

De la sobriété en économie des transports et plus généralement¹

Florent Laroche

Université Lyon 2, LAET

Résumé : Le XXI^{ème} siècle débute dans l'urgence d'agir face au dépassement des limites planétaires. Le 6^{ème} rapport du GIEC publié entre 2021 et 2023 fait clairement état d'un consensus scientifique sur la relation entre les émissions de CO₂ d'origine anthropique et le réchauffement climatique. Il est également très probable que les années 2020 seront celles de la dernière chance pour limiter l'accroissement de la température mondiale à 1.5° à l'horizon 2100. Les efforts à réaliser pour réduire les émissions de CO₂ sont considérables, notamment dans le secteur des transports qui représente près d'un quart des émissions mondiales et continue de croître en part relative comme en valeur absolue chaque année (Jaramillo et al., 2022).

Ce travail doit être cité comme :

Laroche Florent (2025). De la Sobriété en économie des transports et plus généralement. Encyclopédie en ligne de l'Association Française d'Economie des Transports (AFET). Septembre 2025.

¹ « les propos tenus dans cet article n'engagent que leur(s) auteur(s) »

Dans le cas français, un exercice de prospective a été mené en 2022 par le Haut-commissariat à la stratégie et au plan pour évaluer les trajectoires d'émissions de CO2 dans le secteur des transports en France d'ici 2060 et les mesures à adopter pour respecter les engagements de l'accord de Paris (Auverlot et al., 2022). Les résultats montrent que les objectifs ne pourront être atteints sans une évolution très forte des comportements de mobilité conduisant principalement à l'abandon de la voiture individuelle pour des solutions plus sobres et moins émettrices en CO2 (covoiturage, transports en commun, mobilités douces, etc.). Ils précisent également qu'un basculement complet du parc de voitures vers l'électrique et des camions vers l'hydrogène ne permettrait d'atteindre au mieux que 80% des objectifs, rendant là aussi nécessaire l'adaptation par les comportements.

Ainsi, le concept de sobriété s'impose progressivement comme une solution du XXI^e siècle pour inspirer et adapter nos modes de vie. Cette notion ancienne, prônée dès l'antiquité pour atteindre la maîtrise de soi et la sagesse par la modération des désirs se retrouve au centre de toutes les attentions dans la lutte contre le réchauffement climatique. Elle est notamment perçue comme une solution efficace à appliquer individuellement et collectivement pour réduire les consommations les plus émettrices de CO2 et, plus généralement, inverser la dynamique consumériste de nos sociétés de manière à respecter l'ensemble des limites planétaires (IPCC, 2022, Saheb, 2022).

On propose, dans la suite, de passer au crible le concept de sobriété. L'économie des transports va être particulièrement mobilisée dans la mesure où elle offre des exemples éclairants pour comprendre la notion et ses limites.

Définition des concepts clés

Le 6^{ème} rapport du GIEC (IPCC, 2022) nous enseigne que la notion de sobriété provient du grec ancien *sôphrosunè* qui signifie « sain d'esprit », « prudent » ou encore « modéré dans ses désirs ». Un panorama de la sobriété réalisé par l'ADEME en 2019 (Cézard et Mourad, 2019) montre que cette notion a ensuite été très largement reprise dans un grand nombre de philosophies et religions. Cette vision de la sobriété s'inscrivait dans une démarche avant tout individuelle et spirituelle. Elle doit être distinguée de l'ascèse qui vise la suppression des désirs, au-delà de la modération, et peut être considérée comme synonyme de frugalité par opposition à l'abondance.

Ce concept trouve une nouvelle résonance à partir du XIXème siècle face à l'émergence de la société de consommation et plus encore au XXème siècle. Le philosophe naturaliste Henry David Thoreau, figure des premiers écologistes, promeut dès le milieu du XIXème siècle un mode de vie plus apaisé et en conciliation avec les ressources naturelles où l'eau vaut mieux que le café, le thé ou le vin (Thoreau, 1854). Depuis, cette critique n'a fait que se renforcer et s'affirmer avec pour grands jalons le rapport Meadows en 1972 qui préconisait une réduction des investissements à l'horizon des années 2000 pour éviter l'épuisement des ressources naturelles (Meadows et al., 2023) et plus récemment, le 6^{ème} rapport du GIEC qui érige la sobriété en solution aux enjeux climatiques du XXIème siècle (Saheb, 2022).

Traduite de l'anglais, le GIEC propose la définition suivante de la sobriété : « la sobriété est définie comme l'évitement de la demande pour des matériaux, de l'énergie, des terres, de l'eau et les autres ressources naturelles tout en assurant à chacun un niveau de vie décent dans le respect des limites planétaires » (Saheb, 2022 ; IPCC, 2022)². Cette définition s'éloigne très largement de la modération des désirs qui prévalait jusqu'à présent pour s'appliquer aux ressources naturelles et leur utilisation entre le respect des limites planétaires et un niveau de vie décent pour l'ensemble de l'humanité. Pour autant, cette approche n'est pas unique et coexiste avec de nombreuses autres définitions. Dans un avis du CESE (Ritzenthaler, 2023), l'économiste Eloi Laurent propose d'en distinguer *a minima* trois dont les champs d'action diffèrent. Il identifie la « sobriété frugale » qui vise à satisfaire les besoins humains essentiels dans un environnement contraint, de la « sobriété modération » qui correspond à la définition la plus connue portant sur la réduction de la consommation d'énergie notamment défendue par l'association Négawatt³. Enfin, il retient la « sobriété partage » qui considère les limites planétaires et la nécessité d'envisager un partage juste et équitable des ressources naturelles. Si différentes approches peuvent coexister, le monde académique s'accorde sur le fait que l'intérêt renouvelé pour cette notion est relativement récent et que de nombreux travaux restent à réaliser pour la consolider.

² « *Sufficiency is defined as avoiding the demand for materials, energy, land, water and other natural resources while delivering a decent living standard for all within the planetary boundaries* » (IPCC, 2022, p 957.)

³ Définition de la sobriété selon l'association Négawatt : « *Prioriser les besoins énergétiques essentiels dans les usages individuels et collectifs de l'énergie* ». En ligne : <https://www.negawatt.org/sobriete-efficacite>

Allier analytique et empirique

Il est avant tout nécessaire de distinguer la sobriété de l'efficacité avec laquelle elle est souvent confondue. L'efficacité concerne le monde de la production et de l'offre. La recherche d'une moindre consommation de ressources pour la réalisation d'un bien ou d'un service constitue un principe vital pour les entreprises qui peuvent en conséquence accroître leurs marges tout en vendant plus de produits (Welté, 2024). Ce phénomène, issu des gains de productivité, est connu en tant qu'« effet rebond » depuis les travaux de l'économiste anglais Jevons au XIXème siècle (Alcott, 2005). La sobriété quant à elle s'applique à la demande et concerne les modes de vie. Selon la définition du GIEC, elle implique une réduction en valeur absolue des consommations et prélevements en ressources naturelles empêchant tout effet rebond.

Pour autant, la mise en pratique de la sobriété requiert des conditions fortes qui font l'objet de discussions scientifiques. En premier lieu, elle postule la nécessité d'une société homogène dans ses convictions où les intérêts convergent pour une même cause. Dans le cas contraire, Alcott (2008) formule l'hypothèse que la sobriété pourrait engendrer des effets similaires à l'efficacité dans la production. S'il reconnaît la sobriété comme moralement bonne, il suppose que la réduction absolue de la consommation d'une ressource naturelle dans un pays riche pourrait conduire à une baisse des prix et engendrer l'accroissement de sa consommation dans les pays pauvres, contribuant à accroître au global la consommation de cette ressource. Il parle dans ce cas d'un « effet rebond de la sobriété » et prend pour exemple l'essence, notamment utilisée pour les mobilités individuelles motorisées, dont une baisse de la consommation dans les pays de l'OCDE pourrait engendrer une baisse du prix à l'échelle mondiale propice à l'accroissement de sa consommation dans les pays non OCDE.

En second lieu, la mise en pratique de la sobriété nécessite une réallocation parfaite des gains réalisés du fait de la suppression d'une consommation vers des consommations moins intensives en ressources naturelles. On s'assure ainsi d'un bilan positif au global et non d'un simple transfert d'une consommation à une ou plusieurs autres toutes aussi intenses en ressources naturelles. C'est le risque mis en évidence par Laroche (2025a) qui postule qu'une politique de sobriété mal maîtrisée peut avoir un effet contraire à celui attendu non seulement par effet rebond, comme supposé par Alcott (2008), mais également par effet de réallocation des surplus (économies réalisées) dans de nouvelles dépenses. En d'autres termes, une maîtrise imparfaite des mécanismes de réallocation dans les budgets des ménages pourrait conduire au final à un accroissement des consommations contraire aux objectifs initiaux. A l'aide d'exemples issus de l'économie des transports dont la pratique du covoiturage ou la gratuité dans les transports, Laroche (2025a) met en évidence les gains réalisés par les

ménages lors d'un abandon de la voiture et questionne leur réallocation vers de nouvelles consommations (numérique, loisirs, etc.). Il parle ainsi de « sobriété vorace » et présume que ce mécanisme pourrait être aussi ancien et puissant dans la dynamique de croissance que le progrès technique.

Pour finir, il est important de relever que ces approches critiques de la notion de sobriété sont encore marginales et que de nombreux travaux restent à produire pour tester ces hypothèses et mieux appréhender les conditions d'une politique de sobriété efficace.

Implications en matière de politiques publiques

Pour illustrer l'analyse économique de la sobriété, on propose de considérer la pratique du covoiturage. Selon Gheorghiu et Delhomme (2018), le covoiturage consiste à partager son véhicule pour réaliser un trajet. Cette pratique permettrait de réduire le nombre de véhicules en circulation sur les routes en raison d'un meilleur taux de remplissage. La pratique est a priori vertueuse et s'inscrit parfaitement dans les recommandations du GIEC. On pourrait arrêter ici l'analyse et présupposer que toute personne supplémentaire dans un covoiturage représente un gain net pour l'environnement et notamment une voiture de moins sur les routes. C'est sans compter une enquête menée par l'ADEME en 2015 qui s'est intéressée à l'origine des personnes pratiquant le covoiturage longue distance (ADEME, 2015). On propose d'analyser les résultats obtenus à la question suivante : « en l'absence de covoiturage, qu'auriez-vous fait ? ». Les conducteurs sont distingués des passagers.

Sur 100 conducteurs, 72 auraient quand même utilisé la voiture. Ce premier résultat peut surprendre dans la mesure où 28 déclarent qu'ils n'auraient pas utilisé la voiture. Parmi eux, 23 auraient pris les transports en commun et 5 n'auraient pas fait le déplacement. Ce sont donc 28 personnes qui se retrouvent au volant de leur voiture du fait du covoiturage, la principale raison étant la perspective d'un gain ou la réduction du coût par rapport à un autre mode (le train en l'occurrence). D'un point de vue formel, on peut noter ici un effet rebond notamment pour les 5 conducteurs qui n'auraient pas fait le déplacement sans covoiturage. Cet effet est certes modeste mais confirme qu'il peut y avoir une réallocation des gains dans une plus grande pratique de l'activité du côté de la demande, confirmant ainsi l'hypothèse d'Alcott (2008). D'autre part, Laroche (2025a) met en évidence un effet beaucoup plus puissant résultant du gain global réalisé par l'ensemble des conducteurs qui pourra être ensuite réalloué dans tout un ensemble d'autres consommations que l'essence ou l'automobile. Ce gain était estimé par BlaBlaCar en 2022 à 450M€⁴ pour les conducteurs utilisant sa plateforme

⁴ Rubrique « Qui sommes-nous » sur le site commercial de BlaBlaCar.

en France. Ce surplus rarement pris en compte par les politiques publiques de sobriété constitue un biais majeur dans leur efficacité.

La démonstration est encore plus explicite pour les passagers. L'enquête montrait que sur 100 passagers, seulement 17 auraient fait le choix de leur voiture. Autrement dit, si les conducteurs sont prêts à ouvrir leur véhicule à d'autres, ils sont en revanche beaucoup plus réticents à l'abandonner pour devenir passagers (Legoff et al., 2022). En conséquence, les passagers proviennent majoritairement d'autres modes de transport dont les transports en commun (70) tandis que le reste (13) ne se serait pas déplacé en l'absence de covoiturage. Là encore, un effet rebond est perceptible tandis qu'un plus vaste effet de gains générés par le covoiturage par rapport à l'usage d'une voiture individuelle en solo ou du train se trouve à l'œuvre sans qu'il soit évident d'en estimer leur montant et leurs réallocations. Laroche (2025a) suppose que cette réallocation est multiple à l'image de la diversification des consommations à l'œuvre depuis le XIXème siècle que ce soit dans le numérique, les télécommunications, le tourisme ou encore l'amélioration de la qualité des consommations de base (alimentation biologique, logement avec une meilleure performance énergétique, etc.). Au final, une étude menée par le CGDD en 2016 (Wagner, 2016) concluait à un accroissement des trafics routiers en France liés au covoiturage de 400 millions de véh.km par an.

L'exemple du covoiturage peut être répliqué dans de nombreux autres domaines dont la gratuité des transports. Dans une récente étude, Laroche (2025b) a estimé le coût total annuel de la voiture en France à 305 milliards d'euros, soit une dépense moyenne par ménage motorisé de 8 000€ par année. Comme pour les conducteurs et passagers du covoiturage, l'opportunité de se défaire d'un poste de dépense très contraignant est grande mais le gain associé ne présume pas d'une moindre consommation et utilisation des ressources naturelles au global. Sans remettre en cause le bien-fondé de ces politiques et leur nécessité pour penser la transition écologique, il est nécessaire de poursuivre les études et de mieux quantifier leurs angles morts. Sans prise en compte et sans régulation économique adaptée, il paraît alors peu probable qu'elles puissent atteindre correctement leur but initial.

Conclusion

Pour conclure, l'urgence climatique invite à traduire en actes les préconisations apportées par les scientifiques depuis plusieurs décennies. Sur les pas du Club de Rome, la réduction de l'impact environnemental des activités humaines ne pourra se réaliser que par une réduction des consommations à l'échelle globale. Une telle assertion pose plusieurs difficultés dont en premier lieu des questions d'acceptabilité et de justice sociale. Elle pose également celle des

outils à mettre en place pour éviter les biais identifiés dans les pratiques de sobriété, que ce soit l'effet rebond ou la réallocation des surplus produits par la modération ou la suppression de consommations.

Les outils utiles pour contrôler ces surplus existent. Ils ont avant tout pour effet de capter directement les gains liés à la modération ou suppression d'une consommation, de manière à ne pas les laisser sans maîtrise aux individus, ou d'orienter la réallocation de ces gains. On peut retenir les taxes et les quotas. Les taxes contribuent à accroître le coût d'un produit ou d'une ressource pour envoyer un signal prix au consommateur concernant sa rareté ou ses externalités négatives. L'intérêt d'un tel système est de rendre plus coûteux l'ensemble des produits et services issus de la ressource visée et d'en réduire son usage sans possibilité de réaliser des gains. Aussi, il est nécessaire de s'assurer la maîtrise des substituts potentiels afin d'éviter le piège de la sobriété vorace précédemment décrit. Leur principale limite réside dans leur faible acceptabilité sociale notamment sur des ressources de première nécessité dont l'eau ou le pétrole. La crise des gilets jaunes suite à l'instauration d'une taxe carbone sur les produits pétroliers en fut un exemple notable.. Une autre solution, parfois jugée plus équitable mais plus contraignante, est celle des quotas avec une limitation par la quantité plutôt que la valeur. Le marché du carbone européen constitue le meilleur exemple dans ce domaine. Pour autant, s'il est possible de réaliser une comptabilité des émissions de carbone pour les grandes industries, l'opération et les règles de répartition des quotas peuvent s'avérer plus complexes à mettre en place pour les individus sans parler des entraves aux libertés fondamentales qu'une telle politique pourrait engendrer. La recommandation polémique de limiter le nombre de vols en avion dans une vie à 4 par personne en est un bon exemple⁵. Dans les deux cas, c'est le libre arbitre des individus qui se trouve questionné avec dans la première situation le risque d'avoir des efforts à réaliser sans gains en perspective et dans l'autre, le risque de donner le sentiment de choix de consommation déjà prédéfinis et contraints quel que soit les préférences individuelles.

Pour conclure, il est intéressant de noter combien la notion de sobriété *a priori* simple dans sa conception peut présenter des difficultés dans son application que ce soit à l'échelle individuelle ou macro-économique. Si l'analyse des effets d'une politique de sobriété et les outils à solliciter pour la rendre efficace nécessite encore des travaux de recherche pour gagner en robustesse, on perçoit combien le politique et les choix à réaliser sont cruciaux pour garantir l'efficacité de ces solutions. L'enjeux clef étant de faire accepter aux individus que les gains générés par la

⁵ Chausson, P. (2023). Doit-on se limiter à quatre voyages en avion dans sa vie ?. Blog ISIGE Mines Paris – PSL, en ligne

modération ou suppression d'une consommation ne pourront pas être réalloués librement voire seront supprimés par un acteur extérieur chargé de garantir le respect des limites planétaires.

Références bibliographiques

- ADEME (2015). Enquête auprès des utilisateurs du covoiturage longue distance. La Librairie, p8.
- Alcott, B. (2005). Jevons' paradox. *Ecological economics*, 54, 9-21.
- Alcott, B. (2008). The sufficiency strategy: would rich-world frugality lower environmental impact? *Ecological economics*, 64, 770-786.
- Auverlot, D., P-A. Roche, A. Sauvant (2022). Prospective 2040-2060 des transports et des mobilités : 20 ans pour réussir collectivement les déplacements de demain. Haut-Commissariat à la Stratégie et au Plan, p164.
- Cézard, F., M. Mourad. 2019. Panorama sur la notion de sobriété – définitions, mises en œuvre, enjeux. ADEME, p 52.
- Chausson, P. (2023). Doit-on se limiter à quatre voyages en avion dans sa vie ?. Blog ISIGE Mines Paris – PSL, en ligne.
- Gheorghiu, A., P. Delhomme (2018). For which types of trips do french drivers carpool? Motivations underlying carpooling for different types of trips. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 113:460–475.
- IPCC (2022). Climate change 2022: mitigation of climate change. Working group III contribution to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change, p2042.
- Jaramillo, P., S. Kahn Ribeiro, P. Newman, S. Dhar, O.E. Diemuodeke, T. Kajino, D.S. Lee, S.B. Nugroho, X. Ou, A. Hammer Strømman, J. Whitehead, 2022: Transport. In IPCC, 2022: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate. Cambridge University Press, p 112.
- Laroche, F. (2025a). La face cachée de la sobriété. Ed. de l'aube, p. 139.
- Laroche, F. (2025b). Evaluation du coût public et privé du « système voiture ». Forum Vies Mobiles, 51p.
- Legoff, AL, G. Monchambert, C. Raux (2022). Are solo driving commuters ready to switch to carpool? Heterogeneity of preferences in Lyon's urban area. *Transport Policy*, 115, 27-39.
- Meadows, D., D. Meadows, J. Randers (2023). Les limites de la croissance (dans un monde fini). L'écopoche, p 486.
- Princen, T. (2003). Principles for sustainability: from cooperation and efficiency to sufficiency. *Global environmental politics*, 3, 33-50.
- Ritzenthaler, A. (2023) « Quelles politiques pour favoriser l'évolution de la société vers la sobriété ? ». Avis du Conseil économique, social et environnemental, p. 14.
- Sachs, W. (1993). Die Vier E's. Politische ökologie, 33, 69-72.
- Saheb, Y. (2022). Beyond efficiency and renewable: sufficiency matters to limit global warning by the end of the century to 1.5°C. Openexp, p8.
- Thoreau, H D. (1854). Walden ou la vie dans les bois. Philabooks, p384.
- Wagner, N. (2016). Covoiturage longue distance : état des lieux et potentiel de croissance. Commissariat général au développement durable, n°146, p28.
- Welté, J-B. (2024). La sobriété des organisations. Ed. Panthéon – Assas, Essais, p172.