

# Les sciences naturelles sont-elles révolutionnaires ?

Décider de l'avenir de la société ne peut plus désormais se faire indépendamment de la nature. En ce seul sens, la nature entre résolument en politique. Et les sciences de la nature constituent dès lors les organes sensoriels de la politique.

□ Dominique Bourg, philosophe, professeur à la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne. / Crédit DR.



LES sciences naturelles<sup>1</sup> ne sont pas révolutionnaires. En revanche, elles mettent en lumière certains résultats de nos actions qui devraient nous conduire à changer nos manières d'agir au point de les révolutionner. Ce n'est pas la même chose.

En nous permettant, par exemple, de percevoir à quel point nous avons changé la composition chimique de l'atmosphère<sup>2</sup>, puis en modélisant<sup>3</sup> les conséquences de ce changement, les sciences du climat nous incitent à décarboner nos énergies<sup>4</sup>, ce qui pourrait nous conduire à des changements profonds.

Un des arguments des climatosceptiques<sup>5</sup> est d'ailleurs d'inférer de cette situation que les sciences du climat font de la politique et perdent pour cette raison leur qualité de "sciences"<sup>6</sup>.

Répondons déjà à cette critique. Par rapport à cet idéal de neutralité axiologique<sup>7</sup>, d'absence de normativité caractéristique de la démarche scientifique – les sciences s'occupant des faits, des lois universelles et non des valeurs –, force est de constater que ce ne sont nullement les démarche et méthode<sup>8</sup> scientifiques qui ont changé, mais le monde autour de nous, et partant leur objet.

*Nos activités ont changé le monde autour de nous.*

Nos activités ont, en effet, fini par changer le monde autour de nous.

<sup>1</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Science\\_de\\_la\\_nature](https://fr.wikipedia.org/wiki/Science_de_la_nature)

<sup>2</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Atmosph%C3%A8re\\_terrestre#Composition\\_chimique\\_d.C3.A9taill.C3.A9e](https://fr.wikipedia.org/wiki/Atmosph%C3%A8re_terrestre#Composition_chimique_d.C3.A9taill.C3.A9e)

<sup>3</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A9lisation>

<sup>4</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89nergie>

<sup>5</sup> NDLR : Lire notre Grand Entretien avec Laure Noualhat : "Les climatosceptiques se moquent de la vérité scientifique", octobre 2015.

<sup>6</sup> NDLR : Lire la tribune libre de Fabrice Flipo : Y'a-t-il des "antiscience" ?, décembre 2015.

<sup>7</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Neutralit%C3%A9\\_axiologique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Neutralit%C3%A9_axiologique)

<sup>8</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode\\_scientifique](https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode_scientifique)

En conséquence, la connaissance de l'état du monde, pour autant qu'il découle de nos activités passées et présentes, rend possible un jugement sur ces mêmes activités.

Mettre en évidence le lien entre telle molécule de synthèse<sup>9</sup> toxique et telle perturbation, c'est bien sûr indirectement mettre en cause le producteur de cette molécule.

Il en va ici des énoncés des sciences comme de ceux de témoins dans un procès. Le témoin qui déclare avoir vu tel individu sortir d'un lieu où un crime vient d'être perpétré rend possible une procédure accusatoire, sans accuser lui-même. C'est ensuite le juge qui, sur cette base, pourra instruire l'accusation.

De même au sein du *Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC)*<sup>10</sup>, le groupe 1 ne s'occupe que des bases physiques du climat, le groupe 2 déploie les conséquences du changement climatique<sup>11</sup> en termes de vulnérabilité, et le groupe 3 approche les considérations normatives en envisageant des scénarios économiques.

Pour autant que la nature ne nous est plus extérieure, que nous ne cessons de la modifier, sa connaissance révèle nécessairement notre implication et peut nous mettre en cause. Ne pas l'admettre revient à défendre une épistémologie<sup>12</sup> caduque.

*La politique doit s'occuper autant de la nature que de la société.*

Pour autant qu'elles concernent désormais une réalité que nous produisons ou contribuons à produire, nos connaissances scientifiques<sup>13</sup> rendent possibles des jugements normatifs sans être elles-mêmes directement normatives<sup>14</sup>.

Maintenant revenons aux sciences du climat<sup>15</sup> et aux sciences de l'environnement<sup>16</sup> en général. Elles sont devenues de véritables prothèses sensorielles, et sans elles nous serions aveugles à nos dégradations.

*Nous ne sommes plus capables de percevoir avec nos sens les changements que nous introduisons dans le monde.*

---

<sup>9</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Mol%C3%A9cule\\_synth%C3%A9tique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mol%C3%A9cule_synth%C3%A9tique)

<sup>10</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Groupe\\_d'experts\\_intergouvernemental\\_sur\\_l'\\_%C3%A9volution\\_du\\_climat](https://fr.wikipedia.org/wiki/Groupe_d'experts_intergouvernemental_sur_l'_%C3%A9volution_du_climat)

<sup>11</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Changement\\_climatique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Changement_climatique)

<sup>12</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89pist%C3%A9mologie>

<sup>13</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9orie\\_de\\_la\\_connaissance](https://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9orie_de_la_connaissance)

<sup>14</sup> <https://fr.wiktionary.org/wiki/normatif>

<sup>15</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Climatologie>

<sup>16</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Science\\_de\\_l'environnement](https://fr.wikipedia.org/wiki/Science_de_l'environnement)

Nous ne percevons, en effet, ni les 400 ppm [Parties par millions<sup>17</sup>, NDLR] de dioxyde de carbone<sup>18</sup> dans l'air ambiant, ni une température moyenne planétaire, ni la présence de micro-polluants, ni le taux de disparition des espèces de mammifères, etc. Nous ne saurions pas non plus établir le lien entre la fonte des glaciers alpins, la précocité des vendanges, l'augmentation de l'intensité des événements extrêmes, etc.

Hannah Arendt<sup>19</sup> affirmait que nous n'étions plus capables de penser ce que nous faisons. J'aurais plutôt tendance à affirmer que nous ne sommes plus capables de sentir, de percevoir avec nos sens, les changements que nous introduisons dans le monde. Nous ne pouvons plus que les penser, nous les représenter abstraitement.

Revenons à la question initiale : les sciences naturelles sont-elles révolutionnaires ? Non, elles pourraient tout au plus nous inciter à le devenir, non en elles-mêmes, mais en nous faisant connaître nos propres erreurs.

Nous ne saurions penser et changer la société par les seules sciences. Et Dieu merci. En revanche, elles ne peuvent plus être tenues à l'écart de nos décisions politiques.

*Les sciences naturelles pourraient nous inciter à devenir révolutionnaires.*

Il revient, en effet, désormais à la politique de s'occuper autant de la nature<sup>20</sup> que de la société, pour autant qu'elles sont désormais intimement liées : la société change puissamment la nature, laquelle rétroagit tout aussi puissamment sur la société.

Décider de l'avenir de la société ne peut plus désormais se faire indépendamment de la nature. En ce seul sens, la nature entre résolument en politique. Et les sciences de la nature constituent dès lors les organes sensoriels de la politique.

Dominique Bourg

---

<sup>17</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Partie\\_par\\_million](https://fr.wikipedia.org/wiki/Partie_par_million)

<sup>18</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Dioxyde\\_de\\_carbone](https://fr.wikipedia.org/wiki/Dioxyde_de_carbone)

<sup>19</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Hannah\\_Arendt](https://fr.wikipedia.org/wiki/Hannah_Arendt)

<sup>20</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Nature>