

## Un jour de septembre entre 1924 et 1928 – La visite d’Auguste Bouchayer

Ingénieur des arts et manufactures et chef d’entreprise métallurgique, Auguste Bouchayer (1874-1943) consacre une partie de ses loisirs à des recherches historiques touchant notamment les fluctuations des lignes de rivage. Ce centre d’intérêt l’amène à publier en 1931 un livre passionnant : *Marseille ou la mer qui monte*.

En 1935, Jean Vignal (1897-1969), chef du Service du nivellement général de la France, corrige avec élégance certaines petites erreurs commises par Bouchayer et indique que ses remarques “n’empêchent nullement qu’à Marseille, un mouvement lent (...) du niveau moyen de la mer soit possible et même probable” (c’est le discours qu’il convient de tenir à l’époque, où l’on ne parle pas encore de changements climatiques).

Loin de ces petites querelles scientifiques, cette chronique vous livre, tel qu’il fut écrit à l’époque, le récit pittoresque et suranné de la visite au marégraphe d’Auguste Bouchayer et de son ami Louis Le Doyen, archiviste dans un service municipal, membre de la société Rhodania et du Comité du Vieux Marseille, que le Petit Provençal du 2 mai 1929 décrira après son décès comme un amateur d’archéologie et “une aimable et curieuse figure marseillaise”.

“A notre coup de sonnette, une accorte Phocéenne ouvre l’huis.

- Monsieur le directeur du marégraphe, s’il vous plaît ?
- Il n’est pas là.
- Faut-il attendre ?
- Messieurs, je ne vous le conseille pas, il est à la pêche.
- A la pêche, à quelle heure rentre-t-il ?
- Pas avant demain, dans la matinée.
- En son absence, Madame, pourrait-on voir le marégraphe ?
- Que ne le disiez-vous plus tôt, je puis vous le montrer moi-même, je suis la femme du directeur.

Nous la suivons alors dans un petit escalier tournant ; nous descendons d’un étage et nous nous trouvons dans une salle carrée, où s’ouvre un puits.

- Voici, dit la dame, le puits qui communique avec la mer ; à gauche, la communication commandée par cette vannette, dont je tiens le volant de manœuvre.
- Au fonds du puits, vous voyez le flotteur, qui suit les mouvements de la mer et, par ce fil de suspension, transmet les mouvements à l’appareil placé à l’étage au-dessus.

Se baissant, elle enlève une petite plaque de tôle et dit :

- Dans cette niche, à vos pieds, se trouve le rivet de platine iridié, scellé dans une dalle de porphyre ; c’est du marbre qui est très dur, explique-t-elle.
- Qu’est-ce que c’est que ce rivet ? (...)
- Monsieur, il marque le zéro normal, celui du nivellement général de la France.
- Ce zéro, c’est quelqu’un, remarque Le Doyen !

- Oui, dis-je, c'est le repère étalon, placé à une hauteur connue au-dessus du plan d'eau moyen de la mer ; il a servi de base pour les opérations du nivellement de la France, effectué en 1884 par Monsieur Lallemand.

La plaque en tôle est remise en place, nous remontons l'étage et nous nous trouvons, cette fois, en face d'une vitrine renfermant, sous globe, l'appareil enregistreur.

- L'intégrateur, me dit Le Doyen, le voilà.

Et j'apprends de la femme du pêcheur que nous sommes en face d'un enregistreur marégraphique de haute précision, totalisateur. Le fil de suspension du flotteur, qui pénètre par un trou dans la chambre de verre, maintenu tendu par un petit contrepoids, actionne deux styles, lesquels tracent sur un tambour les diagrammes du mouvement de la mer. Ce tambour, qui décrit un tour en vingt-quatre heures, grâce à un merveilleux mouvement d'horlogerie, déroule la feuille de papier. Chaque style trace le même graphique, un couteau, dans l'axe, divise la feuille de papier en deux et l'on a ainsi, automatiquement, deux exemplaires du même diagramme.

Ce fameux substantif « d'intégrateur » signifie qu'en même temps l'appareil, de lui-même, réalise, dans sa cervelle de cuivre, des calculs de surface, fort compliqués et longs, et le niveau journalier est obtenu par la simple lecture d'une aiguille, se déplaçant sur un cadran gradué.

Le temps est calme. Nous suivons des yeux la ligne que tracent les deux styles. La Phocéenne se complaît à voir de si zélés contemplateurs.

- Comme ce fil est fin, dis-je, qu'arrive-t-il quand le flotteur chahute ?
- Il est très solide ; pensez-vous, il ne faut pas qu'il casse !
- Pourtant, les tempêtes !
- Oh ! Monsieur, c'est bien simple, nous fermons la petite vannette.
- C'est simple, en effet.
- Comme ça, mon mari et moi, nous dormons tranquilles.

Le Doyen et moi croisons nos regards plutôt stupéfaits. Nous pouvons partir, nous en avons assez appris”.

A. C.



*Les portes situées aux extrémités de la galerie sont percées de trous qui laissent passer l'eau. Les quatre qui sont pratiqués dans la porte intérieure en bronze (celle qui est entre la galerie et le puits) peuvent être fermés à volonté au moyen d'une vanne (une vannette dans le récit d'Auguste Bouchayer) se manœuvrant de l'intérieur du puits. Le degré d'ouverture de la vanne dépend de l'état de la mer, le gardien fermant la vanne lorsque la mer grossit et laissant passer plus d'eau lorsqu'elle se calme. En 1928, afin d'avoir une indication précise du nombre de trous ouverts, une lame de cuivre portant quatre cercles gravés, de même diamètre que les trous de la vanne, est scellée au-dessus du puits et devant le volant de manœuvre de cette vanne. Les cercles sont couverts par le volant au fur et à mesure que s'ouvrent les trous. La photographie montre une vanne entièrement fermée.*