

La sobriété énergétique

Dans quelle mesure la sobriété est-elle nécessaire et applicable pour atteindre une société durable ?



Cette publication a été réalisée par des étudiants en troisième année du cycle ingénieur de Mines Paris PSL Research University. Il présente le travail réalisé dans le cours intitulé « Descriptions de controverse », qui a pour objectif d'introduire les étudiants à l'univers incertain de la recherche scientifique et technique et de les sensibiliser aux enjeux de la participation citoyenne.

Mines Paris décline toute responsabilité pour les erreurs et les imprécisions que peut contenir cet article. Vos réactions et commentaires sont bienvenus. Pour signaler une erreur, réagir à un contenu ou demander une modification, merci d'écrire à la responsable de l'enseignement : madeleine.akrich@mines-paristech.fr.

■ Introduction

■ Les déclencheurs du débat

Le 6 octobre 2022, le gouvernement annonce un grand plan de réduction de la consommation d'énergie à l'échelle nationale : le plan de sobriété énergétique¹. Ce plan fait écho à de nombreux événements des dernières semaines et années qui ont conduit à des besoins de réduction de la consommation d'énergie. La lutte contre le réchauffement climatique dans un premier temps, sujet primordial dans la dernière décennie, dont les efforts pour lutter contre ce phénomène se sont multipliés récemment devant l'accélération de ses conséquences (événements climatiques graves à fréquence en constante augmentation). Mais ce plan fait également écho à un contexte géopolitique tendu du monde de l'énergie avec la guerre en Ukraine et l'arrêt de la fourniture de gaz par la Russie à l'Europe causant des risques de délestages durant l'hiver 2022/2023. Tout ce contexte amène de nombreux acteurs (gouvernement, organismes de prévisions, EDF, ...) à demander aux citoyens français d'être plus sobres dans leur consommation d'énergie. Ainsi, en 2022, les trois grands patrons de l'industrie de l'énergie (EDF, TotalEnergies, Engie) ont demandé à tous les Français une sobriété d'urgence pour faire face aux crises². Les premiers résultats semblent d'ailleurs montrer une diminution volontaire (et non subie) de la consommation des Français³. Ces observations ont été validées par RTE après normalisation des consommations sur une période "normale" (température de saison, recalage des jours fériés, ...) afin de supprimer de potentiels effets annexes conduisant à une diminution de la consommation.

Mais est-ce réellement la première fois qu'un acteur exhorte les citoyens à la sobriété ? En réalité, même si les termes ne sont pas toujours exactement identiques (sobriété, anti-gaspi, sobriété énergétique), cela s'est vu à de nombreuses reprises dans l'Histoire. Durant le choc pétrolier de 1973/1974 en France par exemple, la crise de fourniture en fioul non préparée par le gouvernement pousse à économiser chaque litre d'essence et de fioul de chauffage grâce aux gestes "anti-gaspi" largement diffusés par le gouvernement en place. On peut même remonter au IV^{ème} siècle avant JC, où Aristote et Epicure prônent une sobriété très proche du concept de modération, permettant de vivre simplement en accord avec les besoins réels de l'Homme grâce aux dons de la Nature (qu'il faut également préserver).

■ Le temps des questions

Que ce soit dans la Grèce antique, dans les années soixante-dix aux Etats-Unis, dans les différents rapports du GIEC ou bien au regard de l'entrée relativement récente de ce terme dans l'arène publique, le terme de sobriété semble revêtir différentes nuances et significations. Il est donc particulièrement important en premier lieu de se pencher sur les différentes conceptions de ce terme par les acteurs du débat et sur son évolution.

¹ Ministère de la Transition énergétique. (2022). *Plan de sobriété énergétique*. 50 pages.

² MacGregor C., Lévy J-B., Pouyanné P. (2022, 25 juin). Le prix de l'énergie menace notre cohésion. Le Journal du Dimanche.

³ Aubert R. (2022, 14 décembre). La consommation électrique en France baisse depuis le mois de septembre. Le Monde.

Par ailleurs, un point important de compréhension de ces différentes visions est le contexte dans lequel les multiples acteurs ont commencé à s'y intéresser et à s'exprimer sur le sujet. En effet, envisager la sobriété pour des raisons conjoncturelles, par exemple comme un moyen de réponse à la crise énergétique actuelle, semble entraîner une façon de l'aborder avec un état d'esprit plus court-termiste que ce qu'il peut être quand envisagé dans une optique de nécessité face à une problématique plus longue telle que le changement climatique.

De plus, il est important de souligner que la notion de sobriété va au-delà de la simple sobriété énergétique et s'étend à une multitude de sujets tels que les matières premières, les usages de l'eau, ... Enfin, au regard de la définition que les spécialistes donnent à ce terme, il sera primordial de s'intéresser aux distinctions entre sobriété, efficacité énergétique et énergies bas carbone.

Tout en rappelant la chronologie et les conjectures d'entrée des acteurs dans le débat, les rôles prêtés à la sobriété, les arguments et la façon dont ces derniers se répondent et dialoguent dans l'espace de la controverse seront mis en lumière. Ainsi, la sobriété est-elle une réponse conjoncturelle à une crise limitée dans le temps ou une exigence de transformation structurelle de l'ensemble de l'économie et de la société ? Quelle importance les différents acteurs lui donnent-ils et comment conçoivent-ils son implémentation ? Enfin, comment les impératifs de sobriété s'articulent-ils à ceux de la justice sociale ?

■ Une définition équivoque de la sobriété

■ Chronologie des définitions

La sobriété dans l'ère pré choc pétrolier

“Le superflu, chose très nécessaire”, écrit Voltaire dans son poème *Le Mondain* en 1736, véritable apologie du luxe, de la surconsommation et de l'inessentiel. Ce poème, comme son auteur, a marqué le XVIII^e siècle, sur le plan littéraire mais également philosophique. Le luxe, et plus généralement la surconsommation, est devenu progressivement la norme au XVIII^e jusqu'à aujourd'hui, voire un objectif à atteindre pour toute société qui se voudrait “développée”. En effet, la surconsommation, qu'aujourd'hui on appellerait plutôt la “croissance économique”, est dans la société de consommation synonyme de progrès. En 1771, dans cette même direction, est publiée *La Théorie du luxe*, par Butel-Dumont. Le sous-titre résume la thèse : *Théorie du luxe ou Traité dans lequel on entreprend d'établir que le Luxe est un ressort non seulement utile, mais même indispensablement nécessaire à la prospérité des Etats*⁴. Selon Butel-Dumont, le luxe ou encore l'hédonisme est une source de travail et de développement, facteur de prospérité pour la population, et que toute tentative pour le limiter est ainsi nécessairement pernicieux.

Deux siècles plus tard, en 1972, le rapport Meadows, du nom d'un de ses auteurs, ou *Limites à la croissance*, est publié⁵. Ses auteurs expliquent que le système actuel n'est pas durable. En effet, dans ce système, le développement économique résulte de la croissance économique, elle-même résultante de la croissance démographique et de l'exploitation des ressources naturelles. Ces deux sources génèrent également de la pollution qui ne pourra pas disparaître, donc qui à termes provoquera une crise économique durable. Les auteurs envisagent ensuite plusieurs scénarios, suivant le progrès technique, les quantités restantes de matières premières et les effets de la pollution. La conclusion est claire : c'est seulement en abandonnant la croissance exponentielle sans limite de la production que nous éviterons l'effondrement.

Une année après le rapport Meadows, en octobre 1973, advient le premier choc pétrolier, crise économique et énergétique mondiale durant laquelle le prix du baril de pétrole a quadruplé en quelques semaines⁶. Selon certains historiens, le choc a été provoqué par l'incapacité des États-Unis d'augmenter leur production énergétique. Le discours de Nixon devant l'OPEP quelques mois avant va dans ce sens : “notre demande en énergie a crû si vite qu'elle dépasse désormais notre approvisionnement disponible, et au rythme de croissance actuel, elle aura presque doublé par rapport à ce qu'elle était en 1970. Dans les quelques années qui viennent, il nous faut accepter la possibilité de pénuries d'énergie sporadiques et une certaine hausse du prix de l'énergie.”⁷ C'est pendant cette crise que le concept de contrôle de la consommation

⁴ Butel-Dumont G-M. (1771). *Théorie du luxe. Traité dans lequel on entreprend d'établir que le luxe est un ressort*. Vanves : Hachette Bnf.

⁵ Meadows D., Meadows D., Randers J. (2012). *Les Limites à la croissance (dans un monde fini)*. Paris : Rue de l'échiquier.

⁶ Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. *Les chocs pétroliers*. Rapport réalisé dans le cadre du Dico de l'éco.

⁷ Nixon R. (1973). *Special Message to the Congress on Energy Policy*. Archives.

surgit (et continue lors du second choc pétrolier en 1979). Des “mesures anti-gaspi” sont prises afin de limiter la consommation de pétrole. Dans une grille de lecture actualisée, ces mesures sont quasi-exclusivement des mesures de sobriété (bien que le terme n’apparaisse pas ou peu tel quel) : limitation du chauffage à 22°C dans les bâtiments (aujourd’hui à 19°), réduction de la vitesse à 120km/h sur les autoroutes (aujourd’hui passage à 80km/h sur les nationales), plus d’émissions télévisées diffusées après 23h, etc. Les mesures sont bien acceptées par les citoyens qui comprennent l’importance stratégique des économies dans un contexte de crise. Toutefois, il s’agit là d’une vision court-terme de la sobriété : elle n’est qu’éphémère, et n’est nécessaire que tant que l’approvisionnement en pétrole est limité.



Chassons le gaspi, campagne de promotion des économies d'énergie lancée en 1979 par l'Agence pour les Économies d'Énergie. - Crédit : BFMTV

Une croissance de la prise de conscience de la sobriété avant la COP 21

Dans ce contexte marqué par des événements décisifs, des questionnements d'ordre général sur la consommation et les modes de vie sont de plus en plus récurrents, non seulement à l'échelle individuelle mais aussi au niveau des états. La conscience des risques liés au réchauffement climatique commence à se développer, et les premiers acteurs apparaissent dès la fin des années 80. En 1988, le premier organisme intergouvernemental axé sur l'évaluation des causes et des conséquences du changement climatique voit le jour. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) entreprend la mission de cerner le plus précisément possible, mais de manière neutre, les conséquences possibles des changements dus au réchauffement climatique, et d'envisager d'éventuelles stratégies d'adaptation et d'atténuation. Le GIEC s'impose comme un référent sur l'expertise climatique d'un point de vue scientifique et technique, indépendante de tout parti pris ou d'influences de militantisme écologique, une position qu'il garde encore de nos jours. Ce n'est que le début d'un long processus de prise de conscience et de sensibilisation à la question climatique. Au fil des années, plusieurs associations à but non lucratif et organisations non gouvernementales commencent à apparaître sur la scène internationale. L'association négaWatt est créée au début des années 2000 dans le but de promouvoir et développer la pratique de la sobriété énergétique et l'efficacité énergétique, en ayant notamment recours aux énergies

renouvelables. En 2010 est créé The Shift Project, une association qui a pour objectif d'atténuer les conséquences du changement climatique en prônant entre autres la réduction de la consommation des énergies fossiles. Cette diversité d'acteurs apporte des nouveaux points de vue sur la question climatique, et multiplie les différentes approches proposées pour faire face à ces problèmes. C'est aussi grâce à une réflexion plus approfondie que les besoins concernant les changements de comportements se précisent. La distinction entre la sobriété énergétique et l'efficacité énergétique est notamment introduite, sans que les définitions de ces concepts fassent consensus. Selon négaWatt, la sobriété se traduit par un équilibre économique à établir entre les limites environnementales et les limites sociales au travers d'une évaluation des consommations et des besoins actuels, qui peuvent être quantifiés selon une échelle des plus vitaux aux plus nuisibles. Similairement, The Shift Project propose une action sur l'économie, en passant notamment par la réduction de la consommation de matière et d'énergie par chacun des organes de la société. Dans cette montée en puissance des discours prônant une consommation modérée, même les entreprises responsables de la production de certaines énergies fossiles commencent à adopter ce discours. En 2004 le géant pétrolier BP crée le premier calculateur d'empreinte carbone individuelle, qu'il rend accessible au grand public dans le cadre de sa campagne "Beyond Petroleum" ("Au-delà du pétrole")⁸. Ce geste est perçu par certains comme une tentative pour dissimuler ses objectifs commerciaux, notamment par certaines associations écologiques qui accusent BP de prendre une posture qui est censée lui donner une image d'innocence vis-à-vis de sa responsabilité écologique. En effet, BP veut mettre en avant l'idée selon laquelle la pollution automobile n'est pas du fait du géant pétrolier mais de celui des consommateurs.

Cependant la question écologique ne s'arrête pas au niveau du débat public. L'apparition de nouveaux accords et lois à l'échelle internationale et, souvent au niveau des États, montre qu'il ne s'agit pas simplement d'une crise médiatique. Pendant les années 2000, on assiste à la mise en place de politiques visant à mettre en place des mesures concrètes à l'échelle de l'État français. Au cours de l'année 2007, le Grenelle de l'environnement⁹ rassemble des collectivités locales, des ONG et associations, et plusieurs instances de l'État pour réfléchir à des objectifs d'action à court et à long terme. Ce projet aboutit sur la "Loi Grenelle 1", qui trace pour la première fois les principales directions à suivre et les mesures à implémenter pour réussir à diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Parmi les principaux engagements se trouvent des contraintes de sobriété et d'efficacité énergétique sur les bâtiments et l'habitat, notamment sur la rénovation thermique des logements existants et sur la baisse de consommation dans les logements neufs, mais aussi sur les transports avec la construction de nouvelles voies ferrées à grande vitesse, ou encore sur l'agriculture avec la diminution des pesticides et l'augmentation de l'agriculture biologique.

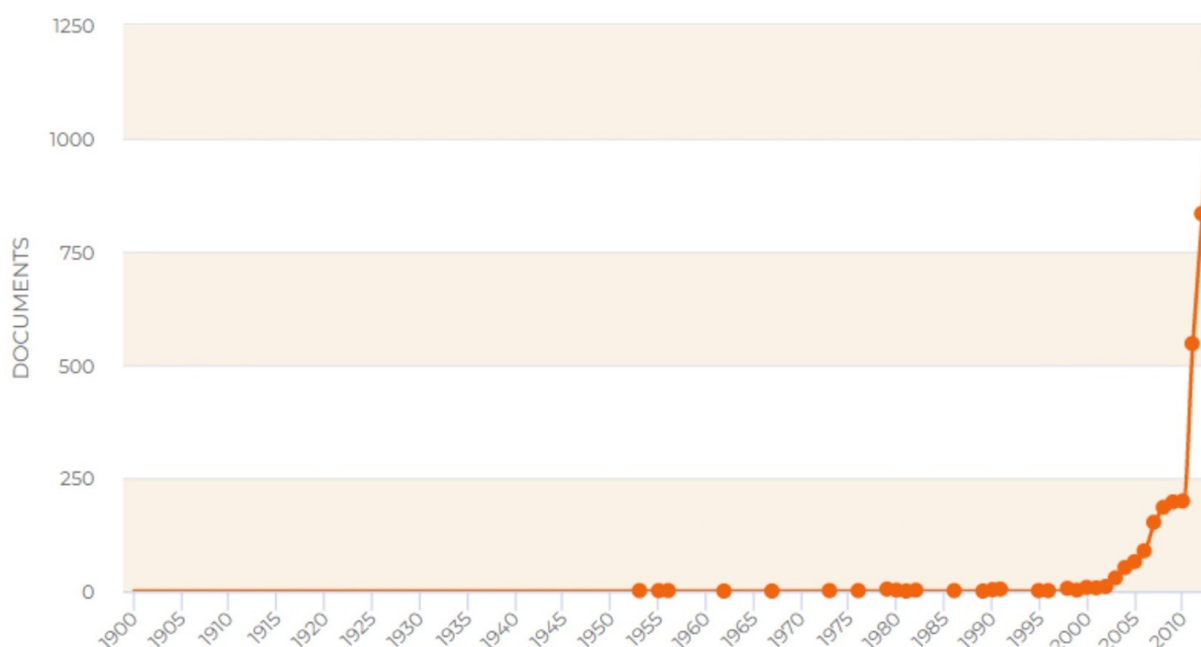
Cependant, il n'est pas évident de changer ses habitudes de consommation et d'adopter des actions plus sobres, surtout lorsque cela demande de renoncer à un certain confort de vie. Malgré les mouvements qui s'opèrent au niveau international et l'influence médiatique de cette nouvelle prise de conscience, cette nouvelle inertie politico-sociale rencontre des entraves. En 1992 le président de la première puissance mondiale, George H. W. Bush, exprime de ces mots sa ferme volonté de résister face aux nouvelles influences sociales causées par le péril

⁸ Kieran Mulvaney, (28/06/2022), "Quelle est votre empreinte carbone et comment la mesurer?", *National Geographic*

⁹ Loi de programmation du 3 août 2009, dite "Loi Grenelle 1"

écologique : “Le mode de vie américain n’est pas négociable”¹⁰. Cette intention de conserver les mœurs et la stabilité sociale au détriment de la lutte contre le réchauffement climatique a été interprétée comme une preuve d’inaction de la part des États-Unis dans ce défi aux enjeux internationaux.

La succession de ces événements est à l’origine d’un développement du concept de la réduction des consommations dans les consciences. L’analyse quantitative portée sur la récurrence du terme “sobriété énergétique” sur la période précédant la COP 21 montre bien une augmentation de la présence de la question de la sobriété dans le débat médiatique, notamment à partir des années 2000, où le nombre d’articles évoquant le sujet explose.



Récurrence du terme “sobriété” dans le corpus Europresse entre 1900 et 2013.

Source : Analyse quantitative sur Europresse

La COP 21 : un événement décisif

Il faudra attendre un événement crucial qui marquera un tournant décisif dans la lutte contre le réchauffement climatique. Lors de la conférence de Paris sur les changements climatiques en 2015 (COP 21), les pays signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC) se sont réunis afin de signer un accord international sur le climat applicable à tous les pays ayant pour objectif de limiter le réchauffement global entre 1,5 °C et 2 °C. Selon les organisateurs de la COP 21, l’objectif de l’accord de Paris est “d’aboutir, pour la première fois, à un accord universel et contraignant permettant de lutter efficacement contre le dérèglement climatique et d’impulser/d’accélérer la transition vers des sociétés et des économies résilientes et sobres en carbone”¹¹.

¹⁰ Emile Thiodet, (28/03/2022), “Le niveau de vie des américains n’est pas négociable”, *Demain en mains*

¹¹ (12/2015), “Enjeux de la COP”, Site gouvernemental consacré à la COP (cop21.org)

L'accord de Paris est l'élément déclencheur sur l'implémentation de nouvelles politiques. Publiée en août 2015, la *loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte* (LTECV)¹² introduit pour la première fois le principe de sobriété dans le code de l'énergie dans l'Article 1, et soutient dans son deuxième article "la croissance verte grâce à des processus sobres". Par la suite, plusieurs idées concrètes sont proposées dans cette optique d'atteindre cette limite de réchauffement global à 1,5°C. En particulier, le rapport du GIEC de 2018 s'attaque à la question du carbone en faisant appel aux technologies de capture et stockage du carbone, qui doivent néanmoins être envisagées à moyen terme et ne peuvent pas être considérées comme une solution à elles seules. Le GIEC développe donc ici davantage l'efficacité énergétique que la sobriété. Le gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité français (RTE), quant à lui, s'intéresse à l'évolution du mix de production d'électricité dans l'optique d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Dans les différents scénarios proposés dans ses études *Futurs énergétiques 2050*, la place de la sobriété dans la consommation des usagers joue un rôle (15% des économies globales) sur l'évolution des différents scénarios. Dans le scénario qui repose sur un grand usage de la sobriété : "les habitudes de vie évoluent dans le sens d'une plus grande sobriété des usages et des consommations (moins de déplacements individuels au profit des mobilités douces et des transports en commun, [...]), occasionnant une diminution générale des besoins énergétiques, et donc également électriques".¹³

L'analyse quantitative sur le corpus d'Europresse (non présentée ici) indique une croissance de la récurrence du terme "sobriété énergétique" monotone et régulière, beaucoup moins explosive que celle évoquée précédemment, concernant la période précédant la COP 21. En effet, l'*Accord de Paris* marque le début de mouvements politiques qui se manifestent plutôt par l'implémentation de nouvelles mesures et la rédaction de nouvelles lois. Au niveau de la presse, cela se ressent sur le contenu des articles publiés. Une analyse statistique réalisée sur le corpus d'articles d'Europresse à l'aide du logiciel *Iramuteq* permet de classer les mots qui se rapportent à la consommation énergétique en plusieurs groupes, comme on peut le voir dans le graphique suivant. La distance entre les différents groupes de mots représente l'éloignement entre les différents types d'articles dans lesquels ils sont le plus fréquemment retrouvés ; plus les mots sont éloignés, moins il y a de similitude entre les formes pleines du corpus dans lesquelles ils apparaissent. Cela témoigne de la convergence des débats médiatiques vers ces cinq thématiques principales : 1. la transition énergétique (en bleu : rte, scénario, nucléaire, renouvelable, électricité...) 2. tout ce qui est relié aux émissions de gaz à effet de serre (en vert : émission, serre, CO2, carbone...) 3. les aménagements territoriaux et les actions locales (en violet : collectivité, rénovation, urbanisme, local...) 4. le débat public et la diffusion médiatique (en rouge : crise, débat, monde, urgence, mouvement...) 5. l'action politique (en gris : président, Macron, ministre, candidat...).

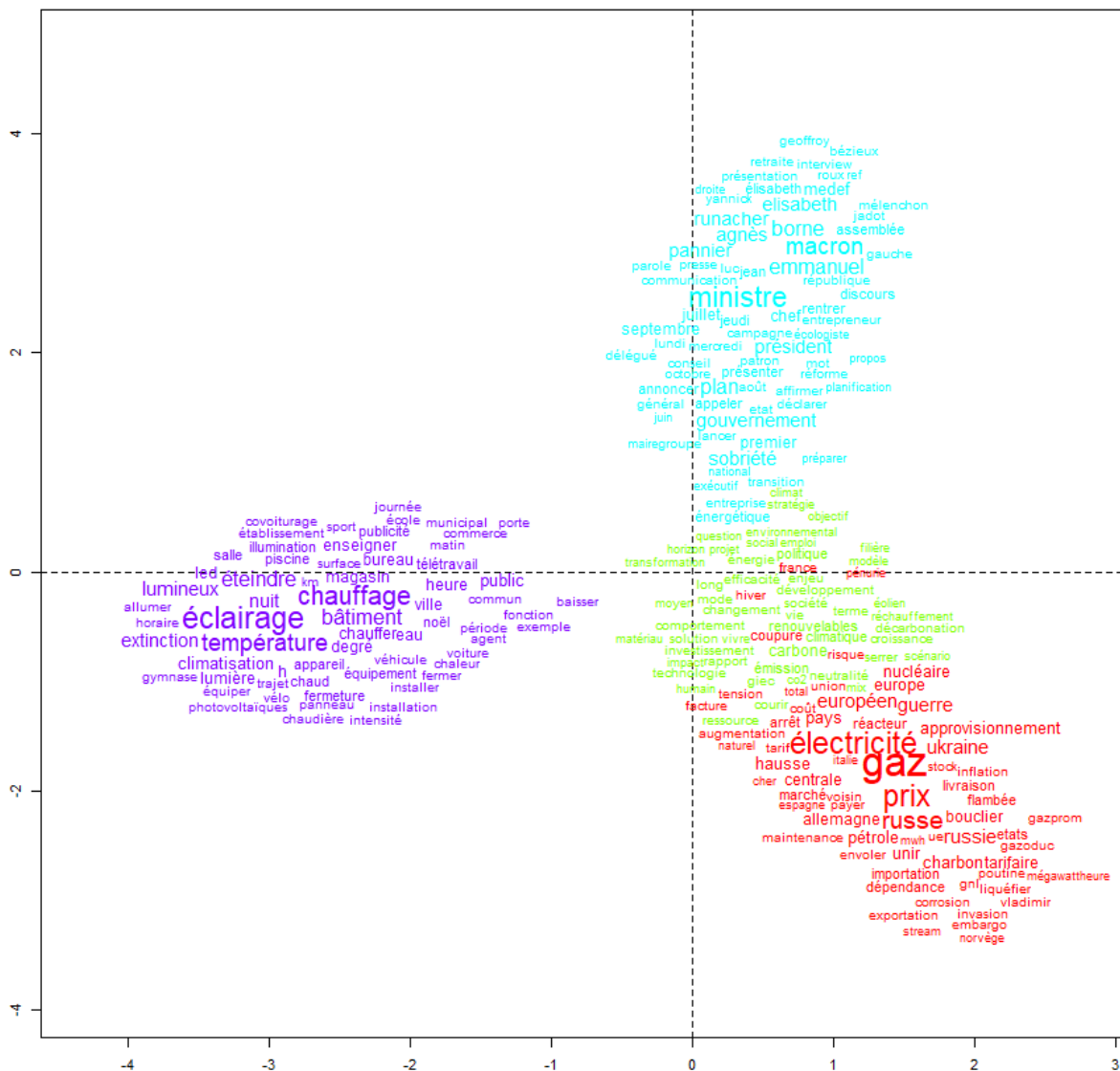
¹² Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, publiée au Journal Officiel du 18 août 2015

¹³ Réseau de Transport d'Électricité. (2021). *Futurs énergétiques 2050*. 992 pages.

cherchent d'autres sources d'énergie, en achetant du gaz et du pétrole à d'autres pays (membres de l'OPEP entre autres : Algérie, Qatar, etc.) et en rallumant les centrales à charbon. Cette volonté de diversifier les sources d'approvisionnement s'accompagne d'une volonté de se diriger vers une souveraineté énergétique de l'UE, en particulier avec les énergies renouvelables. Malgré tout, les Occidentaux sont pris de court par la guerre, une souveraineté énergétique se construisant sur des décennies. Aussi, l'invasion russe entraîne une explosion des prix de l'énergie en Europe (et donc de l'électricité à cause du système européen : structurellement le prix de vente de l'électricité entre pays européens interconnectés est déterminé par le coût marginal de la dernière unité de production, souvent issue du gaz ou du charbon). Par exemple, en France, le prix de gros de l'électricité pour 2023 a atteint plus de 1000€/MWh en août 2022, contre 85€ un an auparavant¹⁴. La guerre en Ukraine met alors les enjeux de l'énergie, dont la question de ses limites, au cœur des préoccupations des Européens. Parallèlement, le GIEC introduit sa propre définition de la sobriété : "ensemble de mesures et de pratiques quotidiennes qui permettent d'éviter la demande d'énergie, de matériaux, de terres et d'eau tout en assurant le bien-être de tous les êtres humains dans les limites de la planète"¹⁵.

¹⁴ Crise de l'énergie : cinq questions sur l'envolée record du prix de gros de l'électricité. (2022, 29 août). France Info.

¹⁵ IPCC. (2022). *Summary for Policymakers*. Rapport réalisé dans le cadre du rapport Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. 48 pages.



Analyse des articles Europe Presse post-guerre en Ukraine. Quatre classes émergent : 1. les mesures de sobriété "élémentaires" (en violet : chauffage, éclairage...), classe disjointe des autres ; 2. le plan sobriété du gouvernement (en bleu); 3. la transition énergétique (en vert : renouvelables, investissement, carbone...); 4. les conséquences de la guerre en Ukraine (en rouge : gaz, bouclier tarifaire...)

Source : Analyse quantitative sur Iramuteq

En juin 2022 sort une tribune de la part des dirigeants de TotalEnergies, EDF et Engie (resp. Patrick Pouyanné, Jean-Bernard Levy et Catherine MacGregor). Ils indiquent que les difficultés d'approvisionnement en énergie menacent la capacité de pilotage énergétique (pouvant donc mener à des coupures d'électricité par exemple) et "notre cohésion sociale et politique" (par l'explosion des prix). Ils invitent donc les Français à réduire leur consommation. Ainsi, selon eux, il faudrait mettre en place une "nécessaire sobriété d'exception" qui "n'est plus seulement un impératif face à l'urgence climatique, mais une réponse aux enjeux de souveraineté énergétique" et donc "nécessite des investissements massifs dans l'efficacité énergétique et dans toutes les sources d'énergie bas carbone, électriques et gazières"¹⁶. Le rapport entre ces trois acteurs et la sobriété ne semble pas le même qu'avec les associations

¹⁶ MacGregor C., Lévy J-B., Pouyanné P. (2022, 25 juin). Le prix de l'énergie menace notre cohésion. Le Journal du Dimanche.

ou scientifiques. La sobriété consisterait à réduire sa consommation énergétique, de façon temporaire et sur le court terme, la souveraineté et la transition énergétiques sur le long terme étant assurés grâce à l'efficacité énergétique.

En réponse à cette tribune, 84 dirigeants d'entreprise, dont le PDG d'EDF (l'un des trois signataires de la tribune) vont plus loin en appelant à une sobriété énergétique "organisée". En effet, ils considèrent que la sobriété, en tant que réduction de la consommation, n'est pas seulement une réponse à une crise ponctuelle, et plaident pour un changement de modèle plus sobre. En distinguant bien sobriété et efficacité, ils appellent leurs collègues à introduire dans les entreprises une stratégie de sobriété : démarches "d'économie circulaire, d'économie d'usage, de relocalisation, de régénération de la biodiversité, ou encore d'alignement des réductions carbone de l'entreprise avec l'accord de Paris"¹⁷. Ces dirigeants se reposent donc sur les travaux du GIEC, qu'ils citent explicitement, et sur sa conception de la sobriété. De plus, la sobriété ne repose plus uniquement sur la consommation d'énergie mais aussi sur la biodiversité et la consommation de matériaux, dépassant donc le cadre de la sobriété énergétique.

Plus généralement, entre les différents acteurs, publics ou privés, il y a une convergence de la définition de la sobriété vers "un continuum de démarches qui promeuvent – à différents degrés et à différentes échelles – une modération de la production et de la consommation de ressources énergétiques et matérielles, par une transformation des modes de vie au-delà de la recherche d'efficacité" (comme formulée par l'ADEME)¹⁸, en s'éloignant des concepts de décroissance ou d'efficacité. La guerre en Ukraine a été un accélérateur de "la fin de l'abondance", pour reprendre les termes du président Macron¹⁹.

Winter is coming : le plan Sobriété du gouvernement Borne

Ainsi, la guerre en Ukraine provoque un changement progressif de mentalité sur la sobriété, et ceci à tous les niveaux. En particulier, le gouvernement Borne propose en octobre 2022 un plan pour gérer la crise énergétique avec un titre sobre mais pas anodin : "Le Plan de Sobriété Énergétique"²⁰. Il s'agit bien de s'adapter aux crises énergétiques présentes et futures, en gagnant une souveraineté énergétique. Ce plan n'est donc pas une réponse à la crise climatique dans toute sa complexité (seules deux phrases de l'éditorial du dossier de presse traitent directement de cette problématique). La Première Ministre Borne impose comme objectif en 2024 de baisser la consommation (en énergie) de 10%. On ne parle donc pas de réduction de la consommation des ressources en général. E. Borne définit la sobriété comme un choix au lieu d'une baisse de la consommation subie, "des économies choisies plutôt que des coupures subies". En ce sens, elle distingue les concepts de sobriété et de précarité énergétique. Ainsi, politiquement, ce plan ne doit pas être perçu comme contraignant, en

¹⁷ « Faire de la sobriété un choix collectif » : l'appel de 84 dirigeants d'entreprises français. (2022, 02 juillet). Le Journal du Dimanche.

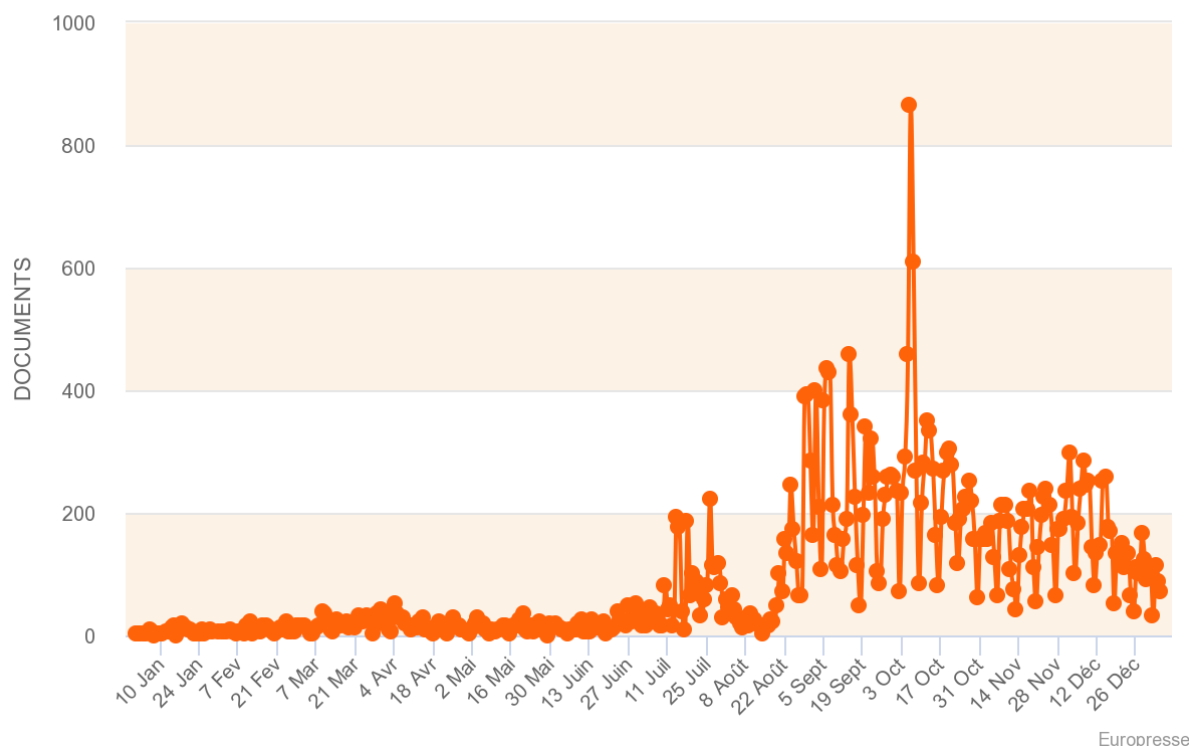
¹⁸ Cézard F., Mourad M. (2019). *Panorama sur la notion de sobriété - définitions, mises en œuvre, enjeux (rapport final)*. Rapport réalisé pour l'Agence de la Transition Écologique, 52 pages.

¹⁹ Verner R. (2022, 24 août). "Nous vivons la fin de l'abondance" : Les mots graves d'Emmanuel Macron en Conseil des Ministres. BFMTV.

²⁰ Ministère de la Transition énergétique. (2022). *Plan de sobriété énergétique*. 50 pages.

favorisant les incitations plutôt que la régulation pour les ménages, et en faisant confiance aux entreprises pour être plus sobres de leur côté : “l’industrie, dans le contexte actuel, continue de s’engager sur la voie de la sobriété énergétique, sans dégradation du volume de production”. En somme, pour le gouvernement, la sobriété découle avant tout d’une logique politique : celle de ne pas avoir de coupures d’énergie en France.

ÉVOLUTION



Récurrence du terme “sobriété” dans le corpus Europresse en 2022. L’explosion de l’utilisation du terme est avant tout liée au plan Sobriété, et moins à la guerre en Ukraine.

Source : Analyse quantitative sur Europresse

En 2022, les ménages ont baissé de 10% leur consommation d’électricité. Puisque l’augmentation du prix de l’électricité fut contenue à 4% en 2022 (ce qui est faible), le prix ne peut pas expliquer la baisse de la consommation (et de façon générale l’élasticité de l’énergie est relativement faible²¹). Alors, pour certains acteurs comme M. Benayoun (EDF), il semble que les Français aient compris le message sur la sobriété²². Il faudrait cependant relativiser. Il n’y a pas consensus sur cette interprétation. Selon un rapport réalisé par le Centre de Recherche pour l’Étude et l’Observation des Conditions de Vie (CREDOC)²³, 65% des Français ont diminué leur consommation d’énergie, depuis 2021, pour faire face à la hausse des prix de l’énergie et à l’inflation. Une forme de sobriété, selon la définition de l’organisme (qu’il reprend à l’ADEME) : la sobriété consiste à “nous questionner sur nos besoins et à les

²¹ Yaspo S. (2022, 05 décembre). Le prix de l’énergie fait-il varier sa consommation ?. The Other Economy - CONCEPTS & OUTILS.

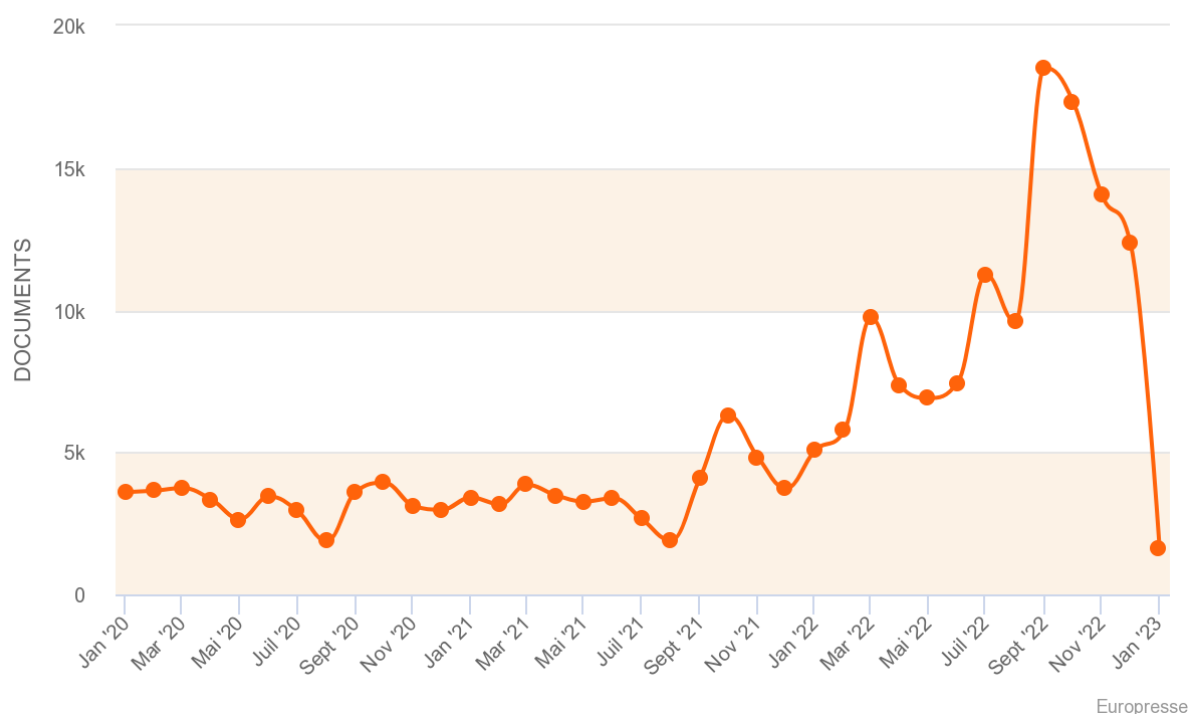
²² Électricité : baisse de 10 % de la consommation en un an, selon EDF. (2022, 09 décembre). La Nouvelle République.

²³ Hoibian S. (2022). *Crise énergétique : une sobriété surtout contrainte, difficilement pérenne*. Rapport réalisé pour la Caisse des Dépôts, 16 pages.

satisfaire en limitant leurs impacts sur l'environnement. Elle doit nous conduire à faire évoluer nos modes de production et de consommation, et plus globalement nos modes de vie, à l'échelle individuelle et collective". Toutefois, ces changements sont souvent contraints et génèrent donc un mal-être social, sous la forme d'un sentiment de paupérisation. De plus, cette baisse contrainte de la consommation ne s'accompagne pas par un changement des mentalités et des manières de vivre. Précisément, "la crise énergétique n'a pas été l'occasion d'une découverte de pratiques alternatives comme la location d'objet ou des pratiques collaboratives." Par conséquent, le CREDOC ne pense pas que les changements de comportement observés chez les ménages soient durables, et donc la sobriété ne peut pas l'être non plus. Il conclut en considérant qu'il faut que les ménages soient convaincus des bienfaits de la sobriété, et que l'équité et la participation aux changements soient des "prérequis incontournable[s]."

ÉVOLUTION

Pic médiatique : 1,1K documents le 14 septembre 2022



Évolution du terme "économies d'énergie" dans un corpus Europresse de Jan. 2020 jusqu'au 5 Jan. 2023. L'utilisation du terme n'est pas nouvelle, mais on observe un pic de croissance au début de la guerre (Mar. 22) et à la rentrée (Sept. 22, qui correspond à l'inquiétude de ne pas avoir suffisamment d'énergie en hiver).

Source : Analyse quantitative sur Europresse

■ Sobriété, efficacité et technologies bas carbone

Les confusions entre ces trois termes

L'évolution de l'utilisation du terme de sobriété au cours des années en fonction des différents acteurs met en évidence une pluralité de définitions de la sobriété ainsi que des divergences philosophiques entre les différentes manières de l'aborder. La confusion qui apparaît le plus souvent dans la sphère publique est entre sobriété et efficacité, ces termes désignant tantôt le même principe, tantôt deux approches différentes.

Selon le chercheur en économie que nous avons interviewé, ces termes proviennent du jargon scientifique et auraient des définitions bien précises et communément admises dans la communauté scientifique. Ce sont deux moyens différents d'arriver au même résultat : diminuer la consommation en énergie.

“L'efficacité énergétique, c'est investir dans des technologies ou des équipements qui permettent de réduire la consommation d'énergie par unité de services rendus, des machines énergétiques plus efficaces. Isoler une maison, acheter une voiture qui consomme moins.”

“La sobriété énergétique, c'est réduire l'usage énergétique, donc conduire moins, baisser la température, et cetera.”²⁴

Selon lui, s'inscrire dans une démarche de sobriété c'est réduire les usages tandis que travailler sur l'efficacité c'est réduire l'énergie utilisée pour ces mêmes usages. Toujours selon lui, dans le débat public la sobriété énergétique est devenue un terme “chapeau” désignant à la fois efficacité énergétique et sobriété énergétique ce qui peut comporter un danger. En effet, dans le cadre de l'efficacité on peut assister à un effet rebond non désiré : décarboner le parc automobile pourrait entraîner une augmentation de l'utilisation des voitures qui vient avec son lot de conséquences telle que la pollution des sols due à l'extraction de terres rares.

Des acteurs tels que l'économiste Dominique Méda, le mouvement Colibri, Carbone 4 ou encore le Shift Project semblent s'aligner avec ces deux définitions de sobriété et efficacité.

Le plan de sobriété dévoilé par la DGEC et le gouvernement²⁵ le 6 octobre 2022 illustre les propos du chercheur en économie interviewé. Celui-ci comprend parmi ses quinze mesures phares une grande quantité de mesures de sobriété s'alignant sur la définition dite “scientifique”, on y trouve la diminution de la température de chauffe, l'extinction de l'éclairage public, la gestion intelligente des bâtiments ou encore la réduction de la période de chauffe. On retrouve cependant des éléments qui ont plutôt trait à la définition d'efficacité énergétique comme la maintenance d'équipements de chauffe pour optimiser la consommation d'énergie ou encore le remplacement de luminaires publics par des LED. La confusion peut même être explicitée dans les conseils aux entreprises où on recommande de “s'équiper sobre et durable” en privilégiant des produits porteurs de labels environnementaux, moins gourmands en énergie et plus durables. C'est-à-dire qu'on assume tout à fait l'idée de continuer à avoir les

²⁴ Entretien avec un chercheur en économie.

²⁵ Ministère de la Transformation et de la fonction publique. (2022). *Plan sobriété : l'État se mobilise*. 12 pages.

mêmes usages mais en les rendant moins énergivores et plus respectueux de l'environnement, ce qui n'est pas forcément le sujet principal de la sobriété si on se réfère aux définitions proposées par le chercheur en économie que nous avons interviewé.

Une seconde confusion, entre sobriété et énergie bas-carbone, apparaît aussi dans la controverse. Elle est moins répandue, et le seul acteur de notre cartographie qui assimile le développement d'énergies bas-carbone à de la sobriété est l'État, notamment à travers son plan de sobriété d'octobre 2022²⁶. Certaines mesures, comme le développement du solaire photovoltaïque dans le foncier d'État et le subventionnement des chaudières à granulés bois, y sont mentionnées. Il s'agit donc de développer des sources d'énergie moins émissives, ce qui ne rentre pas dans la définition de la sobriété communément admise par la communauté scientifique exposée ci-dessus.

Le cabinet Carbone 4 a édité une réponse à ce plan de sobriété allant dans ce sens et étant critique à l'égard du gouvernement²⁷. De leur côté, ils proposent trois sous catégories à la sobriété :

- l'anti-gaspillage : "identifier les économies d'énergie venant d'usages ne rendant en réalité aucun service"
- la sobriété individuelle : "réduire la consommation à l'échelle individuelle (ex : limiter ses achats à l'essentiel, acheter d'occasion plutôt que neuf, mettre un pull chez soi en hiver)"
- la sobriété collective : "organiser notre société pour inciter à des changements d'usage"

Ils avancent que le plan du gouvernement comprend en plus de la sobriété des éléments d'efficacité énergétique et d'énergies bas carbone. Ils avancent de plus que ce plan s'adresse plus particulièrement aux entreprises qu'aux individus et estiment qu'ils proposent majoritairement de l'efficacité et de l'anti-gaspillage. Par exemple, ne pas chauffer un bâtiment vide tombe sous le sens mais n'entraîne pas un changement de comportement de la population ni forcément une prise de conscience.

Les degrés de recours, leurs temporalités et leurs objectifs

Les acteurs du débat ont certes des divergences de définitions de la sobriété, ils s'accordent néanmoins sur le problème de fond qui a déclenché son apparition dans le débat public. La France fait face, à court terme, à un défaut d'approvisionnement en gaz et en électricité. A plus long terme, le réchauffement climatique et l'effondrement de la biodiversité menacent. Ces mêmes acteurs ne sont pour autant pas d'accord sur la voie à suivre pour résoudre ces problèmes. D'un côté, les décroissants, comme l'économiste Eloi Laurent, prônent une sobriété ayant recours aux low-techs et se passant de nouvelles technologies. Ils qualifient la croissance comme un "mythe" et avertissent sur ses dérives. De l'autre les "techno-solutionnistes", comme l'entrepreneur Laurent Alexandre, pensent que le génie humain prévaudra toujours et ont confiance en l'innovation technologique telles que la capture de carbone ou l'hydrogène vert. Ils estiment que la sobriété n'est pas nécessaire et serait même

²⁶ Ministère de la Transformation et de la fonction publique. (2022). *Plan sobriété : l'État se mobilise*. 12 pages.

²⁷ Joly A., Badoche L. (2022, 18 octobre). Plan de "sobriété" : efficacité et anti-gaspillage ne veulent pas dire sobriété. Carbone 4.

contre-productive car mettant un frein à la croissance vectrice de solutions. Entre les deux, on trouve tout un spectre d'acteurs se différenciant par leur degré de recours à la sobriété. Ils essaient tous de répondre à la question suivante : les technologies vertes et l'efficacité énergétique sont-elles substituables à la sobriété ?

Jean-Marc Jancovici, professeur à l'Ecole des Mines de Paris et fondateur du Shift Project, se situe du côté des décroissants. Selon lui, la finitude de nos ressources naturelles est incompatible avec une croissance sans fin des consommations, il prend notamment pour exemple de cette finitude des ressources le pic pétrolier et le déclin inévitable de l'approvisionnement en pétrole.

“La sobriété n'est pas une option”²⁸

Elle sera choisie ou subie. Il préfère la choisir et son think tank le Shift Project préconise de nombreuses mesures de sobriété²⁹.

Laurent Alexandre, fondateur de Doctissimo et chroniqueur au Monde, journal dans lequel il prend souvent position sur l'intelligence artificielle et le transhumanisme, répond directement à Jean-Marc Jancovici sur sa vision du monde.

“La société préfère la croissance, la médecine moderne, la possibilité de voyager quand on le souhaite plutôt que la décroissance promue par une partie des ayatollahs verts.”³⁰

Il pense, à l'instar de Jacques Attali notamment, que la sobriété n'est qu'un outil conjoncturel pour passer l'hiver. Elle serait même contre-productive sur le long terme car freinant la croissance économique. Or, les innovations technologiques, comme la capture de carbone ou l'avion à hydrogène, seraient capables de nous faire atteindre la neutralité carbone sans compromettre le confort de chacun.

Ce discours volontairement provocateur ne manque pas de susciter des réactions parmi le groupe des décroissants. C'est le cas pour le média indépendant Le Bon Pote, créé par Thomas Wagner. Il accuse Laurent Alexandre d'“optimisme technologique”³¹. Il affirme qu'il n'y a aucune base scientifique pour affirmer que les énergies propres vont totalement remplacer les énergies existantes, et alerte sur les temporalités d'arrivée sur le marché de telles technologies, comme la fusion nucléaire qui est encore au stade d'embryon. Selon lui, la seule méthode efficace et certaine pour rester sous les 2°C de réchauffement est la sobriété³². Cette position est reprise par Dominique Méda, philosophe et sociologue, selon elle, “la croissance verte est un mythe” et :

²⁸ Sergent G. (2022, 28 mai). Jean-Marc Jancovici : « La sobriété n'est pas une option ». La Nouvelle République.

²⁹ The Shift Project, Jancovici J-M (dir.). (2022). Climat, crises : Le Plan de transformation de l'économie française. Paris : Odile Jacob.

³⁰ Planchon R. (2022, 15 décembre). Laurent Alexandre : « Fusion nucléaire, la science va-t-elle sauver la planète ? ». Le Figaro.

³¹ Devaureix J. (2020, 27 août). Analyse et critique du discours de Laurent Alexandre. Bon Pote.

³² Climat : les 12 excuses de l'inaction, et comment y répondre. (2020, 16 juillet). Bon Pote.

“il n'est pas possible de compter sur les innovations technologiques pour espérer faire décroître les émissions de gaz à effet de serre dans des proportions nous permettant de rester dans la limite des deux degrés.”³³

Cette vision est partagée par de nombreux acteurs du débat public, tels que le Mouvement Colibri, fondé par le philosophe Pierre Rabhi, ou encore l'ONG Greenpeace et l'astrophysicien Aurélien Barrau. L'ingénieur Philippe Bihouix met aussi l'accent sur les low-techs (ensemble de techniques simples, pratiques et peu onéreuses)³⁴, en opposition aux deep-techs. Le chercheur en économie que nous avons interviewé prend une position intermédiaire entre les low-techs et les deep-techs, entre décroissance et optimisme technologique.

“Compte tenu de l'horizon temporel qu'on a, il ne faut pas penser que des technologies de rupture vont changer l'équation. Il faut faire avec les technologies qui sont déjà là. Deuxièmement, ce n'est pas parce que je dis ça que du coup l'innovation n'a pas de sens. Mais ça veut dire que l'innovation doit être plus incrémentale sur l'amélioration des technologies, par exemple la voiture électrique. La solution technologique est très importante, mais sous cette forme d'innovation incrémentale (on améliore aussi les technologies en les déployant). Pour résumer je ne suis pas preneur des deep tech, mais je ne crois pas non plus aux low-techs. Et donc s'il n'y a pas la technologie, la société n'acceptera pas la transition écologique, c'est un problème d'acceptabilité.”³⁵

Sa position plus contrastée est justifiée, comme Laurent Alexandre, par l'acceptabilité par la société des technologies. L'innovation incrémentale qu'il mentionne peut être identifiée en partie comme de l'efficacité énergétique : le rendement d'une machine est augmenté, sans rupture technologique. Nous voyons aussi que les réponses à la question de la complémentarité entre les technologies vertes et la sobriété peuvent aussi dépendre de l'échelle de temps que l'on considère. Jérôme Barthélémy, directeur adjoint à l'ESSEC, affirme :

“La sobriété permet de gagner le temps dont les entreprises ont besoin pour trouver des solutions technologiques”³⁶

Cette vision semble reprise par le gouvernement d'Emmanuel Macron, avec son plan sobriété pour passer l'hiver et initier l'objectif de neutralité carbone d'ici 2050, et ses investissements massifs (7 milliards d'euros) dans la filière hydrogène. Il croit profondément en la “croissance verte”.

³³ Méda, D. (2022). La nécessité d'une société post-croissance. *Humanisme*, 336, 42-47.

³⁴ Bihouix P. (2014). L'Âge des low tech. Vers une civilisation techniquement soutenable. Paris : Média Diffusion.

³⁵ Entretien avec un chercheur en économie.

³⁶ Barthélémy J. (2022, 19 décembre). La sobriété permet de gagner le temps dont les entreprises ont besoin pour trouver des solutions technologiques. *Le Monde*.

“Notre objectif est clair : conjuguer le développement technologique et la transition écologique.”³⁷

Pour le futur, un recours beaucoup plus important à l'efficacité qu'à la sobriété est envisagé, comme en témoigne la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC³⁸). La SNBC est une feuille de route pour la France pour une transition vers une société neutre en carbone en 2050.

“Pour atteindre ces objectifs [neutralité carbone en 2050], le scénario repose sur une sollicitation raisonnée des leviers de sobriété, avec des besoins de la population en légère diminution dans l'ensemble des secteurs, associés à un changement important des modes de consommation, sans perte de confort. L'efficacité énergétique est quant-à-elle développée méthodiquement, au maximum des technologies connues aujourd'hui. Il en résulte une forte diminution de la consommation énergétique tous secteurs confondus.”

L'association négaWatt a participé à l'élaboration du plan sobriété du gouvernement. Cependant, certaines mesures de sobriété proposées par l'association, comme la limitation des autoroutes à 110 km/h (baisse de 20% de consommation de carburant) ou la baisse de la température de chauffage à 19°C pour le résidentiel, n'ont pas été retenues³⁹.

Matthieu Glachant, chercheur en économie, fait pour sa part une distinction entre revenus modestes et les plus fortunés. Si les ménages les plus fortunés ont le choix entre efficacité et sobriété, ils choisiront l'efficacité et augmenteront leurs usages par effet rebond. Faute de capacité d'investissement, les ménages les plus pauvres n'ont pas d'autre choix que de faire de la sobriété.

“Une action publique acceptable et juste doit alors viser plus d'efficacité énergétique pour les ménages modestes et plus de sobriété des usages pour les ménages plus fortunés.”⁴⁰

Les entreprises ont du mal avec le concept de sobriété, historiquement connoté, très associé à la décroissance, qui semble aller à l'encontre du paradigme traditionnel de croissance par le volume. Ainsi, au lieu d'employer le terme de sobriété, elles utilisent davantage le terme de responsabilité, économique, mais aussi environnementale (dans le cadre de la législation et des traités de neutralité carbone). Il n'y a pas une volonté de réduire la production. Au contraire, l'efficacité (par la technologie) est centrale puisqu'elle permet de réduire les coûts tout en réduisant les émissions carbone. Cependant, à l'aune d'un contexte réglementaire plus

³⁷ Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. (2020). *Avec le plan de relance, décarbonons l'industrie et préparons son avenir*. Rapport réalisé dans le cadre du Plan de Relance, 8 pages.

³⁸ Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2020). *La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*. 192 pages.

³⁹ Association négaWatt. (2022). *Sobriété, négaWatt présente ses propositions chiffrées*. 140 pages.

⁴⁰ Glachant M. (2022, 08 mai). Faut-il réduire les usages ou investir dans l'efficacité énergétique ? Le Monde.

sévère (loi AGECE⁴¹) et d'un changement des modes de consommation, les entreprises cherchent à se tourner vers l'éco conception (réparation, recyclage, seconde vie, location), ce qui contribue à la vision de la "sobriété". La réduction de la production est donc plus la conséquence d'un changement de business model qu'une volonté de produire moins.

La Convention des Entreprises pour le Climat⁴² nous présente 150 feuilles de route pour chacune des entreprises participantes qui traitent de comment se transformer en entreprises régénératives, respectueuses de l'environnement. Ces fiches mentionnent de près ou de loin dans leurs objectifs de transition la sobriété. Le rapport propose des marches à franchir pour un impact "net positif" qui sont des lignes directrices pour rédiger les feuilles de route individuelles. Dans le dernier palier, dit régénératif, nous pouvons lire "la croissance n'est plus un objectif en soi, renoncement et prospérité". Cependant dans les feuilles on ne trouve pas de définition précise de la sobriété, elle est souvent associée à des problématiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de diminution de la consommation énergétique ou encore de la diminution des emballages.

Concluons donc cette partie sur le caractère équivoque de la sobriété. La chronologie du débat comporte un aspect cyclique : d'un côté, certains acteurs (l'Etat, mais aussi les technosolutionnistes) remettent le terme de sobriété sur la table lorsqu'une nouvelle crise économique survient. De l'autre, d'autres acteurs (parmi lesquels négaWatt, The Shift Project, certains chercheurs) en parlent continuellement en appelant à changer nos modèles de société pour les rendre plus résilients. Ce sont deux échelles de temps qui se distinguent : la sobriété conjoncturelle liée à la rupture d'approvisionnement en gaz russe, et la sobriété structurelle trouvant son origine dans les limites planétaires et le changement climatique.

Le débat s'articule aussi autour du triptyque sobriété, efficacité et énergies bas-carbone. Concernant la distinction entre ces concepts, elle est claire pour les acteurs qui voient la sobriété comme un projet à long terme. Pour les autres en revanche, les frontières qui balisent les différences entre sobriété, efficacité et énergies bas carbone sont floues : le plan de sobriété d'octobre du gouvernement, critiqué pour des confusions sémantiques par les acteurs qui ont clairement défini la sobriété, montre bien ce constat. Concernant les différents degrés de recours à ces solutions, leurs temporalités et leurs objectifs, ils constituent aussi un point clef de la controverse. La sobriété est critiquée comme un frein à l'innovation et au confort par certains acteurs (Laurent Alexandre et Jacques Attali par exemple). L'efficacité est quant à elle pointée du doigt par d'autres acteurs (parmi lesquels les partisans de la décroissance) pour son effet rebond. Enfin, les énergies bas-carbone ne font pas non plus l'unanimité, principalement pour des raisons de délai d'implémentation et d'utilisation en matériaux.

⁴¹ Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2021). *La loi anti-gaspillage dans le quotidien des Français : concrètement ça donne quoi ?*. 35 pages.

⁴² Convention des Entreprises pour le Climat. (2022). *Une grande bascule vers l'entreprise générative*. 154 pages.

■ Vision de société - Implémentation et rôles des différents acteurs

■ Différentes visions d'une société sobre

La mise en place des mesures de sobriété pose question sur le modèle à suivre. On parle alors de l'ensemble des changements d'usages qui doivent être mis en place pour réduire la consommation d'énergie, ceux-ci n'impliquant pas les mêmes transformations selon les acteurs qui s'intéressent à la sobriété. Ces différences peuvent provenir d'une dissimilitude de temporalité dans les enjeux considérés. Dans le contexte actuel de crise énergétique, avec la publication du Plan de Sobriété⁴³, le gouvernement cherche en priorité à proposer des mesures pour faire face aux pénuries d'énergie possible. Cette vision de court terme vise des changements de comportement applicables dans l'immédiat et donc nécessairement contraints par le temps. Pour répondre à des ambitions de plus lointain horizon, comme l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 annoncée par la France⁴⁴, une modification plus profonde des usages est nécessaire selon certains acteurs. Bernard Leca, professeur à l'ESSEC, prône de son côté une approche qu'il juge radicalement différente :

“On renonce de manière organisée avant d'avoir à subir”⁴⁵

Par cette formulation il entend une restructuration fondamentale de nos usages qui doit venir avant que l'on soit contraint de réduire notre consommation.

Une conception de la sobriété serait donc de commencer par redéfinir les besoins fondamentaux. Les besoins sont déterminés selon une approche hiérarchique : les plus importants sont les besoins physiologiques (être capable d'offrir un toit, à manger et à boire aux individus qui composent la société) et les besoins de sécurité (offrir un cadre de vie stable et limiter les crises). NegaWatt considère ces besoins comme la limite inférieure de l'économie, la limite supérieure étant dessinée par les contraintes planétaires : ces deux limites sont selon l'association le cadre économique au sein duquel on peut composer, cadre baptisé “économie du donut”⁴⁶.

Tout l'enjeu est ensuite d'être capable de construire un nouveau modèle économique et sociétal à partir des besoins ainsi définis. C'est l'ambition du Plan de Transformation de l'Économie Française du Shift Project qui propose des solutions d'évolution résilientes, et dont la méthodologie qui aborde les besoins comme principes assure une cohérence d'ensemble entre les différents secteurs traités. C'est un exemple concret d'approche structurelle telle que définie par le membre de négaWatt avec qui nous nous sommes entretenus. C'est aussi là le

⁴³ Ministère de la Transformation et de la fonction publique. (2022). *Plan sobriété : l'État se mobilise*.

⁴⁴ Ministère de la Transition écologique et solidaire . (2020). *La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*. 192 pages.

⁴⁵ Printemps de l'Economie. (2022). *L'entreprise du XXIe siècle : quels leviers de sobriété ?*. 1h.

⁴⁶ Entretien avec un membre de négaWatt.

rôle des modèles prospectifs, par exemple ceux de l'association négaWatt. En couplant une modélisation des implications énergétiques des besoins énoncés et des outils d'optimisation mathématiques, le domaine de la modélisation prospective aboutit à des propositions de restructuration en termes d'adaptation, d'élimination ou de créations de certains secteurs ou pratiques. Nommément, les modèles établis par l'association préconisent l'adaptation de nos réseaux de transport en accordant plus d'importance au vélo par exemple : le vélo est en effet un moyen particulièrement parcimonieux en énergie permettant de répondre aux besoins de déplacements courts.⁴⁷

Cette vision menant à une transformation systémique se rapproche d'autres mouvements en essor comme celui de la "décroissance". Les acteurs à l'initiative de ces courants de pensée souhaitent déconstruire le principe de croissance économique et de consumérisme comme indicateur fondamental de développement. Aurélien Barrau, une des têtes de file du mouvement décroissant, a déclaré au Global Positive Forum de 2019 :

"La décroissance, je l'appelle de mes vœux" ⁴⁸

Ils interrogent la pertinence de l'indicateur PIB, mettant en avant notamment sa corrélation avec la consommation d'énergie globale⁴⁹.

Or, cette manière dite structurelle de procéder, en prenant les besoins comme intrants de la modélisation, conduit à une redéfinition des métriques d'évaluation de la société. Plus précisément, c'est une conception qui amène *de facto* à rendre obsolète les objectifs d'évolution des indicateurs économiques, en les remplaçant par l'objectif de réalisation des besoins fixés. Selon le chercheur en économie que nous avons interviewé :

"Pour un économiste, le concept, ce n'est pas la croissance. [...] Le bon concept, c'est ce qu'on appelle le bien-être" ⁵⁰

C'est donc un paradigme qui désavoue à la fois les objectifs de croissance et de décroissance des indicateurs économiques et adopte une posture selon laquelle ceux-ci sont simplement contingents, dépassés. D'après un membre de négaWatt :

"La sobriété c'est sur l'énergie, la décroissance c'est sur l'économie. Ce sont deux choses différentes, a priori on peut dire que la sobriété ne rentre pas dans une économie de croissance mais ça ne veut pas dire non plus qu'on sera en décroissance"⁵¹

Le raisonnement derrière cette conclusion est le suivant : des industries considérées comme non alignées avec la sobriété vont disparaître, mais de nouvelles industries vont naître pour

⁴⁷ Association négaWatt. (2021). *Scénario négaWatt 2022*. 197 pages.

⁴⁸ Entretien avec un chercheur en économie.

⁴⁹ Giraud G., Kahraman Z. (2014). How Dependent is Growth from Primary Energy ? Output Energy Elasticity in 50 Countries (1970-2011). *Paris School of Economics*.

⁵⁰ Entretien avec un chercheur en économie.

⁵¹ Entretien avec un membre de négaWatt.

satisfaire les besoins du plus grand nombre. Finalement, la balance économique du transfert d'industrie est très complexe à modéliser et n'est pas connue. Contrairement au Plan de Transformation de l'Économie Française, négaWatt prend le parti de ne pas chercher à modéliser ces transformations sectorielles dans ses scénarios. Selon l'association, on peut imaginer qu'on ne suivra a priori pas le rythme historique de croissance étant donnée la place des grandes industries dans l'économie mondiale, mais ce n'est même pas sûr, et ce n'est surtout pas une considération pertinente. En effet, le membre de l'association ajoute, à propos du PIB :

“Peut-être que ça va croître mais ce n'est plus ce que l'on regarde.”⁵²

Dominique Méda préfère donc délaisser le lexique de la décroissance, et lui préfère le terme “post-croissance”⁵³.

Dans l'entretien que nous avons mené avec un membre de l'association négaWatt, ce dernier nous a exposé ce qu'il appelle l'approche “classique” qui motive le recours à la sobriété. Selon lui, la sobriété est classiquement poussée par des difficultés à garantir nos besoins énergétiques. Elle pourrait s'imposer à nous à horizon 2050 alors que nous ne serions pas parvenus à décarboner notre énergie malgré le recours à l'efficacité énergétique. Il nous faudrait alors réduire notre consommation d'énergie pour ne pas recourir aux moyens de production non décarbonés restants. Dans cette expérience de pensée, le membre de négaWatt envisage donc une société où la sobriété est provoquée par l'insuffisance de notre approvisionnement énergétique. C'est également la crainte d'une insuffisance énergétique qui explique la publication par le gouvernement de son plan de sobriété énergétique le 6 octobre 2022.

Le positionnement de ce plan est critiqué par le think-tank Carbone 4. Selon Carbone 4 la réflexion sur les besoins n'est pas véritablement amorcée et ce plan se contente d'inciter les entreprises et les citoyens à l'efficacité énergétique et à la chasse au gaspillage énergétique, plutôt que de questionner les usages et pratiques à changer voire abandonner :

“Plusieurs faiblesses sont clairement identifiées. Premièrement, le mode opératoire repose, en grande partie, sur le volontariat. Le gouvernement propose des écogestes mais ne transforme pas le cadre collectif pour structurer les faciliter”⁵⁴

Transformer le “cadre collectif” passerait notamment par une redéfinition des besoins, comme évoqué précédemment. On peut ici s'appuyer sur les travaux de Mathias Guérineau et Julie Mayer qui distinguent trois sobriétés : monitorée, symbiotique et gouvernée. La sobriété monitorée consiste en :

⁵² Entretien avec un membre de négaWatt.

⁵³ Méda, D. (2022). La nécessité d'une société post-croissance. *Humanisme*, 336, 42-47.

⁵⁴ Joly A., Badoche L. (2022, 18 octobre). Plan de “sobriété” : efficacité et anti-gaspillage ne veulent pas dire sobriété. Carbone 4.

“Une optimisation incrémentale des usages énergétiques individuels, en s'appuyant sur des dispositifs de gestion, pour encourager le changement de comportements et en suivre les effets.”⁵⁵

La sobriété symbiotique quant à elle est : “La recherche d’une relation harmonieuse entre des individus ou des organisations et leur environnement” et la sobriété gouvernée correspond à une planification et une gouvernance des organisations pour optimiser leurs consommations énergétiques. On remarque que la critique faite au plan du gouvernement par Carbone 4 se lit comme une absence de sobriété symbiotique et un recours majoritairement à la sobriété monitorée et minoritairement à la sobriété gouvernée. Ces deux facettes de la sobriété selon Mathias Guérineau et Julie Mayer ont pour point commun d’avoir comme objectif l’optimisation et la maîtrise de la consommation énergétique, sans passer par une redéfinition et/ou réduction des besoins énergétiques.

Pour autant certains croient à l’efficacité d’une sobriété poussée essentiellement par des leviers économiques et incitatifs à l’échelle des individus. Ainsi la définition que donne l’économiste Emmanuel Combe de la sobriété traduit cette position :

“Attitude volontaire du citoyen/consommateur consistant à modifier sa consommation, qualitativement ou quantitativement, dans le but de réduire son empreinte environnementale.”⁵⁶

En définitive, il existe un modèle de société sobre qui pourrait être résumé par le fait de maximiser l’énergie disponible - ou minimiser l’énergie mal employée - pour limiter la contraction des besoins. L’adaptation du modèle actuel grâce aux leviers économiques cible particulièrement les comportements individuels.

Dans ces différentes conceptions d’un modèle de société sobre, nous pouvons nous demander quel rôle sera attribué aux acteurs impliqués et quelles mesures devront être mises en place. Selon les objectifs fixés et les transformations en jeu, il est à noter que les stratégies visant ces changements d’usage font débat, notamment en ce qui concerne les attentes en termes d’actions prises par l’Etat.

⁵⁵ Mayer J., Guérineau M. (2022, 01 février). La sobriété énergétique porte d’autres promesses que la décroissance. Polytechnique Insights.

⁵⁶ Combe E. (2022, 13 octobre). Les quatre visages de la sobriété. Les Echos.

■ Le rôle des acteurs dans l'implémentation des mesures

La mission centrale de l'Etat

Comme énoncé précédemment, différents niveaux de transformation du fonctionnement de notre société sont envisagés. Dans le débat autour de la mise en place de l'action concernant la sobriété, trois types d'acteurs principaux se dégagent : l'Etat, les entreprises et les individus. Certaines visions, en particulier celles impliquant un changement de paradigme, répartissent cette charge sur tous les acteurs, ceci étant impliqué par la nouvelle conception de la société qui entraîne une redéfinition des objectifs de leurs actions actuelles.

Cependant d'autres visions de cette transformation vers plus de sobriété donnent souvent des niveaux d'importances plus déséquilibrés à ces trois groupes. Les divergences de point de vue des différents acteurs de la controverse concernant les rôles de chacun peuvent venir de conceptions différentes du sujet en lui-même mais peuvent également être influencées par l'implication de certains acteurs du débat dans l'action à prendre, ce qui peut ainsi créer un biais dans le discours, notamment au sujet de l'intensité et du type de mesures à suivre. Cependant, le rôle de l'Etat se dégage tout de même comme prépondérant au regard de cette problématique.

En effet les politiques publiques ressortent, pour Greenpeace comme pour le chercheur en économie interviewé, comme indispensable pour la mise en place de la sobriété. Selon ce dernier, l'Etat est en effet le déclencheur des actions des entreprises comme des individus⁵⁷. Pour l'économiste Eloi Laurent, même en envisageant un changement de paradigme, l'Etat est en effet au cœur du changement. Il doit mettre en place des politiques de sobriété sur l'offre et la demande pour entraîner des transformations structurelles et des conversions individuelles. Il parle de "sobriété-partage" à la charge du gouvernement et de redistribution des ressources.⁵⁸ Cette idée est partagée par d'autres acteurs tel que Greenpeace. Selon l'association, les politiques de sobriété doivent viser à s'attaquer aux surconsommations et au monopole des ressources par quelques-uns au détriment des citoyens. La fiscalité doit encourager ce qui va dans le sens de la sobriété.⁵⁹ Ceci est également appuyé par l'association du Shift Project au travers de son Plan de Transformation de l'Économie Française (PTEF) où il est souligné l'importance que chaque entité dans la société limite ses usages matériels et énergétiques avec comme moyen pour l'Etat d'employer incitations et législations.⁶⁰ Ainsi, l'Etat a un rôle de transformation de la société, que ce soit par le développement de projets, à l'aide d'investissement ou par la modification des comportements d'autres acteurs. Dans son action, trois leviers majeurs se dégagent alors pour faire appliquer des mesures de sobriété à d'autres acteurs : l'incitation, la contrainte dans l'action et

⁵⁷ Entretien avec un chercheur en économie.

⁵⁸ Laurent E. (2022, 29 août). Les sociétés humaines doivent d'urgence trouver un chemin pour passer de trop pour certains à assez pour tous. Le Monde.

⁵⁹ La sobriété : un impératif écologique et solidaire. (2022, 20 avril). Greenpeace.

⁶⁰ The Shift Project, Jancovici J-M (dir.). (2022). Climat, crises : Le Plan de transformation de l'économie française. Paris : Odile Jacob.

l'interdiction. Ils se distinguent par leur efficacité relative en termes de baisse de la consommation énergétique, mais aussi par leur niveau d'acceptation sociale.

Différents acteurs soulignent en effet l'importance du levier primordial qu'est l'incitation comme mesure pour opérer les différents changements énoncés précédemment. L'Etat lui-même, au travers de son plan de sobriété du gouvernement souligne l'importance de l'incitation et indique que ce levier repose sur des campagnes de communication pour éduquer citoyens et entreprises sur la nécessité de la sobriété. Ce point est appuyé par la Convention Citoyenne pour le Climat qui définit comme action que devrait faire l'état la sensibilisation grand public ainsi que la formation entreprise.⁶¹ De plus, L'Etat se doit selon lui-même de montrer l'exemple et les citoyens doivent être aidés par des subventions.⁶² L'économiste Emmanuel Combe apporte tout de même une précision sur la modalité de mise en place des subventions. En effet, les subventions sont importantes selon lui pour diminuer l'impact des usages contraints, par exemple subventionner l'achat d'une voiture électrique quand un citoyen n'a pas d'autre alternative que la voiture.⁶³

Un deuxième type de mesures possibles, coercitives, correspond à la contrainte dans l'action - ce qui se distingue de l'interdiction, étant une mesure coercitive empêchant l'action-, on distingue notamment les taxes et les normes. Ce type de mesures est énoncé par de nombreux acteurs tels que négaWatt. En effet, selon l'association, les pouvoirs publics doivent mettre en place davantage de taxes pour orienter, de manière coercitive, les comportements vers plus de sobriété.⁶⁴ L'association Greenpeace va dans le même sens en détaillant dans sa liste de mesures à prendre pour implémenter la sobriété en France de taxer les superprofits des multinationales et affecter les recettes à la rénovation thermique des logements précaires. Il faut ici bien noter séparément les deux mesures différentes : modifier le comportement des multinationales et financer la rénovation thermique de l'autre côté. Le chercheur en économie les rejoint également sur ce dernier point :

“il y a une vertu des instruments qui ciblent directement le résultat. Et l'instrument qui cible le résultat, c'est la taxe. Il y a une vertu de ce point de vue-là. Mais elle est inacceptable politiquement.”⁶⁵

Un point important est soulevé par ce dernier : la notion d'acceptabilité, qui rend une mesure réalisable ou non quand elle est politique et juste quand elle est sociale. Ceci est en effet bien mis en valeur par la problématique de la précarité énergétique.

“La précarité énergétique, c'est des gens qui, parce qu'ils n'ont pas les moyens financiers suffisants, ont des usages d'énergies trop faibles. Ça veut dire qu'il fait 17° chez eux, ou ils partaient à la mer avec leur voiture et maintenant ils se déplacent

⁶¹ Convention Citoyenne pour le Climat. (2021). *Les propositions de la Convention Citoyenne pour le Climat*. 460 pages.

⁶² Ministère de la Transformation et de la fonction publiques. (2022). *Plan sobriété : l'État se mobilise*.

⁶³ Combe E. (2022, 13 octobre). Les quatre visages de la sobriété. Les Echos.

⁶⁴ Association négaWatt. (2021). *Scénario négaWatt 2022*. 197 pages.

⁶⁵ Entretien avec un chercheur en économie.

moins, pas assez. Et donc de ce point de vue là, vous voyez, si on veut les faire participer à la réduction de la consommation d'énergie, ce qui paraît un peu nécessaire vu les challenges qu'on a, il va falloir leur faire de l'efficacité, pour qu'il y ait une baisse de consommation tout en ayant une augmentation de la température de leur logement. Alors que les riches, c'est de la sobriété qu'il leur faut. C'est pour ça que cette distinction est aussi importante d'un point de vue social, de justice.⁶⁶

Il est ainsi nécessaire, dans un souci de justice sociale, de différencier les mesures en fonction du niveau de vie pour ne pas rendre les personnes en difficulté encore plus précaires. Ceci est également souligné par l'économiste Emmanuel Combe. Les taxes, changer les prix en taxant les produits polluants, constituent un levier à utiliser. Cependant, la sobriété par le signal prix peut être dangereuse pour les ménages les plus modestes et les plus contraints, c'est donc un outil à manier avec finesse.⁶⁷

Le troisième type de mesures est la mesure dite d'interdiction, c'est le niveau extrême de coercition : la contrainte de non-action. Dans la Convention Citoyenne pour le Climat⁶⁸, on prône une sobriété forcée surtout du point de vue de l'industrie et du numérique mais aussi au niveau des individus. Ils prennent l'exemple du confinement pendant la période Covid comme parfait exemple d'une mesure de ce type. Le gouvernement dans son dossier de presse⁶⁹ avance que l'Etat doit montrer l'exemple et imposer dans l'ensemble de ses bâtiments les mesures de sobriété - par exemple diminuer le chauffage à 19°C - mais aussi l'imposer aux entreprises. Les citoyens de leur côté ne subissent pas d'obligation mais sont aidés par des subventions dans leur réduction des consommations. D'après le membre de négaWatt avec lequel nous nous sommes entretenus c'est à l'Etat (dans une version décentralisée) de mettre en place les mesures nécessaires. Si des alternatives pour répondre aux besoins identifiés (ex : se déplacer) existent (en forçant par exemple le fait de rouler à 110km/h sur autoroute) et qu'elles sont moins consommatrices (20% d'économie de carburant) alors il faut les mettre en place coûte que coûte et les imposer. Greenpeace insiste fortement sur cet aspect interdiction⁷⁰ en proposant de :

- interdire les vols quand une alternative de moins de 6 heures en train existe - notons que les vols pour lesquels des alternatives en train de moins de 2H30 sont en train d'être interdits en France en ce moment.
- fermer les vannes du pétrole et du gaz (interdiction de nouveaux projets d'exploitation pétrolière)
- adopter un moratoire contre l'exploitation minière en eaux profondes
- interdire l'importation sur le territoire français et européen de produits ayant contribué à la déforestation (une mesure européenne vient de passer à ce sujet)
- éteindre les écrans publicitaires numériques

⁶⁶ Entretien avec un chercheur en économie.

⁶⁷ Combe E. (2022, 13 octobre). Les quatre visages de la sobriété. Les Echos.

⁶⁸ Convention Citoyenne pour le Climat. (2021). *Les propositions de la Convention Citoyenne pour le Climat*. 460 pages.

⁶⁹ Ministère de la Transformation et de la fonction publiques. (2022). *Plan sobriété : l'État se mobilise*. 12 pages.

⁷⁰ La sobriété : un impératif écologique et solidaire. (2022, 20 avril). Greenpeace.

- interdire les publicités et partenariats pour les entreprises fossiles (pétro-gazières, constructeurs automobiles, compagnies aériennes et maritimes)
- instaurer un moratoire sur les nouvelles fermes-usines pour entamer une sortie de l'élevage industriel

Notons enfin qu'au-delà des mesures que l'état peut prendre et de leur nature (incitative, coercitive ou d'interdiction), Dominique Méda soulève la responsabilité qui incombe à l'Etat Français mais aussi aux états occidentaux en général dans le traitement de la dette écologique. Ils doivent mettre en œuvre tous les moyens permettant non seulement de mettre un coup d'arrêt à ce processus mais aussi d'aider les autres pays à faire face.⁷¹ Le chercheur en économie que nous avons interviewé pointe lui aussi que dans les questions de négociation climatique l'Etat joue un rôle prépondérant et se doit de participer à la mise en place d'une "gouvernance mondiale sérieuse".

La responsabilité des entreprises

Après l'Etat, les entreprises forment le second groupe pour lequel des attentes sont formulées en termes de mesures de sobriété. Selon le chercheur en économie que nous avons interviewé, elles auront une contribution majeure dans la transition vers une société sobre. Le Plan de Transformation de l'Économie Française du Shift Project va dans ce sens :

"Une sobriété systémique doit être organisée collectivement. Une telle sobriété requiert le déploiement d'infrastructures, d'équipements et de services, qui fera [...] appel au tissu économique"⁷²

Ce tissu économique vit par l'ensemble des entreprises du pays. La chercheuse Catherine Kuzla précise les raisons de ce rôle joué par les entreprises :

"Il existe un acteur économique intermédiaire entre la puissance publique et l'individu, l'entreprise, qui a un rôle à jouer parce, précisément, de par son activité stratégique, elle choisit de consommer des ressources et de l'énergie dans des activités concrètes pour fournir des produits et services pour des consommateurs, ceci avec sobriété ou non"⁷³

Les acteurs de la controverse s'accordent donc sur le fait que les entreprises doivent "se mobiliser maintenant pour la sobriété pour avoir des économies d'énergies choisies, et non des rationnements subis", encore selon les propos de Catherine Kuzla.

De plus, celle-ci distingue dans ce même article deux "niveaux" de sobriété pour les entreprises, aux implications et échelles de temps très différentes. D'une part, les entreprises

⁷¹ Méda, D. (2022). La nécessité d'une société post-croissance. *Humanisme*, 336, 42-47.

⁷² The Shift Project, Jancovici J-M (dir.). (2022). Climat, crises : Le Plan de transformation de l'économie française. Paris : Odile Jacob.

⁷³ Kuszla C. (2022, 17 octobre). Sobriété : réinventer des modèles d'affaires économes mais attractifs. La Tribune.

peuvent ajuster leur modèle d'affaires "en limitant les gaspillages et en optimisant l'utilisation des capacités disponibles". Dans son rapport sur l'entreprise sobre, le Boston Consulting Group (BCG), qui a mené une série d'enquête auprès de dirigeants d'entreprises, décrit ces démarches comme une optimisation de "la proposition de valeur en répondant aux besoins des clients tout en éliminant le superflu"⁷⁴. L'économiste Dominique Méda critique le discours de sobriété de certaines entreprises se limitant aux économies d'énergie et les enjoint "d'arrêter la logique de réduire les impacts négatifs pour passer à une recherche d'impacts positifs quantifiables".⁷⁵

La "recherche d'impacts positifs quantifiables" constitue justement le second niveau de sobriété identifié par le BCG et Catherine Kuzla : celui de la transformation en profondeur des modèles d'affaires. Cela nécessitera selon les termes du rapport "la mise en place de méthodes de production et l'invention de modèles de consommation et d'usages sobres et durables". Sylvain Boucherand, président de la commission environnement du CESE, pose la question ainsi :

"Comment imaginer un modèle d'entreprise pérenne qui ne soit pas basé sur une production infinie mais plutôt sur une sobriété intrinsèque au business model de l'entreprise ?"⁷⁶

Selon Catherine Kuzla il faut repenser l'entreprise sous l'angle de l'écosystème complet des acteurs impliqués : fournisseurs, consommateurs et investisseurs :

"les leviers de sobriété sont à identifier sur un autre plan, non pas dans l'entreprise mais dans les interactions que celle-ci entretient avec ses parties prenantes [...] Il ne s'agit plus ici de reproduire un modèle de consommation, mais de concevoir de nouvelles interactions entre l'usager, les fournisseurs ou les marques."

Les leviers de sobriété ne sont donc plus à proprement parlé au sein de l'entreprise (par la recherche d'économie d'énergies au sein de ces activités) mais à l'extérieur de l'entreprise grâce à des nouveaux modèles d'affaires sobres qui engagent l'ensemble des parties prenantes. Cela nécessite, d'après la journaliste Anne Rodier qui s'est intéressée aux réflexions de la Convention des Entreprises pour le Climat sur la sobriété, de "changer de produits, d'habitude ou de process"⁷⁷. On peut citer l'exemple de l'entreprise Les Biens en Commun qui installe des casiers dans des halls d'immeubles contenant des biens qui peuvent être empruntés par les habitants de l'immeuble. Plutôt que chaque foyer soit propriétaire d'un

⁷⁴ Boston Consulting Group. (2022). *L'entreprise sobre : se réinventer en respectant les limites planétaires*. 44 pages.

⁷⁵ Rodier A. (2022, 22 juin). Sobriété : des entreprises amorcent la refonte de leur « business model ». Le Monde.

⁷⁶ Printemps de l'Economie. (2022). *L'entreprise du XXI^e siècle : quels leviers de sobriété ?*. 1h.

⁷⁷ Rodier A. (2022, 22 juin). Sobriété : des entreprises amorcent la refonte de leur « business model ». Le Monde.

aspirateur servant une fois par semaine, quelques aspirateurs sont à disposition dans les casiers d'emprunt.

Plusieurs acteurs s'accordent sur le fait qu'il existe des points bloquants pour la refonte des modèles d'affaires des entreprises existantes. Le premier obstacle selon le chercheur en économie avec lequel nous avons pu discuter est la mise en mouvement de l'ensemble de la chaîne de valeur. Il faut que le passage à l'entreprise sobre soit possible sans menacer la santé des entreprises volontaires. Sylvain Boucherand insiste sur le fait que c'est donc l'écosystème entier (investisseurs, consommateurs, fournisseurs et employés) qui doit évoluer d'un même mouvement vers la sobriété, guidé par des politiques publiques. Il prend l'exemple du recyclage pour lequel l'ensemble de l'écosystème est en attente de réglementation. Cela rejoint la position du chercheur en économie interviewé : l'entreprise sobre ne se fera pas sans intervention des pouvoirs publics, il ne croit pas à "l'auto-régulation"⁷⁸ de ces écosystèmes.

Le deuxième obstacle réside selon Sylvain Boucherand dans le fait que les outils des entreprises ne sont pas faits pour intégrer de la sobriété dans l'usage des ressources. Tout d'abord ces outils sont centrés sur le coût et il est souvent moins cher pour certaines entreprises de sur-produire⁷⁹. Anne Rodier ajoute dans son article sur la CEC que les normes comptables sur les durées d'amortissement (classiquement de dix ans) doivent évoluer :

"Un business model sobre passe par des achats de matériels plus chers, mais utilisables plutôt sur une quinzaine d'années. Ce sont toutes les réglementations imposées à l'entreprise qui doivent intégrer le temps long."

En synthèse, les chercheurs s'accordent sur le rôle central joué par l'entreprise dans la transition vers une société sobre, en tant qu'intermédiaire entre Etat et citoyens. Au-delà de l'optimisation et de la chasse au gaspillage déjà bien avancée dans les entreprises, le levier déterminant de l'entreprise sobre sera la transformation des modèles d'affaires permise par l'accompagnement des pouvoirs publics et une évolution des outils de l'entreprise. Cette transformation impliquera les investisseurs, les fournisseurs et les consommateurs-citoyens.

Le rôle des citoyens

Les citoyens constituent le dernier groupe devant contribuer à la baisse de la consommation d'énergie, d'après notre entretien avec un responsable de la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC)⁸⁰. Il rappelle que la baisse de 10% de consommation doit venir de l'Etat, des entreprises et des particuliers. De nombreux acteurs comme l'association Greenpeace soulignent le rôle des ménages dans la sobriété : "La sobriété relève bien en partie des pratiques quotidiennes, ces petits gestes déjà adoptés par beaucoup d'entre nous"⁸¹.

⁷⁸ Entretien avec un chercheur en économie.

⁷⁹ Printemps de l'Economie. (2022). *L'entreprise du XXIe siècle : quels leviers de sobriété ?*. 1h.

⁸⁰ Entretien avec un responsable de la DGEC.

⁸¹ La sobriété : un impératif écologique et solidaire. (2022, 20 avril). Greenpeace.

D'ailleurs d'après le sondage OpinionWay-Square pour Les Echos, 71% des Français se déclarent prêts à appliquer une limitation du chauffage à 19°C chez eux, ce qui montre l'attitude volontaire des ménages.⁸²

Mais l'économiste Emmanuel Combe soutient que cette attitude volontaire ne suffit pas, selon lui : "les individus changent de comportement dès lors qu'ils reçoivent une incitation à changer"⁸³. C'est pourquoi il propose de pousser les consommateurs à la sobriété grâce à l'incitation par le prix, comme évoqué précédemment. C'est la sobriété la plus efficace selon lui car elle ne repose ni sur la morale, ni sur l'interdiction, ni sur la crainte. La "sobriété-prix" repose sur un ensemble de taxes et subventions qui font varier le signal pour le consommateur d'un bien ou service.

Une autre limite à la sobriété volontaire faite de changement d'usages et de pratiques des particuliers est énoncée par l'économiste Mireille Bruyère, du collectif des Economistes Atterrés. Selon elle "chacun est pris dans la structure de consommation"⁸⁴. Elle a observé le rétrécissement depuis des décennies de la part de consommation déterminée par l'arbitrage des ménages. Il n'y aurait donc pas une telle détermination de l'offre par la demande. De ce fait, invoquer la responsabilité individuelle des consommateurs pour la sobriété c'est nier le rétrécissement de la marge d'arbitrage des ménages.

De plus l'entreprise Carbone 4 considère que même si la sobriété individuelle est essentielle, elle a un impact climatique limité :

"Il est vain, et même dangereusement contre-productif, de prétendre résoudre la question climatique en faisant reposer l'exclusivité de l'action sur les seuls individus. Le problème est systémique. La construction d'une solution viable et crédible ne peut faire l'économie d'une action collective forte."⁸⁵

L'économiste Dominique Méda considère elle aussi que les individus sont contraints par le système et que même si "ils peuvent décider d'être plus sobres, de consommer moins, de changer leurs pratiques, cela ne peut se faire de manière efficace que si le contexte général s'y prête"⁸⁶.

Au-delà de ce qui est possible de réaliser en termes de sobriété individuelle, quel doit alors être le rôle des citoyens ? Selon Jean-Marc Jancovici, qui s'appuie sur une étude de l'IFOP, la priorité est que les individus se forment sur le sujet de la sobriété. En effet :

"Le grand public reste relativement inculte devant la question. Même si 9 Français sur 10 sont aujourd'hui conscients des effets du changement climatique, seul 1

⁸² Couet I. (2022, 19 septembre). Sobriété énergétique : une majorité de Français favorable à une limitation du chauffage à 19 degrés. Les Echos.

⁸³ Combe E. (2022, 11 juillet). La sobriété : par la bienveillance ou par les prix ? L'Opinion.

⁸⁴ Printemps de l'Economie. (2022). *L'entreprise du XXIe siècle : quels leviers de sobriété ?*. 1h.

⁸⁵ Dugast C., Soyeux A. (2019, juin). Faire sa part ? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'Etat face à l'urgence climatique. Carbone 4.

⁸⁶ Méda D. (2022, 9 septembre). Sobriété : la fin du mythe de la croissance ? L'Obs.

Français sur 2 sait ce que signifie « Sobriété Énergétique » et 1 sur 5 voit bien de quoi il s'agit⁸⁷.

Selon Sophie Thiéry, Présidente de la commission travail-emploi du CESE, le devoir des citoyens est de participer aux travaux consultatifs pour réfléchir en démocratie à une société sobre⁸⁸. Enfin le chercheur en économie que nous avons interviewé va plus loin en considérant que l'action individuelle doit aussi être politique par le vote ou la participation aux manifestations⁸⁹.

⁸⁷ Benoit J. (2022). La sobriété énergétique n'a jamais autant été au centre des préoccupations. Rapport réalisé pour l'IFOP, 86 pages.

⁸⁸ Printemps de l'Economie. (2022). *L'entreprise du XXIe siècle : quels leviers de sobriété ?*. 1h.

⁸⁹ Entretien avec un chercheur en économie.

■ Questionnement économique et social de la sobriété

La mise en œuvre des mesures de sobriété aurait des impacts économiques et sociaux qui pourraient être perçus au travers de la modification d'indicateurs globaux. Ces évolutions possibles posent question sur l'état de santé économique d'une telle société et par conséquent sur sa désirabilité. Dans la présentation de son plan de transformation de l'économie française, The Shift Project insiste sur l'importance d'avoir une prise de recul macroscopique par rapport aux mesures de sobriété, qui vont s'appliquer à différentes échelles, en vérifiant que celles-ci aboutissent à un résultat cohérent. Le think tank mentionne notamment l'exemple suivant :

“un raisonnement micro-économique tendrait à conclure qu'un report modal de la voiture au vélo permettrait un gain de pouvoir d'achat, l'usage du vélo étant moins cher que celui de la voiture. Cependant, un raisonnement macroéconomique tendrait à nuancer ce propos en ajoutant que l'économie du vélo est moins intensive en emplois que l'économie de la voiture, et donc que moins de revenu serait versé, tendant au contraire à réduire le pouvoir d'achat”⁹⁰

Des mesures générant des bienfaits économiques à une certaine échelle et prises isolément peuvent alors devenir discutables d'un point de vue global. Au vu de la multitude des solutions proposées, il n'est donc pas toujours évident de prédire la situation économique et sociale d'une société sobre. On observe alors des divergences d'opinion concernant l'impact de ces mesures sur les indicateurs économiques et sociaux globaux.

Parmi les conséquences de la sobriété soulevées, les effets sur le monde du travail peuvent apparaître comme une source de préoccupations. On a vu naître notamment dans le débat public une controverse concernant la réduction du temps de travail à partir de la 150ème proposition faite pour la Convention Citoyenne pour le Climat en 2020 qui avait pour objet de “réduire le temps de travail sans perte de salaire dans un objectif de sobriété et de réduction de gaz à effet de serre”. Cette initiative portée par un groupe de citoyens a été rejetée à plus de deux tiers des votes principalement à cause des doutes sur la hausse possible de la consommation sur le temps libéré. Pourtant, Jean-Marie Harribey, maître de conférences (Université de Bordeaux) et membre des économistes atterrés considère cette réduction comme inéluctable dans un contexte de sobriété énergétique :

“Si la productivité croît plus vite que la production, la seule manière d'augmenter le nombre d'emplois reste alors la réduction du temps de travail”⁹¹

Le temps de travail deviendrait alors la variable à ajuster pour préserver l'activité économique en assurant également une amélioration des conditions de vie. Cette proposition va dans le sens de l'établissement de la semaine à quatre jours qui pourrait bénéficier de cet argument environnemental. Il s'agirait par exemple de réduire le volume horaire à 32 heures sur quatre

⁹⁰ The Shift Project, Jancovici J-M (dir.). (2022). Climat, crises : Le Plan de transformation de l'économie française. Paris : Odile Jacob.

⁹¹ Labbe C. (2022, 18 octobre). La réduction du temps de travail au service de la sobriété : à quelles conditions ? Options.

jours tout en maintenant le salaire. Ce nouveau modèle serait expérimenté par une centaine d'entreprises espagnoles qui bénéficieraient d'une aide étatique. Ce sujet subit par ailleurs le retour d'expérience très controversé du passage aux 35 heures qui aurait aussi participé au rejet de la proposition citoyenne⁹².

Le sujet du pouvoir d'achat apparaît également comme un thème récurrent dans les questionnements soulevés par la sobriété. Considéré comme un indicateur important pour mesurer le bien-être économique et social d'une société et qui intéresse directement les individus, il est important pour certains acteurs qu'il ne soit pas dégradé par les mesures de sobriété. C'est le cas du think tank Terra Nova qui insiste sur la préservation du pouvoir d'achat dans ses propositions de mesures pour atteindre l'objectif de réduction de consommation d'énergie de 10% fixé par le gouvernement. Dans ces suggestions, il est notamment question de la sobriété collective qui permettrait d'impulser des changements d'usage qui généreraient des co-bénéfices non énergétiques :

"L'utilisation d'une piste cyclable et/ou d'un mode de transport collectif financé par la collectivité constitue un moyen d'augmenter sa liberté en préservant son pouvoir d'achat"⁹³

La modification des habitudes permettrait ainsi de conserver le pouvoir d'achat en évitant certaines dépenses énergétiques. C'est l'argument avancé par le chercheur en économie que nous avons rencontré qui pense de ce fait "qu'il y a une compatibilité entre sobriété et pouvoir d'achat"⁹⁴.

Cette position n'est pourtant pas partagée par Jean-Marc Jancovici qui défend l'hypothèse d'un scénario qui contraindra l'économie et fera décroître cet indicateur :

"l'énergie est appelée à largement se contracter dans les décennies à venir, nous allons assister à un mouvement qui sera l'inverse des Trente Glorieuses : la contraction de notre "pouvoir d'acheter" tout ce qui est physiquement produit par l'économie"⁹⁵

Ce dernier évoque ainsi la nécessité de réfléchir à une autre référence pour évaluer le bien-être d'une société qui "intègre d'autres paramètres qui influent de fait sur notre bonheur (la qualité de notre santé, le niveau de bruit ou de pollution, l'accès à de la verdure, le sentiment de sécurité, le niveau d'entraide, le confort affectif, etc.)". Une diminution du pouvoir d'achat ne serait plus alors considérée comme négative dans la mesure où ces autres éléments sont valorisés. Négawatt prend aussi ce parti en considérant que la priorité est de satisfaire nos besoins essentiels, ce qui ne va pas assurément dans le sens d'une préservation du pouvoir d'achat. Eloi Laurent propose plus précisément de construire un nouvel indicateur fondé sur deux conditions fondamentales selon lui :

⁹² Dubesset E. (2022, 18 janvier). La semaine de quatre jours, bonne pour l'emploi et le climat. Reporterre.

⁹³ Goldberg N. (2022). *Comment donner l'impulsion pour une sobriété collective efficace et aller au-delà des symboles ?*. Rapport réalisé pour Terra Nova, 23 pages.

⁹⁴ Entretien avec un chercheur en économie.

⁹⁵ Jancovici J-M. L'intégrale - C'est notre planète. RTL. (2022, 17 septembre). 3min42.

“Les deux axes essentiels sont la santé et les liens sociaux. La santé comme médiation essentielle et les liens sociaux comme relation sociale écologique”⁹⁶

Ainsi, l'économiste avance l'idée que la santé est un indicateur fondamental pour évaluer le bien-être d'une société, de même que l'importance des liens sociaux qui passerait avant celle du revenu ou de l'éducation. En mai 2019, la Nouvelle-Zélande a notamment publié le premier “budget bien-être” qui repose sur ce concept pour évaluer ses progrès économiques. La nouvelle a pourtant été critiquée par le chef du parti de l'opposition du moment Simon Bridges :

“Les familles veulent plus d'argent dans leur budget hebdomadaire pour la nourriture, l'essence et le loyer. Au lieu de cela, leurs impôts vont aux chemins de fer, aux forces de défense et aux arbres”⁹⁷

Ce budget manquerait de “substance” selon son détracteur, en n'étant pas assez réaliste quant aux préoccupations véritables des ménages. Il manque donc encore un consensus à l'échelle politique sur les paramètres à prendre en compte pour définir un nouvel indicateur de prospérité économique.

⁹⁶ Dion C. (2021). *Animal*. Paris : Bright Bright Bright.

⁹⁷ Avec son « budget bien-être », la Nouvelle-Zélande « fait les choses différemment ». (2019, 30 mai). Le Monde.

■ Conclusion

Si la crise énergétique provoquée par la guerre en Ukraine a réellement amené le terme sobriété dans le débat public, son utilisation remonte à plus loin. A partir des années 1970 et le choc pétrolier, des mouvements alertent sur la surconsommation. Chaque acteur entrant dans le débat public amène sa propre définition de la sobriété. La création du GIEC en 1988 introduit une définition de référence pour beaucoup d'acteurs. Selon ce groupe d'experts, la sobriété est un "ensemble de mesures et de pratiques quotidiennes qui permettent d'éviter la demande d'énergie, de matériaux, de terres et d'eau tout en assurant le bien-être de tous les êtres humains dans les limites de la planète"⁹⁸. Avec les accords de Paris en 2015, la sobriété est vue comme un moyen de lutter contre le réchauffement climatique. Dans les années qui suivent, des acteurs comme le Shift Project, RTE, l'ADEME ou Négawatt proposent leurs plans pour atteindre la neutralité carbone en 2050. Plus récemment, en octobre 2022, pour répondre à la crise énergétique provoquée par la guerre en Ukraine, le gouvernement publie son plan sobriété. Une différenciation court terme avec la crise énergétique et long terme avec la lutte contre le réchauffement climatique peut être faite. On observe en fait un aspect cyclique du débat public sur la sobriété. A chaque crise énergétique, le terme est remis sur la table, tandis que certains acteurs alertent en continu sur le dépassement des limites planétaires à cause de la surconsommation.

Le plan de sobriété du gouvernement, comprenant à la fois des mesures de sobriété et d'efficacité, souligne une confusion entre ces deux termes parmi les acteurs du débat public. Cela révèle souvent un degré de recours à la sobriété différent. Entre les technosolutionnistes, comme Laurent Alexandre, et les décroissants, Jean-Marc Jancovici par exemple, la sobriété est vue pour les uns comme un frein à la croissance porteuse de solutions techniques et pour les autres comme un levier nécessaire de réduction de notre dépendance aux énergies fossiles. D'autres voient en la sobriété un simple moyen de limiter les conséquences de la crise énergétique et croient aux technologies de rupture pour résoudre les problèmes climatiques. Les scénarios envisagés par chacun varient en fonction de leur part de sobriété accordée par rapport à l'efficacité énergétique et aux énergies bas-carbone.

Pour les acteurs souhaitant implémenter la sobriété, ceux-ci divergent quant à leur vision d'une société plus sobre. Certains, comme le Shift Project ou Négawatt, adoptent une vision structurelle. Ils partent des besoins fondamentaux et construisent un modèle de société à partir de ceux-ci, en découle naturellement une sobriété des usages. A l'instar des décroissants ou des post-croissants, la croissance du PIB n'est pour eux plus un indicateur pertinent. D'autres, comme l'économiste Emmanuel Combe ou le gouvernement, préfèrent une approche conjoncturelle dans laquelle le modèle actuel est simplement modifié pour y intégrer la sobriété, grâce à des taxes ou des mesures incitatives.

Réfléchir aux différentes visions pose naturellement la question du rôle et de la responsabilité des acteurs. On en distingue trois grands types : l'Etat, les citoyens et les entreprises. Si tous s'accordent à dire que l'Etat a un rôle important à jouer, certains comme Greenpeace ou l'économiste Eloi Laurent, pensent que c'est à ce dernier d'implémenter des mesures plus ou

⁹⁸ IPCC. (2022). *Summary for Policymakers*. Rapport réalisé dans le cadre du rapport Climate Change 2022 : Mitigation of Climate Change. 48 pages.

moins coercitives allant dans le sens de la sobriété. Plusieurs types de mesures peuvent-être mises en place : l'incitation, la contrainte dans l'action et l'interdiction. L'incitation ne fait pas débat. En revanche, les deux dernières, bien que jugées nécessaires, posent des problèmes d'acceptabilité et de justice sociale. Il est tout aussi communément admis que les entreprises joueront un rôle essentiel dans l'implémentation de la sobriété. Toutefois, pour intégrer la sobriété, il leur faudra ajuster ou modifier leur modèle d'affaires. Certains ne les croient néanmoins pas capables de s'auto-réguler. La responsabilité et le rôle des citoyens font moins consensus. Parmi ceux qui pensent que ces derniers ont un rôle important à jouer, l'Etat les croit volontaristes, alors que des économistes, comme Emmanuel Combe, appellent à les inciter à plus de sobriété par le signal prix. D'autres, par exemple Carbone 4 ou Dominique Méda, affirment que la marge de manœuvre des ménages est limitée, donc la sobriété individuelle seule n'aura qu'un impact réduit. Tous s'accordent néanmoins sur le rôle politique des citoyens, grâce à leur vote. Les différents modèles de société imaginés par les acteurs de la controverse impliquent plus ou moins ces 3 groupes.

La mise en œuvre de mesures de sobriété entraînera des conséquences économiques et sociales. La préservation des emplois, le raccourcissement du temps de travail, la perte de pouvoir d'achat sont autant de questions soulevées. Elles appellent certains acteurs à questionner la pertinence des indicateurs macro-économiques actuels.

Le débat public sur la sobriété a évolué pendant ce travail d'analyse de controverse, notamment avec la publication du plan de sobriété du gouvernement. Le débat est amené à changer encore dans les prochains mois et les prochaines années. Au gré des événements géopolitiques et climatiques, de nouveaux acteurs entreront dans la controverse, et des acteurs existants modifieront leurs positions. Ce qui est certain est que cette controverse continuera de vivre pendant un certain temps.

■ Matériel et méthodes

Pour réaliser ce travail nous avons tout d'abord analysé un corpus de documents issus de sources diverses : articles scientifiques, rapports d'experts et articles de presse. De cette analyse est ressorti un certain nombre d'acteurs de la controverse et une question centrale : celle de la définition de la sobriété, sur laquelle cristallisait plusieurs des problématiques. Nous avons donc poursuivi notre recherche en se questionnant spécifiquement sur les différentes définitions données par les acteurs. Pour ce faire, nous avons d'abord consigné dans un tableau toutes les définitions des acteurs majoritaires dans le débat, qui sont tirées d'une analyse poussée des prises de paroles publiques (dans la presse nationale) depuis les années 1970. A la suite de ce travail, une analyse des similitudes et un effort de synthétisation ont permis de dégager des groupes d'acteurs et des définitions les rassemblant.

Un travail particulier a également été réalisé sur la chronologie et l'évolution de l'utilisation des termes (entrant en jeu dans la définition) après que nous ayons mis en évidence l'importance de la temporalité dans le rôle des acteurs. Pour ce faire nous avons utilisé les bases de Europresse avec comme requêtes "sobriété énergétique" et "économie d'énergie" sur différentes périodes (pré COP21, post COP21 pré guerre en Ukraine - post guerre en Ukraine). Europresse ne permettant pas de télécharger plus de 1000 articles nous avons récupéré les 1000 articles les plus "pertinents" selon Europresse et les avons traités à l'aide d'Iramuteq afin d'extraire les principales statistiques mais aussi de leur appliquer la méthode Reinert pour extraire des classifications des mots et en déduire des graphiques d'AFC.

Notre travail de recherche a permis rapidement d'élaborer des grilles de questions orientées pour chaque acteur (issus des différents groupes identifiés précédemment) que nous avons pu poser au cours d'entretiens qui nous ont été accordés. La retranscription et l'analyse de ces échanges ont permis d'étoffer notre compréhension de la controverse et en particulier d'alimenter nos réflexions sur la définition de la sobriété défendue par chacun des acteurs. Nous avons ainsi eu l'occasion d'échanger avec :

- Un jeune chercheur de l'association négaWatt - Chargé d'étude énergie et climat
- Un cadre du Ministère de la Transition énergétique - Sous-directeur d'une division de la Division Générale de l'Energie et du Climat
- Un chercheur travaillant sur des sujets liés à l'Économie de l'Énergie - Professeur et Directeur d'un centre de recherche économique dans une Grande École d'Ingénieur

Finalement, une analyse en continu de la presse nationale tout au long de notre projet a permis de continuellement alimenter la base de données créée avec les nombreuses actualités.

■ Références

■ Articles de presse généraliste / presse professionnelle

Aubert R. (2022, 14 décembre). La consommation électrique en France baisse depuis le mois de septembre. Le Monde. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2022/12/14/une-consommation-electrique-en-baisse-en-france-depuis-le-mois-de-septembre_6154363_4355770.html

Avec son « budget bien-être », la Nouvelle-Zélande « fait les choses différemment ». (2019, 30 mai). Le Monde. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/international/article/2019/05/30/le-budget-bien-etre-de-la-nouvelle-zelande-promet-des-milliards-de-dollars-pour-les-plus-demunis_5469483_3210.html

Barthélemy J. (2022, 19 décembre). La sobriété permet de gagner le temps dont les entreprises ont besoin pour trouver des solutions technologiques. Le Monde. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/12/19/energie-la-sobriete-permet-de-gagner-le-temps-dont-les-entreprises-ont-besoin-pour-trouver-des-solutions-technologiques_6154986_3232.html

Crise de l'énergie : cinq questions sur l'envolée record du prix de gros de l'électricité. (2022, 29 août). France Info. Disponible sur : https://www.francetvinfo.fr/economie/energie/crise-de-l-energie-cinq-questions-sur-l-envolee-record-du-prix-de-gros-de-l-electricite-a-plus-de-1-000-euros-le-megawattheure_5332108.html

Climat : les 12 excuses de l'inaction, et comment y répondre. (2020, 16 juillet). Bon Pote. Disponible sur : <https://bonpote.com/climat-les-12-excuses-de-linaction-et-comment-y-repondre/>

Combe E. (2022, 11 juillet). La sobriété : par la bienveillance ou par les prix ? L'Opinion. Disponible sur : <https://www.emmanuelcombe.fr/la-sobriete-par-la-bienveillance-ou-par-les-prix-lopinion/>

Combe E. (2022, 13 octobre). Les quatre visages de la sobriété. Les Echos. Disponible sur : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/editos-analyses/les-quatre-visages-de-la-sobriete-1868498>

Couet I. (2022, 19 septembre). Sobriété énergétique : une majorité de Français favorable à une limitation du chauffage à 19 degrés. Les Echos. Disponible sur : <https://www.lesechos.fr/economie-france/conjoncture/sondage-exclusif-sobriete-energetique-une-majorite-de-francais-favorable-a-une-limitation-du-chauffage-a-19-degres-1788952>

Devaureix J. (2020, 27 août). Analyse et critique du discours de Laurent Alexandre. Bon Pote. Disponible sur : <https://bonpote.com/analyse-et-critique-du-discours-de-laurent-alexandre/>

Dubesset E. (2022, 18 janvier). La semaine de quatre jours, bonne pour l'emploi et le climat. Reporterre. Disponible sur : <https://reporterre.net/La-semaine-de-quatre-jours-bonne-pour-l-emploi-et-le-climat>

Dugast C., Soyeux A. (2019, juin). Faire sa part ? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'Etat face à l'urgence climatique. Carbone 4. Disponible sur : <https://www.carbone4.com/publication-faire-sa-part>

Électricité : baisse de 10 % de la consommation en un an, selon EDF. (2022, 09 décembre). La Nouvelle République. Disponible sur : <https://www.lanouvellerepublique.fr/a-la-une/electricite-baisse-de-10-de-la-consommation-en-un-an-selon-edf>

« Faire de la sobriété un choix collectif » : l'appel de 84 dirigeants d'entreprises français. (2022, 02 juillet). Le Journal du Dimanche. Disponible sur : <https://www.lejdd.fr/Economie/faire-de-la-sobriete-energetique-un-choix-collectif-lappel-de-84-dirigeants-dentreprises-francais-4121114>

Glachant M. (2022, 08 mai). Faut-il réduire les usages ou investir dans l'efficacité énergétique ? Le Monde. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/05/08/faut-il-reduire-les-usages-ou-investir-dans-l-efficacite-energetique_6125214_3232.html

- Honore R., Poussielgue G. (2022, 29 août). Sobriété énergétique : Elisabeth Borne attend la « mobilisation générale » des entreprises pour passer l'hiver. Les Echos. Disponible sur : <https://www.lesechos.fr/politique-societe/gouvernement/sobriete-energetique-elisabeth-borne-attend-la-mobilisation-generale-des-entreprises-pour-passer-lhiver-1784184>
- Jancovici J-M. L'intégrale - C'est notre planète. RTL. (2022, 17 septembre). 3min42. Disponible sur : <https://www.rtl.fr/programmes/on-refait-la-planete-rtl/7900186365-l-integrale-c-est-notre-planete-17-09-22>
- Joly A., Badoche L. (2022, 18 octobre). Plan de "sobriété" : efficacité et anti-gaspillage ne veulent pas dire sobriété. Carbone 4. Disponible sur : <https://www.carbone4.com/analyse-plan-sobriete>
- Kuszla C. (2022, 17 octobre). Sobriété : réinventer des modèles d'affaires économes mais attractifs. La Tribune. Disponible sur : <https://www.latribune.fr/opinions/tribunes/sobriete-reinventer-des-modeles-d-affaires-economes-mais-attractifs-936245.html>
- La sobriété : un impératif écologique et solidaire. (2022, 20 avril). Greenpeace. Disponible sur : <https://www.greenpeace.fr/sobriete-ecologique-solidaire/>
- Labbe C. (2022, 18 octobre). La réduction du temps de travail au service de la sobriété : à quelles conditions ? Options. Disponible sur : <https://journaloptions.fr/2022/10/28/la-reduction-du-temps-de-travail-au-service-de-la-sobriete-a-quelles-conditions/>
- Laurent E. (2022, 29 août). Les sociétés humaines doivent d'urgence trouver un chemin pour passer de trop pour certains à assez pour tous. Le Monde. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/08/29/les-societes-humaines-doivent-d-urgence-trouver-un-chemin-pour-passer-de-trop-pour-certains-a-assez-pour-tous_6139345_3232.html
- MacGregor C., Lévy J-B., Pouyanné P. (2022, 25 juin). Le prix de l'énergie menace notre cohésion. Le Journal du Dimanche. Disponible sur : <https://www.lejdd.fr/Societe/tribune-nous-devons-collectivement-agir-sur-la-demande-en-energie-4119737>
- Mayer J., Guérineau M. (2022, 01 février). La sobriété énergétique porte d'autres promesses que la décroissance. Polytechnique Insights. Disponible sur : <https://www.polytechnique-insights.com/dossiers/economie/regards-croises-sur-la-decroissance-une-vision-departagee/la-sobriete-energetique-porte-dautres-promesses-que-la-decroissance/>
- Meda D. (2022, 9 septembre). Sobriété : la fin du mythe de la croissance ? L'Obs. Disponible sur : <https://www.nouvelobs.com/ecologie/20220909.OBS62977/sobriete-la-fin-du-mythe-de-la-croissance-par-dominique-meda.html>
- Planchon R. (2022, 15 décembre). Laurent Alexandre : « Fusion nucléaire, la science va-t-elle sauver la planète ? ». Le Figaro. Disponible sur : <https://www.lefigaro.fr/vox/societe/laurent-alexandre-fusion-nucleaire-la-science-va-t-elle-sauver-la-planete-20221215>
- Rodier A. (2022, 22 juin). Sobriété : des entreprises amorcent la refonte de leur « business model ». Le Monde. Disponible sur : https://www.lemonde.fr/emploi/article/2022/06/22/sobriete-des-entreprises-amorcent-la-refonte-de-leur-business-model_6131482_1698637.html
- Sergent G. (2022, 28 mai). Jean-Marc Jancovici : « La sobriété n'est pas une option ». La Nouvelle République. Disponible sur : <https://www.lanouvellerepublique.fr/a-la-une/jean-marc-jancovici-la-sobriete-n-est-pas-une-option>
- Verner R. (2022, 24 août). "Nous vivons la fin de l'abondance" : Les mots graves d'Emmanuel Macron en Conseil des Ministres. BFMTV. Disponible sur : https://www.bfmtv.com/politique/nous-vivons-la-fin-de-l-abondance-les-mots-graves-d-emmanuel-macron-en-conseil-des-ministres_AV-202208240240.html

Yaspo S. (2022, 05 décembre). Le prix de l'énergie fait-il varier sa consommation ? . The Other Economy - CONCEPTS & OUTILS. Disponible sur : <https://theothereconomy.com/fr/fiches/le-prix-de-lenergie-fait-il-varier-sa-consommation/>

■ Articles de revue scientifique

Giraud G., Kahraman Z. (2014). How Dependent is Growth from Primary Energy ? Output Energy Elasticity in 50 Countries (1970-2011). *Paris School of Economics*. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-01151590/>

Méda, D. (2022). La nécessité d'une société post-croissance. *Humanisme*, 336, 42-47. Disponible sur : <https://doi.org/10.3917/huma.336.0042>

■ Ouvrages

Bihouix P. (2014). L'Âge des low tech. Vers une civilisation techniquement soutenable. Paris : Média Diffusion.

Butel-Dumont G-M. (1771). Théorie du luxe. Traité dans lequel on entreprend d'établir que le luxe est un ressort. Vanves : Hachette Bnf.

Meadows D., Meadows D., Randers J. (2012). Les Limites à la croissance (dans un monde fini). Paris : Rue de l'échiquier.

The Shift Project, Jancovici J-M (dir.). (2022). Climat, crises : Le Plan de transformation de l'économie française. Paris : Odile Jacob.

■ Films / Documentaires

Dion C. (2021). *Animal*. Paris : Bright Bright Bright.

■ Entretiens

Un membre de l'association négaWatt, le 20/10/2022

Un cadre du Ministère de la Transition énergétique, le 27/10/2022

Un chercheur en économie travaillant sur des sujets liant Economie et Energie, le 22/11/2022

■ Littérature grise / Rapport experts

Agence de la Transition Écologique. (2021). *Transition(s) 2050, choisir maintenant agir pour le climat*. 687 pages. Disponible sur : <https://transitions2050.ademe.fr/>

Association négaWatt. (2021). *Scénario négaWatt 2022*. 197 pages. Disponible sur : <https://negaWatt.org/Scenario-negaWatt-2022>

Association négaWatt. (2022). *Sobriété, négaWatt présente ses propositions chiffrées*. 140 pages. Disponible sur : <https://negaWatt.org/sobriete-propositions-chiffrees>

Benoit J. (2022). La sobriété énergétique n'a jamais autant été au centre des préoccupations. Rapport réalisé pour l'IFOP, 86 pages. Disponible sur : <https://www.ifop.com/publication/la-sobriete-energetique-na-jamais-autant-ete-au-centre-des-preoccupations/>

Boston Consulting Group. (2022). *L'entreprise sobre: se réinventer en respectant les limites planétaires*. 44 pages. Disponible sur : <https://www.bcg.com/>

Cézar F., Mourad M. (2019). *Panorama sur la notion de sobriété - définitions, mises en œuvre, enjeux (rapport final)*. Rapport réalisé pour l'Agence de la Transition Écologique, 52 pages. Disponible sur : <https://librairie.ademe.fr/>

Convention Citoyenne pour le Climat. (2021). *Les propositions de la Convention Citoyenne pour le Climat*. 460 pages. Disponible sur : <https://propositions.conventioncitoyennepourleclimat.fr/le-rapport-final/>

Convention des Entreprises pour le Climat. (2022). *Une grande bascule vers l'entreprise générative*. 154 pages. Disponible sur : <https://cec-impact.org/ressource/rapport-final-de-la-premiere-convention-des-entreprises-pour-le-climat/>

Goldberg N. (2022). *Comment donner l'impulsion pour une sobriété collective efficace et aller au-delà des symboles ?*. Rapport réalisé pour Terra Nova, 23 pages. Disponible sur : https://tnova.fr/site/assets/files/40619/terra-nova_note_sobriete-energetique_230822-1.pdf?hhiy

Hoibian S. (2022). *Crise énergétique : une sobriété surtout contrainte, difficilement pérenne*. Rapport réalisé pour la Caisse des Dépôts, 16 pages. Disponible sur : <https://www.caissedesdepots.fr/institut-pour-la-recherche/cahiers-de-recherche>

IPCC. (2022). *Summary for Policymakers*. Rapport réalisé dans le cadre du rapport Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. 48 pages. Disponible sur : https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_SummaryForPolicymakers.pdf

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. (2020). *Avec le plan de relance, décarbonons l'industrie et préparons son avenir*. Rapport réalisé dans le cadre du Plan de Relance, 8 pages. Disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/documents-utiles>

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. *Les chocs pétroliers*. Rapport réalisé dans le cadre du Dico de l'éco. Disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/facileco/chocs-petroliers#>

Ministère de la Transformation et de la fonction publiques. (2022). *Plan sobriété : l'État se mobilise*. 12 pages. Disponible sur : <https://www.transformation.gouv.fr/ministre/actualite/plan-sobriete-letat-se-mobilise>

Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2020). *La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*. 192 pages. Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2021). *La loi anti-gaspillage dans le quotidien des Français : concrètement ça donne quoi ?*. 35 pages. Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-anti-gaspillage-economie-circulaire>

Ministère de la Transition énergétique. (2022). *Plan de sobriété énergétique*. 50 pages. Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/dp-plan-sobriete.pdf>

Nixon R. (1973). Special Message to the Congress on Energy Policy. Archives. Disponible sur : <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/special-message-the-congress-energy-policy>

Printemps de l'Economie. (2022). *L'entreprise du XXI^e siècle : quels leviers de sobriété ?*. 1h.

Disponible sur :

https://www.youtube.com/watch?v=jFKlXXYCf6c&ab_channel=Printempsdel%27Economie

Réseau de Transport d'Électricité. (2021). *Futurs énergétiques 2050*. 992 pages. Disponible sur :

<https://www.rte-france.com/analyses-tendances-et-prospectives/bilan-previsionnel-2050-futurs-energetiques>

The Shift Project, IFPEN. (2019). *Comprendre les enjeux de la modélisation du lien complexe entre énergie, climat et économie*. 42 pages. Disponible sur : <https://theshiftproject.org/article/comprendre-modelisation-energie-climat-economie-scenarios/>

Zelem M-C. (2013). *Comment aller vers la sobriété énergétique ?*. Rapport réalisé pour l'université négaWatt, 44 pages. Disponible sur :

https://negaWatt.org/IMG/pdf/131005_sociologieenergie_mczelem.pdf