

# Histoire

[https://fr.wikisource.org/wiki/La\\_Nitro-glyc%C3%A9rine\\_et\\_la\\_dynamite](https://fr.wikisource.org/wiki/La_Nitro-glyc%C3%A9rine_et_la_dynamite)

**Gaston Tissandier. *La nitro-glycérine et la dynamite*. La Nature - Revue des sciences. 1873. [extraits]**

[...] en 1847, M. A. Sobrero eut l'idée d'étudier l'action spéciale de l'acide nitrique sur d'autres substances organiques, sur la glycérine notamment, qui s'obtient, comme on le sait, dans la saponification des corps gras. La glycérine, ce *principe doux des huiles*, comme l'appelait Scheele, cette matière inoffensive, à la saveur douce et sucrée, se transforme sous l'action de l'acide nitrique en un liquide détonant, terrible, le plus énergique des produits explosifs connus. « La nitro-glycérine, suivant l'opinion de M. Berthelot, disloque les montagnes ; elle déchire et brise le fer, elle projette des masses gigantesques. »

Mais cette nitro-glycérine découverte par Sobrero resta longtemps sans application ; on ne considéra guère cette substance que comme un produit dangereux, et pendant dix-sept ans elle demeura à l'état de curiosité de laboratoire. C'est seulement en 1864, qu'un ingénieur suédois, M. Nobel, commença à l'utiliser dans l'industrie et à mettre à profit dans le tirage des mines et des roches son énorme force explosive. [...]

En 1866, le steamer *l'Européen* débarquait sa cargaison le long du wharf de la compagnie d'Aspinwall. Tout à coup une explosion formidable se fait entendre. Le pont, les agrès et les flancs du navire volent en éclats et sont projetés au loin. Quinze personnes sont littéralement mises en pièces par la détonation. *L'Européen* avait à son bord plusieurs caisses de nitro-glycérine, qui avaient fait explosion au moment où des porteurs les avaient trop brusquement maniées. Quelques jours après, le steamer *le Pacifique* débarquait à San Francisco deux barils de nitro-glycérine. À peine ces barils furent-ils portés en ville, qu'ils éclatèrent spontanément. La détonation fit plusieurs victimes ; elle se produisit avec une violence si extraordinaire que tout un quartier fut littéralement ébranlé, comme il aurait pu l'être sous l'action d'un tremblement de terre. [...]

Peu à peu l'usage de la nitro-glycérine devint moins fréquent jusqu'en 1867, époque à laquelle M. Nobel eut l'idée de mélanger cette substance explosible avec un corps inerte, pulvérulent comme la silice : la nitro-glycérine, divisée par son mélange avec le corps pulvérulent, ne perd en aucune façon ses propriétés énergiques, mais elle ne détone que sous l'action d'une forte amorce de fulminate de mercure, son maniement devient pratique et exempt de péril. Ce mélange de nitro-glycérine et d'une poudre inerte, fut désigné sous le nom de *dynamite*. [...]

M. Berthelot, à qui l'on doit un magnifique travail sur les matières explosibles, nous mentionne quelques chiffres du plus haut intérêt, qui donnent une idée de l'extraordinaire puissance de la nitro-glycérine : « 1 kilogramme de nitro-glycérine, dit le savant chimiste, détonant dans une capacité égale à 1 litre, développera une pression théorique de 243 000 atmosphères, quadruple de celle de la poudre, une température de 93 400 degrés, et une quantité de chaleur égale à 19 700 000 calories. [...]

Les applications de la dynamite à la guerre ouvrent ainsi à l'art militaire de nouveaux horizons ; cette substance d'une si grande puissance peut servir à abattre avec une étonnante promptitude des palissades, des murs, des maisons et des ouvrages d'art. Quelques parcelles de dynamite, placées dans des orifices ouverts dans un tronc d'arbre, font immédiatement tomber l'arbre entier quand on détermine leur explosion. Cette matière fulminante a aussi été efficacement employée à ouvrir des tranchées dans un sol gelé, sur lequel la pioche était sans action. Elle peut encore déterminer le brisement rapide des canons ennemis : il n'est pas, en un mot, de destructeur plus énergétique, et de matière plus détonante, plus puissante. [...]