

Une SNBC3 sobre en matière de sobriété

Elma Hadzic, OFCE

Aude Pommeret, OFCE, Université Savoie Mont-Blanc

Les objectifs climatiques de l'Union européenne reposent largement sur une décarbonation rapide des secteurs du bâtiment et des transports, qui figurent parmi les principaux émetteurs de gaz à effet de serre. Toutefois, les progrès observés à ce jour demeurent insuffisants, tandis que les incertitudes politiques actuelles fragilisent la mise en œuvre du Green Deal

Première publication :

Rédacteurs en chef : Elliot Aurissergues & Paul Malliet

Une SNBC3 sobre en matière de sobriété

Elma Hadzic & Aude Pommeret

Les objectifs climatiques de l'Union européenne reposent largement sur une décarbonation rapide des secteurs du bâtiment et des transports, qui figurent parmi les principaux émetteurs de gaz à effet de serre. Toutefois, les progrès observés à ce jour demeurent insuffisants, tandis que les incertitudes politiques actuelles fragilisent la mise en œuvre du Green Deal. Certes, l'introduction de l'ETS-2 vise à accélérer la transition en instaurant un prix du carbone sur les carburants utilisés dans ces secteurs, mais elle soulève également des enjeux d'équité sociale, en raison du risque d'impacts disproportionnés sur les ménages vulnérables. Dans ce contexte, la sobriété énergétique apparaît comme un levier central, réduisant le rôle des autres leviers et permettant ainsi à la fois de réduire l'impact des incertitudes autour du Green Deal, de limiter les coûts associés à l'ETS-2 et d'en améliorer l'acceptabilité économique et sociale. La SNBC3 ne s'y trompe pas et mentionne bien la sobriété sans pour autant proposer une stratégie de sobriété, qui nécessiterait des politiques chiffrées et articulées. Par ailleurs, ces dernières se cantonnent à du développement d'infrastructures et à de la communication. La SNBC3 n'est donc ni ambitieuse ni originale. Le document présentant **le projet de cette SNBC3** sobre en matière de sobriété se limite donc à des mentions éparses et des politiques hétérogènes, que nous nous proposons ici de rassembler et de tenter de mettre en perspective.

La sobriété énergétique : de quoi parle-t-on ?

Il existe trois leviers distincts pour réduire les émissions de gaz à effet de serre : la décarbonation, qui consiste à substituer les énergies fossiles par des énergies renouvelables sans nécessairement diminuer la consommation ; l'efficacité énergétique, qui vise à réduire la quantité d'énergie consommée tout en maintenant les mêmes services rendus ; et enfin la sobriété énergétique, qui implique une baisse de la consommation d'énergie par une modification des services fournis et des usages sans accroître la précarité énergétique.

Voir Feindt et al. (2021) pour l'Europe et Douenne (2020) pour la France.

La SNBC3 considère la sobriété énergétique comme complémentaire de l'efficacité énergétique. Elle précise qu'elle « consiste à réduire la consommation énergétique par des changements de comportement ou une meilleure organisation de la consommation (baisse de la température de chauffage, régulation des périodes et des espaces chauffés en fonction des besoins, réduction d'éclairage, recours aux mobilités actives etc.).

Le concept de sobriété énergétique est agnostique vis-à-vis de la croissance économique : il ne suppose ni croissance ni décroissance, mais interroge avant tout la nature et le niveau des besoins satisfaits. La SNBC3 quant à elle, veille à garantir, par ses orientations et mesures, la préservation et le développement de l'emploi et la croissance. Dans la SNBC3, sobriété énergétique et croissance cohabitent.

Les premiers scénarios de sobriété élaborés à l'échelle européenne constituent des travaux pionniers en intégrant explicitement la sobriété dans les trajectoires de décarbonation de l'Union européenne. Le scénario **CLEVER**, coordonné par NegaWatt en France, adopte une approche collaborative en agrégeant des visions nationales afin de construire un cadre européen cohérent, fondé sur des trajectoires contraignantes de réduction des émissions. De son côté, le projet **FULFILL**, analyse le rôle de changements de modes de vie guidés par la sobriété dans la décarbonation, en mettant l'accent sur l'identification de leviers socialement acceptables. La SNBC3 se situe un peu entre les deux, mêlant définition d'objectifs et leviers, voire définition précise de politique publique, dont certaines sont plus détaillées que celles mises en avant dans les scénarios CLEVER ou FULFILL. Le scénario de référence de la SNBC3 prévoit ainsi une baisse des consommations énergétiques de 7% entre 2020 et 2030 et 10% entre 2020 et 2050, liée aux efforts de sobriété des ménages dans le résidentiel. La sobriété ne fait l'objet d'un chiffrage détaillé que dans le secteur du transport.

Les objectifs de sobriétés dans la SNBC3 : non-négligeables dans le transport, non-identifiables dans le logement

Alors même que le report modal (notamment vers des mobilités actives comme le vélo) est considéré comme de la sobriété dans la définition générale de la sobriété dans la SNBC3, les leviers de réduction des émissions dans le transport domestique (respectivement entre 2023 et 2030, et entre 2030 et 2050) distinguent la sobriété du report modal ou du taux d'occupation. La sobriété est donc alors définie uniquement comme une réduction des déplacements.

Une concertation publique qui a recueilli plus de 14000 contributions a fait partie des

·voir le projet de SNBC3 p56

·voir le projet de SNBC3 p59

·Pour une présentation de ce scénario, voir Wiese et al. (2024)

·Le projet de recherche FULFILL (« Fundamental Decarbonisation Through Sufficiency By Lifestyle Changes ») est le fruit d'une collaboration entre l'Institut Fraunhofer ISI (coordinateur) et l'Institut de Wuppertal en Allemagne, l'EURAC et le POLIMI en Italie, negaWATT et l'Institut Jacques Delors en France, Green Liberty en Lettonie et INFORSE-Europe au Danemark. L'objectif principal du projet est d'étudier les changements de mode de vie dans le cadre des trajectoires de décarbonation européennes menant à la réalisation des objectifs de l'Accord de Paris, en utilisant le concept de sobriété comme principe directeur

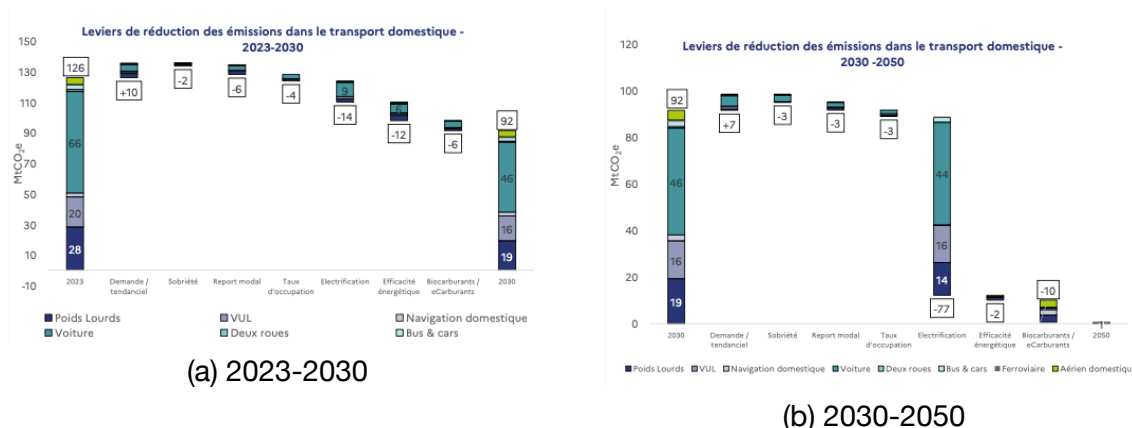
·Voir les figures 22 et 23

travaux préparatoires à la SNBC3. Elle met en évidence que « *le recours à la sobriété est largement perçu, par ces contributeurs, comme une solution pérenne et efficace qui a toute sa place dans l'atteinte de nos objectifs climatiques et énergétiques* ».

Pour atteindre ses objectifs, la SNBC3 repose sur une sollicitation « raisonnée » des leviers de sobriété, tandis que l'efficacité énergétique est mobilisée au maximum des technologies connues aujourd'hui (sans reposer sur des paris technologiques majeurs). On comprend cette volonté de réalisme dans le niveau d'ambition, mais en ce qui concerne la sobriété, il s'agit plutôt d'une prudence qui traduit la difficulté qu'il y a à définir des leviers de politiques publiques garantissant la sobriété énergétique.

En matière de transport, la SNBC3 prévoit que la réduction des déplacements (seul levier qu'elle qualifie de sobriété), le report modal et la modification du taux d'occupation permettent d'atteindre une réduction des émissions de 12MtCO₂e entre 2023 et 2030 par rapport à la tendance, soit 27 % des 44MtCO₂e de réductions prévues dans ce secteur (sachant que la demande tendancielle les augmenterait de 10MtCO₂e, soit une réduction nette de 34MtCO₂e, de 126MtCO₂e à 92MtCO₂e). Entre 2030 et 2050, la réduction due à la sobriété passe à 9MtCO₂e, soit 9 % des réductions d'émissions dans le transport, tandis que l'électrification réalise le gros (77 %) de l'élimination totale des émissions (malgré 7MtCO₂e dues à l'augmentation tendancielle des déplacements).

Graphique 1: Décomposition indicative par levier de la réduction des émissions de gaz à effet de serre des transports domestiques sur la base des travaux de modélisation



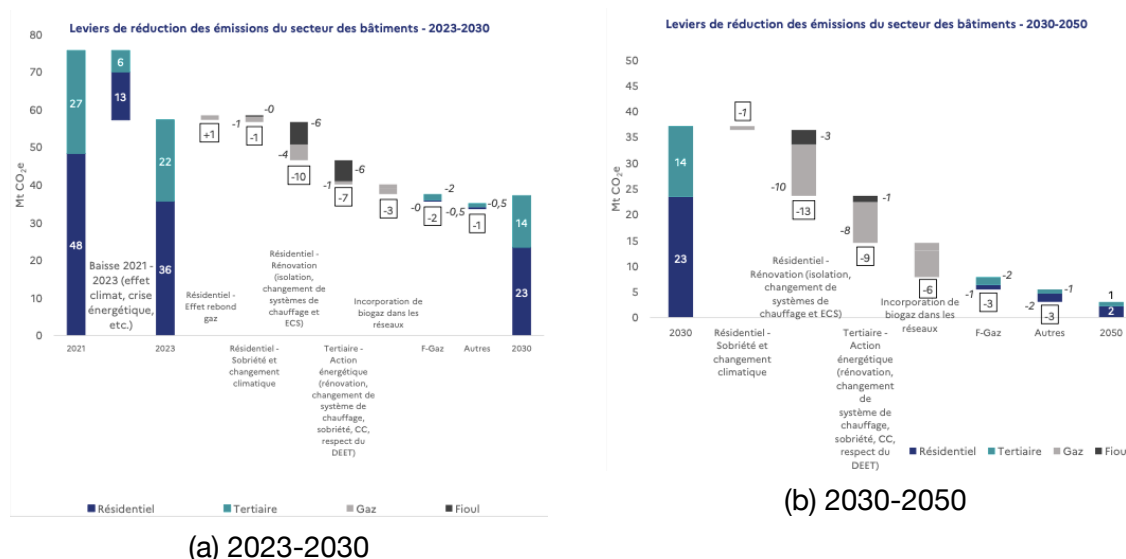
Sources : Figure 22 (p81) et Figure 23 (p82) du projet de SNBC3, modélisations DGEC.

En matière de logement, la mesure de la réduction des émissions liées à la sobriété n'est pas possible sur la base des documents de la SNBC3 car les effets de la sobriété n'y sont pas isolés : ils sont pris en compte ou avec l'effet du changement climatique (pour permettre une réduction de 1MtCO₂e entre 2023 et 2030 puis de nouveau 1MtCO₂e entre 2030 et 2050), ou avec celui des rénovations et des changements de système de chauffage (ce qui devrait réduire les émissions à hauteur de 7MtCO₂e entre 2023 et 2030 puis de 9MtCO₂e entre 2030 et 2050). Surtout, les réductions de consommation électrique des logements ne sont pas comptabilisées comme de la sobriété dans le résidentiel, (alors même que les politiques que nous mentionnerons plus bas s'attaquent à la sobriété électrique).

Voir p25

Mais, pour des raisons méthodologiques, dans le secteur de la production d'énergie.

Graphique 2: Décomposition indicative par levier (méthode LMDI) de la réduction des émissions de gaz à effet de serre des bâtiments sur la base des travaux de modélisation



Sources : Figure 40 (p156) et Figure 41 (p156) du projet de SNBC3, modélisations DGEC.

Les ambitions portées par la SNBC apparaissent modérées, notamment au regard du scénario CLEVER. Ce dernier intègre pour la France une réduction des distances parcourues, et non une réduction relativement à un scénario de référence. Il propose aussi une trajectoire nettement plus ambitieuse, avec une réduction de 21% des distances parcourues en voiture d'ici 2030. En matière de report modal vers les mobilités actives, la SNBC et CLEVER prévoient toutes deux une multiplication par huit de la part du vélo d'ici 2050. En revanche, la demande pour les transports collectifs diffère : la SNBC modélise une augmentation de l'offre de transport collectif de 6% d'ici 2050, contre 84% dans CLEVER.

Des politiques publiques sans originalité, entre développement des infrastructures et action directe sur les comportements

La consultation publique précédemment citée insiste sur la nécessité « d'accentuer la sensibilisation, la pédagogie et l'éducation des citoyens » pour accompagner les changements de comportements, sans que soient ignorés les enjeux de justice sociale. Surtout, la sobriété est perçue comme un véritable sujet de société, « qui ne se cantonne pas à l'accumulation de gestes individuels, mais il est important qu'elle soit une affaire collective qui embarque l'ensemble des acteurs - Etat, collectivités, entreprises etc. ». Si les gestes individuels restent importants, notamment pour la sobriété énergétique dans les bâtiments, on peut noter la présence significative de politiques de développement des infrastructures, nécessaires à la sobriété dans le transport. Cependant, ces politiques sont peu novatrices alors que la littérature insiste sur l'importance des normes sociales, qui seraient par exemple à l'origine du fort développement actuel des SUV, ou de la réduction des biais comportementaux qui nécessite de prendre en compte la

·A titre de comparaison, l'EIT Urban Mobility quantifie une réduction de 16% de l'utilisation de la voiture d'ici 2030 pour les trajets urbains en Europe (voir (2024)).

dimension psychologique de la prise de décision et la formation des erreurs¹⁰. Par ailleurs, elles requièrent une réflexion en amont sur nos besoins de mobilité et de logement qui ne semble pas avoir été menée.

Dans le secteur du transport, presque toutes les orientations de politiques publiques concernant les voyageurs (et certaines de celles concernant les marchandises) relèvent de la sobriété.

Elles sont cependant très hétérogènes, avec un mélange d'objectifs détaillés de politiques publiques « standards » et de campagnes de communication.

Dans les transports, le scénario de référence postule la maîtrise (stabilisation ou légère croissance) de la demande de transport terrestre de voyageurs hors trajets internationaux, tous modes confondus, alors que le tendanciel croît¹¹. Cela est justifié par la limitation de l'étalement urbain et la réduction des trajets domicile-travail dont la responsabilité, en matière de politiques publiques est renvoyée au ZAN¹². Il s'agit de l'optimisation et du réemploi des surfaces déjà bâties (de la transformation des bureaux, rénovation-réhabilitation, division de logement), de l'encouragement des sur-élévations, sans que des chiffres ne soient fournis. Par ailleurs, la réduction des trajets les plus émetteurs ou la mobilisation des employeurs en faveur du télétravail, la réaffectation au plus proche des lieux d'habitation pour les entreprises multisites laissent un peu perplexe quant à leur traduction en termes de politique publique.

En revanche, la SNBC3 mentionne bien les politiques publiques de nature à fournir l'infrastructure nécessaire à des comportements de sobriété. En témoigne le déploiement prévu des infrastructures cyclables (avec l'objectif de tripler la mobilité à vélo entre 2019 et 2030 et de la multiplier par 8 d'ici 2050) en doublant le réseau pour atteindre 100 000 km d'infrastructures cyclables. De même, pour encourager l'usage des modes partagés (co-voiturage, le nombre de voyages co-voiturés devant tripler entre 2019 et 2027, auto-partage) elle précise la création de 10 à 15 aires par département, et celle de lignes de co-voiturage et de voies réservées. Une incitation financière est aussi mentionnée, sans que toutefois ses modalités soient précisées. Le développement du transport ferroviaire, et la multimodalité, en amplifiant les efforts de régénération et en investissant dans la modernisation et le développement du réseau ferroviaire pour accroître sa capacité sont bien mentionnés, quoique peu détaillés. La massification des transports périurbains lorsqu'il n'existe pas d'infrastructure ferroviaire (express routier avec voies réservée lorsque c'est possible) est proposée, ainsi que le développement des transports collectifs (renforcement de l'offre et de la qualité).

Figurent aussi des mesures visant plus directement les préférences comme la promotion des changements de modes de conduite telle que l'éco-conduite ou la régulation de la publicité en faveur des véhicules thermiques, la promotion du tourisme local et l'utilisation de mobilités bas-carbone par les touristes.

Dans le secteur du logement, continuer les efforts de sobriété énergétique (avec un potentiel estimé à 50TWh/an) semble être l'essentiel de la recommandation.

¹⁰Voir Creutzig et al. (2022) ou Oliu-Barton et al. (2024).

¹¹Voir p99

¹²Zéro artificialisation nette

La SNBC3 mentionne que les efforts relèvent essentiellement du Plan de sobriété énergétique « chaque geste compte : économisons l'énergie » lancé en 2024. Ce plan vise à modifier les habitudes et les comportements en baissant la température de consigne et en pilotant la consommation des bâtiments des entreprises, de l'administration et des ménages. L'espoir est de transformer une contrainte forte en sobriété choisie en créant de l'habitude. A cette fin sans doute, il est prévu que les institutions publiques communiquent sur l'importance de la sobriété dans la consommation de chaleur, de froid et des autres usages. L'objectif affiché est de pérenniser la baisse de 12% de la consommation de gaz et d'électricité observée en 2022-23 et 2023-24 par rapport à 2018-19⁶.

La SNBC3 mentionne bien que la maîtrise de la température dans les bâtiments implique la mise en place de l'individualisation des frais de chauffage en co-propriété, et l'obligation, à l'horizon 2030, d'installation dans le tertiaire de systèmes de régulation de la température des systèmes de chauffage et de refroidissement pour les bâtiments dont la puissance nominale utile est supérieure à 70kW.

La sobriété dans la SNBC3 ne se cantonne pas au transport ou au logement, ni même à la sobriété énergétique. Si l'encadrement de certains usages comme la publicité numérique et l'éclairage nocturne relèvent du bon sens et sont à saluer, la réduction de l'empreinte carbone fait l'objet de politiques balbutiantes

Ainsi, la réduction de l'empreinte carbone passe aussi par la sobriété d'achat et d'usage, les changements de pratiques alimentaires, des modes de consommation des biens et services, sans que soient préconisées de politiques précises (comment induire la prédilection pour les produits et services d'entreprises responsables ?) même s'il est bien précisé que « ces actions ne se réaliseront pas sans une action collective de l'État, des entreprises des collectivités pour développer un cadre propice ». Par ailleurs, les changements de mobilité, et de modes d'habitat sont aussi visés, sans articulation avec les chapitres déjà consacrés au logement et au transport, qui précisent déjà des politiques publiques. Les mesures visant à limiter la surconsommation, comme le développement de la mutualisation, de l'économie de la fonctionnalité consisteront à lever les contraintes existantes, mais quelles sont-elles et comment le faire ? Enfin la promotion de produits durables via l'éco-conception et la réparation, passe par notamment par un malus écologique dont le calcul dépendra du score issu de l'affichage environnemental des vêtements vendus en France, ce qui semble s'approcher d'une taxation carbone en bout de chaîne sans que cela soit assumé... tandis qu'il est prévu une valorisation du marché de la seconde main via des campagnes de communication et de sensibilisation. Enfin, le **bonus réparation** en vigueur depuis 2022 devrait bénéficier d'un élargissement de la liste des équipements éligibles, sans que son efficacité (à mettre en regard de son coût, probablement élevé) n'ait été vérifiée. On peut s'interroger, en particulier, sur le potentiel report de la prime sur les prix pratiqués par les réparateurs.

⁶Il n'est cependant pas garanti qu'il s'agisse de sobriété, voir post de blog OFCE « Décarbonation du logement : enseignements récents et incertitudes autour de la trajectoire de la SNBC 3 »

Conclusions : des politiques sans surprises, une ambition incertaine

La sobriété énergétique est un levier bien présent dans le projet de SNBC3, mais de façon éparse et peu ambitieuse, qu'il s'agisse de l'ampleur des politiques ou de leur nature.

La SNBC3 spécifie les diverses politiques auxquelles on s'attendait en matière de sobriété énergétique. Cependant, ces politiques ne sont pour l'instant pas accompagnées de chiffrage, tant en termes de réduction d'émissions attendues que de coût. Impossible donc de savoir si elles sont bien calibrées. Ces chiffrages ne sont pas forcément faciles à réaliser mais ces politiques se partagent en celles qui visent directement les comportements - dont les impacts sont très incertains mais qui sont quasi-gratuites pour l'État - et politiques d'infrastructures et de subventions - potentiellement très coûteuses mais dont les effets sont moins difficiles à mesurer. L'exercice est donc sans doute à tenter.

Par ailleurs, les politiques proposées manquent d'articulation. Une vision plus ambitieuse de la sobriété consisterait à construire un scénario articulé, mobilisant les différentes dimensions de la sobriété énergétique -voire de l'efficacité énergétique et de la décarbonation de l'énergie, car tous ces leviers sont complémentaires et imbriqués. La densification des villes est par exemple certainement à articuler avec la sobriété dans le résidentiel et le développement des transports collectifs, le tout dans un scénario cohérent de développement économique. Peut-être ce scénario existe-t-il, mais il ne transparaît pas dans le projet de SNBC3.

Références

- Creutzig, F., Niamir, L., Bai, X., Callaghan, M., Cullen, J., Díaz-José, J., Figueroa, M., Grubler, A., Lamb, W. F., Leip, A., Masanet, E., Mata, É., Mattauch, L., Minx, J. C., Mirasgedis, S., Mulugetta, Y., Nugroho, S. B., Pathak, M., Perkins, P., ... Ürges-Vorsatz, D. (2022). Demand-side solutions to climate change mitigation consistent with high levels of well-being. *Nature Climate Change*, 12(1), 36–46. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01219-y>
- Douenne, T. (2020). The Vertical and Horizontal Distributive Effects of Energy Taxes: A Case Study of a French Policy. *The Energy Journal*, 41(3), 231–254. <https://doi.org/10.5547/01956574.41.3.tdou>
- EIT Urban Mobility, *Costs and Benefits of the Urban Mobility Transition*. (2024). [Technical report]. <https://www.eiturbanmobility.eu/wp-content/uploads/2024/09/37-EIT-Study-on-costs-and-benefits-v2c-digital.pdf>
- Feindt, S., Kornek, U., Labeaga, J. M., Sterner, T., & Ward, H. (2021). Understanding regressivity: Challenges and opportunities of European carbon pricing. *Energy Economics*, 103, 105550. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105550>
- Oliu-Barton, M., Pommeret, A., Robinet, A., Schubert, K., & Viennot, M. (2024). Chosen Energy Sufficiency: Preference Shocks and Behavioural Biases. *Économie Et Statistique / Economics and Statistics*, 543, 21–37. <https://doi.org/10.24187/ecostat.2024.543.2117>

Wiese, F., Taillard, N., Balembois, E., Best, B., Bourgeois, S., Campos, J., Cordroch, L., Djelali, M., Gabert, A., Jacob, A., Johnson, E., Meyer, S., Munkácsy, B., Pagliano, L., Quoilin, S., Roscetti, A., Thema, J., Thiran, P., Toledano, A., ... Marignac, Y. (2024). The key role of sufficiency for low demand-based carbon neutrality and energy security across Europe. *Nature Communications*, 15(1), 9043. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-53393-0>