

## Le regard d'un astronaute temporel

Que verrait un astronaute revenu sur Terre après un long voyage entamé avant la révolution industrielle ?

D'abord, il constaterait la disparition de vastes étendues de verdure, remplacées par des routes, des habitations, des champs. Cette **masse anthropique** — ensemble des productions humaines : réseaux routiers, ferrés, sous-marins, spatiaux, électriques, constructions, machines, objets, véhicules — vient de dépasser la masse végétale terrestre (estimée à 1 200 milliards de tonnes). Elle constitue un écran entre l'homme et la nature.

Ensuite, il découvrirait des usines, peuplées de machines : c'est le **capital industriel**.

Enfin, il remarquerait que les humains ont conservé leur apparence extérieure, mais qu'ils sont bien plus nombreux. Et surtout, il ne comprendrait plus leur comportement. En étudiant leur culture, il constaterait que les hommes vivent en interaction constante avec des objets actifs — machines, automobiles, téléviseurs, smartphones, ordinateurs, appareils domestiques, réseaux numériques, appareils connectés, et désormais l'intelligence artificielle. Il les qualifierait d'« humains **hybrides** », tant leur dépendance à ces artefacts est devenue structurelle.

## Vers un nouvel équilibre

Ces quatre éléments — Nature, capital industriel, masse anthropique, humanité hybride — forment le nouvel écosystème. Avant la révolution industrielle, l'écosystème global, en équilibre dynamique, se réduisait à la biosphère. Aujourd'hui, ce nouvel ensemble n'a pas encore atteint son équilibre.

Chaque élément constitue un sous-système, dont les trois autres forment l'environnement<sup>1</sup> :

- La Nature est environnée par la masse anthropique, le capital industriel et l'humanité hybride.
- La masse anthropique est environnée par le capital industriel, l'humanité hybride et la nature.
- Le capital industriel est environné par la nature, la masse anthropique et l'humanité hybride.
- L'humanité hybride est environnée par la nature, le capital industriel et la masse anthropique.

Ces sous-systèmes interagissent et continueront d'interagir jusqu'à ce que l'écosystème général atteigne un nouvel équilibre dynamique.

C'est pourquoi l'incertitude prévaut. Les thèses de l'effondrement global et du salut technologique, bien que diamétralement opposées, coexistent paradoxalement — chacune trouvant sa légitimité dans l'opacité du futur.

À cette incertitude structurelle s'ajoute une incertitude temporelle : à quel horizon un nouvel écosystème général commencera-t-il à émerger et à prendre forme ?

Pour certains, l'effondrement est imminent ; pour d'autres, le temps fait défaut pour engager les transformations nécessaires. Pour en connaître l'issue, la patience est requise.

---

<sup>1</sup> Ce concept d'environnement d'un sous-système par ses voisins a été proposé par le sociologue Niklas Luhmann (Politique et complexité, puf, 1999). Chaque sous-système se développe en s'appuyant et interagissant sur les autres. Un sous-système peut devenir prépondérant. C'est le cas de l'économie par rapport au droit, à la culture, à l'art, à la religion, à la politique, à l'éducation, à la science, etc.