

# Les premiers ordinateurs

À la fin des années 1940, Turing participe à la construction de deux ordinateurs britanniques. Toutefois, ce n'est pas tant la prouesse technique qui l'intéresse que les rapports entre construction artificielle et croissance organique.

La construction des premiers ordinateurs a fait l'objet d'une querelle de priorité complexe parce qu'elle était associée à la fois à la défense nationale des pays concernés et, pour des raisons financières, à la délivrance de brevets commerciaux. Avec le recul, il est aujourd'hui possible de reconstituer l'histoire des projets et des constructions effectives des premiers ordinateurs.



Le premier ordinateur au monde fut conçu au xix<sup>e</sup> siècle par le mathématicien anglais Charles Babbage, mais celui-ci ne put jamais le réaliser. De 1822 à sa mort en 1871, Charles Babbage dessina plusieurs plans d'un ordinateur mécanique, dont une réplique en état de marche fut

construite à Londres en 1991 (voir page 84). Cette machine est mécanique, programmable et « Turing-complète », c'est-à-dire équivalente à une machine universelle de Turing. On distingue aujourd'hui la préhistoire et l'histoire de l'ordinateur selon que la machine construite est ou non « Turing-complète ». Si l'on classe les projets et les réalisations selon ce critère, on constate alors que le premier ordinateur « Turing-complet » à avoir été construit est *allemand* et date de 1941. On imagine les graves conséquences sur la guerre si, au lieu d'avoir été marginalisé, l'ordinateur avait eu, côté allemand, le destin industriel auquel il aurait pu prétendre. Avant de cerner le rôle de Turing dans la naissance de l'informatique, rappelons

ses grandes étapes.

## **Les premiers pas de l'informatique**

LIRE L'ARTICLE