

Introduction

Pour une socio-histoire localisée des transitions énergétiques

Cet ouvrage s'inscrit dans une réflexion critique autour de l'expression de « transition énergétique » qui est utilisée aujourd'hui au singulier sur un mode d'évidence consensuelle¹. Il invite à refuser l'idée que l'urgence à prendre en considération le dérèglement climatique d'origine anthropique après le prétendu franchissement du *peak-oil* suffirait à considérer comme acquis un déplacement vers les énergies non carbonées. Cette « transition énergétique », agitée aujourd'hui en *mantra* des politiques publiques nationales et internationales et imposée aux citoyens comme impératif et injonction, marque d'abord une étape de plus dans la succession des révisions du mix énergétique qui caractérise l'histoire des sociétés humaines sur fond de croissance des besoins en la matière. Sur ce point, les travaux d'historiens ont bien montré que les évolutions dans le recours à différentes formes d'énergie se sont souvent caractérisées par une addition plus que par une substitution de modalités de production et de transformation d'énergie². La transition énergétique projetée mérite ensuite examen critique de sa dynamique. Elle ne trouve pas son origine seulement dans l'inquiétude des populations pour leur environnement (climat, biodiversité, etc.), ni dans l'application spontanée des mécanismes d'incitation par les prix en fonction de la rareté des ressources. Il faut intégrer des enjeux de diplomatie internationale, de promotion des sciences et techniques, de soutien public à l'activité économique, d'interaction avec les groupes sociaux localisés, pour envisager au pluriel les *scenarii* de passage vers la production d'énergies non ou peu carbonées. Il convient également d'observer la transition énergétique comme portée non seulement « par le haut » des politiques publiques nationales et internationales mais aussi « par le bas », par les acteurs qui les mettent en œuvre à l'échelle locale³. Le faire à partir d'un inventaire comparatif entre deux expériences nationales qu'on pourrait penser proches, au sein de la même Europe occidentale, au bord de la Méditerranée, révèle des dimensions particulièrement emblématiques

des choix et des contraintes relatives à la production et à l'aménagement des territoires en matière énergétique.

Une approche comparative par contrastes

Menée par des chercheurs français et italiens dans les deux pays, cette recherche propose une méthodologie comparative qui va au-delà d'un simple rapprochement de contextes nationaux et de secteurs énergétiques similaires. Elle procède principalement d'une logique de comparaison par contraste⁴, en partant *a priori* des différences entre les deux pays, la France et l'Italie, et entre les secteurs énergétiques investigués, le nucléaire civil et les énergies renouvelables (EnR dorénavant) solaire et éolienne⁵, pour les confronter et les nuancer au travers d'une approche inductive et dialectique de la comparaison⁶. L'intention est de tirer parti de la confrontation de terrains localisés infranationaux pour saisir autant des ressemblances là où les cadres nationaux semblent diverger, que des différences dans des espaces qu'on penserait soumis aux mêmes forces structurantes. Une comparaison par contraste permet en effet d'aller mieux interroger les modalités par lesquelles deux systèmes énergétiques nationaux, assez convergents jusqu'aux années 1980, prennent des directions opposées depuis. En effet, le développement nucléaire civil a été entamé dans les deux cas à la même époque, à la fin des années 1950, et poursuivi en France jusqu'à ce jour, tandis qu'il a été interrompu en Italie à la fin des années 1980, non sans péripéties dans les deux cas. Les productions du nucléaire civil n'étaient pas forcément destinées à se généraliser comme cela fut finalement le cas en France. Il a fallu pour cela la crise pétrolière de 1973 et la politique contracyclique du plan Messmer dans les années 1970⁷, dont la concrétisation s'est jouée dans la construction de nouveaux réacteurs (58) jusqu'en 1998. Ce secteur avait même connu une période de crise en France à la fin des années 1960 après le succès des programmes militaires : du fait d'un conflit de *leadership* entre deux opérateurs étatiques, le Commissariat à l'énergie atomique (CEA), en charge des développements nucléaires, et l'Électricité de France (EDF), en charge de la fourniture d'électricité⁸. L'Italie, développant très vite, entre 1959 et 1964, trois centrales nucléaires civiles⁹, semblait, elle, destinée à un développement exponentiel de cette forme d'énergie mais, après la nationalisation du secteur, celui-ci s'affaiblit considérablement dans la seconde moitié des années 1960¹⁰. Il repart avec retard après les crises pétrolières des années 1970 à la suite des autres grands pays européens pour s'arrêter à nouveau¹¹. Décidé au lendemain de la catastrophe de Tchernobyl et jamais complètement remis en cause depuis (même si des tentatives ont eu lieu vers 2009-2010), ce moratoire a ramené le nucléaire italien à quatre types d'activités aujourd'hui : de

la recherche fondamentale peu développée, de modestes activités de recherche appliquée autour des déchets nucléaires, de leur réduction et de leur stockage, des activités de démantèlement d'installations civiles et de stockage de certains déchets sous surveillance, et enfin l'accueil sur le sol italien de bases de l'OTAN avec armement nucléaire et escale de navires à propulsion nucléaire¹². Parallèlement, la France a poursuivi ses programmes électronucléaires et militaires, parmi lesquels des activités de recherche fondamentale et appliquée dans un grand nombre de domaines, dont ceux de la recherche expérimentale sur la fusion thermonucléaire, sur le recyclage poussé des combustibles nucléaires ou encore sur le stockage des déchets ultimes. La France est actuellement le pays le plus nucléarisé au monde avec 56 réacteurs électronucléaires et de nombreux sites de recherche et développement, de fabrication et de recyclage des combustibles, et de stockage des déchets. La part du nucléaire dans la production d'électricité y est environ de 70 % en 2019 (source : Agence internationale de l'énergie pour cette donnée et les suivantes). L'Italie a arrêté la production électronucléaire et en est à la phase de démantèlement des sites électronucléaires. Cependant, les activités liées à ces démantèlements, à l'entreposage et au stockage des déchets configurent – même si c'est à échelle réduite – une filière industrielle qui continue d'exister sur les territoires concernés.

17

Du côté des énergies renouvelables, la situation paraît bien différente. En effet, l'équipement hydroélectrique est assez similaire entre les deux pays avec une contribution de 11 % à la production électrique française et de 16 % à l'électricité italienne. L'Italie et la France présentent à peu près le même calendrier de déploiement d'installations de production d'EnR photovoltaïque et éolienne : dans le cadre de la politique européenne de l'énergie qui se met en place à partir des années 2000 et commence à se traduire quantitativement à partir de 2008. Si le développement éolien est comparable avec 6 % de la fourniture électrique de 2019 en France et 7 % en Italie, le développement photovoltaïque est moins avancé en France où cette technologie ne fournit que 2 % de l'électricité contre 8 % en Italie. Des écarts importants de richesse entre le nord et le sud de l'Italie constituent à plusieurs égards un « terrain » favorable au développement de l'éolien méridional par-delà les considérations géophysiques et météorologiques : agriculture à très bas rendement dans certains territoires, modestie des perspectives industrielles, écomafia, etc.). En revanche, les types de localités retenues présentent de nombreux points communs entre Italie et France : zones rurales souvent reculées, à distance des centres urbains où se concentrent les besoins en approvisionnement, faiblesse démographique, faiblesse du niveau de revenu et de patrimoine.

Le « partage du monde » des usages de l'énergie avec les entreprises du pétrole diffère en revanche d'un pays à l'autre. Les hydrocarbures sont

centraux dans la production d'électricité en Italie (ils en fournissent 66,5 %, aux deux tiers à partir de gaz naturel depuis le choc pétrolier des années 1970) tandis qu'ils sont minoritaires en France. Les champions français du pétrole, nés comme en Italie d'une production pétrolière en métropole puis d'explorations à l'étranger et en mer, ont dû se spécialiser dans la pétrochimie et dans les usages pour la mobilité, avec une prime au diesel automobile pour écouler les surplus consécutifs au recul du chauffage domestique au fioul quand il s'est trouvé concurrencé par l'électricité d'origine nucléaire puis par le gaz naturel. Il s'impose de prendre en compte cette différence pour situer les destins des énergies non ou peu carbonées : le taux de diésélisation du parc automobile français est, de plus, de 68 % en 2017 quand il n'est que de 43 % en Italie. En même temps, l'Italie et la France partagent beaucoup de caractéristiques de développement technique et scientifique, d'équipement industriel et bancaire, de consommation d'énergie pour le transport et pour la résidence, si bien que la comparaison ne fait pas tout de suite voir des différences orthogonales de modèle de croissance et de société. Les deux pays s'inscrivent dans des logiques similaires d'implantation et d'acceptation sociale des centrales nucléaires dans les années 1960 (modernité industrielle...) et 1980 (politique anticrise, indépendance énergétique...), puis d'engouement pour les énergies renouvelables de types éolien et photovoltaïque depuis les années 2000, jusqu'à rencontrer autour de ces implantations énergétiques, à partir de la fin de cette décennie, des conflits environnementaux qui sont portés par des coalitions d'acteurs et par des dynamiques sociales territorialisées. On peut donc attendre de cette comparaison la mise en évidence à la fois de similitudes et de singularités contre des lectures essentialistes ou universalistes de la transition énergétique.

18

Nucléaire, solaire et éolien sur un même plan ?

La comparaison par contrastes qui a été retenue ici permet également de mettre en perspective de façon originale des solutions énergétiques comme le nucléaire et les EnR, dont la « durabilité » environnementale paraît être au premier abord totalement divergente mais qui posent toutes des problèmes quant aux choix des sites d'implantation par rapport aux milieux naturels et quant à l'accueil réservé par les populations locales.

En première analyse, nucléaire, solaire photovoltaïque et éolien sont des solutions énergétiques très différentes quant au volume de ressources financières à mobiliser pour leur développement et quant à la durée du retour sur investissement des sommes engagées : pensée sur quarante, soixante, voire quatre-vingts ans pour le nucléaire, pensée sur quinze à vingt ans pour ces EnR. La grande différence de « *soutenabilité* » des techniques de

production pourrait aussi sembler empêcher toute comparaison : avec des résidus de la production nucléaire qui empoisonnent l'environnement pour des milliers d'années et avec des accidents industriels aux conséquences de long terme pour les populations et la nature, tandis que les énergies renouvelables seraient sans impact sur les territoires. Pourtant, il importe de prendre en considération, dans le secteur nucléaire, sa tentative de « verdissement » quand il se présente, depuis les accords du Sommet de la Terre à Rio en 1992 et du Protocole de Kyoto en 1997, comme énergie produisant très peu de gaz à effet de serre. Pour les énergies renouvelables, au-delà des questions de pression sur des ressources naturelles rares pour leur fabrication et leur transport, il faut intégrer les impacts problématiques du solaire photovoltaïque en parc et de l'éolien de grande taille sur le territoire qui ont été mis en évidence par les riverains : transformation paysagère, enjeux sanitaires, concurrence avec les usages agricoles des sols, impact sur la biodiversité, création très faible d'emplois sur le long terme¹³.

19

Par ailleurs, d'autres similitudes et des rapprochements possibles sont rarement soulignés. On pourrait penser que le développement du nucléaire est nécessairement défini d'en haut (*top down*) à l'instar de son déploiement en France depuis les années 1950 avec le soutien direct de l'État ou sur la foi de l'exemple italien impliquant un petit nombre de grandes entreprises privées, tandis que les nouvelles EnR de type solaire et éolien répondent à des initiatives locales (*bottom up*) : le portage de certaines implantations par des collectifs citoyens témoigne que c'est effectivement possible¹⁴. Cependant, la grande différence tenant au niveau où se situe la *prise de décision*, centrale pour le nucléaire *versus* locale pour les EnR, mérite d'être interrogée au regard de la comparaison entre France et Italie. Si le rôle du niveau central est indiscutable pour le nucléaire français et si les capitaux publics ne sont pas absents des projets nucléaires italiens (*Ente Nazionale Idrocarburi, Istituto per la Ricostruzione Industriale*), on verra que le nucléaire italien montre de premiers développements sur des bases d'entreprises régionales. Et les innovations technologiques en faveur d'un nucléaire modulaire et de petite taille (comme le projet *Nuward* du CEA, d'EDF, de TechnicAtom et de Naval group) qui pose encore beaucoup de problèmes industriels, économiques, politiques et environnementaux, ouvrent la voie à de nouveaux développements régionalisables. Quant aux EnR censées accorder une plus grande place aux initiatives locales, un examen attentif souligne que cette forme de développement est marginale par rapport aux grands groupes industriels. Ceux-ci rachètent les bureaux d'études et d'instruction des projets EnR ayant fait leurs preuves ou bien ils installent des équipements de ce type sur leurs emprises foncières à proximité de leurs propres installations énergétiques de grande taille (barrage, site nucléaire, postes de connexion au réseau, etc.), donnant par là des gages aux politiques publiques de leur bonne volonté vis-à-vis des

aménagements à apporter au mix énergétique national, dans lequel ils occupent des positions dominantes qu'ils tiennent à ne pas voir contestées. Si les « développeurs EnR » viennent artisanalement démarcher des territoires vierges de toute implantation de production électrique, rencontrant des élus et des propriétaires fonciers locaux, il ne faut pas perdre de vue que c'est dans le cadre d'une politique nationale d'incitation (politique de rachat de l'électricité à tarif garanti, appels d'offres nationaux...) et de sécurisation des projets (normalisation des dossiers d'instruction, limitation des opportunités juridiques de recours...). La disponibilité d'un vaste réseau de distribution d'électricité vaut aussi argument pour le développement de nouvelles sources d'énergie sous réserve qu'elles prennent place dans le raisonnement centraliste d'alimentation du réseau interconnecté existant, fût-ce avec des adjuvants comme des stations de transfert d'énergie par pompage (STEP), des usines de conversion d'électricité en hydrogène, des sites de stockage de cet hydrogène et des dispositifs de report des pointes de consommation (*smartgrid*) pour neutraliser l'incidence de l'intermittence de ces sources et de leur disponibilité à contretemps des consommations.

20

Si l'on prend le temps de s'arrêter sur les moments de construction des sites nucléaires et EnR, on voit que les décisions sont souvent âprement discutées avec les territoires. Certes les dispositifs d'expropriation sont utilisés pour atteindre les surfaces nécessaires aux implantations, mais des disputes avec les acteurs du territoire sont révélées par l'examen des projets avortés ou réorientés : pour les choix d'implantation des sites et des mains-d'œuvre associées. En résumé, on observe une action publique déterminante dans tous les cas, se jouant à plusieurs échelles.

Une recherche collective pluridisciplinaire et multi-échelle

Cet ouvrage est le résultat de plusieurs rencontres humaines et scientifiques entre des chercheur.e.s français.es et des chercheur.e.s italien.ne.s, ainsi que le produit d'enquêtes et de visites de terrain, de séminaires et des rencontres qui se sont déroulés de part et d'autre des Alpes entre 2015 et 2020. C'est aussi le fruit du dialogue de chercheur.e.s appartenant à différentes disciplines (la sociologie, l'histoire, la science politique et l'urbanisme/aménagement) travaillant les phénomènes à plusieurs échelles (locale, nationale, internationale). Cette production interdisciplinaire a engagé des sociologues et des politistes à du travail fin sur archives et des historien.ne.s à l'observation directe de territoires énergétiques ainsi qu'au recueil de témoignages oraux sous forme d'entretiens semi-directifs. Cela a donné lieu à une « contamination vertueuse » entre des sociologues et politistes traditionnellement habitué.e.s à travailler dans une perspective d'analyse localisée et territorialisée des sites de production industrielle et

des historiennes plutôt vouées à l'analyse macroscopique des politiques et des relations internationales dans le domaine de l'énergie.

La perspective historique nous paraissait nécessaire afin d'éviter une analyse bornée aux enjeux actuels sachant que les réorientations vers les énergies non carbonées ne datent pas d'hier et afin de souligner que les durées à prendre en considération pour analyser les dynamiques de changement dans les territoires investis par les implantations énergétiques varient suivant qu'on parle du nucléaire ou du photovoltaïque et de l'éolien. La construction d'un réacteur électronucléaire s'étire sur une dizaine d'années au moins et sa déconstruction intégrale est encore plus difficile à pronostiquer faute de véritable précédent. À l'inverse, la construction et la déconstruction d'installations photovoltaïques ou éoliennes sont simples à envisager même si les effets sur la biodiversité sont encore difficiles à évaluer. La perspective politique est importante pour raisonner à la fois aux échelles nationales, voire internationales des politiques publiques énergétiques, et sur leur application aux territoires locaux avec des localisations décidées par « en haut » et rencontrant telle volonté politique locale de faire venir un projet de centre de recherche, de centrale nucléaire, de parc photovoltaïque ou éolien. Enfin, la perspective sociologique s'est imposée pour s'intéresser aux territoires d'implantation de sites de production massive d'énergie porteurs de nouvelles formes d'organisation productive, ouvrant de nouveaux horizons de développement dans des zones jusque-là faiblement industrialisées ou en reconversion, peut-être moins regardantes aux enjeux environnementaux. Il en va de même au moment de sortir de ces choix énergétiques passés, d'en faire de nouveaux en termes d'orientation économique.

21

Le livre se propose d'analyser les territoires de la production énergétique au croisement de différentes échelles d'analyse : celle *micro* des dynamiques sociales autour des sites de production d'énergie et des mobilisations citoyennes soutenant cette production ou s'y opposant ; celle *méso* de la territorialisation et de la régionalisation de l'action publique concernant les choix énergétiques ; celle *macro*, des enjeux économiques et diplomatiques enserrant ces choix. Il ajoute des éléments d'analyse et de compréhension aux recherches qui voient la production d'énergie essentiellement au travers des politiques publiques¹⁵ ou par les conflits associés¹⁶. Un mouvement de production de travaux en histoire fournit des fondements à ces analyses en informant sur les grands acteurs privés et publics du secteur¹⁷, souvent en lien avec les enjeux de politique étrangère¹⁸. Quand les sciences sociales envisagent les territoires de la production énergétique, c'est souvent dans une subordination forte à un acteur central¹⁹ ou seulement comme marqués d'une empreinte paysagère²⁰. Assez rares sont les analyses localisées des sites nucléaires²¹ et celles des EnR débutent à peine²². En Italie, si une histoire nationale et internationale de l'énergie atomique a été abordée de

façon assez importante²³, des analyses localisées des sites, de leur logique d'implantation, de l'accueil des populations laborieuses, de l'impact des référendums de 1987, de l'arrêt des productions énergétiques et du démantèlement à suivre sont exceptionnelles²⁴, hormis sous forme de travaux d'étudiants et de livres de journalistes, de témoins ou d'érudits locaux²⁵.

Profitant de l'existence de ces travaux à l'échelle nationale et internationale et de l'ancienneté d'installation des sites nucléaires, on semble aujourd'hui se situer à un tournant historiographique. Certains travaux commencent ainsi à interroger les établissements nucléaires dans leur articulation avec leur territoire d'installation : sur la question de la main-d'œuvre à mobiliser et à héberger²⁶, à faire se projeter dans des territoires excentrés des grandes villes au contact de populations locales aux propriétés sociales bien différentes²⁷, sur la confrontation entre acteurs publics et privés à l'occasion du suivi des dossiers environnementaux²⁸, entre acteurs nationaux et étrangers autour des choix technologiques et de leur surveillance, autour des contestations du principe de l'activité²⁹, sur les rôles laissés ou confiés aux élus du territoire pour divers dossiers³⁰. Sur les nouvelles EnR, les travaux des chercheurs contribuent aussi à des questionnements qui dépassent ces secteurs. La conflictualité à envisager sort des raisonnements limités à l'intérêt des personnes directement impactées par les nouvelles installations et des interrogations sur les modalités de mobilisation de ressources externes par les mouvements contestataires pour inviter à s'intéresser aux dynamiques sociales qui animent les populations sur les territoires de déploiement de ces équipements.

L'empreinte territoriale des énergies à bas carbone mérite ainsi d'être interrogée. Les choix de localisation des équipements de production EnR, en étant subordonnés à l'existence d'entrées sur les réseaux électriques, ne viennent-ils pas s'inscrire à leur corps défendant dans la continuité du déploiement passé du nucléaire sous le contrôle de l'État après celui de l'hydroélectricité, alignant des nouvelles EnR sur une pensée centraliste ? C'est d'autant plus important à documenter en Europe qu'on assiste parallèlement au lancement de politiques publiques qui confient aux territoires locaux des responsabilités nouvelles en matière de climat et d'énergie. On pourrait penser ces dynamiques comme contradictoires, la seconde venant reconnaître l'importance environnementale de la cause énergétique et étendre la mobilisation à tous les acteurs susceptibles de contribuer à son règlement quand la première enfourchait des pratiques passées, établies entre un nombre limité d'acteurs d'envergure nationale. On peut aussi y voir une façon de ne pas cadrer l'intervention des grands groupes industriels du secteur à l'échelle nationale mais d'imposer aux régions de passer finalement très souvent par leurs solutions techniques faute de véritable capacité d'envisager des alternatives et sans coordination d'ensemble.

Horizons imaginés et acteurs sociaux autour des énergies sur les territoires

Cette recherche collective a engendré différents résultats en même temps qu'elle a ouvert des pistes supplémentaires de recherche. Deux résultats nous semblent se retrouver de différentes manières dans les contributions de l'ouvrage. Le premier consiste dans le constat d'horizons imaginés à l'échelle des territoires d'implantation des productions d'énergie, qui sont faits à la fois d'espoirs, de désillusions et de ressentis ambivalents de la part des différents acteurs sociaux impliqués : entrepreneurs industriels, scientifiques, milieux politiques locaux et nationaux, journalistes, groupes socioprofessionnels, associations écologistes, etc. Le second met l'accent sur l'existence d'actions individuelles et collectives des populations pour faciliter et légitimer les installations énergétiques sur les territoires et leur permanence sur une longue durée sans que cela n'enlève rien à l'existence de mobilisations explicites contestant par moments les sites énergétiques.

23

Espoirs, désillusions et ambivalences des sites énergétiques

Les technologies énergétiques et leurs implantations concrètes dans les territoires le plus souvent agricoles et à faible densité de population comme c'est le cas pour le nucléaire, le photovoltaïque et l'éolien suscitent des espoirs, que ce soit pour les milieux sociotechniques qui les élaborent ou pour les différents acteurs des territoires sur lesquels elles dessinent des dynamiques de développement économique et social et préfigurent pour des individus, des familles et des groupes sociaux des possibilités d'ascension sociale et d'acquisition de prestiges sociaux. Mais elles suscitent, à intervalles réguliers, des désillusions, des contestations, des revirements remettant en cause des visions et des vocations qui s'étaient construites pour ces territoires. Et souvent elles engendrent aussi des ressentis et des réactions ambivalentes, mêlées d'espoirs et d'inquiétudes sur les perspectives futures de ces mêmes installations. C'est globalement de ces dynamiques que rendent compte les différentes contributions de cet ouvrage, avec des variations selon les moments historiques, selon les acteurs en présence et selon les groupes sociaux qui s'affrontent ou coopèrent sur les territoires ruraux des énergies.

Les projets et les installations du nucléaire et des énergies renouvelables évoquées ici donnent des espoirs et des perspectives pour des acteurs à la fois promoteurs de croyances dans les idées de modernité et de progrès, et porteurs d'intérêts économiques. On retrouve ces espoirs très forts dans les communautés de la recherche scientifique sur la fission nucléaire en Italie dans les années 1950 dans le contexte des accords internationaux pour l'utilisation pacifique de la puissance nucléaire (*Atoms for peace*)

et des relations internationales américano-italiennes redessinées par la guerre froide (*cf.* le chapitre de B. Curli dans ce volume). On les retrouve également dans la communauté scientifique de la fusion nucléaire à l'occasion du montage international du projet ITER qui s'installe en Provence, à Cadarache, dans les années 2000-2010 (dans le chapitre de M. Leborgne).

Des espoirs forts surgissent dans les milieux industriels privés et publics qui misent sur le développement d'une véritable filière du nucléaire civil. C'est le cas de *Fiat nucleare* décrit par B. Curli pour le site piémontais de Saluggia et celui d'Edison-Montecatini analysé par C. Mattina et D. Pellegrino (dans le chapitre « Pro et anti... ») pour le réacteur nucléaire de production d'électricité qui s'installe à Trino, dans la plaine du Pô, au début des années 1960. Les espoirs sont également très importants du côté du secteur public de l'énergie avec un Conseil national de l'énergie nucléaire (CNEN) qui pousse en Italie pour la structuration d'une recherche scientifique publique et crée, après le désengagement de Fiat de la recherche dans les réacteurs d'essai, un centre public de recherche à Saluggia (*cf.* le chapitre de C. Mattina et D. Pellegrino sur Saluggia). Après une période de stagnation concernant les projets de nouvelles centrales de production électronucléaire en Italie dans les années 1960 et 1970, les espoirs du secteur public se ravivent avec les plans énergétiques des ministères compétents et de l'agence d'État ENEL (*Ente nazionale energia elettrica*), acteur central de la nationalisation de l'énergie électrique, ainsi qu'avec les initiatives des institutions régionales naissantes (*cf.* le chapitre d'E. Bini sur la période précédant la construction d'une seconde centrale électronucléaire à Trino). Dans le contexte des années 2000, à la fois dans le secteur public d'État et dans des groupes industriels des deux pays constatant des opportunités dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique, se développent des attentes dans le secteur de l'éolien (*cf.* les chapitres de I. Scotti et G. Carrosio et de S. Dechezelles) et du photovoltaïque (*cf.* le chapitre de V. Baggioni) qui donnent lieu à des projets d'implantation, plus particulièrement dans les régions méridionales des deux pays.

Des espoirs et des attentes en matière de développement économique et d'emploi se manifestent dans les territoires autour des implantations énergétiques. On trouve de grands espoirs de développement démographique et économique pour des communes périurbaines et rurales des départements des Bouches-du-Rhône, du Var, des Alpes-de-Haute-Provence et du Vaucluse autour de la venue d'ITER à Cadarache et des projections sur l'arrivée depuis l'étranger d'un grand nombre d'ingénieurs et de cadres de la recherche nucléaire (*cf.* le chapitre de M. Leborgne). On trouve également des espoirs chez certaines populations de communes rurales dans le sud de la France autour de projets d'implantation de

parcs photovoltaïques devant permettre une amélioration des finances communales au moment où elles sont très sollicitées par des populations venant des villes et exigeant davantage de services (*cf.* le chapitre de V. Baggioni). Les espoirs mis dans les installations énergétiques trouvent, dans certains cas, une réalisation concrète et s'avèrent un temps être des promesses tenues : c'est le cas du développement socio-économique et démographique de la petite ville de Bagnols-sur-Cèze dans le sud de la France, investie par le développement nucléaire (militaire et civil) dans les années 1950-1960 (*cf.* le chapitre de P. Fournier). C'est également le cas de la petite ville agricole de Saluggia, qui était logiquement appelée au même dépeuplement que les communes agricoles environnantes mais qui y échappe en bonne partie grâce aux installations industrielles qui amènent de la population, des commerces et des activités en interaction avec la dynamique métropolitaine turinoise. Même si Fiat se met assez vite à investir dans le secteur biomédical plutôt que dans la recherche nucléaire pour la production énergétique, les recrutements dans la société Sorin s'intensifient très fortement dans les années 1970 et 1980 (plus d'un millier de salariés au début des années 1980) attirant de l'extérieur non seulement une main-d'œuvre qualifiée mais apportant aussi de l'emploi aux milieux paysans du lieu et, notamment, à la population féminine disponible (*cf.* les chapitres de B. Curli et de C. Mattina et D. Pellegrino sur le site de Saluggia).

Les attentes et les espoirs importants qui ont été placés dans la réalisation de projets énergétiques engendrent évidemment des désillusions chez les mêmes acteurs en cas de réorientation de l'activité. Les projets et réalisations suscitent parfois des déceptions, des oppositions et des contrariétés mises en exergue par nos contributions qui en soulignent les processus et les temporalités. Les conflits entre certains milieux de la recherche du secteur privé et du secteur public, ainsi que les affrontements politiques autour de la nationalisation de l'énergie électrique en Italie, engendrent, dans les années 1960, un refroidissement des perspectives pour les milieux scientifiques, industriels et politiques autour du développement du nucléaire. Ces milieux vivent une certaine désillusion face aux blocages politiques des projets et, dans les années 1980, face à la concomitance de trois phénomènes : l'affaiblissement des milieux sociaux soutenant le nucléaire, les oppositions croissantes des acteurs du territoire à la construction de nouvelles centrales et le référendum de 1987 donnant lieu à un moratoire sur la construction de nouvelles centrales (*cf.* les chapitres de C. Mattina et D. Pellegrino sur Saluggia et d'E. Bini sur la construction d'une seconde centrale de puissance à Trino). La contribution de I. Scotti et G. Carrosio montre la déception de certains élus, habitants et militants écologistes des régions méridionales italiennes (Pouilles, Campanie, Basilicate) quant au développement des installations

éoliennes. Cette déception porte moins sur l'impact environnemental et paysager des parcs éoliens de plus ou moins grande taille que sur les faibles perspectives de développement « vertueux » des territoires : peu de projets publics d'investissements communaux profitant à la collectivité, une surreprésentation des grands groupes industriels de l'Italie du Nord dans l'équipement, aucune poussée démographique des communes rurales en question, des difficultés des bureaucraties régionales à gérer les demandes d'autorisation d'implantation, une baisse des taxes versées aux communes, etc. Concernant le projet ITER, M. Leborgne pointe le désenchantement qui gagne assez vite les élus et les populations provençales : d'une part, le développement démographique associé au projet ITER se révèle très en deçà des attentes dans ces départements à faible densité de population et, d'autre part, les aménagements nécessaires à l'arrivée des pièces du réacteur et à l'organisation de l'accueil des nouvelles populations (écoles pour les enfants d'ingénieurs et de cadres d'ITER, logements, transports, loisirs, commerces, etc.) font craindre de fortes désorganisations. Dans sa contribution sur la période postérieure au moratoire de 1987 et à la fermeture de la centrale nucléaire de Trino, E. Greco analyse les difficultés des élus locaux à penser la vocation du territoire après la « fin du nucléaire » entre l'exigence de diversifier les activités économiques au travers de l'atout (incertain) d'un tourisme de qualité et la difficile patrimonialisation de la centrale nucléaire autant que son impossible effacement.

26

En même temps qu'on peut identifier, comme nous venons de le faire, des espoirs et des désillusions de ces énergies sur les territoires, il faut aussi souligner que ces sentiments sont souvent ambivalents et concomitants chez certains acteurs, dessinant les contours d'horizons de projection dans le futur qui sont faits à la fois d'attentes, d'incertitudes et de craintes. De ces questions rendent compte plusieurs contributions. P. Fournier met l'accent sur les ambivalences dans lesquelles baignent les travailleurs du centre nucléaire de Marcoule et les habitants de la ville voisine, contraints de « vivre avec » une industrie certes nourricière, donnant de bons salaires et de bonnes conditions de vie et de logement, mais qui fait vivre des tensions récurrentes dues aux dangers et aux incertitudes liées à la santé au travail et aux enjeux environnementaux de la radioactivité. On retrouve ces ambivalences autour de la gestion des déchets radioactifs sur le site de Saluggia. Présentés à l'envi comme un handicap pour le territoire (« Saluggia, poubelle radioactive de l'Italie »), les déchets sont aussi une aubaine pour les élus locaux, les personnels de la société en charge du démantèlement et les populations, car leur permanence sur le territoire permet à la commune de disposer de beaucoup d'argent venant des fonds compensatoires qui sont versés par l'État depuis le milieu des années 2000 aux communes ayant des installations nucléaires et qui finissent par légitimer à nouveau la présence du nucléaire (cf. le chapitre de C. Mattina

et D. Pellegrino sur Saluggia). La contribution d'E. Greco montre bien l'ambivalence du rôle de certains acteurs comme des universitaires et des conseillers régionaux de gauche (parti socialiste et parti communiste italiens) qui, tout en voulant développer d'autres vocations pour le territoire de Trino (projets de restauration des vieilles granges et fermes agricoles à des fins touristiques et résidentielles), s'inscrivent dans une logique de soutien et de facilitation à la construction d'une seconde centrale nucléaire de puissance dans les années 1980.

Des soutiens « à bas bruit » à côté des mobilisations protestataires

Une très vaste littérature de sciences sociales a insisté, depuis au moins quarante ans, sur les mobilisations de collectifs, associations et citoyens contre des projets d'infrastructures publiques ou privées à une échelle localisée, y compris dans le domaine des installations énergétiques³¹. En revanche, peu d'analyses systématiques ont porté sur les acteurs agissant et se mobilisant en faveur de ces projets sans trop le manifester dans l'espace public et sans éclats particuliers, soit en qualité de promoteurs directs soit comme acteurs intermédiaires du territoire facilitant la venue puis le maintien de ces installations sur la longue durée. Conscient du fait que les deux phénomènes coexistent, cet ouvrage rend compte à la fois de ces mobilisations qu'on pourrait appeler « à bas bruit » et des protestations contre les installations énergétiques donnant lieu à des prises de position explicites dans le débat public. Il s'agit ici de repérer sur les territoires étudiés par nos auteurs les acteurs de ces différentes formes de mobilisation.

Certaines contributions mettent l'accent sur les acteurs des mobilisations contre les énergies et leur dangerosité en analysant les multiples échelles de leurs argumentaires et actions. C'est le cas du chapitre comparatif de S. Dechézelles qui relate les actions des acteurs associatifs qui, dans le département de l'Aude en France et à la frontière entre Emilie-Romagne et Toscane en Italie, se mobilisent contre des parcs éoliens avec des argumentaires le plus souvent généraux et exprimés « hors sol » afin d'échapper au discrédit qui pourrait être jeté sur une logique d'action considérée comme égoïste du type NIMBY (*Not in my backyard*). Des individus et des groupes détenant souvent un capital culturel important et une forte compétence politique et technique dénoncent les installations éoliennes pour les atteintes portées à « l'environnement », au paysage et au cadre de vie. Ils pointent des enjeux d'ordre technique et géopolitique ou ils décrivent des risques pour les humains et les non-humains en termes de mise en cause de la santé publique ou de gaspillage économique à travers les politiques publiques comme celles qui régissent les tarifs d'achat de l'électricité d'origine éolienne. Dans son chapitre sur les mouvements de femmes contre le nucléaire, E. Vezzosi met également l'accent sur les

protestations qui naissent « hors sol » et à l'échelle internationale avant de se développer en Italie. Elle montre bien comment ce mouvement des femmes contre le nucléaire a son origine dans la contestation pacifiste du nucléaire militaire. Les luttes contre le nucléaire militaire et le nucléaire civil se superposent et se confondent lors des mobilisations contre le plan national de relance énergétique et les politiques compensatoires pour les communes hébergeant des installations nucléaires. On assiste donc à une convergence entre mouvement pour la paix, mouvement antinucléaire et luttes féministes.

D'autres types de mobilisation contre des installations énergétiques répondent davantage à des divergences entre visions et stratégies sur les perspectives futures du territoire qui sont souvent régies par des intérêts politiques, économiques et socioprofessionnels. C'est le cas de la forte mobilisation contre le projet d'implantation de la centrale nucléaire Edison sur la côte ligure à la fin des années 1950 dont parlent C. Mattina et D. Pellegrino dans leur chapitre « Pro et anti... ». Cette très forte mobilisation a comme protagonistes les secteurs du tourisme, du commerce, de l'artisanat et de la pêche locale : dans la crainte de l'impact d'une centrale nucléaire sur l'image publique d'une côte investie par le tourisme international. Ces intérêts catégoriels entrent en résonance avec (et sont en partie canalisés par) les partis socialiste et communiste italiens (PSI et PCI) qui, en dépit de leur position totalement pro-nucléaire au niveau national, en profitent, d'une part, pour attirer à l'échelle locale un électorat de classes moyennes en complément de leur électorat ouvrier traditionnel et, d'autre part, pour dénoncer les monopoles privés sur l'énergie, revendiquant ainsi la nécessité de nationaliser le secteur.

Une autre articulation entre intérêts sectoriels locaux et revendications nationales est mise en avant dans la contribution d'E. Bini sur l'opposition à la construction d'une seconde centrale nucléaire à Trino dans les années 1980. Dans ce cas, ce sont principalement les puissantes entreprises rizicoles de la plaine de Vercelli qui s'opposent : à la fois par crainte d'une utilisation excessive des ressources en eau qui sont essentielles à cette filière agricole et à cause des retombées négatives sur l'image de ces territoires et de leur production agroalimentaire quand elle se revendique comme de grande qualité. D'une manière inhabituelle, les mobilisations locales de ces entrepreneurs rizicoles convergent dans la lutte anti-centrale avec les revendications politiques traditionnellement nationales et internationales des mouvements écologistes et d'extrême gauche contre le nucléaire se structurant depuis les années 1970 et ayant obtenu, au début des années 1980, quelques succès électoraux (notamment les *Verdi* italiens, le parti *Democrazia Proletaria* et le *Partito radicale*).

L'éclat et la médiatisation des protestations contre des projets d'installations énergétiques laissent parfois dans l'ombre les actions ordinaires et semi-visibles qui soutiennent certaines réalisations et les acteurs qui les mettent en œuvre à la fois dans la phase initiale et dans la vie à plus long terme d'une installation énergétique. Le chapitre de C. Mattina et D. Pellegrino sur l'arrivée de la centrale Edison à Trino montre que les décisions ne se construisent pas uniquement à une échelle nationale (entreprises privées, gouvernement, parlement et CNEN) mais qu'il existe bien des acteurs qui deviennent « par le bas » des facilitateurs, des courtiers³² de la réalisation des installations énergétiques. C'est le cas d'élus locaux comme le maire démocrate-chrétien de Trino qui, dans les années 1950 et 1960, écrit constamment des courriers aux élus régionaux et nationaux de son parti ainsi qu'aux membres du gouvernement et aux industriels au nom de ses concitoyens afin que la centrale puisse être réalisée sur place, contribuant ainsi à résorber le chômage d'un territoire « en crise ». Les journalistes de la presse locale et nationale de *La Stampa* deviennent aussi les passeurs de la modernité nucléaire par leurs récits enchantés du progrès et du développement que les ingénieurs et les cadres de « *l'atomica* » étaient censés apporter à ces terres rurales et paysannes. Ils font basculer vers l'émancipation et la fierté l'incertitude qui entoure ces évolutions au sein de la population locale. On retrouve également des élus locaux dans les contributions de M. Leborgne sur ITER et d'E. Bini sur Trino 2 : dans le premier cas, les élus locaux essaient, d'une part, de susciter des espoirs quant au développement démographique et économique des communes à faible densité dans un large périmètre autour de l'installation et, d'autre part, de rassurer par les processus de concertation les populations provençales sur les problèmes concrets d'aménagement qui sont liés au transport des éléments du réacteur. Dans le second cas, même dans un contexte de division croissante de la gauche sur la question du nucléaire et d'opposition frontale des riziculteurs, les élus et acteurs politico-institutionnels de la région Piémont (y compris de l'université de Turin) deviennent dans les faits les facilitateurs de la construction d'une seconde centrale réalisée en partie dans les années 1980 à Trino mais jamais achevée (et difficilement reconvertie en centrale au gaz après le moratoire de 1987). Dans les contributions de V. Baggioni et d'I. Scotti et G. Carrosio, respectivement sur le photovoltaïque en Provence et sur l'éolien en Italie du Sud, on voit bien apparaître les groupes sociaux favorables, selon les communes, aux implantations de parcs énergétiques. Dans les petites villes provençales, selon les dynamiques démographiques et socio-économiques et les « ordres locaux d'aménagement » (pour rester fidèles aux termes de l'auteur), des chasseurs, des agriculteurs ou des populations plutôt diplômées en provenance des métropoles urbaines sont les promoteurs (ou dans de rares cas les opposants) des projets de parcs

photovoltaïques. Dans les communes des Pouilles et de la Basilicate, les opérateurs de l'éolien trouvent un terrain favorable à l'expansion des parcs chez les agriculteurs et propriétaires de terres et chez certains élus sensibles à la possibilité d'engendrer des revenus (même pas très élevés) à la fois pour leurs agriculteurs, pour des entreprises locales de terrassement et de gardiennage et pour les communes grâce aux taxes versées.

Il ne faut pas se limiter à l'analyse des acteurs facilitateurs de l'installation des énergies sur les territoires dans le seul moment initial. Les installations énergétiques, du fait de leurs caractères plus ou moins incommode et parfois controversé, ont besoin de moments de confirmation et de relégitimation pour continuer à exister sur la moyenne et longue durée. Plusieurs acteurs servent cet objectif et cela ressort clairement de plusieurs contributions. Les travailleurs du nucléaire, donnant le ton en termes de prestige social, bénéficiant de bonnes conditions de rémunération et de logement, partageant avec le reste de la population les aides substantielles reçues en soutien à leurs initiatives associatives (*sponsoring*, patronage), deviennent souvent des relais importants de la légitimation de l'installation sur le territoire dans la durée (on trouve cette logique dans les contributions de P. Fournier sur les travailleurs de Marcoule et de C. Mattina et D. Pellegrino sur Saluggia). Des acteurs institutionnels comme la Région du Piémont et ses élus deviennent aussi des promoteurs de la prolongation d'une présence nucléaire sur le territoire, en appui à la seconde centrale de Trino (*cf.* les chapitres d'E. Bini et d'E. Greco).

Cet ouvrage, dont nous venons de relever quelques résultats transversaux, s'organise autour de trois parties thématiques. La première traite des enjeux autour de la localisation des installations énergétiques du nucléaire et des EnR sur le territoire. Dans les différentes contributions, il est donc question d'analyser, selon les groupes sociaux en présence et les moments historiques, comment l'accueil d'un projet énergétique sur un territoire a été recherché ou subi, soutenu ou refusé. La deuxième partie porte davantage sur comment, en même temps, les travailleurs et les populations locales vivent avec les installations et projettent les vocations de ces mêmes territoires avec ou sans la production énergétique. La troisième partie se penche enfin sur comment, dans des périodes comprises entre les années 1970 et 2010, des acteurs à la fois locaux et des acteurs peu territorialisés dans leurs revendications contribuent à infléchir des décisions sur le futur des installations énergétiques par des actions et des dispositifs de mobilisation et de conflit, ainsi que par leur participation à des instances de concertation.

Notes

1. Les ouvrages, articles de revue et rapports scientifiques sont innombrables dans cette veine comme ils l'ont été pour le terme de « développement durable ». Pour une lecture critique, cf. V. Baggioni, C. Burger, J. Cacciari, M. Mangold, 2019.
2. J.-B. Fressoz, 2013 ; V. Smil, 2017 ; P. Lamart et N. Stoskopf, 2019 ; C.-F. Mathis, G. Massard-Guilbaud, 2019.
3. J. Cacciari, R. Dodier, P. Fournier, G. Gallenga, A. Lamanthe, 2014 ; G. Christen, P. Hamman, 2015 ; P. Hamman, 2022.
4. C. Vigour, 2005.
5. Par souci de disposer d'informations homogènes et par intérêt pour les territoires à faible densité de population qui sont retenus pour leur installation, on restreindra ici l'analyse au photovoltaïque de grande taille et à l'éolien terrestre. On écarte par là les productions domestiques d'électricité ou d'eau chaude d'origine solaire ou éolienne, la biomasse, qui peut être rurale aussi bien qu'urbaine, la force de l'eau qui est déjà très intensément utilisée dans les deux pays, la géothermie qui est marginale en France et les perspectives d'économie de puissance installée grâce aux dispositifs de limitation de la pointe de consommation par information du consommateur.
6. C. Mattina, 2016.
7. G. Lamiral, 1988 ; A. Beltran, C. Bouneau, Y. Bouvier, D. Varaschin, J.-P. Williot, 2009.
8. G. Hecht, 2004.
9. Une seule autre centrale de production a été réalisée par la suite.
10. Pour des travaux d'historiens, cf. V. Castronovo, 1994 ; B. Curli, 2000 ; G. Paoloni, 2009 ; E. Bini, I. Londero, 2017.
11. Pour la phase plus récente du déclin du nucléaire en Italie, il manque de véritables travaux de sciences sociales. Dans une veine plutôt essayiste, cf. les écrits d'acteurs institutionnels et experts des énergies : P. Fornaciari, 1998 ; A. Clô, 2010 ; F. Corbellini, F. Velonà, 2008.
12. L. Nuti, 2007.
13. S. Dechézelles, M. Olive, 2016 ; D. Gueorguieva-Faye, 2006.
14. T. Bauwens, B. Gotchev, L. Holstenkamp, 2016 ; C. Mazaud, G. Pierre, 2019 ; G. Osti, 2017 ; Hamman, 2022.
15. A. Evrard, 2013 ; T. Reverdy, 2014 ; B. Cointe, 2015 ; C. Le Renard, 2017.
16. V. Bodon 2003 ; S. Chataignier S., A. Jobert, 2003 ; S. Topçu, 2013 ; V. Baggioni, 2014 ; S. Dechézelles, M. Olive, 2016 ; J. Spurk, 2017.
17. G. Lamiral, 1988 ; A. Beltran, J.-P. Williot, 1992 ; H. Morsel, 1996 ; V. Castronovo, 1994 ; G. Sapelli, L. Orsenigo, P. Toninelli, C. Corduas, 1993 ; B. Curli, 2000 ; A. Beltran, C. Bouneau, Y. Bouvier, D. Varaschin, J.-P. Williot, 2009 ; C. Bouneau, A. Laurent, J. Lecouturier, 2012.

18. G. Hecht, 2004 ; T. Delpech, 2013 ; E. Bini, I. Londero, 2017.
19. M. Castells, F. Godard, 1974 ; E. Campagnac, L. Tabary-Taveau, 1979 ; F. Zonabend, 1989 ; J.-P. Daviet, 1993 ; L. Maison-Soulard, A. Beltran, C. Bouneau, 2014 ; Y. Bouvier, 2016.
20. A. Beltran, J.-P. Williot, 2012 ; C. Bouneau, D. Varaschin, L. Laborie, R. Viguié, 2012 ; O. Labussière, A. Nadaï, 2014 ; A. Beltran, M. Deverdet, F. Roques, 2017.
21. J.-P. Daviet, 1993 ; F. Lafaye, 1999 ; P. Brunet, 2004a ; P. Fournier, 1996, 2005.
22. V. Baggioni, 2017 ; S. Dechézelles, 2019.
23. B. Curli, 2000 ; L. Nuti, 2007 ; S. Labbate, 2010 ; M. Elli, 2011 ; E. Bini, I. Londero, 2017.
24. V. Della Gala, 2012 ; E. Dinubila, 2020.
25. Par exemple C. Persiani, 2004.
26. P. Brunet, 2004b ; R. Garcier, Y.-F. Le Lay, 2015.
27. P. Fournier, 1996.
28. P. Fournier, C. Mattina, 2013.
29. P. Isola, 2004 ; M. Elli, 2011 ; V. Della Gala, 2012.
30. P. Aldrin, 1993 ; V. Girard, 2009 ; L. Americi, P. Fournier, M. Leborgne, C. Mattina, 2010.
31. A. Touraine, Z. Hegedus, F. Dubet, M. Wieviorka, 1980 ; D. Nelkin, M. Pollak, 1981.
32. O. Nay, A. Smith, 2002.

Bibliographie

- Aldrin P., 1993, *Monographie sur la carrière politique de Monsieur Louis Philibert : un parcours original en politique (1947-1993)*, Mémoire de maîtrise d'histoire contemporaine, Université d'Aix-Marseille.
- Americi L., Fournier P., Leborgne M., Mattina C., 2010, *Mono-industries à risques et territoires. Trois systèmes de régulation locale en Val de Durance*, Rapport de recherche pour le Conseil régional de Provence, Alpes, Côte d'Azur.
- Baggioni V., 2014, « Éviter la conflictualité des opérations d'aménagement : un savoir-faire des équipes-projets ? Étude comparative de deux parcs solaires », *Participations*, 10, p. 121-150.
- Baggioni V., 2017, *Tensions sur l'espace villageois contemporain : les mécanismes de prévention des conflits liés à l'implantation des parcs solaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Thèse pour le doctorat de sociologie d'Aix-Marseille université, Aix-en-Provence.
- Baggioni V., Burger C., Cacciari C., Mangold M. (dir.), 2019, *Repenser la transition énergétique. Un défi pour les sciences humaines et sociales*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, (coll. « Espace et territoires »).
- Bauwens T., Gotchev B., Holstenkamp L., 2016, « What drives the development of community energy in Europe ? The case of wind power cooperatives », *Energy Research and Social Science*, 13, p. 136-147.
- Beltran A., Williot J.-P., 1992, *Le Noir et le Bleu. Quarante années d'histoire du Gaz de France*, Paris, Belfond.
- Beltran A., Bouneau C., Bouvier Y., Varaschin D., Williot J.-P., 2009, *État et énergie. XIX^e-XX^e siècle*, Vincennes, Institut de la gestion publique et du développement économique, Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Beltran A., Williot J.-P., 2012, *Les routes du gaz*, Paris, Le Cherche Midi.
- Beltran A., Deverdet M., Roques F., 2017, *Énergie. Pour des réseaux électriques solidaires*, Paris, Descartes & Cie.
- Bini E., Londero I., 2017, *Nuclear Italy. An International History of Italian Nuclear Policies during the Cold War*, Trieste, EUT Edizioni Università di Trieste.
- Bodon V., 2003, *La Modernité au village. Tignes, Savines, Ubaye... La submersion de communes rurales au nom de l'intérêt général. 1920-1970*, Grenoble, PUG.

- Bouneau C., Varaschin D., Laborie L., Viguié R. (dir.), 2012, *Les paysages de l'électricité : perspectives historiques et enjeux contemporains (XIX^e-XX^e siècles)*, Bruxelles, Peter Lang (coll. « Histoire de l'énergie »).
- Bouneau C., Laurent A., Lecouturier J., 2012, *Le système nerveux du réseau français de transport d'électricité : histoire du contrôle électrique de 1946 à 2006*, Paris, Lavoisier (coll. « EDF R&D »).
- Bouvier Y., 2016, *Connexions électriques. Technologies, hommes et marchés dans les relations entre la Compagnie générale d'électricité et l'État, 1898-1992*, Bruxelles, Peter Lang (coll. « Histoire de l'énergie »).
- Brunet P., 2004a, *La nature dans tous ses états : uranium, nucléaire et radioactivité en Limousin*, Limoges, Presses Universitaires de Limoges.
- 34 Brunet P., 2004b, « L'environnement concerté et négocié : un demi-siècle d'exploitation industrielle de l'uranium en Limousin », *Écologie & politique*, 28, 1, p. 121-140.
- Cacciari J., 2018, « La catégorie de consommateur d'énergie de la "transition énergétique" : Entre injonction à l'autonomie pour les ménages et normalisation économique de leurs pratiques », *Gouvernement et action publique*, 7, 1, p. 85-109.
- Cacciari J., Dodier R., Fournier P., Gallenga G., Lamanthe A., 2014, « Observer la transition énergétique par "le bas". L'exemple des acteurs du bassin minier de Gardanne », *Métropolitique*, (<https://metropolitiques.eu/Observer-la-transition-energetique-par-le-bas.html>).
- Campagnac E., Tabary-Taveau L., 1979, *Nouveaux modes de gestion industrielle, transformation des modes de vie et habitat ouvrier : le développement de la maison individuelle dans l'espace péri-urbain de Dunkerque*, Paris, Centre de recherche d'urbanisme.
- Candela A., 2017, *Storia ambientale dell'energia nucleare. Gli anni della contestazione*, Milano, Mimesis.
- Castells M., Godard F., 1974, *Monopolville. L'entreprise, l'État, l'urbain*, Paris-La Haye, Mouton.
- Castronovo V. (dir.), 1994, *Storia dell'industria elettrica in Italia. Dal dopoguerra alla nazionalizzazione, 1945-1962*, Rome-Bari, Laterza, vol. 4.
- Chataignier S., Jobert A., 2003, « Des éoliennes dans le terroir. Enquête sur "l'inacceptabilité" de projets de centrales éoliennes en Languedoc-Roussillon », *Flux*, 4, 54, p. 36-48.

- Christen G., Hamman P., 2015, *Transition énergétique et inégalités écologiques : énergies renouvelables et implications citoyennes en Alsace*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, (coll. « Études alsaciennes et rhénanes »).
- Clô A., 2010, *Si fa presto a dire nucleare*, Bologna, Il Mulino.
- Cointe B., 2015, « From a promise to a problem : accounting for the effects of feed-in tariffs for photovoltaics in France », *Energy Research and Social Science*, 8, p. 151-161.
- Corbellini F., Velonà F., 2008, *Maledetta Chernobyl : la vera storia del nucleare in Italia*, Milan, Francesco Brioschi Editore.
- Curli B., 2000, *Il progetto nucleare italiano (1952-1964). Conversazioni con Felice Ippolito*, Soveria Mannelli, Rubbettino.
- Daviet J.-P., 1993, *Eurodif. Histoire de l'enrichissement de l'uranium : 1973-1993*, Anvers, Fonds Mercator.
- Dechézelles S., 2015 « Des chiffres et du vent. Expertises institutionnelles, marchandes et citoyennes dans les politiques locales de l'éolien », in M. Mespoulet (dir.), *Les chiffres dans l'action publique territoriale*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 167-180.
- Dechézelles S., Olive M., 2016 « Introduction », *Norois*, 238-239, numéro sur « Conflits de lieux, lieux de conflits », (<http://journals.openedition.org/norois/5843>).
- Dechézelles S., 2019, « Être du coin, défendre ses lieux. L'autochtonie protestataire dans l'engagement contre l'éolien de grande taille en France », in S. Dechézelles, M. Olive (dir.), *Politisation du proche. Les lieux familiers comme espaces de mobilisation*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 239-260.
- Della Gala V., 2012, *The Nuclear Power Plant in Garigliano. A History of a State Business (1957-1964)*, PhD, University College London.
- Delpech T., 2013, *La dissuasion nucléaire au XIX^e siècle. Comment aborder une nouvelle ère de piraterie stratégique*, Paris, Odile Jacob.
- Dinubila E., 2020, « L'énergie atomique et le patrimoine vert », *Socio-anthropologie*, 42, p. 53-66.
- Elli M., 2011, *Atomi per l'Italia. La vicenda politica, industriale e tecnologica della centrale nucleare ENI di Latina 1956-1972*, Milan, Edizioni Unicopli.
- Evrard A., 2013, *Contre vents et marées : politiques des énergies renouvelables en Europe*, Paris, Presses de Science po.
- Fornaciari P., 1998, *Il petrolio, l'atomo e il metano. Italia nucleare 1946-1997 : dallo sviluppo a un'irragionevole rinuncia*, Milan, 21mo secolo.

- Fournier P., 1996, *Mobilisation industrielle et position sociale. Deux générations de travailleurs du nucléaire sur le Centre de Marcoule (Gard)*, Thèse pour le doctorat de sociologie de l'EHESS, Marseille.
- Fournier P., 2005, « Une industrie nouvelle en zone rurale : de la fabrique d'une main-d'œuvre à la fabrique d'un destin social territorialisé ? », *Cahiers d'économie et de sociologie rurales*, 76, p. 71-92.
- Fournier P., Mattina C., 2013, « Secours ou entrave à l'action publique ? Les élus locaux face à l'État dans les territoires mono-industriels à risques », *Sciences de la société*, 90, p. 129-148.
- Fressoz J.-B., 2013, « Pour une histoire désorientée de l'énergie », *Entropia*, 15, (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00956441/document>).
- Garcier R., Le Lay Y.-F., 2015, « Déconstruire Superphénix. Un débat public vu par la presse régionale (1997-2013) », *Espaces Temps.net*, Association Espaces Temps.net, (<https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-01119002>).
- Girard V., 2009, *Un territoire périurbain, industriel et ouvrier : promotions résidentielles de ménages des classes populaires et trajectoires d'élus salariés intermédiaires de l'industrie dans la Plaine de l'Ain*, Thèse pour le doctorat de sociologie de l'EHESS, Paris.
- Gueorguieva-Faye D., 2006, « Le problème de l'acceptation des éoliennes dans les campagnes françaises : deux exemples de la proximité géographique », *Développement durable et territoires*, 7, (<http://journals.openedition.org/developpementdurable/2705>).
- Hamman P., 2022, *Les coopératives énergétiques citoyennes, paradoxe de la transition énergétique ?*, Lormont, Le Bord de l'eau (coll. « En Anthropocène »).
- Hecht G., 2004, *Le rayonnement de la France : énergie nucléaire et identité nationale après la Seconde guerre mondiale*, Paris, La découverte.
- Isola P., 2004, *Odissea Garigliano. Storie del nucleare in Italia*, Manziana, Vecchiarelli.
- Labbate S., 2010, *Il governo dell'energia. L'Italia dal petrolio al nucleare (1945-1975)*, Milan, Le Monnier.
- Labussière O., Nadaï A., 2014, « Communs paysagers et devenirs éoliens opposés », *Projets de paysage*, 10, (<https://doi.org/10.4000/paysage.11668>).
- Labussière O., Nadaï A., 2015, *L'énergie des sciences sociales*, Paris, Alliance Athena.
- Lafaye F., 1999, « Regards croisés sur un territoire. L'exemple de l'implantation de la centrale nucléaire du Blayais », *Performances humaines et techniques : Anthropologies et Entreprises*, n° 101, p. 18-26.

- Lamart P., Stoskopf N. (dir.), 2019, *La transition énergétique : un concept historique ?*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.
- Lamiral G., 1988, *Chronique de trente années d'équipement nucléaire à Electricité de France*, tome 2, Paris, Association pour l'histoire de l'électricité en France.
- Le Renard C., 2017, « Les débuts du programme électronucléaire français (1945-1974) : de l'exploratoire à l'industriel », *Hérodote*, 165, p. 53-66.
- Magnani N., Patrucco D., 2018, « Le cooperative energetiche rinnovabili in Italia : tensioni e opportunità in un contesto in trasformazione », in G. Osti, L. Pellizzoni (dir.), *Energia e innovazione tra flussi globali e circuiti locali*, Trieste, EUT Edizioni/Università di Trieste, p. 187-207.
- Maison-Soulard L. Beltran A., Bouneau C., (dir.), 2014, *Le bassin de Lacq. Métamorphoses d'un territoire*, Bordeaux, Maison des sciences de l'Homme d'Aquitaine. Les cahiers du patrimoine.
- Mathis C.-F., Massard-Guilbaud G. (dir.), 2019, *Sous le soleil. Systèmes et transitions énergétiques du Moyen Âge à nos jours*, Paris, Éditions de la Sorbonne.
- Mattina C., 2016, « La dialectique dans la comparaison. Construction d'une enquête franco-italienne et échelles d'analyse », *Espaces et sociétés*, 166, p. 165-179.
- Mazaud C., Pierre G., 2019, « Financement participatif d'un parc éolien, un consensus en demi-teinte », in V. Baggioni, C. Burger, J. Cacciari, M. Mangold (dir.), *Repenser la transition énergétique. Un défi pour les sciences humaines et sociales*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 207-222.
- Morsel H. (dir.), 1996, *Histoire de l'électricité en France : 1946-1987*, tome 3, Paris, Fayard.
- Nay O., Smith A. (dir.), 2002, *Le gouvernement du compromis. Courtiers et généralistes dans l'action publique*, Paris, Economica.
- Nelkin D., Pollak M., 1981, *The Atom Besieged : Extraparliamentary Dissent in France and West Germany*, Cambridge, MIT Press.
- Nuti L., 2007, *La sfida nucleare. La politica estera italiana e le armi atomiche, 1945-1991*, Bologne, Il Mulino.
- Osti G., 2017, « Energia democratica : esperienze di partecipazione », *Aggiornamenti Sociali*, 68, p. 113-123.
- Paoloni G. (dir.), 1992, *Energia, ambiente, innovazione : dal CNRN all'Enea*, Roma-Bari, Laterza.
- Paoloni G. (dir.), 2009, *Il nucleare in Italia*, Napoli, Archivio storico dell'Enel.

- Persiani C., 2004, *L'atlantide radioattiva. Storie di comunità e di scienze nelle terre del silenzio*, Mémoire de licence de sociologie de l'université de Rome La Sapienza, Potenza, Consiglio Regionale della Basilicata.
- Reverdy T., 2014, *La construction politique des prix de l'énergie. Sociologie d'une réforme libérale*, Paris, Presses de Sciences Po.
- Sapelli G., Orsenigo L., Toninelli P., Corduas C., 1993, *Nascita e trasformazione d'impresa. Storia dell'Agip Petroli*, Bologne, Il Mulino.
- Smil V., 2017, *Energy transitions : global and national perspectives*, Santa Barbara, Praeger.
- Spurk Jan, 2017, *Les limites de l'indignation. La révolution commence-t-elle à Bure ?*, Vulaines sur Seine, Le Croquant.
- 38 Toninelli P., 2010, « Energy and the puzzle of Italy's economic growth », *Journal of Modern Italian Studies*, 15, p. 107-127.
- Topçu S., 2013, *La France nucléaire. L'art de gouverner une technologie contestée*, Paris, Seuil.
- Touraine A., Hegedus Z., Dubet F., Wiewiorka M., 1980, *La Prophétie anti-nucléaire*, Paris, Seuil, Sociologie permanente.
- Vigour C., 2005, *La comparaison dans les sciences sociales. Pratiques et méthodes*, Paris, La découverte.
- Zonabend F., 1989, *La Presqu'île au nucléaire*, Paris, Odile Jacob.