

# 1 Ton personnage : Charles Wheatstone

**Âge** 45 ans (né le 6 Février 1802).

**Détails physiques** Des lunettes, assez grand.

**Possessions** De nombreuses notes, un générateur électrique « portable » pour l'exposition.

**Description du personnage par lui-même.** Je pourtant si prêt de mon rêve d'enfant... si prêt qu'il semble s'échapper. Il faut pourtant que je me batte pour le faire vivre !

Je me souviens encore de ces moments dans la librairie de PALL MALL à LONDRES. Cela faisait onze ans que ma famille avait quitté GLOUCESTER et s'était installé dans cette rue de LONDRES. C'était en 1817. Le magasin d'instruments de musique de mon père marchait assez bien. Il voulait que je devienne artisan, comme lui, mais je préférais rêver dans la librairie de la rue.

Lorsque j'avais réussi à économiser assez, je m'achetais toute sorte de livres. Souvent de la poésie française. À l'époque je ne comprenais pas beaucoup le français, je n'ai jamais eu de cours d'ailleurs. Cependant, la connaissance du français m'a toujours beaucoup aidé : un jour je suis tombé sur un livre de VOLTA sur l'électricité. La science m'avait toujours fait rêver : je l'achetais. Le livre décrivait les découvertes d'ALESSANDRO VOLTA en électromagnétisme. Depuis ce temps là, cela n'a pas cessé de m'intriguer. Je suis persuadé qu'il est possible d'utiliser l'électromagnétisme pour beaucoup de choses, y compris du calcul.

Après l'épisode de la librairie, j'ai dû entrer dans le monde du travail. J'étais professeur de flûte. C'est lors de cette période de ma vie que j'ai inventé le concertina, un instrument à vent au profil étrange, mais à la musique magnifique. Cet instrument est une espèce de soufflet auquel j'ai ajouté des touches. La physique de ce dernier entraîne des notes encore jamais entendues jusqu'alors.

Depuis cette invention, je n'ai pas arrêté d'inventer. Inventer, c'est ma vie : je suis maintenant chercheur, deux fois lauréat de la ROYAL MEDAL. C'est moi l'inventeur de la stéréoscopie, de la spectroscopie. Mais c'est surtout grâce à moi que l'on en connaît autant sur l'électricité aujourd'hui. Les nouvelles formules pour calculer aisément les implications de la loi d'OHM dans n'importe quel circuit, les expériences récentes sur l'électromagnétisme. J'ai réussi à maîtriser autant que possible un courant électrique ; j'ai même essayé de calculer la vitesse de l'électricité dans un circuit électrique, malheureusement sans succès.

La recherche n'est cependant rien sans financements, mais ces industriels ne pensent qu'à la vapeur ! J'ai tout de même réussi à débloquent quelques fonds pour utiliser l'électricité comme moyen de communication. C'est ainsi moi qui ai mis en place la liaison télégraphique du nord de LONDRES, en 1836. Ceci est bien, mais ce n'est pas assez : l'électricité mérite plus que de servir à envoyer des messages. Depuis 1840, j'ai en effet inventé un générateur électrique portable ; mais il est passé inaperçu.

En effet, l'électricité est rapide mais surtout réactive : quoi de mieux pour alimenter une machine qu'un calculateur réactif ? Leur avion partiellement automatisé est tout sauf réactif : si il lui arrive le moindre problème, les machineries mettront un temps fou à réagir. Pourquoi ne pas investir dans un automate électrique ? Certes il serait — vis-à-vis des technologies actuelles — plus lourd et moins puissant. Mais à quoi sert la recherche ? Avec quelques financements, je serais capable d'optimiser une telle machine électrique. Je suis persuadé qu'il y a moyen de la rendre plus rapide, plus efficace, plus petite, plus légère mais surtout plus réactive que n'importe quelle machine à vapeur ! Mais pour cela il me faudrait des financements !

Voici une preuve qu'une telle miniaturisation est possible : si l'on applique une décharge électrique sur la cuisse d'une grenouille, elle se met à bouger. Je suis persuadé que l'électricité est ce qui meut notre corps tout entier : l'électricité est la source de vie ! Or, avez vous déjà calculateur plus puissant qu'un esprit humain ? Voilà la preuve que la miniaturisation des machines électriques est possible. Je suis même persuadé que l'électricité serait capable de faire renaître des morts si on l'utilisait correctement. Bon, bien entendu, ceci n'est qu'une idée comme une autre et il faudrait énormément de recherche pour aboutir à des résultats — mais ils en valent la peine !

Et dans cette exposition, me voilà qu'un vulgaire second rôle face à la machine à vapeur encore toute puissante. Je me demande bien pourquoi ils refusent de se rendre à l'évidence : le futur, c'est l'électricité ! Il me faut absolument des fonds... Si je n'arrive pas à convaincre les industriels, il y aurait encore un moyen : si j'arrive à saboter discrètement la machine à vapeur et qu'elle échoue dans sa tâche, peut-être que les industriels se rabattront sur une solution alternative plus fiable ?