu'on retire immédiatement :)
 merci d'avoir signalé la coquille !

VOUS AIMEZ  0

VOUS N'AIMEZ PAS  0

LUI RÉPONDRE

MARTIN

le 12 avril 2011 - 10:14 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Je suis toujours pas convaincu par l'aspect écologique qu'apporterait soi-disant une voiture électrique. Tu gagnes d'un côté en CO2; tu perds de l'autre par la chimie des

batteries !! (Ou alors il faut travailler sur d'autres façon de stocker l'énergie électrique.)

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

HERVÉ

le 27 avril 2011 - 13:57 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Je cite Martin : "Tu gagnes d'un côté en CO2; tu perds de l'autre par la chimie des batteries !!"

Sans compter qu'elle vient d'où, cette belle électricité ? ... C'est pas pour jouer les rabats-joie, mais rouler à l'électricité ne fait que déplacer le problème... Et tant qu'à parler de vélo, pour le bien de l'humanité, le mieux reste encore de pousser sur les pédales avec ses pieds (ah oui, c'est un peu plus dur)

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

1 ping

Ma Zone Contrôlée...VA MAL! » A Dampierre, avec les « nomades » du nucléaire... le 27 avril 2011 - 15:48

[...] Electrolab : la révolution à propulsion silencieuse [...]