

GOUVERNER LE CLIMAT, CONSTRUIRE L'EUROPE : L'HISTOIRE DE LA CRÉATION D'UN MARCHÉ DU CARBONE (ETS)

[Stefan C. Aykut](#)

Presses de Sciences Po | « Critique internationale »

2014/1 N° 62 | pages 39 à 55

ISSN 1290-7839

ISBN 9782724633481

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2014-1-page-39.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Presses de Sciences Po.

© Presses de Sciences Po. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Gouverner le climat, construire l'Europe : l'histoire de la création d'un marché du carbone (ETS)

par Stefan C. Aykut

depuis le début des années 2000, la stratégie de *leadership* de l'Union européenne (UE)¹ dans les politiques climatiques internationales est fondée sur deux éléments : des objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), ou « quotas », et un marché du carbone européen (ETS) considéré comme l'instrument de choix pour réaliser ces réductions². Alors même que ce dernier est en ce moment vivement critiqué³, il convient de rappeler que la solution quotas/marché n'a pas toujours eu la faveur de l'UE : tout au long des années 1990, les institutions européennes ont porté un projet d'« écotaxe » inclus dans un paquet de mesures combinant subventions, incitations et régulations. L'UE a même été longtemps opposée à une approche par le marché et n'a pas cherché à se doter d'une expertise en la matière⁴. Pourtant, elle héberge aujourd'hui le plus grand marché du

1. Joyeeta Gupta, Lasse Ringius, « The EU's Climate Leadership: Reconciling Ambition and Reality », *International Environmental Agreement*, 1 (2), 2001, p. 281-299.

2. L'Emissions Trading System est un marché de droits d'émissions de CO₂. S'il existe aujourd'hui une multiplicité de « marchés du carbone », l'ETS est de loin le plus important.

3. Récemment, le prix de la tonne de CO₂ a chuté spectaculairement à cause d'une allocation trop généreuse de droits d'émissions. « ETS, RIP? », *The Economist*, 20 avril 2013.

4. Jon Birger Skjærseth, Jørgen Wettestad, « Making the EU Emissions Trading System: The European Commission as an Entrepreneurial Epistemic Leader », *Global Environmental Change*, 20 (2), 2010, p. 315.

carbone dans le monde, et la mise en place du système a été très rapide : les premières propositions de la Commission datent de 2000, la directive créant l'ETS a été adoptée en 2003 et la première période d'engagement a commencé dès 2005⁵. Ce paradoxe constitue le point de départ de notre réflexion.

Notre objectif est de combler une lacune de la littérature en sciences sociales sur les marchés du carbone. Dans ce domaine en effet, les travaux, qui se focalisent souvent sur les expériences récentes, partent d'un questionnement sur le « design » institutionnel⁶, adoptent un regard inspiré de la sociologie des sciences sur la construction des marchés⁷, critiquent les effets pervers de ce nouvel outil de politique publique⁸, voire proposent des réformes pour l'améliorer⁹. En revanche, les analyses portant sur l'histoire et l'émergence de cet instrument sont plutôt rares¹⁰. Pour retracer les origines du choix européen en faveur du marché du carbone, nous mobiliserons plusieurs paradigmes récents des recherches sur les politiques publiques : la dimension cognitive des processus politiques, les dynamiques transcales en jeu dans ces processus et la question de l'instrumentation des politiques publiques.

L'arrière-plan du revirement européen de la fin des années 1990 est un *leadership* international contesté et un échec des initiatives européennes de communautarisation des politiques de l'énergie. Nous montrerons que, dans ce contexte particulier, trois éléments expliquent l'orientation inédite des politiques européennes en faveur de ce marché : le discours de certains économistes et juristes jugeant la régulation environnementale inefficace et trop rigide, et plaidant pour l'introduction d'instruments plus souples qui s'appuieraient sur le marché ; les négociations internationales des années 1990 et l'échec des négociations intra-européennes sur l'approche par la taxation ; le débat sur le principe de subsidiarité, moment particulier de la construction européenne.

5. J. Wettestad, « The Making of the 2003 EU Emissions Trading Directive: An Ultra-Quick Process Due to Entrepreneurial Proficiency? », *Global Environmental Politics*, 5 (1), 2005, p. 1-23.

6. OECD, « Lessons from Existing Trading Systems for International Greenhouse Gas Emission Trading », ENV/EPOC(98)13/REV1, Paris, 1998; A. Denny Ellermann, Paul L. Joskow, David Harrison Jr., *Emissions Trading in the US: Experience, Lessons, and Considerations for Greenhouse Gases*, Arlington, VA, Pew Center on Global Climate Change, 2003.

7. Donald MacKenzie, « Making Things the Same: Gases, Emission Rights and the Politics of Carbon Markets », *Accounting, Organizations and Society*, 34 (3-4), 2009, p. 440-455 ; Michel Callon « Civilizing Markets: Carbon Trading between in Vitro and in Vivo Experiments », *Accounting, Organizations and Society*, 34 (3-4), 2009, p. 535-548.

8. Larry Lohmann, « Carbon Trading. A critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power », *Development dialogue No.48*, Uppsala, Sweden, Dag Hammarskjöld Foundation, 2006 ; Clive L. Spash, « The Brave New World of Carbon Trading », *New Political Economy*, 15 (2), 2009, p. 169-195.

9. Zoë Chafe, Hilary French, « Improving Carbon Markets », dans Worldwatch Institute (ed.), *State of the World 2008*, Washington, DC, Worldwatch Institute, 2008, p. 91-106 ; World Bank, *State and Trends of the Carbon Market 2010*, Washington, DC, 2010.

10. Voir cependant Jan-Peter Voß, « Policy Instruments as Innovation in Governance: The Case of Emissions Trading », *SPRU Electronic Working Paper Series*, 158, 2007; J. B. Skjærseth, J. Wettestad, « The Origin, Evolution and Consequences of the EU Emissions Trading System », *Global Environmental Politics*, 9 (2), 2009, p. 101-122.

Notre enquête s'appuie tout d'abord sur une revue de la littérature en sciences politiques et en relations internationales sur le rôle de l'UE dans les négociations climatiques, ensuite sur l'analyse de cinq corpus de documents mobilisés pour retracer les étapes du processus décisionnel et comprendre l'évolution des positions des principaux acteurs¹¹ (communications de la Commission européenne, du Conseil des ministres et du Conseil européen, archives du ministère français de l'Environnement, archives du Bundestag)¹², enfin, sur un corpus de textes juridiques et économiques sur la « réforme de la régulation »¹³.

De la régulation du marché à la régulation par le marché : le mouvement de critique de la régulation environnementale

Parce qu'elle met l'accent sur les discours et l'expertise, notre recherche s'inscrit dans un ensemble de travaux récents qui s'intéressent à la dimension cognitive de la formulation des politiques publiques.¹⁴ Un postulat central de ces travaux est que les acteurs ne sont pas totalement libres, mais « empêtrés dans des réseaux de significations »¹⁵, qui structurent et limitent leurs choix. Ainsi, les politiques climatiques européennes – de l'écotaxe au marché du carbone en passant par les « obligations volontaires » consenties par certaines branches industrielles¹⁶ – ont leur origine dans le contexte politique et discursif particulier du mouvement de « réforme de la régulation », initialement soutenu par des juristes et des économistes anglo-saxons du courant « *law and economics* ». Ces auteurs critiquaient de façon radicale l'inefficacité d'une régulation étatique qualifiée de « *command and control* », et défendaient la régulation indirecte par les prix et par des arrangements contractuels. Sur le plan international, leurs propositions, qui exaltaient la force du marché et les capacités d'innovation du secteur privé, ont été soutenues, dès les années 1990, par des organisations internationales comme l'OCDE et la Banque mondiale, mais aussi par certains *think tanks* et ONG anglo-saxons, tels que le Worldwatch Institute et le Pew Center on Global Climate Change.

11. Notre analyse se situe au niveau organisationnel (gouvernements, ministères, administrations). Les acteurs individuels sont mentionnés lorsqu'ils ont joué un rôle spécifique majeur dans le processus de décision.

12. Voir la présentation de ces corpus en annexe.

13. Voir note 19.

14. Paul A. Sabatier, Edella Schlager, « Les approches cognitives des politiques publiques : perspectives américaines », *Revue française de science politique*, 50 (22), 2000, p. 209-234 ; Pierre Muller, « Esquisse d'une théorie du changement dans l'action publique : structures, acteurs et cadres cognitifs », *Revue française de science politique*, 55 (1), 2005, p. 155-187 ; Bruno Jobert, Pierre Muller, *L'État en action. Politiques publiques et corporatismes*, Paris, PUF, 1987.

15. Marteen A. Hajer, « The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernisation and the Policy Process », Oxford, Clarendon Press, 1995, p. 56. Nous traduisons l'ensemble des citations utilisées dans cet article.

16. Par exemple, les accords volontaires de l'Association des constructeurs européens d'automobiles reconnus par la Commission (1999/125/CE).

Critique de l'approche « *command and control* »

La critique de la régulation étatique environnementale a commencé aux États-Unis dans les années 1970¹⁷. Plusieurs articles récents permettent d'avoir une vue d'ensemble de ce débat qui, loin d'être exclusivement académique, a fourni la justification d'importantes réformes¹⁸. Un des points de départ a été la question des coûts macroéconomiques de cette régulation. Dans une étude datée de 1979, deux économistes de l'American Enterprise Institute avaient évalué celui-ci à 100 milliards de dollars¹⁹. Largement citée, louée ou critiquée depuis, cette étude pointait des défaillances réelles, tout en établissant un « régime de l'efficacité » fondé sur l'analyse coûts-bénéfices²⁰. Repris par Ronald Reagan, avec son slogan du « *regulatory relief* », puis par Bill Clinton, dans sa campagne visant à « réinventer le gouvernement » afin qu'il « travaille mieux et coûte moins »²¹, l'argument sur les coûts est devenu rapidement un *leitmotiv* des débats américains.

Or, si la régulation étatique pose effectivement de nombreux problèmes – les normes édictées de manière uniforme peuvent conduire à des coûts très différents selon les secteurs, avoir des effets non intentionnels ou pervers, et donner prise aux groupes de pression dans le processus d'édiction et de mise en œuvre des mesures –, la littérature juridique américaine des années 1980-2000 révèle que cet argument s'accompagnait d'un jugement normatif sur l'action de l'État et sur celle des entreprises qui allait bien au-delà de ces critiques légitimes. Timothy Malloy²² identifie trois éléments structurant ce jugement : la dénonciation de la rigidité de la régulation étatique qui impose aux entreprises des technologies spécifiques pour la réduction de la pollution ; celle de l'homogénéité de l'approche « *one-size-fits-all* » de l'État qui ne rend pas compte des particularités des domaines et entreprises régulés ; et la notion de compétence qui suggère que les entreprises individuelles sont plus à même que l'État centralisé et bureaucratique de se procurer les informations nécessaires et d'agir pour réduire les pollutions. Pris ensemble, ces trois éléments « créent le scénario de l'entreprise innovante, frustrée dans ses efforts visant à gérer la

17. Un débat similaire avait lieu au même moment en Allemagne autour des « déficits de mise en œuvre du droit de régulation ». Renate Mayntz (Hrsg.), *Vollzugsprobleme der Umweltpolitik. Empirische Untersuchung der Implementation von Gesetzen im Bereich der Luftreinhaltung und des Gewässerschutzes*, Stuttgart, Kohlhammer, 1978.

18. Timothy F. Malloy, « The Social Construction of Regulation: Lessons from the War Against Command and Control », *Buffalo Law Review*, 58 (2), 2010, p. 267-355 ; Lisa Heinzerling, Frank Ackerman, « The Humbugs of the Anti-Regulatory Movement », *Cornell Law Review*, 87, 2002, p. 648-670 ; Jodie L. Short, « The Paranoid Style in Regulatory Reform », *Hastings Law Journal*, 63 (3), p. 633-694.

19. Murray L. Weidenbaum, Robert DeFina, *The Cost of Federal Regulation*, Washington, DC, American Enterprise Institute, 1978. Pour une revue du débat, voir L. Heinzerling, F. Ackerman, « The Humbugs of the Anti-Regulatory Movement », art. cité.

20. Marc Allen Eisner, *Regulatory Politics in Transition*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1993, p. 133.

21. Al Gore, « From Red Tape To Results: Creating a Government that Works Better and Costs Less », Amsterdam, Fredonia Books, 1993.

22. T. F. Malloy, « The Social Construction of Regulation: Lessons from the War Against Command and Control », art. cité.

pollution [par] une administration centralisée et inflexible »²³. S'inspirant des travaux de Michel Foucault sur la « gouvernementalité », Jodie Short poursuit la réflexion et observe que l'autorégulation ainsi que la régulation par le marché émergent comme des technologies de gouvernement par la liberté, à l'opposé d'un gouvernement fondé sur la coercition et le contrôle²⁴. Ces nouvelles technologies de gouvernement trouvent leur fondement théorique et normatif dans la thèse de Friedrich August von Hayek, selon laquelle le marché constitue un système de communication infiniment plus efficace que toute administration²⁵. Une régulation reposant sur les décisions décentralisées des acteurs économiques est d'ailleurs, disent ces auteurs, non seulement plus efficace mais aussi plus *démocratique*. Certains vont même jusqu'à associer mécanismes de marché et tradition démocratique américaine²⁶.

La mise en œuvre de l'idée de régulation par le marché est revenue à l'Agence de protection de l'environnement (EPA). Répondant à la demande politique de réduction de ses coûts, elle a introduit en 1975 un « *bubble concept* » qui permettait à une entreprise de compenser des retards de mise en conformité dans une unité de production par des réductions supplémentaires dans une autre unité. À partir de cette expérience, elle a rédigé un « Emissions Trading Policy Statement » en faveur des instruments de marché²⁷. L'étape suivante a été franchie lors de la campagne présidentielle de 1988, quand une alliance hétéroclite a lancé le « Projet 88 » pour promouvoir des « solutions innovantes aux problèmes environnementaux majeurs »²⁸. Peu après, une réforme du « *Clean Air Act* » de 1990 jetait les bases d'un marché de permis négociables pour réduire les émissions de dioxyde de soufre. Malgré une phase initiale plutôt chaotique, marquée par des effets de redistribution problématiques, cette première expérimentation grandeur nature a été considérée comme un succès et son application à d'autres pays et d'autres problèmes environnementaux activement encouragée par les instances internationales²⁹. Ainsi l'expérience américaine a-t-elle contribué à rendre légitime l'idée d'utiliser les forces du marché dans la régulation environnementale³⁰.

23. *Ibid.*, p. 268-269.

24. J. L. Short, « The Paranoid Style in Regulatory Reform », art. cité.

25. Friedrich August von Hayek, *The Pretence of Knowledge*, discours de réception du prix Nobel d'Économie en 1974.

26. Bruce A. Ackerman, Richard B. Stewart, « Reforming Environmental Law: The Democratic Case for Market Incentives », *Columbia Journal of Environmental Law*, 13, 1988, p. 171-188 ; Cass R. Sunstein, « Democratizing America Through Law », *Suffolk University Law Review*, 25, 1991, p. 949-966.

27. EPA, « Emissions Trading Policy Statement: General Policies for Creation, Banking, and Use of Emission Reduction Credits. Final Policy Statement and Accompanying Technical Issues Document », 51 FR 43814-60, 1982.

28. Project 88 (ed.), *Harnessing Market Forces to Protect the Environment: First Report*, Cambridge, Harvard University Press, 1988, p. IX.

29. Voir, parmi beaucoup d'autres, OECD, « The Economics of Climate Change », *Proceedings from an OECD/IEA Conference in Paris, June 14-16, 1993*, Paris, 1994 ; OECD, « Lessons from Existing Trading Systems for International Greenhouse Gas Emission Trading », cité ; World Bank, *State and Trends of the Carbon Market 2010*, *op. cit.* ; voir aussi les rapports du groupe 3 dans les deuxième et troisième rapports de synthèse du GIEC (1996 et 2001).

30. Robert N. Stavins, « What Can We Learn from the Grand Policy Experiment? Lessons from SO₂ Allowance Trading », *Journal of Economic Perspectives*, 12 (3), 1998, p. 69-88.

Le marché dans les politiques climatiques européennes

Très marqué par une approche administrative par les standards et les normes, le débat européen sur les politiques environnementales a repris certaines de ces thématiques au début des années 1990, quand l'idée d'une « écotaxe » a commencé à faire son chemin au sein de la Commission européenne. Reprenant un argument de l'économiste Hans Binswanger³¹, les partisans de l'écotaxe soutenaient qu'une « réforme écologique de la fiscalité » serait bénéfique à la fois pour l'environnement et pour l'économie³². Dès le 5^e programme d'action environnemental, cette première ligne argumentative a été doublée d'une deuxième, relative aux coûts des politiques environnementales. Une étude de la Direction générale de l'énergie entendait démontrer que, pour un objectif donné de réduction des émissions, une politique s'appuyant sur l'augmentation de la fiscalité sur l'énergie présentait des coûts marginaux d'abattement des émissions inférieurs à ceux d'une politique réglementaire³³. Après l'échec de l'initiative fiscale, la Commission a utilisé les mêmes arguments pour militer en faveur de la création d'un marché du carbone. Dans sa communication *Vers une stratégie post-Kyoto*, elle soutenait pour la première fois un système d'échanges de quotas qui, affirmait-elle, « aiderait à atteindre l'objectif global de réduction d'une manière plus efficiente au regard des coûts »³⁴. Dans son *Livre vert sur le marché du carbone*, elle a ensuite étayé cet argument par une modélisation économique³⁵.

Le volet plus normatif du débat américain sur la réforme de la régulation a été également repris et transparaît notamment dans le rôle accordé dans les communications européennes aux entreprises et aux qualités et atouts qui leur sont associés : responsabilité, innovation, initiative... Dans les discussions sur le 5^e programme d'action environnemental par exemple, la Commission mettait en avant les mécanismes de marché au motif que ceux-ci favorisaient « l'implication de tous les secteurs de la société et un partage entier des responsabilités »³⁶. Après le revirement vers le marché du carbone, cette rhétorique est devenue plus explicite. Le *Livre vert*, par exemple, regrettait

31. Hans C. Binswanger, Holger Bonus, Manfred Timmermann, *Wirtschaft und Umwelt. Möglichkeiten einer ökologieverträglichen Wirtschaftspolitik*, Stuttgart, Kohlhammer, 1981.

32. European Commission, « Communication from the Commission to the Council: A Community Action Programme to Limit Carbon Dioxide Emissions and to Improve the Security of Energy Supply », 28 novembre 1990 ; European Commission, « Croissance, compétitivité, emploi. Les défis et les pistes pour entrer dans le 21^e siècle », COM(93)700 final, 5 décembre 1993.

33. Directorate General for Energy, « Energy: Consequences of the Proposed Carbon/Energy Tax. Supplement to Energy in Europe », SEC(92)1996, février 1993.

34. European Commission, « Communication from the Commission to the Council and the European Parliament - Climate Change - Towards an EU post-Kyoto strategy », COM(98)0353 final, 3 juin 1998, p. 18.

35. European Commission, « Green Paper on Greenhouse Gas Emissions Trading Within the European Union », COM(2000)87 final, 8/3/2000, p. 27.

36. Cité dans Council of the EC, « A European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development », *Official Journal of the EC*, C 138, 17 mai 1993, point 31.

que les « instruments régulateurs ne [puissent] pas assurer un objectif environnemental fixé d'avance » et se félicitait par conséquent que « l'implication des entreprises dans le marché du carbone présente une opportunité unique pour la mise en œuvre efficiente des obligations de Kyoto »³⁷. Même son de cloche dans une brochure intitulée « Les échanges de droits d'émission – un système ouvert promouvant l'innovation globale »³⁸, dans laquelle le marché du carbone européen était décrit comme un « mécanisme innovant » et « efficient », qui s'inscrivait dans une logique de gouvernance par « incitations » (et non par règles/interdictions) et constituait un « système ouvert ». Référence avant tout au couplage du marché européen avec les marchés globaux, cette dernière expression faisait également allusion au caractère « sans contrainte » de la gestion de l'environnement par les mécanismes de marché, reprenant ainsi le thème « liberté versus *command and control* ».

Il semble donc que l'instrument des permis négociables s'inscrive dans une réorientation plus générale des politiques environnementales en Europe depuis les années 1990. Toutefois, les taxes aussi bien que les systèmes de permis font appel au marché comme mécanisme régulateur et sont « compatibles » avec le nouveau paradigme d'une régulation moins bureaucratique, préférant l'incitation à l'interdiction. Le choix en faveur du système de permis et contre la taxe ne s'explique donc pas par le seul contexte discursif.

De la taxe aux permis : les aléas d'une négociation multiniveaux

La deuxième piste pour comprendre pourquoi l'UE a opté pour le marché du carbone est celle des dynamiques des négociations internationales et intra-européennes. Le déroulement de ces négociations est bien documenté. Un document officiel des Nations unies et plusieurs récits d'observateurs et de participants permettent d'en avoir une vision d'ensemble³⁹. Il en ressort que l'échec de l'initiative fiscale a été le résultat de divisions entre les pays membres de l'Union, tandis que l'instrument du marché s'est imposé dans un jeu transcalaire complexe lors des négociations sur le Protocole de Kyoto. Cette complexité renvoie aux recherches sur la « gouvernance multiniveaux ».

37. European Commission, « Green Paper on Greenhouse Gas Emissions Trading Within the European Union », cité, p. 8-10.

38. European Commission, *EU Action against Climate Change: EU Emissions Trading - An Open Scheme Promoting Global Innovation*, Bruxelles, European Communities, 2005, p. 3-4.

39. Angela Liberatore, « Arguments, Assumptions and the Choice of Policy Instruments: The Case of the Debate on the CO₂/Energy Tax in the European Community », dans Bruno Dente (ed.), *Environmental Policy in Search of New Instruments*, Dordrecht, Kluwer, 1995, p. 55-72 ; Joanna Depledge, « Tracing the Origins of the Kyoto Protocol: An Article-by-Article Textual History », *Technical Paper Prepared under Contract to UNFCCC, FCCC/TP/2000/2*, 2000 ; Jean-Charles Hourcade, « Dans le labyrinthe de verre. La négociation sur l'effet de serre », *Critique internationale*, 15, 2002, p. 143-158.

D'abord utilisée dans les études européennes⁴⁰, puis appliquée aux régimes internationaux⁴¹, cette notion décrit une transformation plus générale de l'État-nation, avec l'apparition d'acteurs supra, infra et transnationaux qui participent à la formulation des politiques publiques⁴². Elle nous invite aussi à dépasser une vision de l'État comme acteur rationnel et monolithique sur la scène internationale, puisque les dynamiques multiniveaux interviennent jusque dans la formation des intérêts mêmes des États.

L'échec du projet d'écotaxe européenne

Dès 1991, lors des préparatifs du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, la Commission Delors a lancé une première initiative d'introduction d'une écotaxe⁴³. Encouragée par le Conseil conjoint énergie/environnement, elle s'est toutefois heurtée à l'opposition ferme de certains pays membres et d'une bonne partie de l'industrie européenne. Trois points de sa proposition étaient particulièrement controversés : le transfert de compétences au niveau européen (rejeté notamment par la Grande-Bretagne) ; les effets de l'écotaxe sur la compétitivité de l'industrie européenne (les associations patronales et certains ministres de l'Économie de l'Union craignaient des effets négatifs) ; l'assiette de la taxe, c'est-à-dire la base sur laquelle celle-ci serait prélevée. En l'occurrence, le débat portait sur la question de savoir si la taxe devait concerner toutes les formes d'énergie sans discrimination ou le contenu carbone seulement. La France préconisait une taxe carbone pure et invoquait le principe du pollueur-payeur pour justifier cette position. Or une taxation du contenu carbone favorisait le nucléaire, ce qui n'était pas acceptable pour les pays n'y ayant pas ou plus recours (Danemark, Italie, Autriche) ou dans lesquels la question du nucléaire était très controversée (Allemagne, Suède, Pays-Bas). Ces pays militaient donc pour une taxe sans composante carbone. L'option finalement retenue par le Commissaire de l'environnement Carlo Ripa di Meana, une taxe mixte CO₂/énergie, paraissait à première vue plus proche des intérêts de la France, parce qu'elle exposait son industrie à un prélèvement moins important que celui s'appliquant aux industries de ses partenaires européens. C'est pourtant la France qui, en 1991-1992, a adopté la position la plus dure à l'encontre de la proposition de la Commission.

40. Adrienne Héritier, Christoph Knill, Susanne Mingers, *Ringling the Changes in Europe: Regulatory Competition and the Redefinition of the State: Britain, France, Germany*, Berlin, De Gruyter, 1996.

41. Ian Bache, Matthew Flinders (eds), *Multi-Level Governance*, Oxford, Oxford University Press, 2004.

42. Liesbet Hooghe, Gary Marks, « Unraveling the Central State, but How? Types of Multi-level Governance », *American Political Science Review*, 2, 2003, p. 233-243.

43. European Commission, « Communication from the Commission to the Council: A Community Strategy to Limit Carbon Dioxide Emissions and to Improve Energy Efficiency », SEC(91)1744 final, 14 octobre 1991 ; European Commission, « Proposal for a council directive introducing a tax on carbon dioxide emissions and energy », COM(92)226 final, 30 juin 1992, *Official Journal of the EC*, C 196, 3 août 1992, p. 1.

Contre l'avis d'une partie de son administration⁴⁴, le gouvernement français a fini par mener un front d'opposition auquel s'est ralliée la Grande-Bretagne et qui a bloqué l'initiative de la Commission. L'échec de celle-ci a été aussi favorisé par l'attitude du gouvernement allemand, dont le soutien à l'option fiscale était fragile⁴⁵. Or, la taxe étant devenue le « pilier de la politique de la Commission »⁴⁶, l'architecte de la proposition d'écotaxe, Ripa di Meana, a refusé de représenter l'Europe à Rio, accusant publiquement les pays récalcitrants d'avoir mis l'Europe, leader autoproclamé du régime climatique, dans la position du « roi nu »⁴⁷.

La Commission a attendu 1995 pour lancer une nouvelle initiative de taxe mixte laissant plus de souplesse aux pays membres⁴⁸. Cette deuxième tentative a échoué pour les mêmes raisons que la première, mais aussi parce que l'approche par objectifs chiffrés (quotas nationaux), soutenue entre-temps par l'Allemagne et la Grande-Bretagne, avait gagné du terrain. En effet, alors que les négociations pour un protocole contraignant débutaient après Rio, la position de l'Allemagne s'est durcie. Face au ralentissement économique et au « fardeau » de l'unification, la crise écologique a été reléguée au second plan⁴⁹. Entre 1994 et 1995, le gouvernement conservateur du chancelier Kohl a négocié des accords volontaires avec son industrie, dont l'appui était nécessaire à la reconstruction de l'Allemagne de l'Est, en échange de l'abandon du projet d'écotaxe⁵⁰. Signés en 1995, ces accords préfiguraient l'offensive diplomatique menée à la première Conférence des parties (COP) de la

44. Plusieurs notes internes et mémorandums témoignent de ces débats : GIES, « Mémorandum français sur la limitation des émissions de gaz à effet de serre », note du 3 juin 1991 ; Yves Martin, « Lutte contre l'effet de serre. Une taxe sur le CO₂ ou une taxe sur l'énergie? », note interne du 30 juillet 1991 ; Brice Lalonde, « Lettre au Commissaire de l'environnement, Ripa di Meana », *Archives de France*, 5 septembre 1991 ; François Démarcq, « Commentaires sur le projet de communication au Conseil présenté par M. Ripa di Meana et M. Cardoso e Cunha sur la stratégie communautaire pour limiter les émissions de CO₂ et améliorer l'efficacité énergétique », *Archives de France*, 30 septembre 1991 ; Y. Martin, « Pourquoi la France doit accepter une taxe assise pour partie sur l'énergie et pas seulement sur le CO₂ », note interne du 13 juin 1994. En filigrane dans ces textes, la position « dure » du cabinet Bérégovoy s'expliquait par des pressions du ministère de l'Industrie, relayant les intérêts d'une industrie lourde s'opposant à toute taxation de l'énergie, et des énergéticiens du nucléaire hostiles à toute écotaxe probablement par réflexe anti-écologiste.

45. Un rapport parlementaire sur les politiques climatiques ainsi qu'un document préparatif à la conférence de Rio permettent d'en avoir une vue d'ensemble : Enquetekommission, « Schutz der Erde. Dritter Bericht der Enquete-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" des 11. Deutschen Bundestages », *Drucksache 11/8020*, 1990 ; National Committee, « Perspectives of a Worldwide Sustainable Development », présenté par le National Committee for the Preparation of the 1992 UN Conference on Environment and Development, 11 février 1992.

46. Alan D. Hecht, Dennis Tirpak, « Framework Convention on Climate Change: A Scientific and Policy History », *Climatic Change*, 29, 1995, p. 392.

47. Der Spiegel, « Die Hohe Schule der Heuchelei. Italiens Umweltminister Carlo Ripa di Meana über die Fehler der EG », *Spiegel-Gespräch*, 29, 1992, p. 84-87.

48. European Commission, « Amended Proposal for a Council Directive Introducing a Tax on Carbon Dioxide Emissions and Energy », COM(95)172 final, 10 mai 1995.

49. Silke Beck, « Localizing Global Change in Germany », dans Sheila Jasanoff, Marybeth Long-Martello (eds), *Earthly Politics. Local and Global in Environmental Governance*, Cambridge, Londres, The MIT Press, 2004, p. 173-194.

50. Helmut Weidner, Lutz Mez, « German Climate Change Policy: A Success Story with Some Flaws », *The Journal of Environment & Development*, 17 (4), 2008, p. 366.

Convention sur le changement climatique à Berlin, au cours de laquelle la RFA s'est engagée publiquement à réduire ses émissions de 25 % entre 1990 et 2005, un engagement certes ambitieux mais rendu possible par la baisse des émissions du fait de la désindustrialisation en Allemagne de l'Est. La contribution allemande au débat sur l'architecture d'un futur traité, soumise avant la COP1, proposait d'ailleurs une approche par quotas d'émissions⁵¹. Le « mandat de Berlin » adopté à l'issue de la conférence a suivi finalement cette orientation et ne mentionnait pas l'option fiscale.

Dès 1995, la victoire de l'approche quotas/accords volontaires était donc consommée et la dernière proposition de la Commission en 1997, plus modeste et uniquement axée sur la taxation de l'énergie (sans composante carbone), n'y a rien changé. Contrairement à l'approche fiscale, l'outil « accords volontaires » laissait aux acteurs économiques le soin de définir les modalités concrètes de la mise en œuvre de l'effort de réduction et les mettait dans une position de force vis-à-vis de l'État. C'est donc la tradition corporatiste qui l'a emporté car, une fois les quotas de réduction attribués au niveau européen, les industriels ont pu compter sur leurs canaux d'influence traditionnels pour peser dans les négociations sur la répartition de l'effort domestique⁵².

Les négociations internationales : un jeu transcalaire au résultat inattendu

Une fois la solution des quotas acceptée, un jeu complexe de négociations entre l'UE et les États-Unis s'est ensuivi, entaché d'incompréhensions et de mouvements tactiques. Très finement analysées par Jean-Charles Hourcade⁵³, ces négociations comportaient une dimension multiniveaux qui incluait l'expertise et les opinions publiques nationales. Ainsi, lorsqu'elle s'est rendue à la COP1 en 1995, la délégation américaine s'attendait à un débat sur la coordination de taxes nationales. Prise à contre-pied par l'offensive européenne sur les objectifs chiffrés, elle a dû changer de mandat en cours de négociation, et a décidé de conditionner son soutien à l'approche par quotas à la mise en place d'un système complémentaire de « mécanismes flexibles » pouvant être couplés à des marchés de permis nationaux. Dès lors, deux positionnements se sont fait front qui ont compliqué le débat et finalement mené au retrait des États-Unis du Protocole de Kyoto.

L'administration Clinton considérait que l'augmentation des prix de l'énergie – qu'elle jugeait nécessaire par ailleurs – serait plus facilement acceptée par

51. Jill Jäger, Timothy O'Riordan, « History of Climate Change Science and Politics », dans J. Jäger, T. O'Riordan (eds), *Politics of Climate Change: A European Perspective*, Londres, Routledge, 1996, p. 21.

52. Cet argument vaut aussi pour les permis : tant que ceux-ci sont distribués gratuitement, un *lobbying* intense entoure naturellement le processus d'attribution par l'administration (nombre total et répartition par secteur).

53. J.-C. Hourcade, « Dans le labyrinthe de verre, la négociation sur l'effet de serre », art. cité.

l'opinion publique américaine si elle passait par un marché de permis au lieu d'être imposée par la fiscalité, surtout après l'échec de la taxe sur l'énergie (« *Btu Tax* ») que Bill Clinton, fraîchement élu, avait essayé d'introduire en 1993⁵⁴. Or un système de permis couplé à un objectif de réduction fixe présentait un risque de dérapage des coûts. L'administration devait donc rassurer les industriels américains en promettant que les « mécanismes flexibles » réduiraient considérablement ce risque, en autorisant la réalisation à l'étranger d'une partie des réductions, notamment dans les pays en développement où le coût marginal de réduction des émissions était plus faible.

De son côté, l'UE désunie et affaiblie par l'épisode de l'écotaxe a suivi une position allemande volontariste sur les objectifs chiffrés et inflexible sur les moyens d'y parvenir. Dans les milieux écologistes allemands, les réflexions américaines étaient perçues comme des « échappatoires » pour ne pas avoir à réaliser des efforts en interne. Avalisé par le gouvernement Kohl⁵⁵, cet argument est devenu par la suite la position diplomatique de l'UE qui a exigé – et obtenu – que les mécanismes flexibles soient « supplémentaires » par rapport aux efforts internes (art. 17 bis du Protocole de Kyoto), et milité pour une interprétation particulièrement stricte de cette disposition. Si elle lui a permis de garder une posture d'intégrité environnementale et de faire l'unité européenne à travers le rejet de la proposition américaine, cette stratégie a bloqué les négociations pour les années suivantes. Le respect des compromis politiques internes – le duo quotas/accords volontaires du côté européen, le duo mécanismes flexibles/quotas du côté américain – et les effets pervers des « rhétoriques à destination interne »⁵⁶ ont conduit à une situation qui ne satisfaisait finalement personne : les mécanismes flexibles ont été introduits alors que les États-Unis, pourtant à l'origine de cette proposition, décidaient de se retirer du Protocole de Kyoto.

Le fait que l'Europe apparaisse aujourd'hui, grâce à la mise en place du marché du carbone européen, comme un « entrepreneur épistémique » innovant⁵⁷ ne manque donc pas de sel : la marche vers le marché du carbone est le résultat, d'une part, de l'échec de l'option fiscale, longtemps outil privilégié des politiques climatiques communautaires, d'autre part, de la tentative, vaine elle aussi, de répondre à l'exigence des États-Unis afin de les garder dans le processus. Au demeurant, la bataille diplomatique pour Kyoto et l'introduction des mécanismes flexibles ne peuvent non plus expliquer à elles seules la mise en place de l'ETS.

54. David S. Hilzenrath, « Miscalculations, Lobby Effort Doomed Btu Tax Plan », *The Washington Post*, 11 juin 1993.

55. En s'opposant aux mécanismes flexibles, le chancelier Kohl visait à capter des voix écologistes un an avant les élections de 1998, et à protéger la solution des accords volontaires avec l'industrie.

56. J.-C. Hourcade, « L'expertise face à la crise du politique : leçons de quinze ans de négociations sur la gestion du climat », *CIREN Working Paper NA/PN*, 1-2006, 2003, p. 14.

57. J. B. Skjærseth, J. Wettestad, *EU Emissions Trading: Initiation, Decision-Making and Implementation*, Aldershot, Ashgate, 2008.

En effet, cette mesure n'était nullement obligatoire, puisque Kyoto prévoyait des échanges entre pays, et non entre agents économiques au sein de ces pays. La création du marché européen reflète donc d'abord le souci des institutions de l'UE de se doter d'un instrument pour atteindre l'objectif de réduction des émissions souscrit à Kyoto. Dès lors, il convient d'expliquer pourquoi les États membres ont accepté l'initiative communautaire dans ce domaine sensible, un marché commun des droits d'émission plutôt qu'une taxe commune, alors que, « pour la théorie économique standard de l'équilibre général, il [est] équivalent de fixer un système de prix ou un système de quantités »⁵⁸.

Un moment particulier dans la construction européenne

Afin de placer la dernière pièce du puzzle de l'histoire du marché du carbone européen, il convient de rappeler que l'instrumentation de l'action politique n'est pas neutre : elle contribue à la fois à la construction du problème qu'elle prétend réguler et à celle de l'espace social dans lequel elle intervient⁵⁹. Étant donné que chaque instrument « constitue une forme condensée et finalisée de savoir sur le pouvoir social et la façon de l'exercer »⁶⁰, il faut abandonner une approche techniciste ou fonctionnaliste des instruments, qui dissimule les enjeux politiques et les luttes de pouvoir. Dans notre exemple, cette démarche s'applique en particulier aux relations difficiles entre une Commission européenne désireuse d'agrandir son champ de compétences et des États membres soucieux de préserver leur souveraineté. Comme les taxes, le marché du carbone est en effet porteur d'un « script »⁶¹, c'est-à-dire d'une théorisation implicite des relations sociales (et des relations de pouvoir), qui intervient dans cet équilibre fragile.

Climat, énergie et construction européenne

À la fin des années 1990, l'Europe avait acquis un statut particulier dans les négociations climatiques. Seule organisation régionale à avoir signé la Convention climat et le Protocole de Kyoto, elle a joué – et joue encore maintenant – un rôle moteur dans le processus. Le climat est l'un des (rares) domaines où le *leadership* diplomatique européen soit reconnu. Or les négociations climatiques sont également devenues un élément structurant

58. Alain Lipietz, « Ecotaxes et quotas : complémentaires contre le changement climatique », Intervention au groupe de travail « Taxation » du Kangaroo Group, Bruxelles, 24 juin 2008.

59. Christopher C. Hood, *The Tools of Government*, Londres, Macmillan, 1983.

60. Pierre Lascoumes, Patrick Le Galès, *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po, 2005, p. 29.

61. Madeleine Akrich, « The De-Scripton of Technical Objects », dans Wiebe E. Bijker, John Law (eds), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, The MIT Press, 1992, p. 205-224.

de l'Europe politique⁶², et ce pour deux raisons. Attaquée sur son « déficit démocratique »⁶³ et son obsession de marché unique, l'Europe a tout d'abord trouvé sur le terrain de l'environnement en général et sur celui du climat en particulier un domaine où elle a réussi à parler d'une seule voix, et pour une cause réputée juste. Pour reprendre la distinction désormais classique de Fritz Scharpf⁶⁴, elle a su pallier, en partie, son manque de légitimité des *inputs* (déficit démocratique) par une légitimité des *outputs* (les résultats). Ensuite, le climat a permis aux institutions européennes d'avancer sur un dossier qui avait été longtemps le parent pauvre de l'intégration européenne. En fait, le « paradoxe de l'énergie » se trouve au cœur de la construction européenne : alors que deux traités fondateurs – la Communauté européenne du charbon et de l'acier (1951) et la Communauté européenne de l'énergie atomique (1957) – concernent la question énergétique, celle-ci ne fait pas partie des compétences européennes définies dans les « chapitres » de l'Acte unique européen (1986) ou du Traité de Maastricht (1992). Les politiques européennes dans ce domaine passent donc nécessairement par la mobilisation d'autres politiques, dans lesquelles la Communauté est compétente de plein droit. La volonté de la Commission d'introduire une taxation énergétique doit être comprise dans ce contexte. De ce point de vue, on comprend mieux l'engagement subséquent pour le marché du carbone, qui est également avant tout stratégique. En effet, ce revirement s'appuie sur une particularité de la construction européenne : l'instrument fiscal relevant de la compétence exclusive des États membres, la taxe demandait l'unanimité ; en revanche, les marchés de permis sont considérés comme des instruments règlementaires au service d'une politique particulière. Si celle-ci relève d'un domaine conjoint de compétences entre l'UE et les États membres – l'environnement dans le cas de l'ETS –, l'instrument peut être adopté à la majorité qualifiée.

Subsidiarité et marché du carbone : un mariage parfait ?

Le contexte politique des débats relatifs au principe de subsidiarité apporte un éclairage supplémentaire au positionnement de la Commission. L'histoire de ce principe est intimement liée au débat sur le déficit démocratique. Ils remontent tous deux aux années 1970 et à la dénonciation par des cercles politiques d'une centralisation des pouvoirs dans des institutions européennes, jugées peu transparentes et faiblement légitimées démocratiquement. À l'époque,

62. Stefan C. Aykut, « La France et l'Allemagne dans le cadre du processus post-Copenhague », *Annuaire français des relations internationales*, XII, 2011, p. 511-528.

63. Terme introduit par le politicien et académique britannique David Marquand, *Parliament for Europe*, Londres, Jonathan Cape, 1979.

64. Fritz W. Scharpf, *Governing in Europe: Effective and Democratic*, Oxford, Oxford University Press, 1999.

Ralf Dahrendorf, membre allemand de la Commission européenne, avait proposé de se défaire du « dogme de l'harmonisation » pour une approche guidée par « le principe de subsidiarité »⁶⁵. Introduit dans l'Acte unique européen, ce dernier est resté limité dans son application aux politiques environnementales, avant de devenir un principe général du droit européen avec le Traité de Maastricht.

Dans ses premières propositions sur le marché du carbone, la Commission a pris soin de souligner que celui-ci était compatible avec le principe de subsidiarité et a proposé des modalités de mise en œuvre susceptibles de dissiper les craintes des pays membres récalcitrants⁶⁶. En effet, dans la première période d'engagement (2005-2007), les pays membres soumettaient à la Commission des « plans d'allocation nationales » (PAN) dans lesquels ils détaillaient leurs politiques climatiques dans les secteurs non couverts par le marché (ménages, transport, services, agriculture). En fonction des réductions manquantes pour atteindre leur objectif de Kyoto, ils allouaient ensuite des droits d'émission aux entreprises du secteur couvert par le marché (énergie, industrie lourde). Dans ce dispositif, la Commission tenait un rôle important certes, mais circonscrit au contrôle des plans d'allocation, selon des critères établis auparavant. Si elle se réservait le droit de demander des modifications, voire de rejeter des plans d'allocation trop généreux, elle n'a utilisé cette prérogative que prudemment dans la première période d'allocation. Dans un contexte de critique de la concentration des pouvoirs par une Union trop bureaucratique, elle a donc accepté de jouer un rôle de coordinateur plutôt que de régulateur central, laissant aux États membres le soin de définir leurs politiques climatiques. Le marché du carbone s'est donc imposé aussi parce qu'il était compatible avec une logique de gouvernance européenne régie, à la fin des années 1990, par le principe de subsidiarité.

Le marché du carbone européen est le résultat de trois processus parallèles : un mouvement intellectuel et politique de critique et de réforme de la régulation environnementale, une suite de négociations interdépendantes aux niveaux national, européen et international, et un jeu institutionnel autour d'une interprétation spécifique du marché du carbone comme instrument décentralisé des politiques climatiques. Plusieurs remarques à portée théorique découlent de notre recherche.

65. Cité dans Ken Endo, « The Principle of Subsidiarity: From Johannes Althusius to Jacques Delors », *Hokkaido Law Review*, 43 (6), 1994, p. 567..

66. European Commission, « Green Paper on Greenhouse Gas Emissions Trading Within the European Union », cité, p. 12 ; Joseph Kruger, Wallace E. Oates, William A. Pizer, « Decentralization in the EU Emissions Trading Scheme and Lessons for Global Policy », *Review of Environmental Economics and Policy*, 1 (1), 2007, p. 112-133.

Pour comprendre le processus de formulation des politiques climatiques européennes, nous devons dépasser la concentration sur les seules échelles européenne et nationale, et adopter un regard multiniveaux. Nous nous joignons donc à l'appel de Ulrich Beck pour un « cosmopolitisme méthodologique »⁶⁷ visant à sensibiliser les sciences sociales, construites sur des notions calées sur l'horizon de l'État-nation, aux phénomènes de transnationalisation. L'analyse de l'histoire du marché du carbone européen montre, à titre d'exemple, que celles-ci interviennent aujourd'hui jusque dans la définition des positions nationales et européenne, autrement dit dans la formation même des intérêts des États. Cette situation peut engendrer des résultats plutôt surprenants, comme l'adoption, par l'UE, d'un instrument de politique publique promu par des penseurs et négociateurs américains.

Par ailleurs, les instruments des politiques publiques interviennent d'une façon particulière dans l'espace social où ils sont porteurs d'un « script ». Or, loin d'être immuable et univoque, celui-ci peut être détourné, partiellement réécrit, et utilisé de manière stratégique. Dans le cas de l'ETS, les acteurs montrent qu'ils sont conscients de ces enjeux : ainsi, la Commission a tout d'abord mis en avant l'aspect décentralisé du marché, puis, dans la deuxième période d'engagement, elle a renforcé son rôle d'instance de contrôle en rejetant plusieurs plans nationaux d'allocation. Pour la troisième période (à partir de 2013), elle a réalisé un véritable tour de force, puisque le cap d'émissions est désormais fixé de manière centralisée, au niveau communautaire. Elle utilise donc le script de manière stratégique, pour finalement le réinterpréter afin de s'arroger des compétences dans les politiques énergétiques, après avoir échoué pendant près d'une décennie à imposer une harmonisation fiscale. Le débat récent sur une réforme du système indique toutefois que le dossier est loin d'être clos. Une proposition de la Commission visant à retirer des permis du marché afin de garantir un prix minimal a rencontré l'opposition déterminée d'un réseau d'acteurs, dont la Pologne s'est fait le porte-parole⁶⁸. L'incident montre que si la Commission a élargi son champ de compétences avec l'ETS, le fonctionnement actuel de l'instrument donne prise à des forces qu'elle ne contrôle pas.

Cet épisode montre également que l'ETS n'est pas le produit d'une simple application de théorèmes économiques, mais le fruit d'une « coproduction »⁶⁹, dans laquelle les débats économiques et juridiques ont eu un rôle aussi

67. Ulrich Beck, Natan Sznajder, « Unpacking Cosmopolitanism for the Social Sciences: A Research Agenda », *The British Journal of Sociology*, 57 (1), 2006, p. 1-23. Un argument similaire est développé dans Patrick Hassenteufel, « De la comparaison internationale à la comparaison transnationale. Les déplacements de la construction d'objets comparatifs en matière de politiques publiques », *Revue française de science politique*, 55 (1), 2005, p. 113-132.

68. Une version atténuée de la proposition a finalement été acceptée (des permis sont retirés temporairement pour être réinjectés plus tard).

69. S. Jasanoff (ed.), *States of Knowledge: The Co-Production of Science and Social Order*, New York, Routledge, 2004.

important que les négociations politiques aux niveaux onusien et européen, d'une part, les spécificités de la construction européenne, d'autre part. L'ETS construit à son tour des réalités : expérimentation « grandeur nature » de l'outil économique, il constitue un retour d'expérience précieux pour les économistes et les promoteurs des mécanismes de marché dans les politiques environnementales ; en tant que premier test pour l'introduction de nouvelles formes de régulation au niveau européen, il influe également sur le cours de la construction européenne. En effet, les recherches sur les instruments montrent que des changements de paradigme dans les régimes réglementaires peuvent avoir leur origine dans l'introduction, marginale d'abord, de nouveaux instruments de politiques publiques, ou dans des modifications du champ d'application d'instruments existants⁷⁰. Le sort de l'ETS est donc important pour l'avenir des politiques environnementales européennes. La question de la généralisation – ou non – des instruments de marché dépendra, d'une part, de l'efficacité environnementale de l'ETS (fortement remise en cause aujourd'hui), d'autre part, de l'évolution des débats sur l'intégration européenne et des rôles dévolus respectivement aux institutions communautaires, aux États membres et au marché dans les politiques environnementales. ■

Stefan C. Aykut est post-doctorant au LATTs (Laboratoire Techniques Territoires et Sociétés), Université Paris-Est Marne-le-Vallée et à l'IFRIS (Institut francilien Recherche Innovation Société, LabEx Sites), et chercheur associé au Centre Marc Bloch de Berlin. Ses recherches portent sur les politiques climatiques en France, en Allemagne, dans l'Union européenne et au niveau onusien, sur les scénarios énergétiques comme objet sociotechnique et instrument des politiques publiques, sur les controverses climatiques et sur le débat public. Il a publié notamment (avec Jean-Baptiste Comby, Hélène Guillemot) « Climate Change Controversies in French Mass Media 1990-2010 », *Journalism Studies* (13 (2), 2012, p. 157-174) ; « La France et l'Allemagne dans le cadre du processus post-Copenhague », *Annuaire français des relations internationales* (12, 2011, p. 511-529) ; (avec Amy Dahan) « Copenhague : la crise durable du régime climatique ou la fin d'un cycle », *Natures, sciences, sociétés* (19 (2), 2011, p. 144-157). s.aykut@gmail.com

70. Voir, par exemple, Bruno Palier, « Gouverner le changement des politiques de protection sociale », dans Pierre Favre, Yves Schemel (dir.), *Être gouverné. Mélanges offerts en l'honneur de Jean Leca*, Paris, Presses de Sciences Po, 2003, p. 163-179.

Annexe : description des corpus constitués

Corpus « Ecotaxe »

– Déclarations du Conseil des ministres et communications de la Commission, moteur de recherche Euro-Lex, termes de recherche : « tax » et « carbon » (30 documents), « strategy » et « carbon » (4 documents), « energy » dans les déclarations du Conseil (30 documents).

Corpus « Marché du carbone »

– Déclarations du Conseil des ministres et communications de la Commission, moteur de recherche Euro-Lex, termes de recherche : « emission » et « trading » dans les documents du Conseil (63 documents) et de la Commission (26 documents) du 1^{er} janvier 1995 au 31 décembre 2008.

Corpus « Conseil européen »

– Communications du Conseil européen de 1990 à 2007 (50 documents).

Corpus « France »

– Archives du ministère de l'Environnement aux Archives nationales : Côte 20080265 / Art.7 (Effet de serre) ; Art.73-78 (Taxe carbone) ; Art.78-81 (Politique concernant la pollution atmosphérique) ; Côte 20080054 / Art.1-5 (Conférences, conventions, sommets internationaux, 1970-2002, en particulier la conférence de Rio) ; Côte 20050521 / Art.1 (Dossier les ONG et l'effet de serre) (un grand nombre de documents).

– Archives du ministère de l'Industrie aux Archives nationales : Côte 20070464 / Art.1-3 (réforme, harmonisation et suivi de la réglementation européenne sur l'électricité. 1987-1999) (un grand nombre de documents).

– Archives personnelles de Yves Martin, premier président du Groupe interministériel sur l'effet de serre, puis de la Mission interministérielle éponyme (14 mémorandums et notes internes de 1990 à 1998).

Corpus « Allemagne »

– Recherche dans les archives en ligne du Bundestag, termes de recherche « CO2 » et « Steuer », ou « EG » et « Steuer » et « Energie », de 1990-1994 (33 documents).