

terrestres n'était nullement le repos mais qu'ils restaient en mouvement s'ils n'étaient soumis à aucune force antagonique comme le frottement. Ses observations à la longue vue démontrèrent expérimentalement que les corps célestes étaient de même nature que la terre. Les observations et les expériences de Galilée ont plus fait pour stimuler le développement des sciences que les constructions philosophiques. Ceci résultait non seulement de ce que Galilée proposait à la bourgeoisie naissante une nouvelle compréhension philosophique, mais surtout de ce que pour la première fois apparaissait une nouvelle méthode scientifique. D'une certaine manière on peut considérer l'apport de Galilée comme une synthèse entre les méthodes expérimentales des alchimistes et la philosophie de l'esprit bourgeois.

Ceci ne se produisit pas par hasard. Galilée vivait en Italie aux environs de 1600. Au fond la lutte de la bourgeoisie contre les féodaux était terminée. La bourgeoisie pouvait commencer d'édifier son propre système de production et, en partie, briser déjà les entraves du système des corporations. Le temps de la rébellion, de la lutte idéologique, des grands idéaux, était en fait passée. Maintenant venait le temps du bon sens, la période de l'organisation économique. Il ne s'agissait plus de proclamer qu'une amélioration devait être possible, que l'ordre bourgeois, par opposition à celui de l'Eglise, était un ordre naturel, il s'agissait de construire réellement ce nouvel ordre mondial. Dès lors, la science ne pouvait que quitter définitivement le giron de la philosophie pour entrer dans le domaine de l'investigation, dans celui de la maîtrise des forces de la nature. Progressivement, les spéculations sur l'ordre naturel du monde perdaient tout sens et l'étude des événements terrestres devenait de plus en plus importante. Galilée est à la charnière des deux époques. Comme Kepler il employait les méthodes spéculatives et expérimentales, ramenant les phénomènes cosmiques et terrestres à une même unité. Il étudia la chute des corps et le pendule. Ses successeurs Newton et Huygens se servirent de ses résultats pour donner à la science sa forme moderne et la doter d'une grande partie de ses fondements. Ainsi l'oeuvre de Galilée représente la naissance de la science bourgeoise.

IV . LA SCIENCE AU SERVICE DE LA PRODUCTION.

Ce que l'on considérait comme science au Moyen Age, c'est à dire l'alchimie et l'astrologie, n'était que spéculation métaphysique sans relation avec la production sociale. Il ne pouvait en être autrement puisque les découvertes des alchimistes et astrologues n'y avaient aucun emploi. C'est pourquoi cette prétendue science était stérile et ne pouvait se développer. Il n'y avait en-