

point d'omelette sans casser d'œufs

Le grand livre des gaffes

Ilse Joostens (Belgique)

La vie d'un passionné d'électronique n'est pas toujours un long fleuve tranquille, qu'il soit amateur débutant ou vieux de la vieille. Que cela nous plaise ou non, la technique évolue sans cesse et il faut continuer d'apprendre pour être au fait des derniers développements. Tomber et se relever sont à la base de l'apprentissage des choses les plus importantes, car cela laisse des traces durables souvent associées à de forts sentiments de déception, d'échec et même de grande honte. À moins d'être un « enfant gâté » à qui tout « tombe tout rôti dans l'bec » [1], ce processus vous conduira nécessairement à apprendre de vos propres erreurs et vous vous en sortirez au mieux. Et si les choses ont vraiment dérapé, vous pourrez toujours rassembler vos forces pour gérer la crise et, en votre for intérieur, rejeter la faute sur quelqu'un d'autre.

Chute de couteaux et pyrotechnie

Quand j'étais encore jeune, dans les années 80 du siècle dernier, la connaissance de l'électronique était peu accessible par rapport aux possibilités actuelles. Les ordinateurs n'étaient pas courants et l'internet était en gestation. J'ai donc dû me contenter pour l'essentiel d'un vieux livre sur les principes de l'électronique et de quelques petits ouvrages obscurs trouvés ici ou là. La bibliothèque locale n'abritait qu'un faible nombre de livres sur l'électronique et les recueils de caractéristiques (*data books*) étaient réservés aux ingénieurs en électronique (des gens à l'air sévère, à la barbe grise et en blouse de laboratoire).

Je me souviens que j'expérimentais avec enthousiasme sur des diodes, des lampes et un transformateur de train électrique miniature. En inversant la polarité ou en utilisant le courant alternatif, je pouvais contrôler indépendamment deux jeux de lampes avec seulement deux fils, jusqu'à ce que (bien sûr) j'aie la mauvaise idée d'essayer cela sur le secteur. Pour mon premier essai, j'avais construit un petit pont redresseur alimentant une petite ampoule. Je me souviens très bien que j'ai vu la lampe s'allumer une fraction de seconde avant que le pont redresseur ne m'explose bruyamment au visage dans un éclair brillant et une gerbe d'étincelles, tel un feu d'artifice. Comment aurais-je su que les diodes avaient une limite de tension inverse, et que dans ce cas, je l'avais largement dépassée ? Le disjoncteur de la maison a sauté. Que dire de la panique dans les yeux de mes colocataires ?

Un an plus tard, j'ai acheté mon premier fer à souder, genre tisonnier à manche de bakélite, au magasin de bricolage du coin. Mes premières soudures étaient plutôt « grumeleuses », mais j'étais heureuse de ne plus devoir improviser les connexions. À l'époque, les tourne-disques avec amplificateur intégré étaient en vogue et à un moment donné, j'ai promis à une jeune voisine de réparer

le sien. Quelque part à l'intérieur, un fil était dessoudé. Je n'avais pas beaucoup de place, et juste à la fin, le fer à souder a glissé de la table, par réflexe j'ai voulu le rattraper, bien sûr du côté chaud... L'adage dit « ne jamais essayer d'attraper un couteau qui tombe », j'ai constaté à mes dépens et à ma grande honte que cela valait aussi pour les objets brûlants comme les fers à souder. Le résultat a été une odeur de cochon grillé et une belle brûlure à la main droite. J'ai donc tenté d'oublier la douleur et j'ai terminé le travail tout en attrapant tout ce qui était un tant soit peu froid pour la soulager, entre autres des piles alcalines de type D qui se trouvaient là par hasard et que je prenais à tour de rôle dans la main. Quelques semaines plus tard, le tourne-disque a eu de nouveau des soucis et quelqu'un d'autre y a jeté un coup d'œil, après quoi on m'a demandé pourquoi j'avais mis une pile dedans...

Nous avions une antique perceuse sans variateur de vitesse et le « variateur de vitesse de perceuse » du livre 302 *circuits* d'Elektor semblait être la solution. À l'époque, je gravais déjà moi-même des circuits imprimés grâce à un stylo dont l'encre résistait à la gravure. J'ai construit le tout en vitesse et l'essai fut concluant. Malheureusement, ma capacité financière étant limitée, j'ai souvent utilisé des composants « recyclés » d'origine douteuse. Un peu plus tard, l'un des condensateurs a claqué en plein travail et une fumée nauséabonde a instantanément envahi tout l'atelier. Une fois la fumée quelque peu dissipée, le vilain condensateur neutralisé à l'aide d'une bombe anti-odeur et remplacé, le variateur a continué à rendre de loyaux services pendant des années.

Défiez-vous de la simplicité apparente

J'ai aussi une longue expérience professionnelle des incidents, mais l'espace alloué à cet article est malheureusement trop limité pour les couvrir tous. Je ne m'étendrai donc pas trop sur la fois où sans



arrêt distraite par des coups de téléphone de clients, et sans faire gaffe (si, si j'ai osé le jeu de mots !) j'ai coupé le cordon d'alimentation d'un appareil sans l'avoir au préalable débranché. Une grande partie de l'entreprise fut plongée dans le noir. Que dire de la fois où je me suis percé la main avec une perceuse d'établi ; de celle où, là encore distraite par une conversation, j'ai touché la phase et le neutre du secteur et que la brutale commotion électrique et la réaction à celle-ci m'ont fait voler à deux mètres de là, avec la chaise de bureau et tout le reste, et atterrir durement contre un classeur. Encore aujourd'hui, les choses apparemment les plus simples sont justement celles qui me font trébucher. Placer un circuit intégré de plus de cent broches lors de la conception du circuit imprimé est un jeu d'enfant, mais mettre un connecteur n'ayant que quelques broches dans le bon sens du premier coup ça n'arrive jamais ! Eh oui, la polarité des objets sera toujours ma bête noire... Juste pour finir, j'aimerais vous inviter à partager vos gaffes personnelles et situations embarrassantes avec la communauté d'Elektor en laissant un commentaire sur cet article. Il n'y a pas de quoi avoir honte... Bon, d'accord, peut-être un peu, mais la raillerie est aussi un vrai plaisir. ◀

(200682-04)

Des questions, des commentaires ?

Contactez Elektor (redaction@elektor.fr).

Contributeurs

Texte et choix de l'illustration :

Ilse Joostens

Rédaction : **Eric Bogers**

Mise en page : **Giel Dols**

Traduction : **Yves Georges**

WEB LINKS

- [1] **Gilbert Richer, « Par le bout du nez - La psychologie de l'enfant-roi », éditions Viamédias**
- [2] **Compilation amusante d'ElectroBOOM :**
www.youtube.com/watch?v=gAnBc4iFCvk
- [3] **Chaîne YouTube ElectroBOOM :**
www.youtube.com/c/Electroboom/featured