

# LES MONDES SANS DIEUX

**Avant, les dieux régissaient le monde. Mais, quelques siècles avant notre ère, une poignée de penseurs grecs rompent avec cette vision du cosmos. Certains, 2500 ans avant la théorie du big bang, vont même imaginer un commencement à l'Univers...**

Leïla Haddad

**I**LS ont vécu entre le VI<sup>e</sup> et le IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., et sont tous originaires des cités et des colonies grecques établies autour de la mer Egée, sur les rivages de la Sicile et du sud de l'Italie. Rangés sous la commune étiquette de *présocratiques* — ceux d'avant le philosophe Socrate (Athènes, 470-399 av. J.-C.) —, ces penseurs ont profondément changé notre façon de voir le monde... Il y a eu un avant et un après présocratiques. Avant, les hommes avaient recours au mythe pour expliquer le monde dans lequel ils vivaient. Chez les Grecs par exemple, les éléments constitutifs du monde — la Terre (Gaïa), le ciel (Ouranos), l'Océan — étaient des divinités. Elles ont donné naissance à toute une ribambelle de dieux, considérés comme responsables de la plupart des phénomènes

naturels : les tremblements de terre étaient le fait de l'irascible Poséidon, la foudre était lancée par Zeus, le ciel était porté par le titan Atlas, le Soleil était le dieu Hélios conduisant son char à travers le ciel, etc.

Les présocratiques sont les premiers courageux à avoir rompu avec cette façon de voir le monde et confisqué ses pleins pouvoirs au surnaturel : "*Leurs systèmes témoignent d'un souci d'explication rationnelle des phénomènes naturels et de la constitution du monde*", note Claire Louguet, enseignante de philosophie ancienne à l'université de Lille 3. *Les présocratiques étaient des observateurs attentifs de la nature. Ils avaient la volonté de tout expliquer par des phénomènes mécaniques, naturels, physiques, et ils ont transposé au ciel ce qu'ils voyaient sur terre. Plus rien n'est dû à la présence des dieux de la tradition.*" Ils ont tout repris à zéro, au sens propre du terme : "*Chez eux, le monde a un début, un commencement dans le temps*", analyse Claire Louguet. *Mais le monde ne naît pas de rien : il est issu d'un principe — unique ou multiple — relativement indifférencié et confus, une soupe originelle sans forme définie.*"

Le monde selon les présocratiques n'est plus façonné par les dieux mais résulte des transformations, des divisions d'un principe premier, l'*arché*. Pour les uns, les monistes, le monde a été engendré à partir d'un élément unique, souvent matériel. Thalès (Milet, 624-546 av. J.-C.) avait pris l'eau comme origine de toute chose. Anaximène (Milet, 595-525 av. J.-C.) porta son choix sur un autre élément matériel, l'air, tandis qu'Héraclite (Ephèse, 541-481 av. J.-C.) opta pour le feu. Anaximandre (Milet, 610-546 av. J.-C.) élève de Thalès, fait un peu bande à part : son principe à lui est l'apeiron, traduit tantôt par "illimité", "indéfini" ou "infini", de nature indéterminée.

Empédocle (Agrigente, 495-435 av. J.-C.) et Anaxagore (Clazomènes, 500-428 av. J.-C.) - les pluralistes - faisaient naître le monde de la dissociation d'un mélange. Selon Empédocle, toutes les choses existant en ce monde sont constituées d'eau, de terre, d'air et de feu. Ces quatre éléments sont les quatre briques élémentaires du monde, et chaque objet en contient une plus ou moins grande quantité. Au commencement, ces "racines" étaient mélangées et

formaient une sphère homogène et indifférenciée, le Sphairos. Anaxagore avait à peu près la même vision, à la différence près que son mélange contenait bien plus d'éléments fondamentaux, les homéomères. L'Univers primordial des atomistes (Elée, Milet ou Abdère, vers 480 ? av. J.-C.) et Démocrite (Abdère 460-370 Av. J.-C.) était composé de vide et d'une infinité de particules insécables invisibles et en mouvement, les atomes. Tout s'est formé à partir de ces atomes.

Immobile et à égale distance de toutes choses, la Terre est en suspens dans l'air. Elle a la forme d'un tambour de colonne dont le diamètre est le triple de sa hauteur. Elle est entourée par les cercles des étoiles, puis viennent ceux de la Lune et du Soleil. Ces deux astres sont en fait des couronnes de feu, emprisonnées dans un tore d'air opaque. Il est percé de trous qui laissent jaillir la lumière et donnent l'illusion de l'existence de disques lumineux. Lorsqu'ils se bouchent, il y a éclipse. Les couronnes solaire et lunaire sont en rotation le long de l'axe polaire.

Anaximandre aurait donné des proportions à son système :

- diamètre du cercle des étoiles = 9 x diamètre de la Terre
- diamètre du cercle de la Lune = 18 x diamètre de la Terre
- diamètre du cercle du Soleil = 27 x diamètre de la Terre



Après avoir posé les principes à l'origine du monde, les présocratiques se sont fait... leur big bang. En effet, leur Univers comme le nôtre, a une histoire. Il a évolué au cours du temps sous l'action de mécanismes, de "forces" naturelles ou d'éléments qui n'ont rien à voir avec les dieux de la religion. *"Chez Anaximandre, un germe sort de l'infini originel et engendre le chaud et le froid, raconte Claire Louguet. De lui naît "une sphère de feu qui pousse autour de l'air qui entoure la terre comme l'écorce autour d'un arbre", ainsi que rapporte un témoignage ancien. Ces enveloppes d'air et de feu finissent par se déchirer pour former les tores d'air opaque remplis de feu, qui constituent les astres."* Chez Empédocle, le monde s'est organisé sous l'action conjointe de la Haine et de l'Amour : la première sépare les éléments mélangés dans le Sphairos, et la seconde les rassemble. Chez Anaxagore, c'est le Nous, l'Intellect, qui a mis le monde en ordre, en séparant et ordonnant ce qui à l'origine n'était qu'un magma indifférencié. Le monde des atomistes est l'enfant du hasard, au gré duquel s'agrègent ou se désagrègent les atomes.

Les astres jadis divinisés deviennent le produit "naturel" de l'évolution de l'Univers : ils sont feu chez Héraclite et Anaximandre, terre embrasée chez Thalès et Empédocle a transformé la Lune en air congelé. Anaximène les fait voler au gré des courants de l'air qui remplit le monde... Certains ont osé une explication rationnelle des éclipses de Soleil et de Lune et, d'après la légende, Thalès aurait prédit l'éclipse de Soleil qui a mis fin à la bataille entre Mèdes et Lydiens, en 585 av J.-C. La bonne explication — les éclipses sont produites par interposition de la Terre, du Soleil et de la Lune — a été fournie par Anaxagore : il avait compris que la Lune n'émet pas de lumière, mais reflète celle du Soleil.

De tous les mondes imaginés et créés par les présocratiques, celui de Philolaos (Crotona, 470-380 av J.-C.), disciple du mythique Pythagore (Samos, 569-494) fondateur d'une sorte de secte de mathématiciens mystiques qui voyaient dans les nombres l'essence du monde, nous est le plus familier. Chez lui, les planètes (négligées chez les autres présocratiques), la Lune, le Soleil et la Terre sont sphériques et se mettent à parcourir les trajectoires circulaires auxquelles nous sommes habitués l'astronomie jusqu'à Johannes Kepler. Le monde prend corps et forme, une grosse boule qui contient le tout et en dehors de laquelle il n'y a rien.

Après le big bang, le big crunch : *"Notre monde est en perpétuelle évolution, son état actuel est transitoire. Il est souvent voué à la destruction chez les présocratiques, en raison des interactions entre les différents éléments. Chez Anaximandre, l'eau terrestre est en train de s'évaporer, la Terre finira par s'assécher, et le monde disparaîtra dans l'infini originel"*, conclut Claire Louguet. Cette mort programmée, inéluctable du monde, correspond chez Héraclite à la fin d'un cycle. Issu du feu par le jeu de forces antagonistes, le Tout retournera au feu sous l'action des mêmes mécanismes et un nouveau monde renaîtra, tel un Phénix. Chez Empédocle, les quatre éléments finissent par se mélanger de nouveau sous l'action de l'Amour pour redevenir Sphairos... Et l'Univers repart de zéro. Mais sans les dieux.

