

Etude sociologique sur la Stratégie Nationale Bas Carbone

Rapport final

Juin 2022

Pour comprendre l'action publique dans le domaine du climat, il est crucial de sonder les configurations institutionnelles, et d'analyser les modes de collaboration, au sein de l'administration comme avec les diverses parties prenantes. Ce rapport a été réalisé à la demande du Haut Conseil pour le climat afin d'étudier les processus de construction de la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) dans une perspective sociologique. Il expose les résultats d'une étude qualitative sur entretiens réalisée auprès des principaux acteurs mobilisés dans ce processus. Ce rapport analyse les leviers et obstacles à l'œuvre dans ce processus visant à définir des objectifs de réduction des émissions et à favoriser leur réalisation. Il identifie des pistes de recherche futures, afin d'approfondir la compréhension de l'action publique climatique en France, sous l'angle de ses modes d'organisation.

Etude réalisée par Valerie Arnhold,
Enseignant-chercheur en sociologie à emlyon
Chercheure associée à Sciences Po

Contenu du rapport

Résumé	3
Introduction.....	5
1. Le processus de l'élaboration de la SNBC : composer avec les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre	9
1. La SNBC comme outil de traduction des objectifs climatiques internationaux.....	9
1.2 « Ils pensaient que c'était un exercice théorique » : La SNBC comme outil de sensibilisation aux questions climatiques au sein de l'administration.....	11
<i>Le rôle particulier du MAA dans le processus SNBC.....</i>	11
<i>Mécanismes facilitant la coopération interministérielle</i>	13
1.3 Enjeux de mise en œuvre des objectifs et du suivi de la SNBC.....	16
<i>Le découplage entre indicateurs de suivi et processus de construction de la SNBC</i>	16
<i>La mobilisation limitée de la SNBC dans les leviers juridiques et ministériels autour du climat</i>	18
Conclusion section 1 : Un faible niveau d'organisation et de coopération concernant la mise en œuvre des objectifs climatiques de la SNBC	22
2. Savoirs experts, scénarios et modèles dans la SNBC.....	23
2.1 Une démarche experte : le rôle des modèles prospectifs dans le processus de construction de la SNBC	23
<i>Le caractère structurant des modèles pour le processus SNBC</i>	24
<i>La modélisation prospective et les incertitudes sur la trajectoire « réelle » de réduction des émissions</i>	25
<i>« Tout le monde nous dit que nous sommes fous » : Les consultations des parties prenantes</i>	27
2.2 « Ce n'est pas non plus une économie de guerre » : le rôle des savoirs économiques dans la SNBC	30
<i>La montée des thématiques climatiques à Bercy et le rôle du raisonnement macroéconomique dans la SNBC.....</i>	30
<i>La question du maintien des emplois et des modèles économiques des secteurs.....</i>	33
2.3 L'absence de savoirs permettant de comprendre les transformations sociales visées par la SNBC	34
<i>La problématique des « modes de vie » : comment aborder les transformations sociales derrière la trajectoire SNBC ?</i>	34
<i>La difficile prise en compte des inégalités sociales dans le processus SNBC.....</i>	34
<i>Le rôle des savoirs profanes : les consultations des citoyens</i>	36
Conclusion section 2 : Un rôle central des savoirs experts dans le processus	37
Conclusions	38
Prolongements possibles de cette étude.....	38
Liste des sigles et acronymes	40

Résumé

Cette étude sociologique analyse le processus de construction de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), qui constitue « la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique »¹, laquelle vise à orienter la réduction des émissions pour atteindre la neutralité carbone en 2050.

L'étude s'intéresse aux **modes de coopération** qui se nouent autour de l'élaboration de la SNBC, ainsi qu'aux **leviers et obstacles relatifs à la réalisation des objectifs retenus**. L'étude mobilise les outils conceptuels et la démarche de la sociologie de l'action publique et de la sociologie des organisations, qui analysent les manières dont les politiques publiques sont appropriées en pratique par l'ensemble des acteurs participant à leur fabrication et à leur utilisation (administrations, parties prenantes, espaces politiques). Ces approches permettent de considérer des pratiques qui ne se résument pas à l'adoption des objectifs formels d'une politique publique mais contribuent aussi à la redéfinition de son contenu et de ses effets, construisant ainsi les conditions de sa mise en œuvre.

L'étude se fonde sur une **enquête menée entre janvier et avril 2022** auprès des principaux acteurs intervenant dans la construction et la mise à jour de l'instrument SNBC (SNBC2 et SNBC3). L'enquête repose sur deux méthodes : premièrement, la réalisation de 27 entretiens semi-directifs (administrations centrales, cabinets ministériels, organismes d'expertise, parties prenantes). Deuxièmement, l'observation de réunions de consultation des parties prenantes, consacrées aux différents secteurs couverts par la SNBC.

Résultats clés

La SNBC a permis de mettre en lumière et d'étudier les nombreux défis climatiques, et différents scénarios qui pourraient permettre d'atteindre la neutralité carbone. Néanmoins, le processus d'élaboration de la SNBC se caractérise par **plusieurs obstacles qui limitent la prise en compte des objectifs climatiques** par le biais de cet outil d'action publique au sein de l'administration et en dehors.

- Les équipes de pilotage du ministère de la Transition écologique disposent de **ressources jugées insuffisantes pour mobiliser des soutiens et susciter une collaboration interministérielle** durable, qui permettrait d'assurer la prise en compte des objectifs de réduction des émissions. L'équipe restreinte en charge d'élaborer la SNBC travaille dans un contexte de pilotage politique faible sur les questions climatiques, malgré le nombre croissant de lois touchant aux politiques climatiques adoptées ces dernières années.
- **Les administrations responsables des secteurs d'activité** visés par la réduction des émissions (agriculture, transport, logement, industrie) se montrent **parfois réticentes à engager des actions concrètes dans l'immédiat pour suivre les préconisations de la SNBC**. Les raisons de ces réticences sont diverses, et relèvent souvent des incertitudes quant aux actions des pouvoirs publics jugées nécessaires pour créer les conditions de possibilité de la réduction des émissions. Ces incertitudes se portent, entre autres, sur le fait d'assurer les investissements nécessaires, d'organiser des dispositifs de compensation et d'accompagner les secteurs en question pour éviter des effets négatifs sur les filières et les emplois associés.
- La SNBC est parfois mobilisée comme **un outil de sensibilisation aux défis climatiques**. Le processus de son élaboration et la mobilisation des équipes ont conduit à une meilleure visibilité de possibles scénarios de réduction des émissions. Néanmoins, les engagements climatiques sont abordés en grande partie comme des **objectifs à long terme**, une démarche qui ne permet pas toujours de favoriser la mise en œuvre d'actions concrètes dans un horizon temporel plus immédiat. Le **statut contraignant ou non de la trajectoire SNBC reste ambigu** et la SNBC n'est pas employée comme l'outil de pilotage majeur

¹ Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>.

des politiques climatiques par l'ensemble des acteurs concernés. Son statut fait l'objet de débats, y compris quant à sa pertinence comme feuille de route de l'Etat pour les politiques climatiques.

- L'élaboration de la SNBC s'inscrit dans **une démarche d'expertise** qui repose sur un recours extensif à des **modèles prospectifs complexes** pour tracer une trajectoire de réduction des émissions. Ce rôle central des modèles contraint le processus SNBC à la fois du point de vue organisationnel, comme au niveau des savoirs mobilisables pour étudier les transformations envisagées dans le cadre de la « transition bas carbone ».
- Concernant les modes d'organisation, cette démarche **réduit la réactivité des équipes de pilotage face à des changements de contexte, des arbitrages gouvernementaux**, des débats publics ou des demandes sociales. Elle oriente aussi la prise en compte des consultations organisées dans le processus, qui sont mobilisées avant tout pour nourrir la modélisation de la trajectoire.
- Concernant les savoirs mobilisés, la modélisation se fonde en grande partie sur **la théorisation d'évolutions technologiques et économiques**, qui s'appuient souvent sur des leviers de changement de comportements individuels. Les **transformations sociales** visées par la SNBC restent dans l'ensemble **peu comprises** et les effets sociaux inégalitaires des politiques climatiques ne sont pas pleinement pris en compte dans la SNBC.

Introduction

La crise climatique et les défis liés à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ont été longtemps portés par des mobilisations citoyennes et des mouvements œuvrant à la construction d'une « urgence climatique »². L'action publique climatique s'est concentrée sur la négociation des engagements internationaux³. Le climat a trouvé sa place, dans le cadre national français, notamment au sein des politiques de « transition énergétique »⁴. Dans le secteur privé, le développement de cadres de pensée et d'action tels que la « responsabilité sociale et environnementale des entreprises » ou le « développement durable » ont marqué les manières de penser les enjeux induits par le dérèglement climatique⁵. Néanmoins, ces politiques et modes de prise en charge des enjeux climatiques se sont avérés largement insuffisants pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, malgré leur place sur l'agenda des politiques publiques en France et à l'échelle internationale depuis plusieurs décennies.

Depuis l'Accord de Paris conclu en 2015, les initiatives publiques en France portant plus spécifiquement sur le climat se sont multipliées. Quelques mois avant la tenue de la COP, une loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte est votée en 2015, affichant des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de -40% en 2030 par rapport à 1990, et de -75% en 2050 (nommé également « Facteur 4 »). Suite à la COP, ces objectifs sont rehaussés afin de tendre vers une « neutralité carbone » d'ici 2050. À la suite de l'élection présidentielle de 2017, le projet de loi de Finances prévoit une hausse de la taxe carbone, ce qui déclenche le mouvement des Gilets Jaunes puis la création d'une Convention Citoyenne pour le Climat en 2018. Une nouvelle loi énergie climat votée en 2019 fixe la « neutralité carbone » comme objectif formel pour la France. C'est alors qu'est créé également le Haut Conseil pour le Climat (HCC). La Convention Citoyenne pour le Climat instaure la loi « Climat et résilience » votée en 2021. Une future Loi de Programmation Energie Climat (LPEC), annoncée pour 2023, vise à confirmer les objectifs de réduction à l'horizon de 2030, dans le cadre du renforcement parallèle des ambitions climatiques de l'Union européenne⁶.

La multiplication d'initiatives législatives et institutionnelles fixant des objectifs toujours plus ambitieux de réduction des émissions pose la question de leur traduction concrète dans l'action des administrations publiques, de la déclinaison des objectifs et des mesures associées, ainsi que des modalités de leur appropriation par les secteurs d'activités, les organisations et les particuliers concernés. Les objectifs de « neutralité carbone » retenus à l'échelle internationale requièrent des réductions drastiques des émissions de gaz à effet de serre en un temps relativement court. Ainsi, cela suppose une mobilisation majeure des acteurs étatiques et privés, et induit la nécessité de transformations sociales et économiques profondes pour y parvenir, quels que soient les chemins entrepris pour mettre en œuvre une telle réduction (par exemple, citons la réforme du modèle productiviste, l'introduction de nouvelles technologies, la réorganisation des modes de vie). Ces politiques posent ainsi des défis considérables à l'action publique, et invitent à s'interroger sur les instruments et modes d'organisation dans lesquels cette mobilisation transverse devient possible.

En France, la Stratégie Nationale Bas Carbone constitue la feuille de route principale du gouvernement français pour réduire ses émissions et atteindre la neutralité carbone en 2050. Créée par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte en 2015, la SNBC fournit le cadre de référence pour l'action climatique de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs établissements publics respectifs. Ces derniers doivent prendre en

² Riley E. Dunlap et Robert J. Brulle, *Climate Change and Society: Sociological Perspectives* (Oxford University Press, 2015).

³ Stefan C. Aykut et Amy Dahan, *Gouverner le climat ? Vingt ans de négociations internationales*. (Presses de Sciences Po, 2015).

⁴ Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène. La Terre, l'histoire et nous*, édition revue et augmentée (Paris: Points, 2016).

⁵ Dominique Pestre, *Knowledge and Rational Action: The Economization of Environment, and After, What Reason Promises* (De Gruyter, 2016); Dominique Pestre, « Développement durable : anatomie d'une notion », *Natures Sciences Sociétés* 19, n° 1 (2011): 31-39.

⁶ A titre d'exemple, on peut mentionner le paquet « Fit for 55 » de la Commission européenne annoncé en 2021 qui précise les objectifs de réduction des émissions à l'horizon 2030.

compte cette Stratégie dans leurs documents de planification et de programmation dès qu'ils constatent la présence d'incidences significatives sur les émissions de gaz à effet de serre (Conseil d'Etat, 17 mars 2010). Cette Stratégie constitue la base de réalisation des objectifs climatiques. La SNBC décline les objectifs de réduction des émissions par secteurs (transport, bâtiment, agriculture, industrie/déchets), les traduit en « budgets carbone » qui fixent des quotas d'émissions sur des périodes de 5 ans et propose des « orientations » pour la mise en œuvre des réductions des émissions.

La présente étude mobilise les outils conceptuels et la démarche de la sociologie de l'action publique et de la sociologie des organisations pour observer les conditions de production de cette Stratégie nationale. Ces approches analysent les manières dont les politiques publiques sont appropriées en pratique par l'ensemble des acteurs participant à leur fabrication et à leur utilisation (administrations, parties prenantes, espaces politiques). Il s'agit de considérer que la mise en pratique de ces politiques publiques ne se résume pas à l'adoption d'objectifs formels mais contribue à la redéfinition de son contenu et de ses effets⁷. L'objectif de l'étude de la SNBC consiste à mieux comprendre les conditions organisationnelles et institutionnelles de construction de cet outil, ainsi que les modes de coopération qui se nouent autour de son élaboration. L'étude porte en effet une attention particulière sur les manières dont le processus de construction de la SNBC permet de nouer des collaborations durables et de favoriser la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit de mieux comprendre les manières dont les arbitrages et les décisions relatives aux objectifs climatiques s'appréhendent dans ce processus. Tous ces éléments participent à expliquer les effets concrets de la SNBC, ainsi que les obstacles qu'elle rencontre. Enfin, l'étude vise également à replacer ces observations dans le contexte plus large des études sur les politiques climatiques, afin de mieux saisir leurs spécificités.

L'étude se fonde sur une enquête sociologique menée entre janvier et avril 2022 auprès des principaux acteurs intervenant dans la construction et la mise à jour de l'instrument SNBC (administration centrale, cabinets ministériels, parties prenantes, organismes d'expertise). Elle repose sur deux méthodes : premièrement, la réalisation de 27 entretiens semi-directifs avec les acteurs impliqués dans la SNBC 2 et 3.⁸ Deuxièmement, l'observation de réunions de consultation des parties prenantes consacrées aux différents secteurs couverts par la SNBC. Le début du processus de construction de la troisième SNBC étant en cours depuis automne 2023, son déroulement a ainsi pu être observé en direct⁹. Le rapport se décline en deux parties présentant les principaux résultats de cette étude: En premier lieu, il décrit les modes d'organisation du processus de construction de la SNBC et leurs effets. En second lieu, il analyse le rôle des modèles et des savoirs experts dans la SNBC.

⁷ Michel Crozier et Erhard Friedberg, *L'acteur et le système* (Paris: Le Seuil, 1977); Pierre Lascombes et Patrick Le Galès, *Sociologie de l'action publique* (Paris: Armand Colin, 2012).

⁸ Afin de garantir l'anonymat des personnes interrogées dans le cadre de cette étude, seules les informations nécessaires pour situer les points de vue exprimés sont précisées dans ce rapport. Conformément aux pratiques usuelles en sociologie, cela implique de ne pas préciser la fonction exacte des personnes interrogées.

⁹ Voir section 1 pour le calendrier plus précis des travaux.

Encadré 1. La SNBC et son système d'acteurs

La Stratégie Nationale Bas Carbone est étudiée dans ce document à la fois comme un processus (processus SNBC) et comme le résultat de ce processus (document SNBC). Le document définit des budgets carbone qui reposent sur un scénario prospectif d'atteinte de la neutralité carbone¹⁰ en 2050 (trajectoire SNBC). Ces scénarios sont le résultat de modélisations de l'évolution historique des différents secteurs, ainsi que des effets anticipés de nouvelles mesures d'action publique (nommées « orientations »)¹¹.

Le processus formel d'élaboration et de révision de la SNBC¹² est collaboratif et continu. Piloté par le ministère de la Transition écologique (MTE)¹³, il présente plusieurs caractéristiques distinctives.

Il s'agit ainsi d'un **processus transverse** qui vise à piloter la transformation de différents secteurs d'activité en parallèle (transport, bâtiment, agriculture, forêt, industrie/déchets)¹⁴ et repose sur un fort investissement dans la production de **savoirs prospectifs et l'expertise** sur les évolutions des différents secteurs. Ce processus requiert une collaboration d'acteurs hétérogènes autour de l'élaboration de la SNBC au sein de l'administration (directions et ministères en charge des politiques dans les différents secteurs concernés¹⁵ ainsi que la Direction générale du Trésor, voir aussi graphique 1) et auprès des parties prenantes extérieures.

La **coopération interministérielle** est nécessaire pour récolter les données disponibles pour l'évolution des secteurs et pour lier la SNBC à l'action publique existante dans les différents secteurs concernés. Quant aux parties prenantes, le processus de construction de la SNBC repose sur une série de **consultations extensives** dans le cadre de « Groupes de Travail » (GT) organisés par secteurs¹⁶. Ils rassemblent des parties prenantes variables en fonction des secteurs, comprenant généralement une partie des associations professionnelles des filières concernées par la réduction des émissions (p. ex. filière bovine, filière du ciment, filière forestière), des entreprises du secteur énergétique (p. ex. EDF), des ONG (p. ex. Réseau Action Climat), ainsi que des organismes de recherche et d'expertise (p. ex. INRAE). Des consultations de citoyens sont également organisées (voir section 2). Le processus comporte un comité de pilotage qui réunit des représentants des acteurs ministériels, des collectivités territoriales et des parties prenantes¹⁷.

Une autre dimension structurante du **processus** de construction formel de la SNBC renvoie à son caractère **continu** : l'élaboration de la SNBC s'inscrit en effet dans la durée, car cet outil, adopté pour la première fois en 2015, est révisé entièrement tous les cinq ans. Le processus de révision dure plusieurs années et donne lieu à la reconstruction de l'ensemble des hypothèses retenues dans le scénario prospectif pour tous les secteurs. Les cycles de révision comportent également l'analyse des « indicateurs » retenus sur la réalisation de la trajectoire SNBC, afin de permettre un **suivi de la mise en œuvre** des budgets carbone.

La première SNBC a été développée en quelques mois, dans le contexte de la COP 21 et a été publiée en 2015, fixant les trois premiers budgets carbone par décret¹⁸. La deuxième SNBC est publiée à la suite d'un cycle de révision complet en 2020, réformant les budgets carbone pour 2019-2023 et 2024-2028, et ajoutant un quatrième budget carbone pour la période 2029-2033¹⁹. La troisième révision de la SNBC démarre en automne 2021, en amont de la nouvelle loi de programmation énergie et climat (LPEC) annoncée pour 2023 qui donnera lieu à un débat parlementaire sur la Stratégie et les budgets carbone. Elle s'organise autour d'un processus intégré de

¹⁰ Cet objectif est compris selon un calcul de « zéro émissions nettes », comprenant depuis la révision de la première SNBC également des « puits de carbone » et autres mesures de compensation permettant d'absorber les émissions résiduelles ne pouvant être éliminées.

¹¹ Scénario appelé AMS (« Avec mesures supplémentaires »), voir : Stratégie Nationale Bas Carbone, 2020.

¹² Par souci de simplicité nous parlerons de « processus d'élaboration SNBC » ou de « processus SNBC » pour désigner ces processus de mise à jour et de révision de l'instrument dans le cadre de la SNBC2 et 3.

¹³ En raison des changements réguliers de noms des ministères et par souci de simplification, nous utiliserons aussi le terme de ministère de l'Environnement par la suite de manière interchangeable.

¹⁴ Il y a également deux groupes transversaux (économie et « autres chapitres transverses »).

¹⁵ Cela concerne notamment, au sein du ministère de la Transition écologique, la Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM), la Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DHUP), la Direction de l'aviation civile (DGAC) ; au sein du ministère de l'Agriculture, les bureaux Changement climatique et Entreprises forestières de la Direction générale de performance économique et environnementale des entreprises (DGPE) ; au sein du ministère de l'Économie, le service Industrie de la Direction générale des entreprises (DGE), voir aussi le schéma illustratif.

¹⁶ Il y a également deux groupes transversaux (économie et « autres chapitres transverses »).

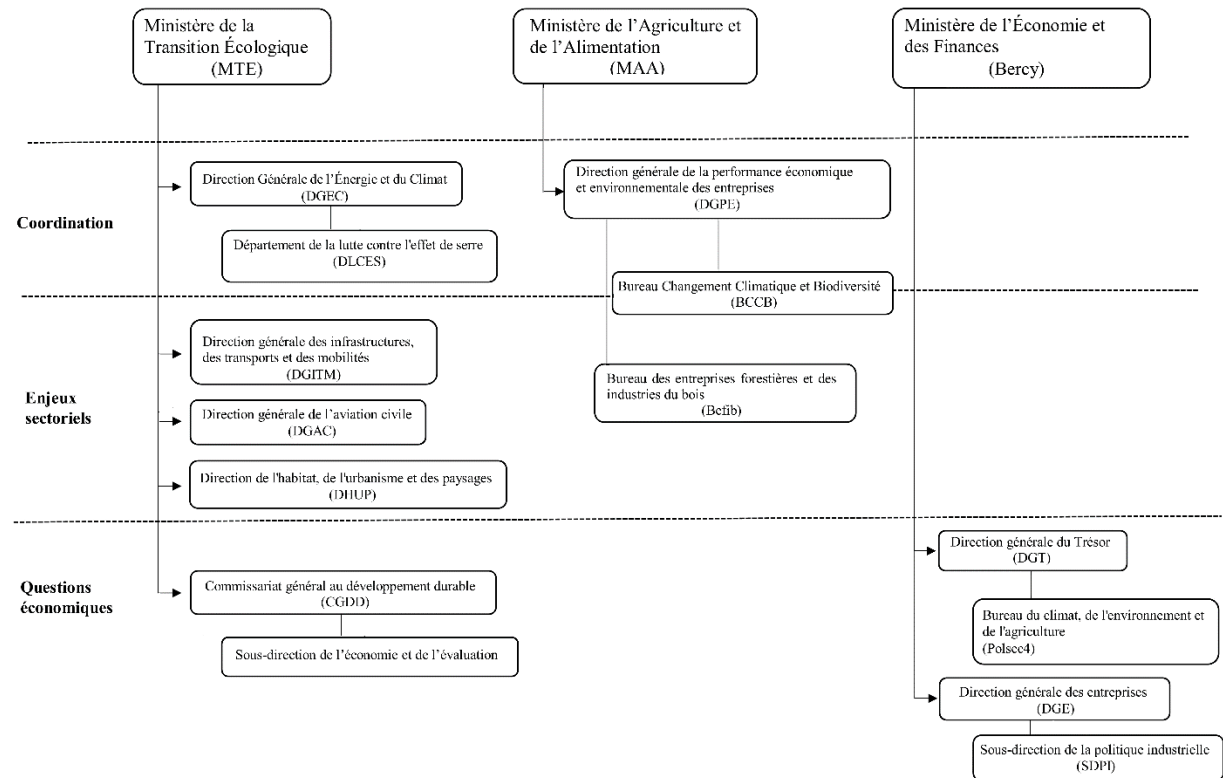
¹⁷ Dans la SNBC3, ce comité s'appelle « comité SFEC ». De plus, des groupes de travail thématiques plus informels du rapport SNBC peuvent être organisés, comme un groupe de travail sur les questions économiques dans le cadre de la SNBC2.

¹⁸ Décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone.

¹⁹ Décret n° 2020-457 du 21 avril 2020 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone.

programmation, qui regroupe la Programmation pluriannuel de l'énergie (PPE) et la réduction des émissions de gaz à effets de serre (SNBC)²⁰. La publication de la Stratégie révisée est prévue pour mi-2024.

Graphique 1. Principaux acteurs ministériels participant au processus SNBC



²⁰ Ce processus est alors appelé Stratégie Française sur l'Énergie et le Climat (SFEC) et comprend aussi la révision du Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), déclinant les questions climatiques en trois dimensions : énergie, « atténuation » (réduction des émissions) et « adaptation » (mesures visant à anticiper et à réduire les effets du dérèglement climatique sur les infrastructures et systèmes vulnérables).

1. Le processus de l'élaboration de la SNBC : composer avec les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Cette première section présente les résultats de l'enquête sociologique pour analyser le mode de fonctionnement de la SNBC. Elle montre comment le processus SNBC répond aux injonctions internationales en faveur d'objectifs de réduction drastiques des émissions, impliquant la nécessité de transformations rapides des pratiques et des institutions dans plusieurs secteurs (1). Elle décrit ensuite comment les acteurs en charge du pilotage du processus au MTE tentent de composer avec ces contraintes et de susciter une coopération interministérielle dans le contexte d'intérêts hétérogènes et souvent défavorables au climat (2). La section décrit également les arrangements temporaires entre équipes du ministère de la Transition écologique et les autres ministères impliqués, notamment le ministère de l'Agriculture, au moment de la SNBC2 (3). Enfin, elle s'intéresse aux effets de ces compromis sur la mise en œuvre des objectifs de la SNBC et au rôle des indicateurs de suivi dans le processus (4).

Messages clés : section 1

- La SNBC est marquée par les logiques d'action du ministère de l'Environnement et les contraintes organisationnelles du DLCES en charge du pilotage de son élaboration.
- La collaboration interministérielle constitue l'un des défis clés de l'élaboration de la SNBC, concernant notamment les tensions entre le MTE et les structures ministérielles en charge des politiques des secteurs concernés (agriculture, logement, transport, industrie).
- Les modes d'organisation du processus favorisent une focalisation sur les objectifs à atteindre. Le niveau de coopération autour des voies possibles de mise en œuvre des objectifs s'avère plus limité.
- Les modes d'organisation formels et informels de la SNBC ont facilité, par le passé, le développement de la visibilité de la SNBC et l'inscription d'objectifs conséquents de réduction des émissions, tout en préservant une ambiguïté autour du caractère contraignant de la trajectoire.
- La SNBC n'est pas employée comme un outil de pilotage des politiques climatiques par l'ensemble des acteurs mobilisés dans le processus.

1. La SNBC comme outil de traduction des objectifs climatiques internationaux

Le contexte international des engagements climatiques joue un rôle majeur pour comprendre les modes d'organisation du processus en France, car il fixe une série de conditions et de contraintes dans lesquelles s'inscrit l'élaboration de la SNBC. **Les négociations de la COP21 constituent l'origine du processus de construction de l'outil** à plusieurs titres. Tout d'abord, au niveau de la temporalité de création de la SNBC. La nécessité d'une telle Stratégie a été introduite par la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte adoptée en vue de la tenue de cette COP. De plus, la SNBC remplace les « Plans climat » comme outil de reporting à destination des instances européennes et internationales (dans le cadre de la CCNUCC Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques), en vue de démontrer les manières d'articuler les objectifs climatiques au sein des politiques nationales. L'idée des « budgets carbone » s'inspire par ailleurs d'une démarche développée au Royaume-Uni pour identifier une manière plus concrète d'atteindre les objectifs climatiques. Enfin, le contenu des objectifs climatiques est également fixé dans le cadre des négociations internationales.

Au sein de l'administration française, **les objectifs climatiques internationaux sont jugés difficiles à atteindre**. Le passage de l'objectif d'une réduction de 75% des émissions par rapport à l'année 1990 (« Facteur 4 ») à celui de la « neutralité carbone » prévu en 2050 est notamment reçu avec une certaine stupeur au sein du ministère de l'Environnement en raison de son caractère ambitieux.²¹ Dans ce contexte, le travail réalisé lors des deux premières SNBC est décrit comme une activité nécessaire pour saisir les éventuelles implications de cet objectif à l'échelle nationale, via une approche qui répartit les efforts de réduction des émissions en fonction des différents secteurs concernés.

Les participants au processus de construction de la SNBC, tout particulièrement les membres du Département de lutte contre les effets de serre, qui organisent les consultations et sont responsables de l'écriture de la Stratégie, considèrent **manquer des ressources nécessaires pour réaliser leur mission**. Tout d'abord, sont concernées les ressources humaines pour piloter le processus : le DLCES est une petite structure d'une vingtaine d'agents²², avec une équipe de quatre ou cinq personnes ayant travaillé à plein temps sur la SNBC²³. De plus, l'attention portée à cet outil au sein de l'administration et au niveau des cabinets ministériels, leur paraît faible, notamment lors de la SNBC1 et 2.

Quand on travaille sur le climat, on a parfois l'impression d'être un peu seul, parce qu'au sein de l'administration, il y a plein d'autres objectifs qui ne vont pas forcément dans le même sens. Et donc, il y a des moments où quand on bataille avec cette feuille de route qui est : « Débrouillez-vous pour faire la neutralité carbone », on se dit : « D'accord, mais on va faire comment ? »²⁴

Aux yeux de plusieurs membres de l'équipe, le nombre de réunions interministérielles consacrées à l'élaboration de la SNBC est faible. Ce constat s'appuie sur la comparaison avec d'autres documents similaires préparés au sein de la DGEC, comme la Programmation Pluriannuelle d'énergie (PPE), pour laquelle de nombreuses réunions sont organisées et qui paraît globalement davantage suivie au sein et en dehors de l'administration. Certaines des parties prenantes mobilisées dans les consultations des deux exercices décrivent par ailleurs un intérêt relativement faible à l'accompagnement du processus de la part des acteurs externes à l'administration.²⁵

Dans un contexte où l'attention semble de prime abord limitée à l'écriture du document, le DLCES paraît disposer d'une marge de manœuvre concernant l'organisation du processus. Cependant, la coopération des autres ministères, des directions et la participation active des parties prenantes aux consultations ne sont pas évidentes et doivent être négociées activement. Cette **coopération interministérielle est rendue plus complexe par un turnover** dans l'équipe DLCES, ainsi que dans les équipes des directions responsables des politiques sectorielles concernées. Les collaborations qui se nouent autour de la SNBC2 ne reposent pas sur des relations stabilisées avec les équipes des secteurs concernés mais suivent plutôt une logique de recherche de personnes « ressources » dans les directions concernées au cas-par-cas, et ce, souvent dans les services consacrés aux questions environnementales et climatiques au sein des directions sectorielles. Au sein de ces services, certaines personnes sont perçues comme particulièrement volontaires pour soutenir la démarche de réduction des émissions et la poursuite des objectifs climatiques.²⁶ La prochaine sous-section décrypte les modes d'organisation mis en place ainsi que les stratégies des équipes du MTE pour mobiliser des soutiens en vue de l'élaboration de la Stratégie nationale.

²¹ Ancien chef de bureau au sein de la DGEC, entretien de février 2022, Paris.

²² Entretien membre de l'équipe DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

²³ Ibid.

²⁴ Ancien chef de bureau au sein de la DGEC, entretien de février 2022, Paris.

²⁵ Ancienne responsable d'une ONG mobilisée sur les questions climatiques, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

²⁶ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 de la DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

1.2 « Ils pensaient que c'était un exercice théorique »²⁷ : La SNBC comme outil de sensibilisation aux questions climatiques au sein de l'administration

Les difficultés à négocier la collaboration des services et des directions en charge des politiques sectorielles sont souvent liées aux **intérêts hétérogènes entre ces services**. Afin d'entrevoir un scénario permettant d'atteindre la neutralité carbone, l'équipe du DLCES préconise des objectifs de réduction drastique des émissions, qui sont souvent perçus comme une source éventuelle de conflit s'opposant aux intentions de l'action publique dans ces secteurs. Cela peut concerner les objectifs de croissance de certains secteurs lorsque ceux-ci sont difficiles à « décarboner » (tels que l'aviation civile), ou encore des politiques sectorielles poursuivant conjointement différentes visées (telles que celles du secteur agricole confronté à des transformations d'ordre divers, ainsi qu'à d'autres politiques publiques dans le domaine de la santé ou de l'alimentation). Bien que la collaboration paraisse indispensable, les relations qui se nouent à ce niveau de l'administration restent compliquées à développer et à préserver dans la durée compte tenu des intérêts non homogènes. Les relations entre le DLCES, les services et les directions en question sont globalement décrites comme conflictuelles.

Le rôle particulier du MAA dans le processus SNBC

Parmi les différentes administrations en charge des secteurs concernés par la SNBC, seuls les services responsables au sein du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) jouent un rôle formel dans le pilotage du processus d'élaboration de la SNBC. En effet, bien que le processus soit coordonné par les équipes du MTE, les Groupes de Travail des volets Agriculture et Forêt sont organisés et animés directement par la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE) du ministère de l'Agriculture, notamment le Bureau chargé du Changement climatique et de la biodiversité (BCCB) ainsi que le Bureau des Entreprises forestières et des industries du bois (BEFIB). Un groupe de travail interne au MAA est également mis en place pour coordonner le travail entre ces deux volets au sujet de la SNBC.

Contrairement aux bureaux consacrés au climat au sein du MTE, dont le mandat et les objectifs centraux concernent la mise en œuvre des objectifs climatiques, les bureaux du MAA ont plusieurs rôles : ils sont chargés d'intégrer les enjeux climatiques et environnementaux dans le cadre de politiques sectorielles tout en poursuivant des objectifs de croissance des secteurs en question. Dans le cas du BEFIB, cela semble davantage compatible avec les politiques de réduction des émissions, car une forêt en croissance permet d'augmenter les « puits de carbone », susceptibles de stocker du CO₂, et qu'il existe donc une certaine convergence des intérêts entre le travail habituel du service et les défis de la SNBC. Dans le cas du bureau en charge de l'Agriculture, les objectifs sont davantage discordants. Les membres de ce bureau décrivent leur rôle comme celui d'un intermédiaire à la fois soucieux de « mettre du réalisme dans les politiques climatiques » et « d'influencer les politiques climatiques pour y introduire plus de climat »²⁸.

L'intention de « mettre du réalisme dans les politiques climatiques » se traduit par un premier défi qui consiste à « assurer des débouchés économiques pour la filière agricole ». Il s'agit **de réduire les émissions tout en s'assurant que les objectifs climatiques ne remettent pas en cause l'avenir des filières agricoles**, y compris celles qui sont fortement émettrices en gaz à effets de serre comme l'élevage. Un second enjeu vise à articuler les questions climatiques avec les politiques agricoles au sens plus large, concernant à la fois les modèles économiques et les autres objectifs d'action publique (alimentation, santé), qui engagent le secteur agricole à des transformations de différents ordres²⁹.

²⁷ Chercheur dans un organisme d'expertise participant aux travaux SNBC, entretien de mars 2022.

²⁸ Membre de l'équipe du MAA participant à la construction de la SNBC, entretien de mars 2022.

²⁹ La question de l'alimentation est par ailleurs difficile à traiter du point de vue des équipes du MAA aussi parce que les services en charge de l'industrie agro-alimentaire ne sont pas directement impliqués dans le travail autour de la SNBC. Cette

Les relations avec le MTE sont marquées par des tensions autour des approches d'élaboration de la SNBC. Néanmoins, il existe des interdépendances entre les deux ministères autour de l'écriture du document final et de l'organisation des consultations qui facilitent la coopération. Les équipes du MTE s'appuient, en premier lieu, sur **l'expertise du MAA autour du secteur agricole** pour modéliser la trajectoire de réduction des émissions. Cette modélisation requiert la prise en compte des spécificités du secteur agricole tout comme les éventuelles contradictions entre les différents objectifs inhérents aux questions climatiques (disponibilités des surfaces agricoles versus surfaces de forêt ; usage de l'agriculture pour produire des aliments ou de la biomasse utilisée par d'autres secteurs pour réduire leur consommation d'énergie carbonée).

En second lieu, les équipes du MTE se réfèrent au groupe du BCCB car ce dernier s'est constitué comme **interlocuteur privilégié des filières agricoles** : « Nous on a l'expertise, mais aussi une expertise plus pratique de connaissance des positions des acteurs des filières. On gère la communication avec tout l'écosystème. »³⁰ Les représentants des filières agricoles, notamment la FNSEA sont aussi présents parmi les parties prenantes mobilisées directement auprès des espaces de décision du MTE³¹. Néanmoins, comme le succès de la SNBC dépend *in fine* de l'engagement des filières en question, la capacité à les mobiliser constitue une ressource clé du point de vue des équipes du DLCES : « Il faut des gens capables de discuter avec les parties prenantes agricoles en se faisant bien comprendre et en défendant bien le sujet. »³². Les manières d'appréhender la question climatique au sein des services mobilisés dans la SNBC du MAA diffèrent de celles des équipes de coordination du DLCES. La démarche du MAA est intrinsèquement liée aux politiques ministérielles visant à accompagner les filières dans les transformations envisagées par les pouvoirs publics.

Dans ce contexte, les relations entre les services des deux ministères autour de la SNBC sont généralement conflictuelles, mais n'ont pas empêché, par le passé, l'établissement d'arrangements temporaires permettant d'aboutir à un document SNBC jugé satisfaisant des deux côtés. En effet, les échanges autour de la SNBC2 et les compromis acquis autour de ce document permettent de comprendre les contraintes et les ressources marquant la collaboration entre MTE et MAA autour de la SNBC et des questions climatiques. De fait, les équipes des deux ministères concernés décrivent à quel point la coopération au sujet de la SNBC2 s'avère fructueuse avec les équipes en charge de sa rédaction.

Néanmoins, on a eu par exemple de très bonnes coopérations avec le ministère de l'Agriculture. Sur certaines séquences de temps, on a fait du très bon travail ensemble alors qu'on a tout pour s'opposer en général. Donc il n'y a pas non plus de loi systématique.³³

Dans le cas des objectifs du secteur agricole dans la SNBC2, **plusieurs facteurs sont considérés comme facilitant la capacité des équipes à trouver des compromis**. Un premier élément concerne **le rôle des ministres au pouvoir** : Lorsque Stéphane Le Foll préside le ministère de l'Agriculture (2012-2017), il paraît plus aisé d'évoquer les questions climatiques et environnementales, notamment les transformations préconisées par le MTE qui misent sur le développement de l'agriculture biologique et de l'agroécologie.

Le statut particulier des équipes du MAA favorise la coopération puisqu'elles sont **chargées de participer directement à la rédaction du document et des objectifs sectoriels**. Tandis que d'autres services ministériels associés au processus SNBC (logement, transport) restent plus en retrait, les équipes du MAA jouent un rôle actif dans la consolidation d'une Stratégie permettant d'atteindre la neutralité carbone et d'endosser cet objectif général de réduction des émissions. Les services du MAA s'impliquent activement dans l'exercice SNBC, et peuvent ainsi

industrie est davantage impliquée dans les débats du côté du service industrie du ministère de l'Economie, mais se trouve alors « noyée dans l'industrie française » (Ancienne membre de l'équipe participant à la SNBC au MAA, entretien d'avril 2022).

³⁰ Membres de l'équipe du MAA participant à la construction de la SNBC, entretien de mars 2022.

³¹ Responsable FNSEA, participant au processus SNBC, entretien de mai 2022, par visio-conférence.

³² Ancien chef de bureau au sein de la DGEC, entretien de février 2022, Paris.

³³ Chargé de mission, DGEC, entretien de février 2022, Paris.

négocier plus directement la part d'efforts suggérée au secteur agricole en regard des autres secteurs : « A la fin, il faut voir, est-ce que le compte y est ou pas ? Mais c'est aussi une question de bouclage entre secteurs. »³⁴

Cette part relative d'efforts entre les secteurs dépend ainsi non seulement de la modélisation et des objectifs négociés au sein du secteur agricole, mais également des arbitrages des efforts relatifs aux différents secteurs concernés par la SNBC. Par rapport à d'autres secteurs, les objectifs retenus pour l'Agriculture restent globalement inférieurs (-46% en 2050 par rapport à 2015 contre -97% pour les Transport et -95% pour le Bâtiment³⁵), tout en étant jugés par la plupart des participants du processus comme très ambitieux au regard de la complexité des transformations agricoles et du fait qu'une partie des émissions est considérée comme non réductible. Certains participants au processus du côté du MTE considèrent toutefois que le secteur a bénéficié d'une contrainte allégée comparée à d'autres secteurs.³⁶

Semblable à d'autres directions et services en charge des secteurs (transport, logement, industrie), les services du MAA défendent une intégration des enjeux climatiques dans les politiques sectorielles déjà existantes en fonction des défis particuliers du secteur agricole. La spécificité de ces défis diverge parfois avec les logiques d'action du MTE. Les équipes du DLCES tentent alors de négocier activement l'engagement formel du MAA au sujet des objectifs de réduction, en adoptant diverses stratégies.

Mécanismes facilitant la coopération interministérielle

Deux approches particulières du MTE jouent un rôle central pour comprendre les manières dont les équipes du MTE facilitent la coopération des autres ministères en charge des secteurs concernés (Transport, Logement, Bercy pour l'industrie). La première porte sur les horizons temporels des objectifs de réduction et de la mise en place des mesures pour les atteindre. Dans les échanges avec les services ministériels en charge des secteurs en question et les parties prenantes, le DLCES s'appuie sur l'objectif de « neutralité carbone » comme engagement formel de la France à l'échelle internationale, insistant sur **l'importance des efforts nécessaires dans chaque secteur sur le long terme**.

Ce qui a assez bien marché à l'époque, c'était de dire 'écoutez on discute de 2050'. J'ai trouvé que le dialogue s'est assez bien passé au sens où on a pu avoir une relative adhésion notamment des syndicats professionnels à un niveau d'ambition environnemental assez haut. Parce qu'il y avait cette invitation à discuter à 2050 et du coup ils se sont sentis un peu libérés en se disant 'pour demain c'est quand même difficile, mais par contre en 2050 il faudra avoir fait quelque chose'.³⁷

Ces arguments encouragent un premier dialogue autour des objectifs, en repoussant la contrainte de la mise en œuvre à un horizon plus lointain. Ainsi, l'équipe DLCES parvient à travailler avec les contraintes de réduction dans un contexte de relations de pouvoirs et d'intérêts défavorables à une action collective drastique à court terme.

La seconde stratégie de négociation des équipes du DLCES consiste à préserver une **ambiguïté autour du statut et du rôle visés par la SNBC**. En effet, il existe différentes conceptions concernant les missions de la SNBC dans l'action publique, notamment la contrainte que ce document pose dans le pilotage des politiques publiques en lien avec les émissions de gaz à effets de serre. Les équipes du DLCES investissent la construction du scénario comme l'un des vecteurs clés du débat, mais suggèrent que celui-ci ne constitue pas une trajectoire de réduction des émissions directement préconisée pour les secteurs concernés.

Dans le travail qu'on a fait sur le scénario dans la SNBC2, on a été très prudents sur ce qu'implique la trajectoire. C'est-à-dire que cette trajectoire intégrait un certain nombre de mesures de politique publique à court et à moyen

³⁴ Membre de l'équipe participant à la SNBC au MAA, entretien de mars 2022.

³⁵ Ministère de la Transition énergétique et solidaire, *Stratégie Nationale Bas Carbone. La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*, mars 2020, p. 32.

³⁶ Ancien chef de bureau, DGEC, entretien de février 2022, par visio-conférence.

³⁷ Ancienne membre de l'équipe DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

terme. Mais on disait bien : « Attention, ce scénario, ce n'est pas quelque chose qu'on doit suivre à tout prix. C'est une trajectoire qui permet d'atteindre nos objectifs. Après, ce qui est vraiment contraignant, c'est les budgets carbone qui en dérivent ». On a été peut-être trop prudents sur le scénario en disant : « Voilà, ça, c'est un travail technique, ça nous éclaire sur certains points de passages obligés, mais ne le prenez pas au pied de la lettre. C'est une trajectoire possible parmi d'autres. »³⁸

Cette interprétation fait débat, dans la mesure où d'autres organismes, tels que le Haut Conseil pour le Climat, abordent le document SNBC comme un document contraignant qui doit servir de cadre de référence pour l'acquisition de la neutralité carbone et doit être pris en compte par l'Etat et les collectivités territoriales dans leurs documents de planification et de programmation³⁹.

Dans le cas des échanges autour de la trajectoire retenue dans le secteur agricole, ces enjeux peuvent être observés plus précisément. Une démarche non contraignante est en effet perçue comme l'une des principales conditions pour négocier le soutien des services climat au sein du ministère de l'Agriculture, qui relaient le message à leur tour auprès des filières agricoles afin de négocier leur soutien à la démarche globale de la SNBC.

La seule fois où il y a eu une levée de bouclier, c'est quand après avoir dit qu'on se mettait d'accord sur les objectifs, mais que le chemin à suivre était un exemple, qu'il n'était pas forcément exactement ce qu'on allait faire et que l'on n'imposerait pas. Il y a eu un moment où le MTE a dit que la SNBC serait une application obligatoire et alors là, ce n'est pas bien passé du tout. Ça a créé une petite rupture de confiance de la part de la profession agricole. Nous, on avait fait passer la pilule, je dirais, en expliquant qu'on proposait un chemin pour montrer que ça marchait, qu'il y avait des solutions, mais qu'il pouvait y en avoir d'autres, de façon que des choses comme réduire l'élevage laitier industriel, diminuer de je sais plus combien la consommation de viande, diminuer de moitié les engrais azotés... Enfin voilà, des choses comme ça, c'était passé parce qu'on l'avait montré comme un exemple de chemin à suivre mais pas le chemin unique. Par contre, on avait acté les objectifs de réduction de gaz à effet de serre. (...) Si on leur avait dit : 'On va écrire le scénario que tout le monde devra suivre', ils ne seraient pas venus ».⁴⁰

La démarche d'élaboration de la SNBC2 repose ainsi sur des compromis autour des objectifs de l'exercice : dans la mesure où les efforts paraissent très ambitieux, l'inscription formelle d'objectifs à long terme dans le document SNBC devient la priorité. Pour y parvenir, les acteurs introduisent une marge de négociation sur le caractère contraignant du document et du scénario et tendent à le présenter aussi comme un exercice de réflexion sur les options à disposition pour envisager la réduction des émissions à l'avenir.

Cette démarche facilite l'adoption d'objectifs formels de réduction des émissions dans le secteur agricole (et dans les autres secteurs concernés), **mais rencontre des limites une fois les objectifs de réduction formalisés**. Malgré l'ambiguïté des discours sur la SNBC, l'objectif à plus long terme du MTE consiste à faire de la Stratégie nationale un outil central de pilotage des politiques climatiques devant guider la transformation des secteurs concernés. Cet objectif se traduit au niveau du DLCES par l'invocation de la SNBC lors de l'adoption de plans ou de politiques ayant un impact sur les émissions de gaz à effet de serre afin de proposer une cohérence avec les budgets carbone adoptés, mais aussi avec le scénario, qui contient des objectifs intermédiaires sous formes d'hypothèses d'évolution des secteurs. La question du caractère « contraignant » de la SNBC aboutit alors à des tensions entre les services du MTE et ceux du MAA après l'adoption de la SNBC2.⁴¹ Ces logiques d'action ont autorisé des collaborations temporaires autour de la rédaction de la SNBC2, notamment entre les services du MTE et les services du MAA mobilisés autour de l'élaboration du document. Cependant, cette démarche, permettant aussi de limiter les incertitudes liées à un passage en réunions interministérielles⁴², a eu plusieurs effets qui ont contribué à **limiter l'appropriation du document par les échelons supérieurs du MAA** (voir sous-section 1.3).

³⁸ Membre de l'équipe DLCES au sein du MTE, entretien de janvier 2022.

³⁹ En s'appuyant aussi sur une décision du Conseil d'Etat datant du 17 mars 2010.

⁴⁰ Ancienne membre de l'équipe participant à la SNBC au MAA, entretien d'avril 2022.

⁴¹ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 de la DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

⁴² Il y a eu néanmoins une réunion interministérielle opposant le MTE et le MAA lors de la SNBC2 autour de la question de savoir si l'objectif chiffré de réduction de cheptel devait faire l'objet d'un « indicateur de résultat » ou uniquement d'un « indicateur de suivi » dans la SNBC2, tranchée au profit de la dernière option. Pour plus d'informations, voir aussi la section 2 sur le rôle des indicateurs et du suivi de la mise en œuvre.

Dans l'ensemble, le processus de construction de la SNBC2 contribue à **sensibiliser les acteurs de l'administration, ainsi que certaines parties prenantes** réunies dans les Groupes de Travail, aux objectifs climatiques et à leurs implications. L'équipe du DLCES investit les échanges autour d'un outil au départ peu connu et peu investi comme un vecteur de débat et de discussion sur les manières d'atteindre les objectifs climatiques.⁴³ Dans certaines filières difficiles à décarboner (comme le secteur de l'aviation par exemple), le fait de « mettre les gens autour de la table » pour « commencer à discuter » des réductions de gaz à effets de serre constitue déjà une avancée. Il s'agit de mettre les questions climatiques à l'agenda⁴⁴, de faire connaître la SNBC auprès d'un plus grand nombre d'acteurs et d'ancrer la démarche dans de nombreux espaces organisés, ainsi que de mettre en lumière la nature et l'ampleur des efforts nécessaires pour parvenir à tenir les engagements climatiques, ou encore de promouvoir leur considération dans les politiques sectorielles.

Au travers de cette sensibilisation, les équipes du DLCES peuvent solliciter les ONG ainsi que les organismes d'expertise mobilisés autour de la cause climatique en soutien de la SNBC. Ces acteurs s'approprient la SNBC pour relayer l'importance des objectifs climatiques en France et communiquent au sein de nombreux espaces (médias, cabinets ministériels, administration, parlement) pour faire connaître l'outil.⁴⁵

Les résultats produits par le processus SNBC renvoient alors au fait de **susciter un débat et de développer la visibilité de l'outil**. La visibilité de cet outil ne permet cependant pas toujours de rassembler suffisamment les autres acteurs de l'administration pour engager des réductions des émissions dans les délais impartis, comme le montre la section suivante.

⁴³ Ancien chef de bureau au sein de la DGECC, entretien de février 2022, Paris.

⁴⁴ Patrick Hassenteufel, « Les processus de mise sur agenda : sélection et construction des problèmes publics », *Informations sociales* 157, n° 1 (2010) : 50-58.

⁴⁵ Ancienne directrice d'une ONG mobilisée sur les questions climatiques, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

1.3 Enjeux de mise en œuvre des objectifs et du suivi de la SNBC

La SNBC présente plusieurs modalités de suivi de ses résultats. Concernant les objectifs globaux en terme de réduction des émissions, il faut noter que les résultats du premier budget carbone (2015-2018) n'ont pas été atteints, ce qui a conduit à un relèvement des plafonds pour les budgets carbones au moment de la révision de la SNBC ainsi que la publication de sa deuxième version. Depuis ce relèvement, qui reporte et répartit les efforts de réduction les plus drastiques à des périodes ultérieures, les budgets carbones sont davantage en cohérence avec les objectifs.

Cette section revient sur les indicateurs de suivi de la SNBC, qui concernent à la fois le niveau global des émissions sous forme de budgets carbones et les indicateurs de résultats plus détaillés, portant sur la trajectoire SNBC plus précise et sur les « orientations » d'action publique retenues. Tout d'abord, nous retracerons le rôle des modalités de suivi dans le processus de construction de la SNBC, avant de revenir sur certains débats autour de sa mise en œuvre, notamment l'usage limité du document SNBC dans les politiques publiques des secteurs concernés.

Le découplage entre indicateurs de suivi et processus de construction de la SNBC

Deux types de modalités de suivi centraux peuvent être distingués : le suivi global des émissions de gaz à effet de serre confronté aux « budgets carbone » et les indicateurs définis dans le document SNBC pour retracer une réalisation plus fine de la trajectoire et des « orientations » d'action publique associées. D'autres modalités de suivi des résultats de la SNBC sont discutées en marge de la SNBC, en suivant notamment les recommandations du Haut Conseil pour le Climat. Cette instance centrale de l'évaluation des politiques climatiques est particulièrement mobilisée sur le suivi des résultats de la SNBC. Cela concerne, d'une part, le renforcement et la publication plus systématique des études d'impact des lois, ainsi que la publication de plans d'action ministériels par secteurs pour décrire les manières dont chaque ministère introduit la SNBC dans les programmes d'action publique spécifiques aux secteurs concernés.

Le premier mode de suivi de la SNBC, c'est-à-dire la comparaison des « budgets carbones » fixés dans la SNBC avec les données de réduction effectives des émissions, est réalisée à la fois par les équipes du DLCES lors des exercices de révisions et par des acteurs externes aux ministères qui développent un accompagnement critique du processus. Nous pouvons notamment mentionner l'ONG Réseau Action Climat, qui publie une vision synthétique de l'évolution des émissions sur un site web dédié⁴⁶, afin d'attirer l'attention sur l'échec relatif des objectifs de réduction des émissions lors du premier budget carbone et de relayer ces informations auprès d'un plus grand nombre d'acteurs.⁴⁷ Afin de renforcer la légitimité de cette démarche, le Réseau Action Climat et les autres organismes participant à l'animation du site insistent sur l'objectivité des chiffres présentés, reproduisant directement les chiffres officiels de la DGEC.⁴⁸

Malgré la volonté de rendre les résultats de la SNBC tangibles et traçables, les différentes modalités de suivi de la SNBC (qu'il s'agisse des données d'émissions, des indicateurs, d'études d'impact ou de plans d'action) sont souvent décrites comme un défi par les participants du processus. Des **difficultés de plusieurs ordres concernent leur réalisation, leurs usages et leurs interprétations**, ce qui contribue à opérer un certain découplage entre le suivi des résultats de la SNBC et la construction puis la révision de la trajectoire SNBC. Concernant les données des émissions, les équipes DLCES évoquent une difficulté procédurale, liée aux **temporalités de publication des données sur les émissions et le calendrier de révision de la trajectoire SNBC**.

⁴⁶ Observatoire Climat Energie : <https://reseauactionclimat.org/monitoring/>

⁴⁷ Ancienne responsable d'une ONG mobilisée sur les questions climatiques, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁴⁸ Responsable Réseau Action Climat, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

Petit à petit le bilan de la première SNBC était en train de s'établir et on voyait qu'on n'avait pas tout à fait respecté les budgets. Après ce qui n'est pas très simple dans notre affaire de la SNBC c'est que, les données sur le carbone, on commence à avoir les premiers chiffres en N+1, mais le bilan définitif est publié en N+2 en juin. Donc l'inventaire de 2020 on l'aura en juin 2022. On a des chiffres globaux mais pas les chiffres précis. Il y a 2 ans d'écart pratiquement. Et ça fait que le bilan de la première SNBC, on était obligé de le faire quasiment après le début des travaux pour la SNBC 2. C'était l'une des difficultés qu'on avait.⁴⁹

Le manque de disponibilité des chiffres au moment où débutent les révisions de la SNBC suivante crée alors un désajustement du processus par rapport à la possibilité de réaliser un « bilan » de la SNBC précédente. Ce désajustement contribue à un certain découplage entre la construction des objectifs SNBC et les modalités de suivi de sa mise en œuvre.

Un second défi mentionné au cours de cette étude, consistant au suivi de la SNBC par données d'émissions « réelles », renvoie à l'argument qui stipule **que les effets des politiques publiques sur les émissions mettent du temps à se concrétiser**. Une focalisation axée sur la capacité de l'Etat à « tenir » les objectifs de la SNBC serait alors problématique dans la mesure où les effets des actions mises en place dans le présent ne pourraient être évalués qu'à long terme. Dans cette perspective, les scénarios et modèles sont présentés davantage comme des outils qui doivent être utiles pour guider l'action, mais qui « ne se réalisent jamais » et ne devraient pas être utilisés pour mesurer la mise en œuvre des objectifs.

Il y a des écarts entre la trajectoire et les budgets tels qu'ils étaient prévus, qui sont donc à la fois importants et qui ne sont pas maîtrisables dans le court terme. Les politiques d'aujourd'hui, elles n'influencent plus le premier budget carbone. Elles influencent les budgets deux et trois. Tout ça, ce sont des politiques de moyen et long termes. Honnêtement, on ne change pas les émissions à court terme. Sauf par des instruments qui sont coûteux et inefficients à moyen et long termes. (...) Si c'était à refaire, moi, j'essaierais de dire ça au départ. On ne fait pas le budget carbone sur la période immédiate.⁵⁰

Selon cette perspective, la construction de la trajectoire repose par ailleurs sur des choix méthodologiques qui ne permettraient pas d'anticiper avec exactitude la vitesse des réductions d'émissions réalisées dans des temporalités brèves. L'évaluation des politiques menées doit alors estimer dans quelle mesure les politiques actuelles sont en cohérence avec les objectifs de 2030 et 2050.

Concernant le second type de suivi, à savoir les indicateurs formels de la SNBC, plusieurs difficultés sont également mises en avant, questionnant le statut des indicateurs pour la révision de la trajectoire et leur interprétation. Premièrement, **les indicateurs jouent globalement un rôle moins central dans le processus SNBC comparé à la trajectoire** qui concentre la plupart des ressources temporelles et organisationnelles du processus. Le rôle des indicateurs n'est que rarement évoqué, sauf dans certains cas spécifiques où la définition d'indicateurs chiffrés peut donner lieu à des débats entre participants de la SNBC. Lorsque le MTE propose d'introduire un objectif de réduction du cheptel chiffré, adossé à un indicateur de résultat, le MAA s'oppose à assumer cet objectif. La réduction du cheptel reste alors un indicateur « de contexte » parmi les indicateurs liés à l'Agriculture.⁵¹

Ces conflits portent alors davantage sur les objectifs fixés formellement dans le processus que sur les modalités de suivi de la trajectoire. Une autre difficulté liée aux indicateurs comme outils de suivi des résultats de la trajectoire renvoie au **caractère hétérogène des indicateurs** retenus dans la SNBC. Certains sont liés à des conventions de mesure stabilisées et d'autres moins⁵². La disponibilité des données pour chaque indicateur est

⁴⁹ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 du DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Responsable Réseau Action Climat, entretien d'avril 2022, par visioconférence.

⁵² Exemples d'indicateurs hétérogènes, l'un des indicateurs pour l'objectif « enrichir et partager une culture du bas-carbone » : « Evolution des réponses à la question "je vais vous citer des actions qui pourraient réduire les émissions de gaz à effet de serre ; pour chacune dites moi si vous le faites déjà?" dans l'enquête annuelle sur les représentations sociales du changement climatique. Un indicateur dans le secteur de l'industrie : « Consommation d'énergie finale des secteurs résidentiel et tertiaire, par vecteur énergétique » Un exemple d'indicateur qui ne repose pas sur des conventions de mesures est l'indicateur « de prise en compte des orientations dans les politiques publiques », qui est annoncé sur le site web, mais indiqué comme

par ailleurs inégale et les données ne sont pas systématiquement renseignées. Une autre critique vise certains indicateurs qui décrivent des tendances jugées pertinentes pour la trajectoire SNBC (par ex. « Population exposée à la précarité énergétique »), sans être associés à des points d'étapes de la trajectoire. Le fait de disposer d'indicateurs sans objectifs limiterait le rôle des indicateurs dans l'évaluation des mesures d'action publique retenues.⁵³

Les autres modalités de suivi discutées dans le cadre de la SNBC, les études d'impact des lois adoptées, ainsi que les plans d'action sur les mesures d'action publique retenues, semblent également poser des difficultés dans leur mobilisation pratique. Les plans d'action sont décrits comme générant peu de nouveaux éléments par rapport au travail SNBC et n'ont pas permis de mobiliser d'autres équipes ministérielles que celles déjà investies dans le processus SNBC. Les études d'impact sont décrites comme souhaitables par les équipes mobilisées dans la SNBC, mais limitées en nombre et ne reflétant qu'insuffisamment les effets des différentes lois adoptées sur les émissions et le climat. Lorsque des études d'impact sont réalisées, elles suscitent parfois des conflits comme lors de l'étude d'impact sur la loi climat et résilience réalisée au sein du DLCES, qui comporte des références à la SNBC. Le cabinet ministériel mandate un cabinet de conseil pour réaliser une étude d'impact « indépendante » qui conclut que la loi climat et résilience représente une avancée pour les objectifs de réduction des émissions⁵⁴. Cette démarche est interprétée par certains participants du processus comme une volonté de corriger une étude d'impact trop pessimiste sur la capacité des pouvoirs publics d'atteindre les objectifs avec les mesures à disposition dans cette loi⁵⁵.

Dans l'ensemble, **les modalités de suivi de la SNBC semblent ainsi peu liées au processus de construction des objectifs et peu mobilisées dans les faits pour en mesurer les résultats**. Les modalités de suivi ne permettent pas de vérifier directement dans quelle mesure les transformations devant accompagner la réduction des émissions, à un niveau moins global que les budgets carbone, se réalisent. Elles ne sont que peu employées pour guider la mise en œuvre des objectifs de réduction des émissions.

La mobilisation limitée de la SNBC dans les leviers juridiques et ministériels autour du climat

L'ambition d'une partie des acteurs mobilisée dans la SNBC consiste à favoriser la considération de la Stratégie dans les politiques par secteur (transport, logement, industrie, agriculture). Les plans et programmes d'action publique offrent différents leviers pour développer les objectifs de réduction de la SNBC (conditionnalité des financements publics et privés, normes et subventions, sensibilisation et accompagnement des filières). Les modes de collaboration interministérielle et les arrangements informels étudiés précédemment ont plusieurs effets sur les manières dont la SNBC est utilisée au sein des différents ministères. Ces modes d'organisation favorisent notamment **un usage limité du document SNBC, qui reste peu exploité au moment des prises de décision concernant les politiques sectorielles**, bien que de nombreux leviers existent dans les différents secteurs pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Les manières dont le document SNBC est utilisé est spécifique à chaque secteur, qui repose sur des configurations d'acteurs, des orientations politiques et des instruments d'action publique différents. L'étude de quelques secteurs concernés par la SNBC renseigne sur la **diversité des modes d'appropriation de la SNBC**, ainsi que sur les débats autour du caractère pertinent de ces modes d'appropriation. Dans le domaine des

« rest[ant] à construire ». Voir : <http://indicateurs-snbc.developpement-durable.gouv.fr/indicateur-de-prise-en-compte-des-orientations-a87.html>.

⁵³ Responsable Réseau Action Climat, entretien d'avril 2022, par visioconférence.

⁵⁴ Boston Consulting Group, *Evaluation d'impact des mesures prises depuis 2017 sur la réduction des gaz à effet de serre en France à horizon 2030, Résumé de notre étude*, réalisée en janvier 2021. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2021.03.01.Etude_BCG_Evaluation.climat.des_mesures.du_quinquennat.pdf.

⁵⁵ Haut fonctionnaire au CGDD, entretien de mars 2022, Paris.

transports, la loi d'orientation des mobilités (dite loi LOM) adoptée en 2019 est mentionnée comme favorable à l'électrification de la voiture, prévue notamment dans le cadre du scénario SNBC. Les objectifs globaux tendent vers la valorisation des objectifs de réduction des émissions et certains membres de l'équipe DLCES ont observé que la SNBC a été citée dans ce contexte :

Dans la LOM sur les articles sur la pénétration des véhicules électriques dans les flottes, il y avait 3 ou 4 articles sur ce sujet. Il y a des articles qui disent qu'il faut attendre tel ou tel taux de véhicules électriques même s'ils ne sont pas tous écrits de la même manière. Clairement, là on s'est servi de la SNBC. Il faudra regarder les débats parlementaires aussi, je pense que c'est cité.⁵⁶

Le développement de la visibilité de la SNBC a ainsi permis d'établir un lien direct au moment de l'écriture de la loi, qui n'a, néanmoins pas été élaborée en parfaite « cohérence avec la SNBC »⁵⁷, puisqu'elle ne reprend pas les objectifs de la SNBC indiqués pour le secteur des transports. A propos de ce secteur, la question de l'aviation civile gérée au sein de la DGAC s'avère particulièrement délicate. L'aviation n'est que peu abordée dans la SNBC et certains participants considèrent que ce secteur a bénéficié de mesures exceptionnelles dans la réduction des émissions. Au moment de la SNBC2, une coopération se met en place autour d'un groupe de travail informel consacré à l'usage de la biomasse dans différents domaines des transports, dont l'aviation, qui suscite des échanges réguliers entre une responsable développement durable de la DGAC et des représentants du MTE et du MAA. L'autre vecteur de réduction des émissions proposée par la filière de l'aviation concerne l'investissement dans l'innovation technologique, sous l'angle des solutions de propulsion par l'hydrogène, dont les applications industrielles restent incertaines. Ces solutions sont jugées peu fiables et peu crédibles par les participants du processus SNBC.⁵⁸ Les objectifs de la SNBC, peu développés au sujet de l'aviation, ne constituent par ailleurs pas de fil conducteur central concernant les réflexions autour de la décarbonation de l'aviation, au-delà d'un rappel général de la représentation des enjeux climatiques⁵⁹.

Dans le secteur du bâtiment, les mesures retenues dans la SNBC sont plus précises et des solutions existent en théorie, mais leur financement est un enjeu majeur qui ralentit le rythme des rénovations thermiques, malgré l'existence de plans précis de leur déploiement depuis de nombreuses années.

Sur les bâtiments, ça n'a pas toujours été facile. En fait, on ne sait pas très bien combien ça coûte. Ça paraît bête de dire ça, mais le coût de la rénovation des bâtiments, c'est quelque chose qui est très difficile à cerner. Et nous, enfin, il s'agit de milliards notamment, voire de dizaines de milliards. Donc le coût ce n'est pas une question de deuxième ordre, c'est la question essentielle. On a un problème technique, c'est qu'on n'y voit pas clair sur cette question-là. Alors on ne peut pas reprocher aux politiques de ne pas prendre les bonnes décisions. On ne sait même pas dire ce qu'il faudrait faire. Donc là, c'est objectivement compliqué bien que ça paraisse simple.⁶⁰

Dans le secteur de l'**industrie**, les responsables de la Sous-direction de la politique industrielle (SDPI) décrivent comment la SNBC a enclenché une initiative de « **contrats de filière** » avec les filières concernées par les objectifs globaux de réduction des émissions pour l'industrie de la SNBC2 (moins 35% entre 2015 et 2030).⁶¹ Bien que les contrats de filière ne soient pas complètement insérés dans des « périmètres cohérents avec ce qu'on trouve dans la SNBC » selon les responsables MTE⁶² et de la SDPI, ces contrats de filières, élaborés en collaboration avec l'Ademe, sont souvent cités comme l'une des initiatives les plus concrètes pour la mise en œuvre des objectifs. Deux facteurs facilitent leur réalisation : Premièrement, l'industrie s'appuie avant tout sur le levier de décarbonation, signifiant l'**investissement dans des procédés de production moins émetteurs en gaz à effet**

⁵⁶ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 du DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

⁵⁷ Ancien membre DG Trésor ayant participé à la SNBC, entretien de mars 2022, Paris.

⁵⁸ Ancien membre d'une sous-direction de la DGITM, entretien d'avril 2022, en visio-conférence.

⁵⁹ Ancienne membre de la DGAC, ministère de l'Environnement, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

La loi climat et résilience a par ailleurs introduit de nouveaux mécanismes de compensation carbone pour l'aviation.

⁶⁰ Charge de mission, DGEC, entretien de février 2022, Paris.

⁶¹ Haut fonctionnaire, DGE, ministère de l'Economie, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁶² Membre de l'équipe DLCES, entretien de janvier 2022.

de serre, sans miser sur une réduction de la production globale. Deuxièmement, les transformations sont accompagnées **d'aides publiques** pour la mise en place de nouvelles techniques de production.

L'idée, c'était de voir avec chacun des leviers de décarbonation qu'est-ce qu'il était possible de faire en termes de réduction des émissions. Quand on faisait la somme de chacun de ces leviers, on voyait comment on se situait par rapport au niveau la SNBC. L'idée a été que les secteurs se rapprochent au maximum des leviers. Mais les feuilles de route ne sont pas non plus très prescriptives, au sens qu'elles ne vont pas nécessairement inscrire une trajectoire en retour. C'est plutôt une trajectoire indicative, parce qu'il y a des leviers qui peuvent être mobilisables, certes, mais à certaines conditions. Par exemple, le levier sur l'hydrogène, ça demande quand même que les puits d'hydrogène restent dans des zones relativement accessibles pour qu'ils puissent réellement être mis en œuvre au niveau industriel. De la même façon, parmi les leviers, le changement de combustible est aussi lié à la disponibilité de la biomasse, par exemple. Ce sont des choses qui, je crois, conditionnaient. Mais l'intérêt de ce travail, ça a été aussi d'aboutir à la mise en place de dispositifs d'accompagnement dans France Relance qui ont favorisé l'acceptabilité par les industriels, parce que ce sont des dispositifs financiers qui peuvent aider justement le projet de décarbonation, que ce soit dans l'efficacité énergétique, dans le changement de procédé, l'électrification et qui ont accompagné les subventions des projets industriels.⁶³

De plus, les objectifs intégrés dans les contrats de filières restent **peu contraignants** et sont associés à ceux de la SNBC2, tandis que les objectifs renforcés de la SNBC3, qui sont en cours de négociation, risquent probablement de rencontrer davantage de résistance, car ils pourraient concerner les quantités produites en plus des modes de production. Dans ce cadre, la SDPI propose d'intégrer un budget « flottant, indexé sur le niveau de production »⁶⁴ et anticipe que cette question pourrait aboutir à un arbitrage interministériel en cas de désaccord.

D'autres leviers possibles de mise en œuvre de la SNBC sont transversaux et liés à l'investissement public. Cela concerne par exemple le cas du plan France Relance, adopté en 2020 et préparé en partie au sein de la DG Trésor, avec la mobilisation du bureau de l'environnement et du climat notamment pour les dépenses « vertes » prévues dans le cadre du plan. Lors de l'élaboration du plan France Relance, les personnes interrogées indiquent que la SNBC n'a pas été mobilisée.

Ce n'était pas un texte de Bercy. Donc, on ne comprenait pas sa logique, on avait du mal à s'en saisir, on avait plus d'aisance à aller se saisir d'un rapport conjoint des corps d'inspection du ministère de la transition écologique et de Bercy, rapport IGF CGEDD, qui sont souvent des rapports qui parlent d'environnement. On avait beaucoup plus de facilité à aller se saisir de ces rapports que de la SNBC.⁶⁵

La nécessité des questions climatiques et environnementales au sein de plusieurs ministères, y compris le ministère de l'Economie (voir aussi section 2), ne se traduit pas toujours par l'utilisation de la SNBC pour orienter la mise en œuvre des objectifs climatiques. Plusieurs raisons sont évoquées : la première tient au fait que le plan est porté par le ministère de l'Environnement, et non par Bercy. Les équipes semblent alors réticentes à s'en saisir, bien qu'une partie d'entre elles en connaisse l'existence. Une autre raison évoquée renvoie au mode d'élaboration du document, ainsi qu'à son format, contenant **peu d'objectifs intermédiaires et de mesures d'action publique précises** pour guider la mise en œuvre.

Un des effets de la démarche d'élaboration de la SNBC est le caractère relativement peu spécifié des mesures d'action publiques susceptibles d'atteindre les objectifs de réduction des émissions. Dans le document SNBC, les « orientations » demeurent générales et ne permettent pas de guider concrètement la mise en œuvre de la trajectoire.⁶⁶ Les participants du processus SNBC, notamment celles et ceux extérieurs à l'équipe de coordination DLCES, évoquent à plusieurs reprises un « manque d'opérationnalisation » des objectifs :

La question ouverte est de savoir quels sont les outils, les instruments, les politiques publiques à mener, et c'est précisément un sujet auquel ne répond pas la SNBC. La SNBC dit juste « voilà où on doit arriver », mais tout l'enjeu

⁶³ Haut fonctionnaire, DGE, ministère de l'Economie, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Ancien membre DG Trésor ayant participé à la SNBC, entretien de mars 2022, Paris.

⁶⁶ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 du DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

est quand même de savoir comment, et c'est ça la difficulté. La question c'est : est-ce que c'est par la fiscalité ? Par l'investissement public ? Par des normes très importantes ? Par une finance verte ?⁶⁷

L'absence de détails concernant les politiques publiques préconisées par la Stratégie nationale bas carbone est en partie liée au processus de construction de la SNBC. L'ambiguïté autour du caractère contraignant de l'exercice renforce la difficulté d'adopter des objectifs et des mesures précises en rapport avec la trajectoire de réduction des émissions. Les conflits émergent entre le MTE et le MAA au moment où le MTE adopte la SNBC2 comme décret et que les équipes tentent de mobiliser ce document dans les différentes politiques sectorielles. En effet, la démarche de négociation n'a pas permis de faciliter l'appropriation des objectifs de la SNBC par le ministère de l'Agriculture. Le plan d'action climat publié par le ministère en juin 2021 et destiné à décrire les politiques mises en place pour atteindre les objectifs de la SNBC ne fait pas directement référence aux hypothèses et points d'étape de réduction des émissions fixées dans le scénario de la SNBC et ne mentionne pas les objectifs intermédiaires chiffrés retenus dans le document⁶⁸. Les objectifs de la SNBC n'ont ainsi pas été officiellement acceptés par le ministère, bien que ce dernier participe formellement au pilotage de l'exercice.

D'autres appuis existent dans les politiques agricoles, tels que les financements attribués dans le cadre de la Politique agricole commune. Bien que les équipes du MAA présentent la Stratégie en interne et produisent des notes visant à faire connaître le document⁶⁹, la trajectoire SNBC ne constitue pas une référence centrale dans l'élaboration de la PAC⁷⁰. De plus, au sein du MTE, d'autres services consacrés aux politiques agricoles poursuivent des objectifs d'intérêts publics liés à la réduction des pesticides, ou encore à la production d'une alimentation saine, qui ne convergent pas toujours avec certaines solutions préconisées par les filières dans le cadre de la réduction des émissions (comme l'agriculture de précision par exemple).⁷¹

Les défis spécifiques de chaque secteur d'activité concerné par la réduction des émissions, ainsi qu'une série d'autres dynamiques, permettent de comprendre le constat global selon lequel les modes de coopération interministérielle restent limités au sujet de la mise en œuvre des objectifs de réduction des émissions. La SNBC n'est que rarement mobilisée au moment de la prise de décision dans le cadre des leviers d'action publique connus dans les secteurs concernés. Pourtant, **de nombreux leviers sont connus et disponibles au sein des ministères concernés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, en plus des mesures retenues dans le cadre de la SNBC.**

⁶⁷ Ancien chef de bureau, DG Trésor, entretien d'avril 2022, Paris.

⁶⁸ Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, *Plan d'action climat du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation*, juin 2021.

⁶⁹ Membre de l'équipe SNBC du MAA, entretien de mars 2022.

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Chargée de mission au CGDD, entretien de mars 2022, par visio-conférence.

Conclusion section 1 : Un faible niveau d'organisation et de coopération concernant la mise en œuvre des objectifs climatiques de la SNBC

Le processus de construction de la SNBC donne lieu à des modes d'appropriation pluriels par les acteurs participant à sa construction. Tout d'abord, la SNBC permet de répondre aux injonctions internationales en faveur d'une adoption de la Stratégie nationale de réduction des émissions répondant à l'objectif de « neutralité carbone ». Le processus SNBC permet d'explorer différentes manières possibles d'atteindre cet objectif à l'horizon 2050, en déclinant les efforts nécessaires en fonction des secteurs concernés et en étudiant les implications possibles. En s'appuyant sur une stratégie de négociation qui privilégie la mise en place d'une collaboration interministérielle et la fixation d'objectifs de réduction, le MTE parvient à introduire les objectifs climatiques à l'agenda des ministères, à promouvoir la SNBC au sein de l'administration et tente de sensibiliser les interlocuteurs et partenaires quant aux efforts nécessaires.

Ce processus de construction ne permet cependant pas réellement d'assurer une obligation de résultat en termes de réduction des émissions, ni d'organiser des modes de collaboration durables autour de la mise en œuvre de la Stratégie. Tout en préservant l'objectif de neutralité carbone, les ministères en charge des politiques sectorielles ne semblent pas s'approprier les objectifs intermédiaires fixés par la Stratégie sous forme d'objectifs contraignants, ni de définir des mesures d'action publiques précises susceptibles de réduire suffisamment les émissions de gaz à effets de serre. Les conditions organisationnelles dans lesquelles la mise en œuvre des objectifs et des « orientations » de la SNBC peuvent devenir possibles ne sont que peu abordées lors de la SNBC2. De plus, une contrepartie informelle de cette collaboration renvoie au caractère peu contraignant du document qui se reflète aussi dans une absence de spécification des mesures obligatoires pour parvenir à effectivement réduire les émissions.

Il en résulte également que la SNBC ne constitue pas un outil de pilotage des politiques climatiques partagé entre ministères et que l'objectif de favoriser ce rôle de la part du MTE n'est pas toujours partagé par les autres ministères concernés. Son statut et son rôle possible dans les politiques climatiques fait en effet encore débat entre ministères et auprès des parties prenantes, malgré une certaine institutionnalisation de la démarche du MTE depuis la SNBC1. Les politiques climatiques et environnementales réalisées au sein des secteurs concernés ne dépendent que marginalement de la SNBC et les voies possibles de politiques concrètes permettant d'atteindre les objectifs de « neutralité carbone » restent ouvertes et font l'objet de débats.

2. Savoirs experts, scénarios et modèles dans la SNBC

La construction de scénarios et de modèles joue un rôle central dans le processus d'élaboration de la SNBC. Ils reposent sur des savoirs et une démarche d'expertise qui ont souvent été identifiés comme caractéristiques des modes d'action du ministère de l'Environnement⁷². Cette section s'intéresse plus précisément à la fonction majeure de l'expertise dans la prise en charge des questions climatiques dans la SNBC. Elle décrit d'abord le rôle des pratiques de modélisation dans la SNBC qui s'appuient sur un raisonnement prospectif. Ensuite, elle aborde l'emploi de différents savoirs dans le travail sur les modèles et notamment la place et les types de savoirs économiques mobilisés, qui font l'objet de débats entre le MTE et les autres ministères impliqués dans le processus (notamment Bercy et le MAA). Enfin, elle s'intéresse au rôle limité des savoirs sociaux dans la SNBC, notamment la question des inégalités sociales et environnementales, qui restent peu abordées malgré la crise des Gilets jaunes.

Messages clés : section 2

- Le MTE investit dans l'expertise pour justifier l'urgence et l'ampleur de la réduction des émissions, ainsi que pour asseoir sa légitimité pour piloter l'exercice.
- La place centrale de la modélisation prospective dans la SNBC préserve l'idée que le climat est une problématique sur le long terme.
- Le rôle souhaitable des arbitrages économiques et des raisonnements coûts-bénéfices fait l'objet de débats entre différents acteurs ministériels (MTE, Bercy, MAA).
- Les transformations sociales visées par la SNBC restent dans l'ensemble peu étudiées dans le processus.
- Les questions relatives aux effets sociaux inégalitaires des politiques climatiques ne sont pas pleinement considérées dans la construction de la SNBC.
- L'appropriation des objectifs par les citoyens est envisagée avant tout du point de vue de « l'acceptabilité » des mesures, traduisant une vision restreinte des modes de participation politique sur les questions climatiques.

2.1 Une démarche experte : le rôle des modèles prospectifs dans le processus de construction de la SNBC

La construction de la trajectoire SNBC sous forme d'un scénario prospectif et la crédibilité des hypothèses retenues s'appuient sur un fort investissement dans la production de données et de modèles, souvent en collaboration avec des organismes de recherche et d'expertise, que ce soit sur la base d'appels à projet pour les prestataires des modèles utilisés, ou sous forme de collaborations formelles et informelles avec des *think tanks* mobilisés sur les questions climatiques (IDDRI, I4CE). Le rôle central de l'expertise dans le processus SNBC vise

⁷² Pierre Lascombes, *Action publique et environnement* (Que sais-je, 2022) ; C. Granjou et Isabelle Mauz, « Un « impératif scientifique » pour l'action publique ? : Analyse d'une compétition pour l'expertise environnementale », *Socio-logos* n° 2 (2007) : 16.

à appuyer les positions du DLCES sur la trajectoire nationale par des arguments scientifiques. Le caractère « prospectif » de la trajectoire joue un rôle particulier dans l'exercice.

Le caractère structurant des modèles pour le processus SNBC

La scénarisation pilotée par le MTE repose sur la combinaison de plusieurs modèles, souvent spécifiques aux secteurs concernés, et s'inscrit dans la collaboration d'une série d'acteurs dotés d'expertise dans le domaine de la modélisation, au sein et en dehors de l'administration. Le DLCES collabore avec des services ministériels et prestataires tout en gardant un rôle d'agrégation et de mise en conformité des différents résultats en vue de la construction d'une trajectoire commune. Bien que plusieurs prestataires interviennent formellement sur la base d'appels d'offres spécifiques à chaque mission, ce sont souvent les mêmes organismes qui collaborent depuis de nombreuses années avec la DGEC autour de la modélisation des émissions de gaz à effet de serre. Ces organismes participent directement au développement des différentes méthodes de modélisation et à leur continuité dans le temps. Parmi eux, l'organisme d'expertise Enerdata⁷³ se distingue par son implication majeure dans le domaine de la modélisation des émissions de gaz à effet de serre, conduisant des acteurs aux intérêts hétérogènes à faire usage de méthodes de modélisation similaires⁷⁴. Plusieurs services ministériels et organismes publics participent également à l'exercice de modélisation, notamment la direction prospective de l'Ademe, ainsi que le Commissariat général du développement durable (CGDD).

L'autonomie de l'équipe DLCES concernant la construction de la modélisation est renforcée par **la capacité à travailler avec différents collaborateurs** et sur différents types de modèles en parallèle, dont l'articulation est contrôlée par les équipes de coordination. Dans le même temps, la dépendance de la DGEC à des prestataires, notamment externes à l'administration, **limite l'autonomie du DLCES**, en particulier **quand il faut introduire rapidement de nouvelles variables dans les modèles**. Le passage par des appels d'offres est long et nécessite de débloquer des ressources supplémentaires dès lors que la modélisation doit être actualisée.

En réponse à ces difficultés, le CGDD développe un nouvel outil de modélisation, nommé Titan, qui vise à renforcer les capacités d'expertise propres à l'administration, et notamment à la DGEC, ainsi que leur réactivité à des changements de paramètres des modèles. Développé à l'initiative du CGDD, de la DGEC et de France Stratégie, cet outil doit permettre d'effectuer une modélisation de l'ensemble des secteurs de la SNBC, afin de renforcer la capacité à tester des hypothèses alternatives ou de modéliser les effets d'un changement de contexte (par ex. la guerre en Ukraine et les prix du gaz).⁷⁵

Dans l'ensemble, l'investissement dans l'expertise est décrit comme étant motivé par **un besoin d'asseoir la légitimité de la démarche du DLCES et l'acceptation d'objectifs conséquents de réduction des émissions** auprès de ses interlocuteurs, notamment des parties prenantes, afin de proposer des « arguments en béton »⁷⁶. Ces arguments résultent de la modélisation des trajectoires possibles qui montrent que l'ensemble des secteurs doivent faire des efforts considérables. Ces arguments permettent également de réduire la critique de l'approche du MTE en insistant sur la nécessité « objective » de la démarche, des objectifs et des mesures proposées. Les principales missions de l'expertise et de la modélisation permettent ainsi d'appuyer la démarche

⁷³ Cet organisme développé au départ par des chercheurs CNRS se présente comme un acteur de la transition énergétique, visant à « accélérer la décarbonation de la société via l'expertise ». Transformé en entreprise privée, Enerdata propose divers services, allant de l'accès à des bases de données, à différents types de modélisations, jusqu'à des activités s'apparentant davantage à du conseil comme l'analyse de risques liée à la transition énergétique. Ces activités se déploient auprès de divers clients (ministères, Ademe, banques de développement, entreprises énergétiques, banques privées). Source : Responsable d'Enerdata, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁷⁴ L'association EPE (Entreprises pour l'environnement) a également recours au même prestataire, ce qui fait qu'ils arrivent à des résultats similaires à la DGEC malgré des intérêts divergents quant aux leviers possibles de réduction des émissions. (Responsable EPE, entretien de mars 2022, Paris.) D'autres prestataires pour la modélisation sont par exemple Solagro, qui anime un modèle spécifique pour les transformations du secteur agricole.

⁷⁵ Haut fonctionnaire au CGDD, entretien de février 2022.

⁷⁶ Charge de mission, DGEC, entretien de février 2022, Paris.

du MTE tout en préservant une place de choix pour l'équipe DLCES, seul acteur qui coordonne et supervise ce travail de modélisation réalisé par de nombreux partenaires. **La technicité du processus limite la capacité des partenaires** dans les Groupes de travail, que ce soit du côté des filières ou des ONG, **de contre-expertiser l'ensemble du processus**. Les filières peuvent contester certaines hypothèses retenues dans le modèle sans pouvoir directement remettre en cause l'ensemble de la trajectoire, qui repose sur l'interaction entre de nombreux modèles et paramètres. Les ONG décrivent également l'enjeu de la « technicité » des échanges, d'où leurs contributions concernant les mesures d'action publique et les objectifs de réduction envisagés, ou encore l'équilibre entre les secteurs, sans rentrer dans les paramètres de la modélisation⁷⁷.

Les autres services et directions mobilisés dans le processus SNBC identifient les modèles comme l'un des objets de négociation. Plusieurs acteurs, comme les responsables du SDPI (secteur industrie) de Bercy critiquent le manque de « transparence » de la démarche DLCES, notamment concernant les données et les paramètres qui fondent la trajectoire.

La SNBC précédente pour l'industrie avait fixé des plafonds, avec des budgets carbone et les hypothèses sous-jacentes qui avaient été élaborées par le MTE. Toutes les modélisations qui étaient faites pour déterminer ces budgets carbone, en réalité, elles n'avaient pas été publiées, en tous les cas, pas de façon extensive, à l'ensemble des parties prenantes.⁷⁸

La demande de partager davantage les hypothèses de la modélisation vise à placer les services en capacité de contester non seulement les objectifs mais aussi les paramètres retenus dans les modèles. En réponse à cette critique, les hypothèses du scénario SNBC sont davantage partagées entre services lors de la SNBC3.

La modélisation prospective et les incertitudes sur la trajectoire « réelle » de réduction des émissions

Les scénarios élaborés dans ce cadre se distinguent formellement en deux scénarios différents, l'un « avec mesures existantes » et l'autre, « avec mesures supplémentaires ». Le premier s'inscrit partiellement dans le cadre européen qui requiert la déclaration des émissions de gaz à effet de serre. Les savoirs associés reposent sur une série de conventions sur la collecte des données, les mesures et formats de présentation. Le scénario « Avec mesures existantes » (AME) est utilisé directement dans ce cadre comme l'un des outils de *reporting* des efforts français de réduction des émissions, en collaboration avec des organismes d'expertise comme le Citepa, qui participe à la mise en forme des données au regard des normes européennes⁷⁹. Néanmoins, la projection à l'année 2050 dans le cadre du scénario « Avec mesures supplémentaires » (AMS) structure réellement le processus de construction de la SNBC. Ce scénario s'appuie sur une modélisation des évolutions des différents secteurs en fonction d'une série de variables, nommées « orientations », dont les mesures d'action publique prévues ou préconisées pour réduire les émissions.⁸⁰ Dans l'ensemble, **la prospective est déterminante dans la construction de la SNBC**. Cet aspect prospectif a été renforcé au moment de la mise en place de la SNBC : la Stratégie a remplacé les « plans climat » qui se limitaient à une « description des mesures d'action publique visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre »⁸¹. Lorsque la trajectoire à l'horizon 2050 est devenu le défi central du processus, le travail de modélisation a alors commencé à devenir prépondérant.

Malgré la diversité de modèles et d'acteurs participant au processus, nous pouvons identifier une logique globale de modélisation de la SNBC et des modes de raisonnement qui la sous-tendent. Cette démarche est décrite par les participants du processus comme **une approche « physique » « d'ingénieur » ou encore « d'économie**

⁷⁷ Ancienne directrice d'une ONG mobilisée sur les questions climatiques, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁷⁸ Haut fonctionnaire, DGE, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁷⁹ Citepa : Centre technique de référence en matière de pollution atmosphérique et de changement climatique.

⁸⁰ Différents types « d'orientations » existent, renvoyant par exemple aux enjeux de « gouvernance », aux politiques « sectorielles », ou encore à des questions « transversales ». Voir : Ministère de la Transition énergétique et solidaire, *Stratégie Nationale Bas Carbone. La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*, mars 2020.

⁸¹ Ancien chef de bureau au sein de la DGEC, entretien de février 2022, Paris.

d'énergie ». Elle repose sur un raisonnement qui accorde une place centrale aux équipements et infrastructures ainsi qu'à la consommation de biens et services émetteurs de CO₂. Les données d'entrée des modèles peuvent renvoyer, à titre d'exemple, aux équipements automobiles pour le transport individuel, à l'installation de chauffage dans les logements français, ainsi qu'au matériel de production d'énergie et aux modes de fabrication utilisés dans l'industrie. L'évolution des émissions dépend ensuite d'une multitude d'hypothèses, comme l'évolution de la taille de la population française, le nombre de m² par personne, l'augmentation du transport et le taux de croissance des secteurs concernés.

Face à la modélisation de la réduction des émissions, l'intervention de l'Etat repose sur trois moyens : la *décarbonation* renvoie au fait de transformer les modes de production pour soustraire l'usage d'énergies fossiles, que ce soit dans la production d'électricité ou dans des procédés industriels par exemple. *L'efficacité* énergétique désigne le fait d'opter pour des services qui consomment moins d'énergie. Se déplacer à vélo plutôt qu'en voiture pour faire un trajet d'une distance égale, consommer des légumes plutôt qu'à la viande, remplacer des équipements (réfrigérateurs, chauffage) par du matériel moins gourmand en énergie (réfrigérateur basse consommation) sont autant d'actes qui permettent de préserver les mêmes pratiques tout en réduisant les émissions. La *sobriété* invite à une modération de la consommation dans une visée d'économie énergétique. Par exemple, la baisse de la température du chauffage, l'augmentation du télétravail ou les vacances à proximité du domicile réduisent la consommation globale des services ou biens émetteurs en CO₂. La modélisation repose sur un jeu d'hypothèses contextuelles mais aussi des conjectures concernant les mesures d'action publique à mettre en place à l'avenir⁸². Pour opérationnaliser le rythme des transformations et notamment les changements de pratiques de consommation, les modèles font usage d'un levier nommé « signal-prix » qui renvoie au prix du carbone anticipé, supposé orienter les choix sur les modes de production, les moyens de transport utilisés, les biens acquis.

Les mesures d'action publique prises en compte sont d'abord celles déjà adoptées dans le cadre des lois existantes et dans les annonces gouvernementales (nombre de rénovations de bâtiments prévues, programme de développement de certains modes de transport, soutien au télétravail, etc.). Cependant, les mesures déjà approuvées ne permettent pas de modéliser des réductions suffisantes au regard de l'objectif de neutralité carbone prévu en 2050. Des mesures d'action publique supplémentaires sont alors choisies selon différents facteurs :

On en discutait avec les différentes directions pour voir ce qu'on pouvait accepter, ce qui semblait intéressant, compatible avec la politique du gouvernement, et qu'on pourrait passer à terme. Et ensuite, on essayait de mettre tout ça dans un modèle pour voir quelle trajectoire on obtenait. Souvent, on obtenait une trajectoire qui n'était pas suffisante. Donc on renforçait la plupart des mesures en ajoutant parfois des proxys de mesures aussi en disant : « Voilà, on ne sait pas exactement quelle mesure ce sera, mais il faudra qu'elle ait à peu près tel effet pour compléter l'horizon. » Donc, ça pourrait être typiquement une taxe carbone à tel niveau, mais d'une autre manière ça pourrait être une réglementation qui oblige tout le monde à rénover son bâtiment ou à jeter son véhicule s'il est trop vieux, à le remplacer par autre chose.⁸³

Les mesures sont retenues en fonction des consultations des parties prenantes, de leur adéquation avec la trajectoire modélisée et des politiques gouvernementales avec lesquelles elles doivent demeurer cohérentes. Ce rôle des mesures d'action publique dans la construction du scénario prospectif illustre **un premier rôle de la prospective dans le processus** : elle permet de faire la **démonstration que l'objectif de la neutralité carbone peut être atteint**, bien que cela dépende de la mise en place d'une action plus volontariste des pouvoirs publics.

Dans le même temps, le raisonnement prospectif permet **d'adapter la trajectoire à une actualisation des objectifs ou des mesures annoncées**. Cela peut s'observer du fait de la considération par la modélisation de certains mécanismes permettant de produire des émissions « négatives », comme les puits carbone depuis la

⁸² En effet, les trois leviers se déclinent dans la modélisation à la fois dans les tendances d'évolution générales (tendance globale vers une réduction de consommation de la viande) et sous forme d'hypothèses sur les effets potentiels futurs des mesures d'action publiques annoncées ou préconisées. Les mesures d'action publiques se présentent dans ce cadre comme des hypothèses – ou variables – qui supplantent les tendances d'évolution générales.

⁸³ Chef de bureau, DGEC, entretien de février 2022, par visioconférence.

SNBC2 dans le cadre du renforcement des objectifs de réduction du « Facteur 4 » à la « neutralité carbone ». Sans transformer les modes de production ou de consommation en pratique, ces paramètres facilitent la construction d'une trajectoire cohérente et permettent de réduire la contrainte sur les efforts de réduction réclamés à certains secteurs.

D'autres ajustements de la modélisation interviennent au moment de la mise en cohérence des différents paramètres de la modélisation à la fin du processus de construction de la SNBC, ou « bouclage ». Cette étape renvoie au besoin de démontrer que l'objectif de neutralité carbone est atteint à la fin du processus sur la base de l'évolution modélisée des différents secteurs et des mesures retenues. Compte tenu de l'ampleur du changement de pratiques nécessaires pour réduire les émissions par rapport à cet objectif, le bouclage est décrit comme difficile, malgré l'ensemble des consultations et des modèles retenus en amont. Lors de cette étape, plusieurs ajustements dans les paramètres sont envisagés pour arriver à ce que la trajectoire conduise à l'objectif souhaité. Ces ajustements peuvent concerner les mesures d'action publique retenues, mais également les hypothèses concernant les niveaux d'importations ou d'exportations de certains produits⁸⁴. Le bouclage reflète les nombreuses incertitudes dans l'exercice de la modélisation, par nature incertaine en raison de son caractère prospectif et dépendant fortement des hypothèses retenues. Ces hypothèses reposent souvent sur une marge d'appréciation des modélisateurs et de l'équipe de coordination qui permet alors d'ajuster pour construire une trajectoire qui atteigne l'objectif souhaité.

L'articulation des paramètres de la trajectoire de réduction des émissions permet ainsi d'assembler différentes contraintes de l'exercice de la SNBC et de mettre en évidence la possibilité effective d'atteindre l'objectif de neutralité carbone, et ce malgré la réticence de nombreux participants de l'exercice à s'engager sur des actions concrètes de réduction des émissions dans l'immédiat. Dans le même temps, cette démarche comprend des **incertitudes fortes sur la réalisation effective de la trajectoire retenue dans la SNBC**. La crédibilité des hypothèses concentre bien entendu une grande partie des réflexions et des questionnements des différents acteurs participant au processus, mais la démarche prospective implique également que la trajectoire ne se réalisera probablement pas de la manière dont elle est écrite. La volonté politique effective de mettre en place les mesures préconisées constitue l'une des incertitudes centrales de la trajectoire qui ne dépend que très indirectement de l'expertise des modélisateurs mobilisés. Par conséquent, que les objectifs retenus dans la trajectoire ne soient pas tenus est une possibilité prévue d'emblée.

Le **double statut de la SNBC comme outil de planification potentiel et également moyen de justification de l'action climatique de l'Etat français** rend la critique de l'inaction dans le domaine du climat plus difficile. Ainsi, lorsque les premiers budgets carbone ne sont pas tenus (voir section 1), un ajustement de la modélisation prospective permet de reporter les efforts à des phases ultérieures et de répartir l'effort différemment entre les secteurs. A l'inverse, en cas de renforcement des objectifs de réduction, la modélisation peut également être ajustée en montrant qu'une tenue future des objectifs reste envisageable moyennant des efforts supplémentaires, tandis que le lien direct avec l'action étatique reste marqué par de nombreuses incertitudes. La centralité de la prospective soutient ainsi, dans l'ensemble, l'idée que le climat reste un problème à résoudre à l'avenir et reporte partiellement la mise en œuvre de l'action publique, renforçant ainsi le découplage entre fixation des objectifs et mise en œuvre dans le processus SNBC.

« Tout le monde nous dit que nous sommes fous »⁸⁵ : Les consultations des parties prenantes

Le processus SNBC se caractérise aussi par une place centrale des dispositifs de consultation des différentes parties prenantes, visant à nourrir la construction du scénario dans une démarche experte. Quels sont

⁸⁴ Chercheur dans la direction « prospective et recherche » à l'Ademe, entretien de mars 2022, par visioconférence.

⁸⁵ Ancien membre de l'équipe SNBC2 de la DLCEs, entretien de février 2022, par visio-conférence.

les effets de ces consultations sur la trajectoire SNBC ainsi que leurs modes d'articulation avec l'exercice de modélisation, caractérisé par des contraintes spécifiques et des temporalités courtes ?

Les consultations avec différentes « parties prenantes » (filiales, entreprises énergétiques, ONG, organismes de recherche et d'expertise), nommés « Groupes de travail », prennent une place centrale dans le processus SNBC : au moins trois « GT » sont organisés pour chaque secteur concerné, ainsi que des GT transversaux (par ex. Outre-Mer, économie). La taille des GT a augmenté au fil du temps : lors de la SNBC1, les participants décrivent des réunions en « petit comité » et en présentiel. Au cours de la SNBC2, le nombre de participants augmente et les réunions passent en format zoom au moment du Covid-19. Durant le processus SNBC3, certains participants questionnent la faisabilité des consultations dans un cadre devenu de plus en plus large et impersonnel : « Une réunion Zoom avec 70 personnes, ce n'est pas une consultation. »⁸⁶ L'interaction et les sessions de Questions-réponses sont néanmoins possibles, mais se limitent à une minorité de personnes assistant aux réunions en ligne. A différents moments du processus, les participants des GT sont invités à produire des contributions écrites. L'accent porte sur la **mise en débat des hypothèses de construction des scénarios par secteur**. Les hypothèses présentées sont structurées en partie par les documents SNBC précédents.

On peut identifier plusieurs usages des Groupes de travail dans le processus, notamment du point de vue du DLCES. Tout d'abord, les contributions des parties prenantes permettent de **soutenir le processus d'expertise**, de transférer des données pour enrichir les justifications et de renforcer la légitimation et la crédibilité de la trajectoire. Parfois, les parties prenantes (filiales, services ministériels, organismes d'expertise) disposent de données précises permettant de corriger et d'ajuster les hypothèses à la marge. En plus des chiffres, les participants proposent également des argumentaires dans leurs contributions respectives, en fonction des ressources à leur disposition pour la production d'expertises. Certaines ONG mobilisées dans le processus ne rentrent pas dans les détails des budgets carbone, mais peuvent mandater des bureaux d'études pour montrer, à titre d'exemple, qu'une transformation envisagée pour réduire les émissions est physiquement possible et peut donc être réellement envisagée.

On produit parfois quelques études, parfois avec des bureaux d'études aussi. Récemment, on a montré que si on supprimait les lignes aériennes sur les vols intérieurs de moins de, je sais plus si c'était quatre heures, quatre heures trente, ce trafic-là était absorbable par le trafic ferroviaire, sans avoir besoin d'investissements supplémentaires, parce que c'est souvent l'une des choses qui était agitée. Donc voilà, on peut produire des éléments qui permettent d'argumenter sur la faisabilité de telle ou telle option.⁸⁷

Comme dans le cas de ces contributions visant à appuyer certaines solutions et à les rendre crédibles, les équipes du DLCES peuvent être demandeuses de **propositions concrètes en termes de mesures d'action publique**. Les responsables du MTE sont à même d'utiliser les consultations des « parties prenantes » pour « imaginer des politiques publiques » envisageables et « faire remonter des idées » de mesures possibles à intégrer.⁸⁸ Le fait de s'appuyer sur les parties prenantes permet de renforcer le poids des propositions de la SNBC auprès des ministères et directions responsables des secteurs concernés, si les filiales ont participé à l'élaboration des orientations. Cependant, certains participants considèrent que ces modes d'usage des consultations exposent le ministère davantage aux « lobbies » qui joueraient alors un rôle décisif dans les arbitrages entre secteurs⁸⁹. D'autres membres de l'équipe de coordination jugent que le caractère « réaliste » des objectifs et des mesures d'action publique retenues s'avère indispensable et utilisent les consultations pour obtenir une impression de la « marge de manœuvre » admissible dans les négociations auprès des différentes filiales.

Dans les discussions engagées au sein des Groupes de travail, les marges de négociations paraissent relativement limitées. La trajectoire de réduction des émissions globale n'y est pas questionnée et les contributions ne peuvent pas altérer la démarche de modélisation des points de passage « physiques » pour y parvenir.⁹⁰ Les

⁸⁶ Haut fonctionnaire au sein de la DGITM, entretien d'avril 2022, en visioconférence.

⁸⁷ Ancienne directrice d'une ONG mobilisée sur les questions climatiques, entretien d'avril 2022, par visio-conférence.

⁸⁸ Ancien chef de bureau de l'équipe DLCES, entretien de février 2022, Paris.

⁸⁹ Ancien chef de bureau de l'équipe DLCES, entretien de février 2022, par visioconférence.

⁹⁰ Ibid.

Groupes de travail sont alors un lieu où l'on « écoute » les positions, mais sans pouvoir réellement proposer une répartition alternative des émissions. Cela permet aux équipes de rendre ce processus complexe gérable et de s'assurer que les objectifs de neutralité carbone restent l'objectif central de l'exercice de la modélisation. Néanmoins, certains participants du processus SNBC se questionnent sur les manières possibles de rendre les consultations plus ouvertes au débat comme un moyen de favoriser l'appropriation des trajectoires par les parties prenantes.⁹¹ A titre d'exemple, l'une des questions débattue parmi les participants du processus SNBC concerne le fait de proposer une seule trajectoire, plutôt que de proposer plusieurs scénarios contrastés, comme le fait l'Ademe par exemple, dans l'optique de contribuer aux débats publics sur les manières d'atteindre les objectifs climatiques⁹². Le processus SNBC est encadré par des délais courts, par le besoin de proposer un chemin avec des objectifs et des préconisations pour atteindre la neutralité carbone à destination des espaces européens, ainsi que par le rôle central des modèles et de leur combinaison.

Une hésitation c'était un ou plusieurs scénarios. A la fin il faut qu'il y ait un scénario, parce qu'on a un seul budget carbone et c'est l'Etat qui fixe l'objectif. On ne peut pas en fixer plein. Après, pour discuter avec les parties prenantes il est probablement plus simple de proposer plusieurs trajectoires. Simplement comme on n'a pas de modélisation presse-bouton mais plein d'outils et plein de modèles par des équipes différentes, et une intégration qu'on fait à la main, c'est hyper complexe. C'était compliqué même techniquement de faire vivre plusieurs scénarios. Il faudrait interroger l'Ademe. J'ai beaucoup lu leurs travaux récemment. Je ne sais pas quel est leur budget et le nombre de personnes qui ont travaillé dessus, mais clairement ils ont fait un travail monstrueux de bonne qualité. Nous on n'a pas le temps ni les ressources pour réaliser un tel travail.⁹³

Il en résulte qu'il n'y a que peu de débats sur des alternatives à la trajectoire SNBC préconisée dans le processus. Malgré leur fréquence importante et la centralité des consultations dans le processus, **les effets des contributions des participants** sur la construction de la trajectoire de réduction des émissions semblent **rester limités dans l'ensemble**. Les interactions régulières avec les filières concernées **participent néanmoins aux arbitrages des efforts relatifs entre secteurs** et semblent faire émerger des propositions de mesures d'action publiques.

⁹¹ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 de la DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

⁹² Agence de la transition écologique, *Transition(s) 2050. Choisir maintenant. Agir pour le climat. 4 Scénarios pour atteindre la neutralité carbone*, Ademe éditions, 2021.

⁹³ Ancienne membre de l'équipe SNBC2 de la DLCES, entretien de février 2022, par visioconférence.

2.2 « Ce n'est pas non plus une économie de guerre »⁹⁴ : le rôle des savoirs économiques dans la SNBC

La centralité de la modélisation dans le processus de construction de la SNBC en fait un enjeu important pour l'ensemble des acteurs mobilisés dans l'exercice. Les travaux en sciences sociales ont montré à plusieurs reprises que **les modèles et expertises sont intrinsèquement liés à des cadrages et théories sur le monde social qui véhiculent des modèles normatifs de l'action publique**⁹⁵. L'un des débats dans la SNBC renvoie aux manières de modéliser les transformations économiques de la « transition écologique »⁹⁶. Les demandes adressées au MTE de la part de Bercy et du MAA préconisent des objectifs et critères partiellement alternatifs pour la trajectoire de réduction des émissions.

La montée des thématiques climatiques à Bercy et le rôle du raisonnement macroéconomique dans la SNBC

Au sein du ministère de l'Economie, le bureau de l'environnement et du climat de la sous-direction de la politique sectorielle de la DG Trésor⁹⁷ est notamment consulté lors de la rédaction du chapitre « politique économique ». Ce chapitre chiffre les investissements nécessaires pour la trajectoire SNBC, sur la base de travaux de l'organisme d'expertise I4CE (*Institute for Climate Economics*) et les compare avec les investissements engagés. A titre d'exemple, dans la SNBC2, le MTE estime que les investissements doivent être doublés afin de parvenir à respecter les 3^e et 4^e budget carbone.⁹⁸ Le document propose également des « orientations » pour renforcer les investissements dans le climat de la part des pouvoirs publics et des investisseurs privés.

En parallèle, plusieurs personnes interrogées décrivent **une amplification de la visibilité des questions climatiques au sein du ministère de l'Economie** depuis la fin de la décennie 2010. L'accroissement de la considération de la question climatique s'est traduit, à titre d'exemple, par la mise en place d'un « budget vert » publié annuellement depuis 2017, ou encore par la création d'un « Haut représentant pour le climat » de la DG Trésor. L'objectif de cette création de poste était alors d'envisager le climat comme un « enjeu transversal au sein de la DG Trésor »⁹⁹. Un ancien chef de bureau climat décrit les réflexions internes ayant mené à cette création de poste. Il précise notamment que les demandes en lien avec le climat adressées à la DG Trésor se sont multipliées, que ce soit du côté du cabinet ministériel, ou de la part des parties prenantes.

Au Trésor, on a un rôle d'expertise en soutien des politiques publiques, et on s'est assez vite rendus compte dans ces années-là, en 2019, que le Trésor n'avait aucune expertise sur le climat, et qu'il fallait trouver quelqu'un au sein de la structure qui soit la personne qui dise le vert, qui soit capable de dire : « Ça, c'est vert, ça, ça ne l'est pas ». (...) D'un seul coup tous les chefs d'entreprise ont commencé à se dire : « Mais en fait, c'est un vrai sujet, ce n'est pas ma direction RSE, ce n'est pas du développement durable, ce n'est pas de la responsabilité, ce n'est pas mon directeur du développement durable qui doit gérer ça, c'est mon directeur de la stratégie ». Et d'un seul coup, le

⁹⁴ Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien de mars 2022, Paris.

⁹⁵ Michel Armatte, « Les économistes face au long terme : L'ascension de la notion de scénario », in *Les modèles du futur: changement climatique et scénarios économiques, enjeux scientifiques et politiques*, éd. par Amy Dahan-Dalmédico, Recherches (Paris: Découverte, 2007), 63-90; Henri Boullier et al., « "En attendant d'autres données". Raison modélisatrice, incertitudes et pièges de l'abstraction », *Terrains & travaux* 38, n° 1 (2021): 5-22.

⁹⁶ La terminologie utilisée par les ministères varie entre « transition écologique », ou encore « transition bas carbone ».

⁹⁷ La mission décarbonation de l'industrie au sein de la sous-direction de la politique industrielle de la Direction Générale des Entreprises est également mobilisée dans le cadre du processus de construction de la SNBC, comme déjà évoqué précédemment. Ce dernier bureau participe notamment à la modélisation du secteur Industrie, tandis que le bureau de la DG Trésor se prononce davantage sur la modélisation des questions économiques.

⁹⁸ Ministère de la Transition écologique et solidaire, *Stratégie nationale bas carbone. La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*, mars 2020, p. 59.

⁹⁹ Ancien chef de bureau, DG Trésor, entretien d'avril 2022, Paris.

public qui venait nous voir changeait. Ce n'étaient plus des ONG, c'étaient des entreprises au niveau de la direction de la stratégie qui disaient : « Mais comment je fais ? Aidez-moi à définir une stratégie verte. »¹⁰⁰

Le bureau climat est alors décrit comme acquérant davantage d'influence et se voit sollicité par le cabinet du ministre. Dans ce contexte, le ministère de l'Economie se positionne parfois en opposition sur les questions climatiques avec les approches préconisées par le MTE. En ce qui concerne les équipes engagées dans le travail autour de la SNBC, ces tensions ne se reflètent que partiellement et n'empêchent pas la mise en place d'une coopération vécue comme fructueuse au moment de la SNBC2 entre le DLCES et le bureau Environnement de la DG Trésor. Néanmoins, plusieurs responsables de la DG Trésor estiment que la SNBC est insuffisante pour piloter la transition énergétique et qu'il faut développer davantage d'outils permettant d'évaluer les impacts macro-économiques de la réduction des émissions de gaz à effets de serre. Ils estiment que « l'économie sous-jacente » n'est pas suffisamment prioritaire dans le cadre du processus de construction SNBC.¹⁰¹

Au sein du ministère de l'Economie, y compris à la DG Trésor, les hauts fonctionnaires déplorent également le faible nombre d'économistes de formation travaillant au MTE, ce qui rendrait plus délicat les interactions sur les modèles économiques sous-jacents des politiques climatiques¹⁰². Ils estiment par ailleurs manquer d'outils de modélisation et de savoirs pour pleinement comprendre les effets potentiels de la « transition »¹⁰³. Les responsables de la DG Trésor questionnent aussi un « manque d'opérationnalisation » des objectifs de réduction¹⁰⁴, qui aurait contribué à compliquer la mobilisation de la SNBC au profit d'une conditionnalité des investissements publics dans le cadre du Plan de relance élaboré au sein de la DG Trésor.

On avait une trajectoire uniquement indicative sur le macro-secteur transport, alors comment faire ? Est-ce que, on appliquait la trajectoire du macro-secteur transport à l'aérien, donc à Air France ? Est-ce qu'on essayait de regarder quelles étaient les hypothèses sous-jacentes de la DGEC et comprendre ce qu'ils avaient mis sur l'aérien et puis l'appliquer à Air France ? Mais là aussi, c'était finalement difficile parce que la dynamique sur l'aérien, ce n'est pas le long courrier qui est la priorité d'Air France, c'est le court courrier européen. Donc, est-ce que réellement, c'est Air France qui doit faire des efforts ou est-ce que c'est Easyjet ? Et en fait, on s'est rendu compte que c'était impossible. (...) En fait, ça veut dire, c'est à l'entreprise de reconstruire sa petite SNBC à son échelle, sans aide d'ingénierie, sans connaissance de la manière dont a été établie la grande.¹⁰⁵

Indépendamment du manque de savoirs précis sur les bouleversements économiques potentiels causés par les politiques climatiques, les équipes de la DG Trésor se montrent sceptiques quant à la possibilité de modéliser avec précision la « transition bas carbone ».

Pour être plus clair, j'ai parlé beaucoup de modèles, mais je ne crois pas qu'on puisse avoir un modèle de la transition écologique. (...) C'est un changement radical de tous nos modes de production, ça ne se modélise pas. On peut avoir un scénario. (...) On peut dire : « Ça va aller dans ce sens-là, il va falloir tant de véhicules électriques, plus ou moins à un tel rythme, ça a un tel coût, donc ça signifie telles implications sur qui va financer. Donc ça signifie telles implications sur l'inflation dans ce secteur ». ¹⁰⁶

La critique centrale de certains responsables de la DG Trésor quant à la SNBC renvoie, plus concrètement, à deux éléments : premièrement, il s'agit de **produire des évaluations économiques des mesures envisagées**, étant donné que ces évaluations et les coûts différenciés des différentes mesures d'action publique représentent « le langage des ministères » et seraient nécessaires à la coopération interministérielle. Deuxièmement, ces évaluations des coûts devraient aussi jouer un rôle plus central dans la construction de la trajectoire. Bien que ce facteur ne soit pas absent, si tant est que la SNBC vise à proposer une trajectoire qui, au regard des facteurs d'investissements connus, représente la trajectoire la « moins coûteuse »¹⁰⁷. Un ancien

¹⁰⁰ Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien de mars 2022, Paris.

¹⁰¹ Ibid.

¹⁰² Ibid.

¹⁰³ Ancien chef de bureau, DG Trésor, entretien d'avril 2022, Paris.

¹⁰⁴ Ibid.

¹⁰⁵ Ibid.

¹⁰⁶ Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien de mars 2022, Paris.

¹⁰⁷ Ancien chef de bureau, DG Trésor, entretien d'avril 2022, Paris.

directeur du bureau environnement considère que ces éléments ne sont pas suffisamment mobilisés comme critères de décision et de hiérarchisation dans la construction de la trajectoire de réduction des émissions :

A la DGEC il y a un modèle technico-économique, c'est-à-dire qu'il y a quelque part des euros qui se baladent mais en fait la variable jugée pertinente, n'est jamais les euros. L'estimation du coût de la transition faite par la DGEC est bien. Mais c'est plutôt une manière d'essayer de mettre des chiffres sur les besoins physiques identifiés (...) Ce qu'il faut, ce sont les coûts d'abattement. Et la maturité technologique. Essentiellement, c'est ces deux données clés. C'est combien ça coûte ? A quel horizon ? (...) On sait combien ça coûte aujourd'hui telle techno, quelle est la prospective de baisse des coûts ? Une fois qu'on a ça, on sait quoi prioriser, on sait où mettre l'argent public, où mettre l'argent privé, on sait après quel scénario on va prendre. Mais notez bien, c'est un scénario qui serait basé sur un modèle économique, c'est la rentabilité qui oriente les investissements et non pas qui est basée sur de la technique. Donc c'est différent de ce que fait la DGEC.¹⁰⁸

La requête d'une fonction plus centrale des savoirs macro-économiques et de l'évaluation des coûts de la trajectoire correspond à une demande d'ajustement des critères de hiérarchisation et de décision mobilisés par l'équipe DLCES, dans un langage plus compréhensible pour la DG Trésor. Dans ce contexte, les équipes observent un accroissement des tensions entre les deux ministères au moment de la SNBC3, autour de la demande d'évaluations économiques prescrite aux équipes MTE. Bercy affecte un groupe de travail interne, afin de coordonner les positions du ministère en vue de possibles arbitrages interministériels dans le cadre de la SNBC3. Au niveau des conseillers des cabinets des deux ministères, la possibilité d'une réorganisation ou d'une fusion entre certaines structures des deux ministères est évoquée afin de créer une structure susceptible d'assurer le pilotage de la réduction des émissions à l'avenir. Néanmoins, un conseiller de cabinet fait aussi état de son impression qu'une telle réorganisation ne garantirait en rien l'amélioration des modes de collaboration entre les équipes, caractérisées comme issues de « cultures différentes »¹⁰⁹.

Les demandes liées à l'intégration de l'économie dans la modélisation de la réduction des émissions de gaz à effets de serre rencontrent des réactions diverses du côté du MTE. Les équipes du DLCES participent à des échanges et des groupes de travail autour de la modélisation macro-économique de la transition bas carbone¹¹⁰. Ils considèrent parfois manquer d'expertise sur ces questions.¹¹¹ Si l'équipe DLCES vise à renforcer son expertise économique, elle souhaite néanmoins **résister à une certaine forme d'évaluation économique, car elle estime induire un risque d'arbitrage de type « coût-bénéfice »** des mesures d'action publique retenues dans le cadre de la SNBC.

C'est sûr que la Commission [européenne] qui veut parfois qu'on ait une approche très coût et efficacité, ce n'est pas forcément compatible avec notre approche nationale. Parfois, on ne veut pas forcément aller où ils nous demandent d'aller au niveau européen parce qu'on n'a pas les mêmes enjeux.¹¹²

Une telle approche pourrait contraindre notamment les arbitrages des efforts relatifs entre secteurs (par ex., dans l'Agriculture par rapport à d'autres secteurs) et menacer de privilégier certaines approches par rapport à d'autres (investissements dans des technologies futures incertaines versus maîtrise de la demande et « sobriété »).

Les modèles utilisés dans le processus SNBC se focalisent avant tout sur les effets économiques de la trajectoire SNBC, en collaboration avec la sous-direction de l'évaluation économique du CGDD. Le modèle opérationnel principal mobilisé par le CGDD, développé par l'Ademe et l'OFCE de Sciences Po sur les questions macro-économiques est le modèle « *ThreeMe* », qui vise à évaluer les effets de la trajectoire de réduction des émissions notamment sur « l'emploi et la balance commerciale »¹¹³, ou encore les effets économiques des choix énergétiques. Ces paramètres constitueraient alors une plus-value par rapport aux outils de modélisation disponibles à la DG Trésor.¹¹⁴ Le modèle a été présenté à la DG Trésor, et a trouvé un usage dans les stress-tests

¹⁰⁸ Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien de mars 2022, Paris.

¹⁰⁹ Entretien d'avril 2022, Paris.

¹¹⁰ Chercheur dans la direction « prospective et recherche » à l'Ademe, entretien d'avril 2022, en visioconférence.

¹¹¹ Membre de l'équipe DLCES au sein du MTE, entretien de janvier 2022.

¹¹² Ibid.

¹¹³ Chercheur dans la direction « prospective et recherche » à l'Ademe, entretien d'avril 2022, en visioconférence

¹¹⁴ Ibid.

de la Banque de France ainsi que dans des rapports de la Cour des comptes sur la fiscalité liée aux politiques climatiques entre autres¹¹⁵. Néanmoins, certains membres de la DG Trésor estiment que ce modèle se caractérise par certaines faiblesses. Ils questionnent son caractère « trop détaillé » réduisant la possibilité de modéliser des changements à court terme, ainsi que son cadrage « keynésien » qui produirait une vision « optimiste » des effets économiques de la transition écologique¹¹⁶. Cette vision serait liée notamment à la possibilité d'augmenter l'endettement pour renforcer les investissements et stimuler la croissance, sans théoriser des augmentations des taux d'intérêt¹¹⁷.

La question du maintien des emplois et des modèles économiques des secteurs

Le second débat dans le processus SNBC relatif à la modélisation de l'économie est davantage porté par les équipes des ministères sectoriels. En effet, pour les équipes du MAA, les politiques climatiques doivent **rester attentives à l'avenir des exploitations et des filières agricoles et réfléchir davantage au maintien des emplois dans ces domaines**. En ce sens, les demandes des ministères sectoriels se distinguent partiellement de celles de Bercy, dans la mesure où ces dernières n'excluent pas d'envisager des restructurations profondes des secteurs concernés. Face à la démarche du MTE qui entend démontrer la « possibilité » d'atteindre la neutralité carbone, les équipes de la DGPE du MAA avancent que cette possibilité doit être comprise comme une « possibilité économique » :

Ça c'est une vraie difficulté du modèle Solagro, puisqu'il n'y a pas d'économie dedans. On met quelques facteurs, après maintenant il y a une cohérence d'une ferme française possible... Ce n'est déjà pas rien. C'est difficile d'intégrer les facteurs économiques. Il faut prendre en compte les conséquences que ça a économiquement. Mais si tout le monde met la clé à la porte... Si c'est économiquement irréaliste, ça reste impossible dans les faits.¹¹⁸

Cela signifie, plus concrètement, que les mesures préconisées par le MTE, comme le renforcement de l'agriculture biologique ou l'augmentation de la part de légumineuses dans « l'assiette » des Français, ne peuvent pas être envisagées comme hypothèses si elles ne sont pas « réalistes » du point de vue de la demande et des marchés existants. Des arguments similaires concernant le « **réalisme** » économique des modèles du MTE sont également portés par d'autres services sectoriels associés aux travaux de la SNBC. Un ancien membre du DLCES décrit les arguments opposés par la Direction générale des transports lors de la fixation des objectifs de la SNBC2.

Il y avait des points d'achoppement sur les trafics routiers sur les trajectoires après pénétration des véhicules performants. En fait on avait des personnes en face de nous qui avaient beaucoup travaillé sur les analyses économiques, et qui suivaient une façon de voir l'économie, qui est très documentée, appuyée, etc. C'est ainsi que l'économie a fonctionné, mais en fait quand on voit les objectifs qu'on demande à l'horizon 2050, il faut s'autoriser à réfléchir différemment, à repenser un peu la manière dont l'économie fonctionne, à se dire qu'on n'aura plus les mêmes corrélations. Ce sont les principes de sobriété, en gros, qui sont importants à avoir.¹¹⁹

Les « arguments économiques » sont alors souvent perçus comme des arguments freinant la prise en compte du climat. Selon les responsables du MTE, la modélisation de la réduction des émissions requiert de **sortir partiellement de la description des marchés actuels** pour envisager leurs transformations profondes, en investissant dans des études, des savoirs et des modèles économiques révisés.

¹¹⁵ Conseil des prélèvements obligatoires, *La fiscalité environnementale au défi de l'urgence climatique*, Septembre 2019.

¹¹⁶ Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien d'avril 2022, Paris.

¹¹⁷ Haut fonctionnaire au sein du CGDD, entretien de mars 2022, Paris.

¹¹⁸ Membre de l'équipe SNBC au MAA, entretien de mars 2022.

¹¹⁹ Ancien chef de bureau, DGEC, entretien de février 2022, par visioconférence.

2.3 L'absence de savoirs permettant de comprendre les transformations sociales visées par la SNBC

Outre les savoirs économiques, les savoirs sociaux posent également question dans la construction des modèles et de la trajectoire SNBC. En effet, **plusieurs leviers retenus dans la trajectoire renvoient indirectement à des changements sociaux**, mais ceux-ci ne sont que peu équipés de savoirs spécialisés ou profanes.

La problématique des « modes de vie » : comment aborder les transformations sociales derrière la trajectoire SNBC ?

Pour plusieurs participants du processus SNBC, le rôle des transformations sociales dans le processus SNBC reste l'un des défis majeurs. Certains objectifs de la SNBC, comme les **transformations de la mobilité ou des régimes alimentaires** sont décrites comme des interventions considérables dans la vie des citoyens, requérant des **« choix de société »**. La place de ces choix dans la SNBC est l'un des points qui questionne les participants du processus. Ces choix sont décrits comme difficiles à aborder dans le processus, d'autant plus lorsqu'ils concernent des groupes sociaux non constitués en « parties prenantes » pouvant être consultés directement.¹²⁰

Dans l'ensemble, la démonstration de la possibilité d'atteindre la neutralité carbone en 2050 repose largement sur des **hypothèses de changement de comportements**.

Si on ne fait pas l'hypothèse qu'il y a des changements de modes de vie, c'est compliqué, ça ne rentre pas. Un exemple clair, c'est l'alimentation. Si on ne fait pas évoluer nos pratiques alimentaires, on ne peut pas boucler. À moins d'avoir des hypothèses très optimistes sur la technique et sur les rendements.¹²¹

Les modes de vie renvoient notamment aux hypothèses de changement des comportements des consommateurs, en faveur des économies d'énergie, ou encore d'une réduction de la consommation de la viande. Dans l'ensemble, les changements de comportement sont envisagés avant tout sous l'angle des **leviers de normes juridiques et d'incitations économiques et financières**, reposant sur des subventions incitatives ou la taxation, ou encore sur une sensibilisation générale aux enjeux environnementaux et climatiques. Certains participants issus des organismes d'expertise regrettent la vision « frustrée » des changements sociaux derrière ces hypothèses. Les motivations et leviers de changement des comportements semblent dans l'ensemble peu compris.¹²² Un groupe de travail est alors mis en place dans le cadre de la préparation de la SNBC3 consacré aux « modes de vie », visant aussi à explorer les possibilités d'un recours plus important aux savoirs issus des sciences sociales. Néanmoins, les questions abordées dans le cadre de la SNBC restent dans l'ensemble axées avant tout sur les paramètres des choix individuels.

La difficile prise en compte des inégalités sociales dans le processus SNBC

Derrière les questionnements au sujet des choix de société et des « modes de vie », une **préoccupation moins directement abordée renvoie aux effets inégaux des politiques climatiques** auprès de différents milieux sociaux. Le mouvement des Gilets Jaunes a notamment soulevé ce questionnement et a suscité des interrogations au sein des ministères sur la considération de ces enjeux. Les modèles utilisés pour la trajectoire SNBC reposent largement sur le levier de l'augmentation du prix du carbone, destinée à favoriser les changements

¹²⁰ Ancien chef de bureau au sein de la DGEC, entretien de février 2022, Paris.

¹²¹ Chercheur dans un organisme d'expertise participant aux travaux SNBC, entretien de mars 2022, Paris.

¹²² Ibid.

envisagés sur les modes de consommation et les économies d'énergie. Ce levier s'avère essentiel dans la modélisation des choix individuels préconisé par le MTE et rencontre également un soutien auprès de la plupart des partenaires du processus, dont Bercy. Au préalable associé à une augmentation de la taxe carbone, l'usage de ce levier a été partiellement questionné par le gel de la taxe carbone décidé par le gouvernement à la suite du mouvement des Gilets jaunes.

En 2018 : Gilets jaunes, blocage de la trajectoire de taxe carbone. La taxe carbone était une hypothèse un peu structurante, les prix des énergies pour tous les modèles, et notamment dans l'analyse macroéconomique où il y a bien une relation un peu structurelle entre les prix et le résultat des décisions des acteurs dans la transition écologie, donc, la baisse des consommations et des gaz à effet de serre cohérent avec cet environnement économique. Quand on est arrivés à ce moment-là, le prestataire avait récupéré les données des uns et des autres, organisé ces jeux de données, mis dans le format des bilans énergétiques, etc. La DGEC va demander les modifications dans le processus qui était prévues. Sur plusieurs mois, ça leur demande quand même du temps de préparer les choses, et puis, aux différents experts de faire leurs propres simulations qui sont des briques de cette construction. Et ensuite, quand on arrive avec ces simulations-là et qu'il y a une demande qui est... si les prix des énergies varient, là, tout le monde était dans l'incapacité de changer cette hypothèse et de refaire tourner tous les modèles et de refaire cette construction avec le prestataire, etc. pour avoir les résultats pour se dire ce qui change.¹²³

Tandis que les équipes ne peuvent plus faire l'hypothèse d'une augmentation de la taxe carbone dans les modèles, elles maintiennent tout de même l'hypothèse indispensable d'une augmentation des prix du carbone, en suggérant que cette augmentation sera produite par d'autres mesures d'action publique (par ex. des normes ou réglementations). Cela permet de préserver les paramètres structurants des modèles ainsi que les « points de passage » de la trajectoire.

La question des effets potentiellement inégalitaires de la SNBC n'est pas absente des réflexions dans le cadre du processus, mais se heurte à plusieurs défis. Elle est envisagée, à titre d'exemple, **sous forme de mesures de compensation possibles** ou encore sous l'angle de la **modélisation de l'impact de la SNBC sur les revenus des ménages**. Antérieurement à la naissance du mouvement des gilets Jaunes, un modèle est déjà disponible afin d'évaluer ces effets sur les ménages les plus modestes. Cependant, les résultats de cette modélisation n'ont pas permis d'alerter sur l'augmentation des coûts pour les ménages les plus pauvres.

On avait fait des analyses macro-économiques, technico-économiques pour comprendre l'impact sur les ménages en termes de facture énergétique du scénario, qui permettaient de comprendre et de voir que la facture allait augmenter pour un certain nombre de ménages. Donc au moment de la crise des gilets jaunes, on savait que les prix des énergies pour les particuliers allaient augmenter, mais on ne se doutait pas que l'impact serait si important aussi vite.¹²⁴

Ce modèle semble ainsi constituer un outil permettant d'évaluer les effets de la trajectoire et d'envisager des mesures de compensation possible pour les ménages les plus modestes, mais il paraît **difficile d'intégrer ces résultats en amont dans la construction de la trajectoire ou de les mobiliser au titre de paramètres de hiérarchisation des mesures envisagées**. Plus largement, les coûts possibles de la transition écologique ne sont que peu abordés dans le processus SNBC, dans la mesure où l'enjeu central consiste à mobiliser autour de la nécessité d'atteindre les objectifs climatiques. Pourtant, certains observateurs du processus considèrent que les questions redistributives sont au cœur des débats sous-jacents autour des politiques climatiques.

Par ailleurs pour moi, les vraies divergences idéologiques sur la transition, ce n'est pas est-ce qu'on fait du nucléaire ou pas, c'est : qui la paie ? C'est : qui en supporte le coût ? C'est : comment elle se passe ? Et est-ce que c'est une transition désorganisée et qui bénéficie à ceux qui ont la capacité de se saisir de l'occasion et les autres plus ou moins vont subir le joug de politiques d'incitation, ou est-ce qu'on va trouver un moyen d'accompagner tout le monde ? Pour moi, c'est ça les grands débats idéologiques qui vont avoir lieu.¹²⁵

Ces questions sont difficiles à aborder dans le processus SNBC, qui a été bousculé temporairement par le mouvement des Gilets jaunes, ayant mis en lumière les questions de redistribution liées aux politiques

¹²³ Chercheur dans la direction « prospective et recherche » à l'Ademe, entretien de mars 2022, en visioconférence.

¹²⁴ Chef de bureau, DGEC, entretien de février 2022, par visioconférence.

¹²⁵ Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien de mars 2022, Paris.

climatiques, sans transformer durablement les modes de construction de la trajectoire. Les modèles utilisés pour construire la trajectoire jouent un rôle dans ce constat dans la mesure où ils sont axés avant tout sur des leviers de changement de comportements individuels. L'une des **questions ouvertes du processus renvoie à la possibilité d'envisager des mesures d'action publique allant au-delà des incitations individuelles pour équiper les transformations organisationnelles et collectives visées par la SNBC.**

Le rôle des savoirs profanes : les consultations des citoyens

Les Gilets jaunes ont conduit à une réflexion sur la place des citoyens dans la construction du processus SNBC. Les consultations des particuliers sont moins centrales que celles des parties prenantes, et décrites comme une réaction au mouvement et à l'idée que la trajectoire SNBC aurait un impact direct sur les particuliers.¹²⁶ Le mouvement des Gilets jaunes joue cependant un rôle ambigu dans le processus : à la fois il a souligné le besoin d'une meilleure « prise en compte » des points de vue citoyens dans le processus et, dans le même temps, il conduit à une prudence dans les débats engagés sur certaines mesures, comme les questions liées à la taxation du carbone. **Les consultations des citoyens sont par ailleurs plus complexes à organiser dans le cadre du processus SNBC et l'expression libre qu'elles requièrent semble plus difficile à intégrer dans l'exercice de modélisation.** L'une des réflexions en interne porte ainsi aussi sur les manières de poser des questions qui pourraient permettre d'« aider à la modélisation »¹²⁷.

Les formats des consultations citoyennes sont inspirés des formats figurant dans d'autres dispositifs d'action publique similaires, comme la PPE ou des projets soumis à une évaluation environnementale. La comparaison avec ces projets constitue par ailleurs l'une des raisons pour les équipes DLCES de doter le processus SNBC d'un moment de consultation dépassant les parties prenantes.¹²⁸ Les consultations volontaires prennent alors la forme d'un questionnaire en ligne exploité sur la base d'une analyse textuelle, dont les résultats sont publiés. Interrogées à propos des résultats clés de cet exercice, les équipes SNBC se souviennent avant tout du débat sur les modes de production d'électricité (nucléaire vs. renouvelable) qui se retrouvent dans les réponses. Parmi les idées retenues, une chargée de mission responsable de l'organisation des consultations considère que ces consultations n'ont apporté que peu d'idées nouvelles : « Je crois qu'une des seules idées qu'on n'avait pas déjà, c'était vraiment la partie publicité, encadrer la pub. »¹²⁹ Les consultations sont davantage mobilisées pour produire des idées à intégrer dans le document SNBC, que comme un espace de débat autour des objectifs ou de la trajectoire.

Les questions relatives aux changements de comportement, que ce soit la diminution du régime carné, la réduction des transports, l'augmentation des prix du carbone, ou encore l'installation de nouveaux dispositifs technologiques tels que les méthaniseurs, sont parfois **abordées davantage sous l'angle des conditions de leur « acceptabilité ».**

C'est l'acceptabilité qui n'est pas facile pour une partie des mesures. Par exemple le rythme de développement des méthaniseurs est une question parce qu'au niveau acceptabilité ce n'est pas facile.¹³⁰

Les travaux en sciences sociales ont démontré que **ces approches se caractérisent par certaines limites** en partant du principe que les experts sont responsables de l'identification des décisions qui doivent ensuite être rendues « acceptables » pour les citoyens. Cette vision employée dans la « gestion des controverses » dans de nombreux domaines préserve un déséquilibre entre « experts » et « profanes » qui s'est avéré **peu propice à**

¹²⁶ Ibid.

¹²⁷ Membre de l'équipe DLCES au sein du MTE, entretien de janvier 2022.

¹²⁸ Ancienne chargée de mission, DLCES, entretien de mars 2022, par visioconférence.

¹²⁹ Ibid.

¹³⁰ Ancienne membre du DLCES, entretien de février 2022, par visio-conférence.

renforcer la légitimation des décisions publiques ou leur appropriation par les citoyens¹³¹. Les consultations des citoyens réalisées dans le cadre de la SNBC ne semblent alors pas pouvoir être mises au profit d'une meilleure compréhension des leviers de transformation envisagés dans la trajectoire.

Conclusion section 2 : Un rôle central des savoirs experts dans le processus

La centralité des savoirs experts et des modèles dans le processus permet d'asseoir la légitimité du pilotage du MTE. Du point de vue de l'équipe DLCES, le maniement des différents modèles prospectifs et leur combinaison permet de préserver un espace d'articulation des contraintes dues au besoin de montrer un chemin de réduction des émissions malgré la réticence de nombreux acteurs concernés à s'engager sur des actions de réduction immédiate des émissions.

La fonction primordiale des modèles suscite aussi des débats sur les types de savoirs mobilisés dans le processus, qui sont directement associés, non seulement à des théories divergentes concernant les changements sociaux et économiques, mais aussi à des objectifs et critères partiellement alternatifs à ceux préconisés par le MTE. Cette section n'en a illustré qu'une partie, en prenant l'exemple des débats autour du rôle des modèles économiques discutés dans le cadre du processus SNBC. Dans l'ensemble, le processus SNBC ne permet pas d'exprimer directement les conflits sous-tendant la construction de la trajectoire. Les acteurs tentent plutôt d'intégrer ces critiques dans l'exercice de modélisation, bien que plusieurs participants de cet exercice soulignent que tous les facteurs pertinents ne leur semblent pas « modélisables ».

Les savoirs sociaux restent largement absents de la modélisation et de la construction de la trajectoire SNBC, réduisant la compréhension des transformations sociales visées. Une focalisation sur des leviers de changement des comportements individuels restreint la focale des mesures d'action publique envisagées. Les savoirs sociaux étant traversés par des questions de changements comportementaux, la thématique des inégalités sociales en lien avec les politiques climatiques reste par ailleurs peu abordée dans le processus.

L'exercice long de révision des paramètres des modèles et la complexité de leur articulation structure une partie du processus SNBC et semble parfois contraindre les modalités de participation possibles ainsi que la mise en débat des mesures d'action publiques préconisées pour les politiques climatiques futures. Les modes de participation des citoyens constituent un défi du processus SNBC dans ce cadre, tout comme la mise en débat des implications de la trajectoire SNBC dans des espaces publics et politiques élargis. Pourtant, ces débats semblent nécessaires pour rendre les implications de la SNBC davantage visibles et faciliter l'appropriation des objectifs climatiques et la prise de décision sur les actions à engager dans l'immédiat.

¹³¹ Arthur Jobert, « L'aménagement en politique. Ou ce que le syndrome NIMBY nous dit de l'intérêt général », *Politix* 11, n° 42 (1998): 6792; Sezin Topçu, *La France nucléaire : L'art de gouverner une technologie contestée* (Paris: Seuil, 2013).

Conclusions

« Si nous avions commencé dans les années 1980, nous aurions plus de marge de manœuvre. »¹³² Les politiques climatiques souffrent depuis plusieurs décennies d'effets d'annonce et de fixation d'objectifs peu suivis d'actions concrètes de réduction des émissions qui sont désormais décrits sous l'angle d'un « retard » très considérable de mise en place de politiques climatiques effectives. Cette situation se reflète partiellement dans le processus SNBC, processus caractérisé par de nombreuses contraintes : un faible soutien gouvernemental pour des actions permettant d'atteindre les objectifs de réductions drastiques ; des moyens (humains, financiers, organisationnels) limités pour planifier des mesures contraignantes et effectives de réduction des émissions ; des débats ouverts sur la répartition des efforts entre secteurs ; une réticence des acteurs ministériels sectoriels à mettre en œuvre des mesures rigoureuses sans moyens de compensation assurés des coûts possibles pour les filières concernées.

Dans ce contexte, les équipes de pilotage de la SNBC déploient les moyens à leur disposition pour tenter de faire avancer les objectifs climatiques, tandis que les modes d'organisation du processus SNBC reproduisent certaines limites de l'action publique dans le domaine du climat : la fixation des objectifs de réduction des émissions toujours plus ambitieux prend une place centrale dans le processus, tandis que la mise en œuvre de ces objectifs bénéficie d'un niveau de coopération limité. La SNBC est investie comme un outil de sensibilisation aux questions climatiques, mais reste largement déclarative et tournée vers le futur, adossée à une modélisation prospective qui montre que les objectifs peuvent être atteints moyennant la mise en place de mesures d'action publique supplémentaires dont la réalisation reste incertaine. Les leviers de réduction des émissions dans les différents secteurs, tels que les outils de conditionnalité des financements publics, sont investis avec des objectifs hétérogènes dans lesquels le climat joue généralement un rôle secondaire.

La place centrale de l'expertise dans le processus a permis de produire des savoirs sur les scénarios possibles d'atteinte de la neutralité carbone, mais structure et contraint un processus long et complexe, tout en orientant le cadrage des transformations bas carbone vers des transformations technologiques et des incitations économiques individuelles. Cette approche écarte plusieurs questions liées au climat, notamment les transformations sociales collectives nécessaires pour parvenir à changer les « modes de vie » ou encore la prise en compte des demandes sociales adressées aux pouvoirs publics par les mouvements sociaux. L'absence de réflexion structurée au sujet des inégalités sociales et environnementales et leur place dans les politiques climatiques illustre ce défi. Dans l'ensemble, les différentes options politiques liées au chemin de réduction des émissions restent étonnamment peu abordées dans ce processus : la place de la fiscalité, des investissements publics, des outils d'action publique associés doit être débattue dans les espaces de la décision publique dont le processus SNBC dépend partiellement sans avoir les moyens de favoriser ces arbitrages.

Prolongements possibles de cette étude

En complément des espaces étudiés dans le cadre de cette étude, qui se limitent pour l'essentiel aux espaces ministériels, plusieurs pistes de prolongement peuvent être envisagées pour saisir les modes d'organisation de l'action climatique en lien avec les objectifs de la SNBC. En vue de compléter l'étude organisationnelle de l'action publique, un élargissement vers d'autres espaces participant à la prise de décision et aux modalités de mise en œuvre des objectifs climatiques serait nécessaire. Cet élargissement pourrait prendre davantage en compte les espaces européens consacrés au climat ou encore les espaces d'échange avec les entreprises et acteurs privés dans les différents secteurs concernés par la SNBC, qui dépassent largement les espaces formels de consultation et jouent un rôle central pour les initiatives de réduction des émissions

¹³² Ancien adjoint au chef de bureau, DG Trésor, entretien de mars 2022, Paris.

développées. Les interfaces entre SNBC et Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) mériteraient également d'être approfondies. Une autre piste renvoie à la responsabilité des régions et des collectivités territoriales, directement concernées par la mise en œuvre des objectifs climatiques.

En effet, une étude approfondie serait nécessaire pour mieux comprendre les initiatives de traduction des objectifs climatiques à l'échelle des collectivités territoriales. Le MTE tente de renforcer les modes de coordination entre la SNBC et les SRADDET (Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires), qui n'ont cependant pas pu être abordés dans la présente étude. Ces initiatives posent la question des modes de coordination de l'action de l'Etat à ces différentes échelles, ainsi que les leviers et obstacles spécifiques et situés de la mise en œuvre des objectifs climatiques dans les territoires. Une étude organisationnelle est susceptible de décrire une variété d'arrangements en fonction des territoires, pouvant faire avancer les connaissances sur les initiatives existantes de réduction des émissions par le bas, en prolongement de la littérature existante en sciences sociales sur ces enjeux, qui mériterait également d'être davantage mise en lumière.

Au-delà de l'étude des documents de planification et des processus décisionnaires, une telle étude comparative serait une opportunité pour saisir les leviers et obstacles de mise en œuvre des objectifs climatique au plus près des entreprises et particuliers concernés. Il paraît heuristique de déplacer le regard d'une perspective unifiée de la modélisation nationale, axée souvent sur les leviers de changements du « citoyen représentatif » vers des enjeux territoriaux situés permettant de construire une vision différenciée des milieux sociaux concernés par les changements envisagés au niveau national. De cette manière, nous pourrions envisager de renforcer également la considération des inégalités sociales et environnementales des milieux sociaux au sein des territoires.

Liste des sigles et acronymes

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
BCCB	Bureau du changement climatique et de la biodiversité
BEFIB	Bureau des entreprises forestières et des industries du bois
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CGDD	Commissariat général au développement durable
CITEPA	Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique
DGAC	Direction générale de l'aviation civile
DGE	Direction générale des entreprises
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités
DHUP	Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages
DLCES	Département de lutte contre les effets de serre
DGPE	Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises
EPE	Entreprises pour l'environnement
GT	Groupe de travail
HCC	Haut Conseil pour le climat
IDDRI	Institut du développement durable et des relations internationales
I4CE	Institute for Climate Economics
LPEC	Loi de programmation sur l'énergie et le climat
MAA	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
MTE	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires
OFCE	Observatoire français des conjonctures économiques
PPE	Programmation pluriannuelle de l'énergie
Scénario AME	Scénario Avec mesures existantes
Scénario AMS	Scénario Avec mesures supplémentaires
SDPI	Sous-direction de la politique industrielle
SNBC	Stratégie nationale bas carbone