

SÉRENDIPITÉ LA VRAIE ET LA FAUSSE

© <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sérendipité>

Pek van Andel a trouvé quarante types de sérendipité différents tout en indiquant que la liste est incomplète. D'autres auteurs ont tenté de repérer et classer des types de sérendipité selon des critères plus restrictifs.

Pour Royston Roberts, professeur de chimie organique à l'Université du Texas qui a analysé plus d'une centaine de découvertes faites par accident (notamment la structure de l'ADN, l'aspirine, le principe d'Archimède, le chlorure de vinyle, les édulcorants intenses, le nylon, la pénicilline, le LSD, le polyéthylène, le post-it, les rayons X, le téflon, le velcro, la vulcanisation, etc.), il y a deux sortes de sérendipité : la vraie et la fausse.

La pseudo-sérendipité est la découverte accidentelle d'une façon de réaliser une fin que l'on cherchait. Un exemple en est la découverte, après cinq années d'effort et par maladresse, du procédé de la vulcanisation par Charles Goodyear. Il cherchait à ôter au caoutchouc l'élasticité qui le rend impropre à de nombreux usages. Un beau jour, il fait tomber accidentellement un morceau de latex enduit de soufre sur un poêle, jette dans un premier temps le magma obtenu et se ravise après avoir compris qu'il a trouvé ce qu'il cherchait : il fait breveter le procédé. Autre exemple emblématique : Archimède dans son bain cherche à comprendre comment flottent les navires. La baignoire est pleine à ras bord. Quand il entre dedans, elle déborde. Le volume d'eau déplacé est égal à celui de la partie de son corps immergé, mais les poids des deux volumes diffèrent. La solution lui apparaît.

La vraie sérendipité est la découverte accidentelle de ce que l'on ne cherchait pas particulièrement, sinon pas du tout. Ainsi les crochets de bardane qui, en s'accrochant malencontreusement aux poils du chien de Georges de Mestral lors de ses promenades, l'ont conduit à inventer le velcro. En regardant les fruits au microscope, il a l'idée d'une fermeture textile en nylon. Cette découverte accidentelle a déclenché un long processus d'invention et d'innovation (l'idée est de 1941, le brevet de 1955). Deux autres exemples sont celui du téflon et celui du post-it.