

## **Pourquoi tant de temps entre la théorie de Démocrite et celle de Dalton ?**

### **Document supplémentaire : Les sciences, la traversée des âges obscurs.**

Le monde grec, conquis par la jeune République romaine du III<sup>ème</sup> au I<sup>er</sup> siècle av. J.C., livre à ce dernier ces découvertes scientifiques. Une culture gréco-romaine voit le jour et les Romains s'appuient sur les travaux des savants grecs et parfois les approfondissent. Quelques noms sont considérés alors comme la Vérité scientifique : Aristote, Ptolémée, Vitruve, Archimède... On écarte déjà de véritables découvertes. Le IV<sup>ème</sup> siècle marque un tournant dans l'apprentissage des sciences. À cause des troubles politiques et des migrations germaniques, les écoles ferment et le savoir se perd peu à peu. Le christianisme est devenu la religion de l'empire romain et est le dernier rempart du savoir en prenant à sa charge l'éducation. L'enseignement devient religieux et contrôlé par l'Église.

Du IV<sup>ème</sup> au XV<sup>ème</sup> siècle, l'enseignement connaît des temps de difficultés et des temps de renouveau (les « renaissances » carolingiennes, du XII<sup>ème</sup> siècle). Chaque temps de ces renouveaux est marqué par la redécouverte des textes grecs et romains. Mais l'Église sélectionne les vérités scientifiques en fonction de sa croyance. Ainsi bien des découvertes grecques sont éclipsées : l'exemple le plus frappant est l'idée que la Terre est au centre de l'univers et surtout qu'elle est plate.

Au XVI<sup>ème</sup> siècle, les Humanistes de la Renaissance redécouvre des textes grecs (perdus en Occident depuis le IV<sup>ème</sup> siècle) venant de l'empire byzantin qui vient de s'effondrer. Ils contestent l'enseignement de l'Église et tentent d'établir une vérité scientifique au péril de leur vie. Mais il faut attendre le XVIII<sup>ème</sup> siècle pour que les sciences puissent véritablement se séparer du contrôle religieux : c'est le temps des Lumières.