

# TRANSITION OU BIFURCATION ? ÉNERGÉTIQUE OU ÉCOLOGIQUE ?

par CÉGOLÈNE FRISQUE  
(sociologue, université de Nantes)

« L'usage politique de la notion de transition apparaît [...] comme profondément ambivalent, puisqu'il s'agit autant d'exprimer une volonté de changement que d'en assurer un contrôle qui circonscrit le périmètre et le contenu de ces transformations, et protège ainsi des éléments du régime existant<sup>1</sup>. »

**C**omment l'analyse du changement climatique, de ses causes, de ses conséquences et des moyens de lutte contre les unes et les autres, peut-elle déboucher sur une réorientation de la trajectoire de réchauffement ? Il s'agit de penser une véritable « bifurcation » et non une simple « transition », une transformation profonde des modes de production et de consommation. Par ailleurs, comment intégrer l'ensemble des dimensions de la crise écologique, climatique, des ressources et de la biodiversité, pour penser une sobriété globale, juste, partagée et désirable ?

Les enjeux liés au climat posent de nombreuses questions économiques, politiques et sociales, qui ont cependant souvent été construites de manière dépolitisée, en se focalisant sur les logiques individuelles<sup>2</sup>. Si la réalité du changement climatique n'est généralement plus remise en cause, celui-ci tend encore souvent à être soit minoré soit banalisé, avec un passage un peu brutal du déni au fatalisme. La notion de transition porte implicitement un effet de naturalisation, de banalisation du risque climatique, tandis que les mesures d'**adaptation\***, d'**atténuation\***

1. Stefan C. Aykut, Aurélien Evrard, « Une transition pour que rien ne change ? Changement institutionnel et dépendance au sentier dans les "transitions énergétiques" en Allemagne et en France, *Revue internationale de politique comparée*, vol. 24, n° 1-2, 2017, p. 17-49.

2. Philippe Boudes, « Sociologie et Climat », in Alexis Metzger, *Le Climat au prisme des sciences humaines et sociales*, Quæ, Versailles, 2022.

## LEXIQUE

**Adaptation** : mesures et stratégie visant à anticiper les effets du changement climatique et à réduire la vulnérabilité des systèmes économiques et sociaux.

**Atténuation** : limitation de l'ampleur du changement climatique grâce à la réduction des émissions de GES (carbone, méthane, protoxyde d'azote, ozone...).

L'enjeu est de penser conjointement la limitation de l'empreinte carbone et la lutte contre le changement climatique comme une bifurcation vers un scénario de maîtrise du réchauffement global, intégrant l'ensemble des dimensions de la crise écologique, afin de définir une véritable sobriété.

ou de **résilience\*** tendent à limiter les objectifs de lutte contre le dérèglement du climat. L'enjeu est de penser conjointement la limitation de l'empreinte carbone et la lutte contre le changement climatique comme une bifurcation vers un scénario de maîtrise du réchauffement global, intégrant l'ensemble des dimensions de la crise écologique, afin de définir une véritable sobriété.

## COMMENT PENSER LA LUTTE CONTRE LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE ?

Transition climatique, atténuation, adaptation, résilience, nombreux sont les termes employés pour évoquer les mesures de lutte contre le changement climatique, chacun avec des implications différentes, des avantages et des inconvénients. Comment penser alors une politique volontariste et résolue de limitation des gaz à effet de serre (GES) et de lutte contre le réchauffement ?

Le protocole de Kyoto de 1997, premier véritable accord contraignant, visait la stabilisation globale des émissions de gaz à effet de serre (grâce à une réduction de 5 % par an pour les pays industrialisés et une latitude d'augmentation pour les pays en développement, adossées à un mécanisme de marché des permis d'émission). Les accords suivants, notamment de Paris en 2015, sont passés de la stabilisation à la réduction des émissions, en combinant atténuation et adaptation, prenant acte du fait que le réchauffement n'est plus seulement une menace future mais une réalité présente, à laquelle les États doivent s'adapter.

Au niveau des collectivités locales, si les politiques menées comportent ces deux volets, atténuation et adaptation, c'est très souvent le second volet qui domine, c'est-à-dire la gestion des effets du réchauffement sur les territoires. En effet, les politiques d'atténuation visant à la réduction des émissions de GES sont beaucoup moins soutenues et efficaces, et l'ambition de ce terme apparaît bien limitée quand on analyse les conséquences destructrices du dérèglement climatique.

### LEXIQUE

**Résilience** : capacité d'un système vivant à retrouver les structures et les fonctions de son état de référence après une perturbation.

Notion d'abord étendue au processus psychologique de reconstruction du sujet après un traumatisme, puis au changement climatique.

La notion de résilience, même si elle combine les deux dimensions d'atténuation et adaptation et fait appel à une transformation positive des modes de vie, comporte également des limites. Elle désigne l'aptitude d'un système, d'une collectivité ou d'une société exposés à des aléas à s'adapter, en opposant une résistance ou en se modifiant afin de continuer à fonctionner convenablement. Or cette notion tend souvent à être neutralisée voire dévoyée, quand il s'agit non plus de combattre le changement climatique mais seulement de s'y adapter, à un niveau purement local, comme s'il s'agissait d'un phénomène inéluctable.

En fait, la notion de « risque » climatique porte en elle-même ce danger de banalisation voire de naturalisation des effets du dérèglement climatique et de la multiplication des événements météorologiques extrêmes (vagues de chaleur, canicules, orages violents, tempêtes, ouragans, incendies, inondations, recul du trait de côte et effondrement des terres littorales...). Ces événements tendent alors à devenir un risque parmi d'autres, contre lequel il s'agirait de s'assurer, c'est-à-dire de mesurer financièrement les dégâts et la probabilité. Et la répétition de l'invocation du changement climatique dans les journaux télévisés à propos des catastrophes météorologiques peut avoir pour effet pervers sa perception exogène voire fataliste.

Finalement, c'est peut-être la notion de « changement » climatique qui porte déjà une première naturalisation du phénomène, tandis que celle de « dérèglement » permet de mieux en percevoir la gravité, l'ampleur et les effets.

En outre, la gestion du changement climatique tend à nourrir l'émergence de nouveaux marchés, d'un nouveau productivisme pseudo-écologique, au lieu de remettre en question ses fondements – le capitalisme étant un système qui se nourrit précisément du renouvellement permanent des besoins de consommation et des modes de production, intégrant de manière cyclique ses critiques pour en faire de nouvelles marchandises ou de nouveaux process. Des industries vertes, un marché technologique voient ainsi le jour, faisant la part belle au *greenwashing*, profitant aux grandes entreprises qui ont provoqué la crise, qui en reprennent les discours tout en les vidant de leur sens<sup>3</sup>. Au niveau de certaines collectivités locales, la tentation peut également être grande de « profiter » du changement climatique, de bénéficier des « opportunités »<sup>4</sup> que constituent les nouveaux marchés agricoles ou de service qui en résultent, de l'attractivité nouvelle des territoires qui seront moins touchés...

Une lutte ambitieuse contre le dérèglement climatique suppose donc de réorienter significativement la trajectoire d'émission de gaz à effet

3. Alain Denault, « L'extrême centre et l'écologisme industriel », *AOC. Analyse, Opinion, Critique*, mis en ligne le 12 juillet 2022.

4. Terme employé par exemple dans le Plan climat air énergie territorial de Rennes Métropole.

Une lutte ambitieuse contre le dérèglement climatique suppose donc de réorienter significativement la trajectoire d'émission de gaz à effet de serre, de viser systématiquement les scénarios les plus bas, seuls compatibles avec la possibilité de contenir le réchauffement (compte tenu des boucles de rétroaction et des effets d'emballement que l'on voit déjà à l'œuvre).

de serre, de viser systématiquement les scénarios les plus bas, seuls compatibles avec la possibilité de contenir le réchauffement (compte tenu des boucles de rétroaction et des effets d'emballement que l'on voit déjà à l'œuvre). Cela implique de choisir la bifurcation écologique plutôt que la transition, de se donner les moyens d'une transformation radicale des modes de production et de consommation vers la sobriété. Cette perspective suppose d'abord d'avoir une vision globale de l'empreinte carbone, intégrant l'ensemble du cycle de vie des matériaux, et ensuite de l'articuler avec les autres défis écologiques, la perte de biodiversité et l'épuisement des ressources.

## POUR UNE ANALYSE GLOBALE DE L'EMPREINTE CARBONE

La « transition climatique » tend généralement à être pensée comme une simple visée d'amélioration de la performance ou de l'efficacité énergétique, des biens et des équipements, particulièrement dans le domaine du bâtiment. Or une approche élargie du bilan carbone est nécessaire.

La mutation vers l'analyse globale de l'empreinte carbone, prenant véritablement en compte l'ensemble du cycle de vie des matériaux et des équipements, et non pas seulement leur performance énergétique à court terme, demeure difficile. En effet, la logique des « économies d'énergie » à l'instant T reste prégnante, invisibilisant l'énergie et des ressources nécessaires à la fabrication des composants, à leur transport, leur mise en œuvre (assemblage et commercialisation, chantier), ainsi qu'à leur recyclage ou leur déconstruction. La bifurcation écologique implique une véritable révolution intellectuelle. Par exemple, quand on réfléchit à la commande d'une nouvelle flotte de véhicules, il ne faut pas seulement penser à leur consommation de carburant mais aussi à l'empreinte carbone qu'impliquent leur production, leur transport, et que provoqueront leur maintenance et leur déconstruction du véhicule. *A fortiori* pour les véhicules électriques, que l'on qualifie parfois de « propres » ou « décarbonés », en oubliant non seulement les éléments précédents mais aussi, et surtout, la production de l'électricité nécessaire au rechargement de la voiture.

À cet égard, l'augmentation des performances énergétiques a même un effet pervers : l'effet rebond. En effet, grâce à la baisse de consommation des véhicules, les ménages tendent à en acheter de plus lourds, comme en atteste la mode des SUV. Les gains énergétiques sont alors contrebalancés par une hausse des motorisations, sans parler de la facture globale que représente la production de véhicules neufs. La location de véhicules longue durée, présentée comme une alternative à la possession d'une voiture individuelle, peut en fait contribuer à soutenir voire augmenter le rythme de renouvellement du parc automobile.

Dans le secteur du bâtiment, ce sont également tous les modes constructifs habituels qu'il faut interroger, et d'abord l'utilisation du béton, extrêmement énergivore<sup>5</sup>. Bien que son impact carbone soit souvent sous-évalué, on sait qu'il est très élevé (le ciment supposant l'extraction de sable et de graviers, leur transport, une cuisson à 1 400 °C...). Les bétons dits « bas carbone » proposés par les mêmes grands groupes cimentiers ne proposent qu'une légère atténuation de leur impact environnemental, tout en permettant de capter ce nouveau marché, au détriment d'une véritable transformation des matériaux et modes de construction. Posent aussi problème la généralisation, en particulier à la faveur des rénovations thermiques, des ouvertures PVC et des isolants types laine de roche ou polystyrène expansé, ainsi que l'usage croissant des colles, solvants et revêtements plastiques<sup>6</sup>. Si la construction écologique et bioclimatique s'est développée dans l'autoconstruction, puis dans la construction de maisons individuelles avec des architectes et des artisans spécialisés, elle doit maintenant passer à plus grande échelle dans des projets collectifs de grande dimension. Ici encore, la démarche bas carbone, comme la transition écologique, risque de devenir un slogan commercial, lui faisant perdre tout son sens. Certaines entreprises de conseil font ainsi paradoxalement la promotion de l'analyse de l'empreinte carbone pour « booster la croissance ».

C'est donc un véritable changement de perspective que l'analyse globale du cycle de vie des matériaux, des bâtiments et des objets doit impliquer. Il s'agit de favoriser la réduction de leur empreinte carbone globale et sur le long terme, en prolongeant leur durée de vie, en relocalisant leur production, en intégrant à la construction la possibilité de leur réparation, leur réemploi ou recyclage. Plus largement, la bifurcation écologique, si elle comporte avant tout une dimension climatique et énergétique, doit aussi intégrer les autres enjeux écologiques.

5. Christine Leconte et Sylvain Grisot, *Réparons la ville ! Propositions pour nos villes et nos territoires*, Apogée, Rennes, 2022.

6. Georges Méar, *Nos maisons nous empoisonnent. Guide pratique de l'air pur chez soi*, Terre vivante, Mens, 2003.

# DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE, EFFONDREMENT DE LA BIODIVERSITÉ ET ÉPUISEMENT DES RESSOURCES

La focalisation sur les seuls enjeux du changement climatique, et la tendance à naturaliser la nécessité d'une transition écologique, peuvent faire oublier d'autres problématiques. L'articulation entre dérèglement climatique, épuisement des ressources et détérioration de la biodiversité, les trois dimensions indissociables de la crise écologique, est en effet nécessaire.

**L'articulation entre dérèglement climatique, épuisement des ressources et détérioration de la biodiversité, les trois dimensions indissociables de la crise écologique, est en effet nécessaire.**

La question est à la fois celle de la coexistence, de la priorisation et de la hiérarchisation de ces différentes dimensions. Car la mise en avant exclusive de la lutte contre le changement climatique peut faire transiger voire reculer sur les enjeux de l'épuisement des ressources ou de la perte de la biodiversité. Par exemple, la production de « bio-carburants », fabriqués à partir de maïs ou d'autres céréales (conventionnelles et souvent accompagnées de produits phytosanitaires), est néfaste non seulement pour la biodiversité, mais aussi pour l'allocation des terres donc des ressources disponibles, au détriment de l'alimentation humaine. De même, le nucléaire pose des problèmes insolubles, de gestion des déchets contaminés d'un côté, et de gestion du risque d'accident ou de dissémination de l'autre. C'est également la question de la réduction de la consommation qui est en jeu ici, l'investissement, extrêmement coûteux, dans le nucléaire s'inscrivant dans des trajectoires de faible réduction des émissions de GES.

À un autre niveau, il faut prendre en compte le fait que la production industrielle d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques est très gourmande en matériaux et en terres rares en voie d'épuisement. Il ne s'agit pas de refuser *a priori* ces solutions énergétiques, qui apparaissent comme des outils indispensables face à l'urgence climatique, mais bien de penser ensemble les trois dimensions de la crise écologique, pour aller vers la sobriété (réduction de l'empreinte carbone mais aussi de l'emploi des ressources et de l'impact sur la biodiversité), pour chercher les meilleurs équilibres possibles, d'abord en limitant la consommation donc la production énergétique. Cela suppose en particulier de rompre avec l'exploitation massive des ressources de la nature ou de la biosphère, c'est-à-dire avec l'extractivisme.

La combinaison de ces différents enjeux complexifie la définition d'une stratégie cohérente de lutte contre le dérèglement climatique et de choix des mesures à mettre en œuvre, notamment pour la production d'énergie. Plusieurs scénarios de sobriété énergétique ont été définis, par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), Réseau de transport d'électricité (RTE), le gouvernement (stratégie nationale bas carbone), les associations négaWatt et Virage énergie... Ils divergent sur l'ampleur de la réduction de la production/consommation énergétique envisagée (possible et nécessaire) avec des trajectoires très différentes. Ils sont aussi en désaccord sur la place du nucléaire, certains estimant cette composante nécessaire<sup>7</sup>, d'autres combinant sortie des énergies fossiles et du nucléaire<sup>8</sup>. Certains proposent alors des scénarios beaucoup plus ambitieux sur les énergies renouvelables (ENR), (hydroélectrique, éolien, solaire, méthanisation...). Mais ces sources d'énergies alternatives comportent d'autres problématiques, comme l'utilisation des sols agricoles pour la méthanisation ou l'agrivoltaïsme, la perturbation des milieux et les risques pour la biodiversité pour l'éolien terrestre ou marin... Ces effets négatifs doivent être pris en compte et réduits au maximum mais ils ne doivent pas être des prétextes pour contrer le développement des énergies renouvelables et justifier la poursuite voire le développement du nucléaire.

## VERS LA SOBRIÉTÉ ? À QUEL PRIX ? POUR ET AVEC QUI ? COMMENT ?

L'enjeu est de définir les voies d'une véritable sobriété, qui soit juste, démocratique et désirable. Limiter les impacts de notre mode de production et de nos modes de vie est aujourd'hui indispensable<sup>9</sup>. Cela implique de réfléchir à ce qui apporte réellement du bien-être dans les biens et services que nous consommons, et ce qui peut être limité ou abandonné<sup>10</sup>. Cela suppose également de changer d'outil de mesure de ce bien-être, en allant au-delà du produit intérieur brut (PIB) qui n'évalue la richesse produite que par la somme des valeurs ajoutées, pour estimer l'utilité sociale des activités.

La sobriété suppose aussi de bien analyser qui sont les principaux responsables et victimes des différentes crises – climatique, des ressources et de la biodiversité –, aux niveaux national et international, et de déterminer en conséquence quels sont les efforts, inégaux, que l'on

7. RTE et la stratégie nationale bas carbone du gouvernement, mais aussi The Shift Projet, dans *Climat, crises. Le plan de transformation de l'économie française*, Odile Jacob, Paris, 2022.

8. négaWatt, « La transition écologique au cœur d'une transition sociétale. Synthèse du scénario négaWatt 2022 », disponible en ligne.

9. The Shift Projet, *Climat, crises. Le plan de transformation de l'économie française*, op. cit.

10. « À quoi devons-nous renoncer ? », *Socialter. Critique radicale et alternatives*, dossier spécial, février-mars 2022.

peut demander aux différents pays d'une part et aux différents groupes sociaux d'autre part. Sur le plan international, ce sont bien les pays dits « développés », largement les plus gros émetteurs de GES, qui doivent fournir le plus d'efforts. Au niveau interne, ce sont aussi les plus riches dont il faut réduire les émissions, alors que la pure logique des prix de l'énergie pèse d'abord sur les plus pauvres. Il s'agit de concevoir la sobriété comme un « mécanisme de partage et de lutte contre les inégalités » et non pas comme une logique de privation homogène<sup>11</sup>. Cela en fait un outil de réflexion sur les véritables besoins des individus et la place de la consommation, pour se recentrer sur l'essentiel et l'accès au bien-être. Ainsi, les besoins des catégories les plus précaires doivent être satisfaits (et non niés en pensant la décroissance de manière trop générale<sup>12</sup>), tandis que la consommation des plus riches doit être limitée – sans négliger la gamme des situations intermédiaires à évaluer finement. Tout un éventail d'actions complémentaires doit alors être utilisé, depuis l'interdiction (des activités les plus consommatrices et polluantes), jusqu'à l'incitation (subventions ou réductions d'impôts) et la sensibilisation (choix des comportements les plus vertueux), en passant par la régulation (obligations réglementaires de performance, réduction des consommations), le soutien (financement de la rénovation énergétique). Toutes doivent être menées de front, à la fois pour éviter la critique de l'« écologie punitive », en déployant des politiques positives, mais sans s'interdire d'employer des outils contraignants.

## ET MAINTENANT ?

Le chemin vers une sobriété choisie doit aussi être démocratique, à travers la délibération publique éclairée, et des procédures d'arbitrage transparentes et négociées. Il doit également être désirable et reposer sur l'élaboration commune d'un projet positif, d'un imaginaire nouveau, d'un espoir porteur d'émancipation individuelle et collective (et non pas vécu comme une simple privation, un renoncement ou une pure ascèse individuelle<sup>13</sup>).

### **À LIRE**

Bruno VILLALBA et Luc SEMAL (dir.), *Sobriété énergétique. Contraintes matérielles, équité sociale et perspectives institutionnelles*, Quæ, Versailles, 2018.

Barbara NICOLOSO (dir.), *Engager des politiques locales de sobriété*, Cédis-Virage énergie, 2022.

Timothée PARRIQUE, *Ralentir ou périr. L'économie de la décroissance*, Le Seuil, Paris, 2022.

11. Bruno Villalba et Luc Semal (dir.), *Sobriété énergétique. Contraintes matérielles, équité sociale et perspectives institutionnelles*, Quæ, Versailles, 2018.

12. Même si cette notion peut être un support de transformation radicale (et éviter le dévoiement de celle de sobriété, déjà en voie de récupération). Voir Timothée Parrique, *Ralentir ou périr. L'économie de la décroissance*, Le Seuil, Paris, 2022.

13. Voir Pierre Rabhi, *Vers la sobriété heureuse*, Actes Sud, Arles, 2013.