

Transition énergétique à l'ère du droit souple

Nourhene BOUZOUITA

Doctorante en Doctorat public

Faculté de droit et des sciences politiques de Sousse

Laboratoire «Administration et développement»

LR20ES16

Université de Sousse

خلاصة

أصبح الانتقال الطاقوي ضرورة كونية تكشف حدود القانون الصارم أمام التحديات المناخية والاجتماعية. ففي تونس، ورغم وجود إطار قانوني متطور، ما تزال فعالية الانتقال محدودة بسبب العوائق المؤسسية والمالية. بينما تقدّم فرنسا مثلاً على كيفية دمج القانون الصلب بالقانون المرن - مثل الاستراتيجيات والمواثيق والالتزامات الطوعية - بما يعزّز نجاح السياسات الطاقوية. في هذا السياق، يبرز القانون المرن كأداة جاذبة وأساسية، يكمل النصوص الملزمة بمرونة تحفيزية تعزّز الابتكار والتعاون والعدالة الطاقوية. ويتيح هذا النموذج الهجين حوكمة أكثر مرونة وتكيفاً مع خصوصيات الواقع التونسي.

243

Résumé

La transition énergétique, devenue un impératif mondial, met en lumière les limites du droit dur face aux défis climatiques et sociaux. En Tunisie, malgré un cadre juridique dense, l'effectivité de la transition reste freinée par des blocages institutionnels et financiers. À l'inverse, la France illustre comment l'articulation entre droit dur et droit souple peut renforcer l'efficacité des politiques énergétiques. Dans ce contexte, le droit souple apparaît comme un levier attrac-

tif et indispensable: il complète les normes contraignantes par une flexibilité incitative, favorisant innovation, coopération et justice énergétique. Ce modèle hybride ouvre la voie à une gouvernance plus résiliente et adaptée aux réalités tunisiennes.

Abstract

The energy transition, now a global necessity, reveals the shortcomings of hard law when facing climate and social challenges. In Tunisia, although the legal framework is dense, the effectiveness of the transition is hindered by institutional and financial constraints. France, by contrast, shows how combining hard law with soft law — through strategies, charters, and voluntary commitments — can enhance energy policies' success. In this perspective, soft law emerges as an attractive and vital instrument, complementing binding rules with flexible incentives that foster innovation, cooperation, and energy justice. This hybrid model paves the way for resilient governance tailored to Tunisia's specific realities.

244

Introduction:

«Au commencement est l'énergie, tout le reste en découle».

Cheikh Anta Diop⁽¹⁾.

Aujourd'hui, cette vérité prend une importance nouvelle, car l'énergie n'est plus seulement un moteur discret des civilisations, mais devient le centre d'un changement indispensable vers un modèle sociétal renouvelé⁽²⁾. Face aux contraintes écologiques qui limitent la croissance, le développement durable s'impose comme un guide à la fois conceptuel et politique⁽³⁾, visant à harmoniser progrès

(1) (Ch). Anta Diop, «Les fondements économiques et culturels d'un État fédéral d'Afrique noire», ParisDakar, Présence Africaine, 1974, p. 7.

(2) V. (G) Magnin, «La transition énergétique pour quelle société?», International Conference of Territorial Intelligence», 30- 31 Mai 2013.

(3) (B). Quenault, «Transition énergétique et durabilité des trajectoires de développement: vers un simple ajustement à la marge ou une transformation de rupture?», Mondes en Développement Vol.48-2020/4-n°192, p45.

économique, justice sociale et protection de l'environnement⁽⁴⁾. Pour que cette ambition devienne réalité, la transition écologique, en réinventant notre relation à la nature, s'impose comme une nécessité globale.

Au sein de cette transformation, “*la transition énergétique*” est le socle stratégique où se joue notre avenir: repenser l'énergie permettra de quitter un modèle fossile traditionnel pour embrasser un système durable fondé sur les énergies renouvelables⁽⁵⁾, l'efficacité énergétique, une sobriété accrue⁽⁶⁾ et construire une société décarbonée. Au-delà des sources, c'est une refonte globale des modes de production, de consommation⁽⁷⁾ et de gouvernance, pensée dans une perspective durable, juste et résiliente⁽⁸⁾. Ce concept ambiguë⁽⁹⁾, issu du latin *transire* — «aller au-delà»⁽¹⁰⁾ — incarne un passage évolutif

(4) (J-P) Lévy. «Transition écologique et transition énergétique urbaines. Questions autour de l'interdisciplinarité et de la modélisation». B. Landau, Y. Diab. Le génie urbain revisité. Innovations / Expérimentations, Presses des Ponts, p.25, 2017

(5) (D). Bourg, & (A). Papaux, (dir.), Dictionnaire de la pensée écologique, Paris, PUF, coll. «Quadrige», 2015, 1088 p.

(6) La “*transition énergétique*”, constitue une «*composantes de la transition écologique [qui] traduit le passage d'une société fondée sur la consommation abondante d'énergies fossiles à une société plus sobre en énergie et faiblement carbonée*». Définition du MEEM, <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Qu-est-ce-que-la-transition.html>

(7) (M). Dobré, (S). Juan (Dir.), «Consommer autrement: la réforme écologique des modes de vie», L'Harmattan, coll. Sociologies et environnement, 2009, p.317.

(8) v. (D). Loorbach, (N). Frantzeskaki, & (F). Avelino, – «Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change», Annual Review of Environment and Resources, vol. 42, pp. 599-626, 2017

(9) (M). Chabrol, «Énergie, territoire et Path dependence: enjeux spatiaux et territoriaux d'une déclinaison régionale de la transition énergétique en Provence-Alpes-Côte d'Azur», Thèse de doctorat en géographie, Université d'Avignon, 2016, p 319.

(10) (R). Mauger. «Le droit de la transition énergétique, une tentative d'identification», Thèse pour l'obtention de doctorat en Droit, Université Montpellier, 2017, p12.

et ouvert⁽¹¹⁾, marqué par un changement de trajectoire vers un nouvel état⁽¹²⁾ dont le rythme et les modalités varient selon les choix politiques, économiques et citoyens⁽¹³⁾.

En droit de la transition énergétique, la rigidité des normes classiques montre rapidement ses limites face à la complexité et à l'urgence des mutations écologiques. C'est dans ce contexte que «*le droit souple*», souvent perçu comme un oxymore⁽¹⁴⁾, prend toute sa pertinence. Par définition, le droit souple — traduction imparfaite du terme anglais *soft law*⁽¹⁵⁾ — regroupe un ensemble de normes dépourvues d'effet contraignant strict⁽¹⁶⁾, caractérisées par une approche flexible et incitative. Loin d'être un simple outil accessoire, ce droit offre une réponse agile à un «*malaise juridique*»⁽¹⁷⁾: il tempère la rigidité des cadres traditionnels pour mieux accompagner les transformations profondes, en mariant persuasion et adaptation. Si cette souplesse peut déranger les tenants du droit dur, elle s'impose néanmoins comme une nécessité pour relever les défis inédits du secteur énergétique.

246

(11) (S). Buessler, «Transition énergétique vers la durabilité: implications territoriales de trois modèles de transition énergétique et analyse du modèle français appliqué au secteur résidentiel existant», thèse pour l'obtention de doctorat en Géographie. Université de Strasbourg, 2020, p. 34.

(12) (B) Lormeteau, «La validation par le Conseil constitutionnel de la méthode de transition comme principe directeur de l'action publique dans le champ de l'énergie», *Constitutions*, 2015, p. 607.

(13) La transition selon Maxime JAGLIN constitue un «*processus linéaire et progressif, comme au contraire intégrer un certain nombre de transformations radicales*», in «Le mot transition est un terme imprécis et insuffisant» *Libération*, 26 août 2014, consulté le 14 mai 2025, [http://www.liberation.fr/france/2014/08/26/le-mot-transition-est-un-terme-imprecis-etinsuffisant_1087459].

(14) Selon les actes du colloque «Le droit souple» du 27 mars 2008, organisé par l'association Henri Capitant des amis de la culture juridique française, *Dalloz*, 2009.

(15) Droit souple et *soft law* ne sont pas des équivalents exacts. Voir C. Thibierge, «Le droit souple: réflexion sur les textures du droit», *RTD Civ*, 2003, no4, p. 610.

(16) (R). Abbes, «Droit souple et sécurité juridique», in *Mélanges en l'honneur du Doyen M.-S. Ben Aïssa*, 2020, p. 39.

(17) *Ibid.*

C'est précisément dans cette tension entre souplesse juridique et impératifs énergétiques que se situe notre réflexion, intitulée: «**Le droit souple et la transition énergétique**».

La transition énergétique actuelle s'inscrit dans une longue évolution marquée par trois grandes ruptures⁽¹⁸⁾: du bois au charbon au XIX^e siècle, des énergies fossiles au nucléaire au XX^e, et aujourd'hui, un basculement vers des sources décarbonées. À chaque étape, ces transformations ont profondément remodelé les structures économiques, sociales, industrielles et juridiques, sans jamais suivre un rythme linéaire⁽¹⁹⁾. Elles ont toujours été façonnées par des contextes géopolitiques mouvants, des choix politiques déterminants et un encadrement normatif structurant.

Mais la transition contemporaine rompt avec cette lente maturation historique. Sous la pression de l'urgence climatique, elle impose une mutation rapide, à réaliser en un quart de siècle – un défi inédit à l'échelle des précédents bouleversements énergétiques. Cette accélération a été précipitée par la crise énergétique de 2021, aggravée par la guerre en Ukraine, qui a remis au cœur des priorités une notion longtemps reléguée: la sécurité énergétique. Désormais, cette transition ne peut être envisagée sans garantir des approvisionnements fiables, accessibles et soutenables⁽²⁰⁾.

Elle révèle aussi les limites d'un droit dur, souvent figé, face à la complexité des enjeux écologiques et sociaux. La mutation énergétique en cours appelle à repenser non seulement notre modèle éner-

(18) V. (P). Lamard, et (N). Stoskopf, «*La transition énergétique: un concept historique?*». Presses universitaires du Septentrion, 2018, disponible sur: <https://doi.org/10.4000/books.septentrion.26028>.

(19) (K). Duruisseau, «L'émergence du concept de transition énergétique. Quels apports de la géographie?», *Bulletin de la Société Géographique de Liège* (2014/2) - Varia [En ligne], p 63, URL: <https://popups.uliege.be/0770-7576/index.php?id=3932>.

(20) (D). Yergin, «*La transition énergétique ne sera pas de tout repos*». In: *Finances & Développement* [en ligne], décembre 2022. Disponible sur: <https://www.imf.org/fr/Publications/fandd/issues/2022/12/bumps-in-the-energy-transition-yergin> (consulté le 24 mai 2025).

gétique, mais aussi les cadres juridiques et institutionnels qui l'organisent. Dans ce contexte, le droit souple émerge comme un levier stratégique: par sa flexibilité, son caractère incitatif et sa capacité à s'adapter à la pluralité des acteurs et des situations, il s'impose comme un vecteur de changement. Inspiré du concept de "*soft energy path*" développé par Amory Lovins⁽²¹⁾ — qui dépasse la seule question énergétique pour engager une refonte profonde des structures sociales, économiques et juridiques — ce droit promeut un modèle fondé sur les énergies renouvelables et l'engagement citoyen. Il ne se limite pas à encadrer ; il impulse, fédère et transforme. Étudier son rôle dans la transition énergétique, c'est comprendre comment un droit en devenir peut accompagner une véritable mutation civilisationnelle vers un futur plus équitable, durable et démocratique⁽²²⁾.

L'évolution conjointe du droit de l'énergie et de l'environnement conduit à reconnaître la transition énergétique comme un «objet juridique à part entière», justifiant un corpus normatif propre, cohérent et adapté. Ce nouveau droit, rompant avec les anciennes logiques, s'appuie sur des principes comme la soutenabilité, la sobriété, l'équité, la participation démocratique et la solidarité intergénérationnelle. Il considère la transition comme un processus transversal, nécessitant une régulation intégrée plutôt que fragmentée.

L'étude du droit souple éclaire l'émergence possible d'un «droit de la transition énergétique» en droit public, combinant normes classiques et mécanismes flexibles. Ce droit en construction vise à assurer une «*transition juste*»⁽²³⁾ et une «*démocratie énergétique*»⁽²⁴⁾,

(21) V.(B). Lovins Amory, «Les chemins de l'énergie douce: vers une paix durable». Harmondsworth, Royaume-Uni: Penguin Books, 1977, *ISBN 978-014022029-2*.

(22) (M). Jaglin, «Le mot transition est un terme imprécis et insuffisant», cit, 26 août 2014.

(23) V. (É). Laurent, «Introduction. La transition juste,», Un nouvel âge de l'économie et de l'environnement. *Revue de l'OFCE*, 2020/1 N° 165, pp.5-20, disponible sur: <https://doi.org/10.3917/reof.165.0005>.

(24) La contribution de Conrad Kunze à l'atelier «Stratégies pour la démocratie énergétique» organisé par le bureau de Bruxelles de la Rosa Luxemburg Stiftung

intégrant les dimensions sociale, environnementale et économique d'un projet sociétal renouvelé.

Analyser la transition énergétique à travers le droit souple est essentiel face aux nombreux conflits environnementaux, géopolitiques, sociaux, économiques et éthiques qui mettent en lumière l'insoutenable du modèle énergétique actuel. Sur le plan géopolitique, les rivalités entre grandes puissances comme les États-Unis et la Chine freinent la coopération internationale nécessaire pour atteindre les objectifs de l'Accord de Paris. L'invasion de l'Ukraine par la Russie a aggravé ces tensions, transformant le gaz et le pétrole en outils de pression géoéconomique, ce qui complique les négociations lors des sommets climatiques tels que la COP28⁽²⁵⁾. Par ailleurs, l'Afrique, riche en ressources renouvelables et minerais stratégiques, reste marginalisée, ne bénéficiant qu'à hauteur de 3% des investissements mondiaux dans l'énergie et souffrant d'un accès inégal à celle-ci. Ce déséquilibre, qualifié "*d'injustice*"⁽²⁶⁾ par l'AIE⁽²⁷⁾, illustre l'échec du système mondial à concilier transition écologique et justice énergétique.

Cette particularité du droit souple dans un domaine tel que la transition énergétique nous émane à nous demander si **le droit souple peut-il offrir une réponse adaptée aux défis multiscalaires de la transition énergétique?**

les 1-2 octobre 2015.

(25) (F). Campagnola, «Géopolitique de l'énergie». Revue Conflits de géopolitique, 26 novembre 2021. Disponible sur: <https://www.revueconflits.com/geopolitique-de-lenergie-francois-campagnola/>

(26) *Inégalités environnementales et sociales: avis* du conseil économique, social et environnemental. JORF, Mandature 2010-2015, séance du 14 janvier 2015. Disponible sur: https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2015/2005_02_inegalites_environnementales_sociales.pdf

(27) (AIE), «*Les tensions internationales sont un frein à la transition énergétique, avertit le chef de l'AIE*. Connaissance des Énergies avec AFP», 5 septembre 2023. Disponible sur: <https://www.connaissancedesenergies.org/afp/les-tensions-internationales-sont-un-frein-la-transition-energetique-avertit-le-chef-de-laie-230904>

Pour y répondre à cette problématique, il convient d'examiner d'abord les limites du cadre juridique classique face aux exigences de la transition énergétique (I), avant d'analyser ensuite comment le droit souple s'impose progressivement comme un outil flexible et innovant de pilotage de ce processus (II).

I. L'insuffisance fonctionnelle du droit dur face aux exigences de la transition énergétique

La transition énergétique, impératif climatique et social, met en lumière les limites du droit dur. Bien que ce dernier ait structuré les premières étapes de cette métamorphose (A), il se révèle parfois inadapté face à la complexité et à l'urgence des défis actuels (B).

A. Une structuration fondatrice au service de la transition énergétique

La transition énergétique dépasse les seuls enjeux politiques et technologiques: elle repose sur un socle juridique robuste, constitué de normes contraignantes relevant du droit international, européen et national. Ce «droit dur» constitue ainsi le fondement formel indispensable pour orienter la transformation des systèmes énergétiques vers un modèle durable⁽²⁸⁾.

À l'échelle mondiale, l'Accord de Paris de 2015⁽²⁹⁾, adopté dans le cadre de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, Il a été signé par presque tous les pays du monde y compris la Tunisie, marque un tournant décisif en appelant les États à limiter le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C, tout en poursuivant les efforts pour le contenir à 1,5°C⁽³⁰⁾. Il engage les

(28) (S). Buessler, «Transition énergétique vers la durabilité», thèse précitée.

(29) L'Accord de Paris est un traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques. Il a été adopté par 196 Parties lors de la COP 21, la Conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Paris, France, le 12 décembre 2015. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016.

(30) ONU, «L'Accord de Paris. New York: Organisation des Nations Unies», 2015. Disponible sur: <https://www.un.org/fr/climatechange/paris-agreement> (consulté le

parties à soumettre des contributions nationales déterminées (CDN) intégrant le développement des énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique⁽³¹⁾. Ce cadre est renforcé par les Objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies⁽³²⁾, notamment l'ODD 7⁽³³⁾, qui promeut un accès universel à une énergie propre, et l'ODD 13⁽³⁴⁾, axé sur l'action climatique.

Au niveau européen, la transition énergétique repose sur des fondements juridiques solides, notamment l'article 194 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, en déclarant que *“l'énergie est une responsabilité partagée entre l'Union européenne (UE) et ses États membres”*⁽³⁵⁾ en définissant les objectifs de la politique énergétique de l'UE: sécurité d'approvisionnement, intégration des marchés, efficacité énergétique et développement des énergies renouvelables. Ces objectifs ont trouvé une expression concrète dans le *«Paquet Énergie propre pour tous les Européens»*⁽³⁶⁾, adopté entre

21 mai 2025).

(31) Convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). *L'Accord de Paris*, 2015. Disponible sur: <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris> (consulté le 21 mai 2025).

(32) V. notamment (M). Requier-Desjardins, (D). Kalamvrezos Navarro, «L'Agenda 2030 pour le développement durable en Méditerranée». in *Méditerranée, «Zéro gaspillage en Méditerranée. Ressources naturelles, alimentations et connaissances»*, Presses de Sciences Po, 2016, pp.181-195.

(33) ODD7 - *Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable*. Paris: Agenda 2030, 27 mars 2024. Disponible sur: <https://www.agenda-2030.fr/17-objectifs-de-developpement-durable/article/odd7-garantir-l-acces-de-tous-a-des-services-energetiques-fiables-durables-et> (consulté le 23 mai 2025).

(34) Pacte mondial réseau France, «*ODD 13 – Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques*». Disponible sur: <https://pactemondial.org/17-objec-tifs-developpement-durable/odd-13-mesures-relatives-a-la-lutte-contre-les-changements-climatiques/> (consulté le 21 mai 2025).

(35) UE. «*Politique énergétique de l'Union européenne*». Bruxelles: EUR-Lex, [s.d.]. Disponible sur: <https://eur-lex.europa.eu/FR/legal-content/glossary/eu-energy-policy.html> (consulté le 21 mai 2025).

(36) Commission Européenne, «*Une énergie propre pour tous les Européens*»,

2018 et 2019. Ce corpus législatif comprend des directives et règlements déterminants: la directive 2018/2001 sur les énergies renouvelables⁽³⁷⁾ (*RED II*), fixant une part minimale de 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'ici 2030 ; la directive 2018/2002 sur l'efficacité énergétique⁽³⁸⁾, qui vise une amélioration de 32,5% ; ou encore le règlement 2018/1999 sur la gouvernance de l'union de l'énergie⁽³⁹⁾, qui encadre la planification énergétique des États membres. Ce socle juridique est complété par la directive 2019/944 sur le marché intérieur de l'électricité⁽⁴⁰⁾ et la directive 2010/31 sur la performance énergétique des bâtiments⁽⁴¹⁾.

L'ambition européenne s'est intensifiée avec l'adoption du *Pacte vert pour l'Europe* en 2019, qui vise la neutralité carbone d'ici 2050. Ce pacte a été suivi par le plan «*Fit for 55*», qui rehausse les objectifs à une réduction de 55% des émissions de gaz à effet de serre d'ici

(COM (2016) 860 final), 30 novembre 2016. Disponible sur: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0860> (consulté le 21 mai 2025).

(37) La directive (UE) 2018/2001, DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dite RED II, JOUE L 328/82.

(38) La directive (UE) 2018/2002 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 11 décembre 2018 modifiant la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique, JOUE L 328/210, de 21.12.2018.

(39) Règlement (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat, modifiant les règlements (CE) n° 663/2009 et (CE) n° 715/2009 du Parlement européen et du Conseil, les directives 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE et 2013/30/UE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2009/119/CE et (UE) 2015/652 du Conseil et abrogeant le règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil.

(40) Directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE (refonte) (JO L 158 du 14.6.2019, p. 125–199).

(41) DIRECTIVE 2010/31/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments, JOUE L 153/13, 18.6.2010.

2030. Il a conduit à la révision du cadre législatif avec, notamment, la directive (UE) 2023/2413⁽⁴²⁾ (*RED III*) qui élève l'objectif de part d'énergies renouvelables à 42,5%, et la directive (UE) 2023/1791⁽⁴³⁾ qui fixe un objectif contraignant d'amélioration de l'efficacité énergétique de 11,7%. À travers ces instruments, l'Union européenne illustre la manière dont un cadre régional peut traduire les engagements internationaux en actions concrètes et contraignantes, favorisant une véritable transformation des systèmes énergétiques vers un modèle sobre, durable et résilient.

En Tunisie, la transition énergétique repose sur un cadre juridique dense et structuré, fruit d'une évolution réglementaire continue, adaptée aux enjeux contemporains⁽⁴⁴⁾. Ce cadre est piloté par le ministère de l'Énergie, des Mines et de la Transition énergétique, une institution récemment réorganisée par plusieurs décrets gouvernementaux en 2020⁽⁴⁵⁾, témoignant de l'importance stratégique accordée à ce secteur clé.

(42) Directive (UE) 2023/2413 du Parlement européen et du Conseil du 18 octobre 2023 modifiant la directive (UE) 2018/2001, le règlement (UE) 2018/1999 et la directive 98/70/CE en ce qui concerne la promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, et abrogeant la directive (UE) 2015/652 du Conseil, JOUE L, 2023/2413, 31.10.2023

(43) DIRECTIVE (UE) 2023/1791 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 13 septembre 2023 relative à l'efficacité énergétique et modifiant le règlement (UE) 2023/955, JOUE L 231/1, 20.9.2023

(44) V. (A). Hammami-Marrakchi, «*La gestion de la crise climatique en Tunisie: pour une meilleure gouvernance entre le national et le local*». In: Revue Africaine de Droit de l'Environnement, «*Énergies renouvelables, transition énergétique et enjeux climatiques en droit africain*». N° 06, 2021. Disponible à l'adresse: https://www.ifdd.francophonie.org/wp-content/uploads/2021/11/RADE-6_2021.pdf (consulté le 15 mai 2025).

(45) Décret gouvernemental n° 2020-539 du 3 août 2020, portant organisation du ministère de l'énergie, des mines et de la transition énergétique, JORT N° 36—29 avril 2020, Page 880 ; Décret gouvernemental n° 2020-183 du 28 avril 2020, relatif à la création du ministère de l'énergie, des mines et de la transition énergétique et à la fixation de ses attributions et des structures qui relèvent de son autorité, JORT numéro 2020-036

Depuis les premières dispositions beylicales de la moitié du XX^e siècle, qui encadraient déjà la recherche et l'exploitation des hydrocarbures⁽⁴⁶⁾, jusqu'au code moderne des hydrocarbures et à la loi sur l'électricité, la Tunisie a progressivement consolidé son arsenal législatif et réglementaire. Ce corpus normatif couvre l'ensemble des secteurs stratégiques: exploitation des ressources fossiles⁽⁴⁷⁾, production, transport et distribution d'énergie. Il comprend également des lois spécifiques dédiées à la maîtrise de l'efficacité énergétique (la loi n° 2004-72 du 2 août 2004, relative à la maîtrise de l'énergie⁽⁴⁸⁾, constitue un texte fondateur en la matière qui met cette transition en priorité nationale), à la cogénération (Décret N°2002-3232 du 3 décembre 2002⁽⁴⁹⁾ tel que modifié par le décret N°2009-3377⁽⁵⁰⁾), ainsi qu'aux énergies renouvelables⁽⁵¹⁾, illustrant la diversité et la précision de la régulation énergétique tunisienne.

Elle a également permis la création du Fonds National de Maîtrise de l'Énergie⁽⁵²⁾ (FNME) un mécanisme financier destiné à soutenir les investissements en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Puis modifiée par la loi n° 2009-7 du 9 février

(46) Décret Beylical en date du 13 Décembre 1948 instituant des dispositions spéciales pour faciliter la recherche et l'exploitation des hydrocarbures liquides et gazeux.

(47) Décret n° 2005-1991 du 11 juillet 2005 relatif à l'étude d'impact sur l'environnement et fixant les catégories d'unités soumises à l'étude d'impact sur l'environnement et les catégories d'unités soumises aux cahiers des charges.

(48) La loi n° 2004-72 du 2 août 2004, relative à la maîtrise de l'énergie, Journal officiel de la République tunisienne n° 63, 6 août 2004, p. 2231 à 2234.

(49) Décret N°2002-3232 du 3 décembre 2002, JORT N° 103 de 20 /12/02.

(50) Décret n° 2009-3377 du 2 novembre 2009, modifiant et complétant le décret n° 2002-3232 du 3 décembre 2002 relatif à la cogénération. JORT n° 90 du 10/11/2009 - pages 3445-3446.

(51) Décret N°2016-1123 du 24 Août 2016 tel que modifié et complété par le décret N°2020-105 du 25 Février 2020 (Modalités de réalisation des projets de production et de vente d'électricité à partir des énergies renouvelables), JORT N° 71 de 30 août 2016, Page 2764.

(52) Loi 2005-82 du 15 août 2005 portant création d'un système de maîtrise de l'énergie, Journal officiel de la République tunisienne n° 65, 16 août 2005, p. 2100.

2009⁽⁵³⁾, cette législation affirme une volonté claire de réduire la consommation énergétique nationale et d'en améliorer l'efficacité, en instaurant des obligations d'audit, de rénovation énergétique et en encourageant l'utilisation d'équipements performants. Et de même, la création d'un fonds de transition énergétique⁽⁵⁴⁾.

Dans cette même dynamique, la loi du 11 mai 2015 sur la production d'électricité à partir des énergies renouvelables⁽⁵⁵⁾ marque un tournant décisif. Elle ouvre le secteur à l'investissement privé⁽⁵⁶⁾ et définit les modalités d'achat, de transport⁽⁵⁷⁾ et d'injection de l'électricité produite à partir de sources renouvelables dans le réseau national.

En le comparant avec son homologue français, on remarque que le cadre juridique est plus actualisé que celle de la Tunisie en matière de transition énergétique et s'est construit de manière progressive et structurée, témoignant d'une prise de conscience croissante face aux enjeux climatiques. Il s'ouvre avec la loi de programme du 13 juillet 2005⁽⁵⁸⁾ (dite *loi POPE*), qui amorce une première orientation vers l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, notamment

(53) Loi n° 2009-7 du 9 février 2009: modifiant et complétant la loi n° 2004-72 du 2 août 2004, relative à la maîtrise de l'énergie JORT N° 12, 10 février 2009, Page 435

(54) Loi N°2013-54 du 30 Décembre 2013 relative à la loi des finances de 2014 (articles 67-68) telle que modifiée par la loi N°54-2014 relative à la loi des finances de 2014 complémentaire (article 3) (Création du fonds de transition énergétique).

(55) Loi n° 2015-12 du 11 mai 2015, relative à la production d'électricité à partir des énergies renouvelables, Journal Officiel de la République Tunisienne — 12 mai 2015 N° 38 pp. 926-932.

(56) Loi N°2016-71 du 30 Septembre 2016 (Loi sur l'investissement) ; Loi n° 2019-47 du 29 mai 2019, relative à l'amélioration du climat de l'investissement, (articles 7 et 8) JORT n°47, du 11 juin 2019, pp- 1644,1654.

(57) Décision du 1er juin 2014 (Tarif de transport de l'énergie autoconsommée et d'achat des excédents).

(58) LOI n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique, JORF n°163 du 14 juillet 2005

par la création des certificats d'économies d'énergie⁽⁵⁹⁾. Cette dynamique est amplifiée par les *lois Grenelle I*⁽⁶⁰⁾ (2009) et *Grenelle II*⁽⁶¹⁾ (2010), issues du vaste chantier participatif du Grenelle de l'environnement, qui introduisent des engagements multisectoriels en matière d'environnement et d'énergie⁽⁶²⁾.

Un tournant majeur est ensuite marqué par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (*LTECV*)⁽⁶³⁾, qui consacre juridiquement des objectifs ambitieux tels que la baisse de la part du nucléaire, l'essor des énergies renouvelables ou encore la réduction des gaz à effet de serre⁽⁶⁴⁾. Cette loi est renforcée par la loi Énergie-Climat (LEC)⁽⁶⁵⁾ du 8 novembre

(59) Les certificats d'économies d'énergie (CEE) sont un outil central de la politique d'efficacité énergétique, imposant aux fournisseurs d'énergie et vendeurs de carburants de financer ou réaliser des actions visant à réduire la consommation d'énergie, dans le cadre d'un mécanisme de marché. V. dans ce cadre le rapport de Cour des comptes, «*Les certificats d'économies d'énergie: un dispositif à réformer car complexe et coûteux pour des résultats incertains*». Communication à la commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire de l'Assemblée nationale, juillet 2024. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/files/rapport/pdf/295401.pdf> (consulté le 21 mai 2025).

(60) LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1), JORF n°0179 du 5 août 2009

(61) LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, JORF n°0160 du 13 juillet 2010.

(62) DDT du Rhône, «*Porter à connaissance relatif à la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite «Grenelle 2» et à la loi n° 2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche*», octobre 2010. Disponible sur: (consulté le 21 mai 2025). https://www.rhone.gouv.fr/contenu/telechargement/4944/29096/file/101028_PACC-G2_cle563677-1.pdf (consulté le 21 mai 2025).

(63) LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, JORF n°0189 du 18 août 2015.

(64) Ministère de la Transition écologique, «*Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)*», [en ligne], 05 septembre 2022 [Consulté le 16 mai 2025], disponible sur <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/loi-relative-transition-energetique-croissance-verte-tepcv>

(65) LOI n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, JORF n°0261 du 9 novembre 2019.

2019, qui élève la France au rang de nation à ambition de neutralité carbone à l'horizon 2050. Cette loi vise à définir les objectifs et les priorités d'action de la politique énergétique nationale pour répondre à l'urgence écologique et climatique. Elle devait être adoptée avant le 1er juillet 2023, conformément à l'article L.100-1 A du Code de l'énergie, puis renouvelée tous les cinq ans⁽⁶⁶⁾.

Le cadre se densifie encore avec la loi Climat et Résilience du 22 août 2021⁽⁶⁷⁾, inspirée des travaux de la Convention citoyenne pour le climat, qui intègre la transition énergétique dans toutes les sphères de la vie publique et économique.

Plus récemment, les lois du 22 juin 2023 sur l'accélération du nucléaire⁽⁶⁸⁾ et du 23 octobre 2023 sur l'accélération des énergies renouvelables⁽⁶⁹⁾ (*APER*) traduisent une volonté pragmatique d'amplifier et de simplifier la mise en œuvre de la transition énergétique, en misant à la fois sur l'innovation technologique⁽⁷⁰⁾ et la territorialisation des politiques énergétiques⁽⁷¹⁾. Et enfin, la loi du 10 mars 2023

(66) CEREMA, «La loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC)», [en ligne]. [24/01/2025]. Disponible sur: <https://outil2amenagement.cerema.fr/outils/la-loi-programmation-sur-lenergie-et-climat-lpec5> (consulté le 19/05/2025).

(67) LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, JORF n°0196 du 24 août 2021

(68) LOI n° 2023-491 du 22 juin 2023 relative à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes

(69) LOI n° 2023-973 du 23 octobre 2023 relative à l'industrie verte, JORF n°0247 du 24 octobre 2023

(70) (J-C). Zarka, «*La loi n° 2023-491 du 22 juin 2023 et la relance de la filière nucléaire*», Actu-Juridique, 28 août 2023. Disponible sur: <https://www.actu-juridique.fr/administratif/la-loi-n-2023-491-du-22-juin-2023-et-la-relance-de-la-filiere-nucleaire/> (consulté le 21 mai 2025).

(71) V. notamment SYDEV (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée), «*Dossier Loi APER – SYDEV*», septembre 2024. Disponible sur: https://www.lucon.fr/medias/2024/09/DOSSIER-_LOI_APER_SYDEV.pdf (consulté le 21 mai 2025).

relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (Loi EnR)⁽⁷²⁾ a instauré un cadre juridique pour l'agrivoltaïsme⁽⁷³⁾ contrairement à la situation tunisienne. Le décret d'application, publié en avril 2024⁽⁷⁴⁾, précise que les installations agrivoltaïques doivent respecter un taux de couverture maximal de 40% de la parcelle, afin de garantir la viabilité de l'activité agricole⁽⁷⁵⁾.

Malgré ce cadre juridique ambitieux encadrant la transition énergétique notamment en Tunisie, celle-ci reste largement inefficace en raison de blocages sociaux, juridiques et institutionnels. Un écart persistant entre les normes (le vouloir-normatif) et leur application concrète (réalité opérationnelle) révèle une ineffectivité normative, freinant la mise en œuvre effective de la transition **(B)**.

B. Les impasses opérationnelles du tout-contrainant dans une transition énergétique systémique

La transition énergétique surtout en Tunisie, bien qu'ambitieuse, se heurte à des obstacles opérationnels majeurs liés à une approche juridique trop rigide, centrée sur le tout-contrainant. Cette stratégie, initialement conçue pour encadrer les investissements étrangers et structurer le secteur, révèle aujourd'hui ses limites face aux défis systémiques de la transition.

En effet, la loi révisée du 29 mai 2019 sur l'amélioration du climat des investissements⁽⁷⁶⁾ introduit plusieurs changements majeurs:

(72) LOI no 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, JORF n°0060, du 11/03/2023.

(73) Définition générale en droit français de l'installation agrivoltaïque «modules, situés sur une parcelle agricole, où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole» (Code de l'énergie, art. L. 314-36).

(74) Décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers, JORF n° 0083, 9 avril 2024

(75) V. (B) Grimonprez, «Agrivoltaïsme: les champs électriques désormais mieux définis par la loi», The Conversation, 2023.

(76) Loi n° 2019-47 du 29 mai 2019 sur l'amélioration du climat des investissements, JORT n° 47 du 11 juin 2019.

elle permet désormais aux entreprises d'autoproduction d'électricité à partir d'énergies renouvelables de vendre directement leur production aux consommateurs industriels via le réseau national⁽⁷⁷⁾, concurrençant ainsi la STEG, la structure publique. Toutefois, si l'énergie renouvelable fait défaut, la STEG doit fournir l'électricité au tarif public, même sans contrat avec ces entreprises. Par ailleurs, les producteurs peuvent s'implanter loin des zones de consommation, sans que les populations locales bénéficient d'avantages, ce qui soulève un problème d'équité⁽⁷⁸⁾.

La loi supprime aussi l'obligation de modifier le statut agricole des terres utilisées⁽⁷⁹⁾, mettant en danger la richesse agricole et aggravant la dépendance alimentaire du pays. En somme, cette réforme transforme l'électricité en simple marchandise, favorise les entreprises privées dans les énergies renouvelables, marginalise le secteur public et laisse le citoyen soumis aux fluctuations des prix, sans bénéfices directs des ressources naturelles locales.

De plus, malgré l'abondance de textes encadrant le secteur énergétique, le bois-énergie demeure étonnamment marginalisé dans l'arsenal juridique national. Pourtant, cette ressource reste vitale

259

(77) Article 9 (nouveau) du loi 2019 prévoit que "Toute collectivité locale ou entreprise publique ou privée opérant dans les secteurs de l'industrie, de l'agriculture ou des services peut produire de l'électricité à partir des énergies renouvelables à des fins d'autoconsommation. Il est aussi permis de constituer une société d'auto-production conformément à la législation en vigueur sous forme de société anonyme ou à responsabilité limitée dont l'objet se limite à la production et à la vente de l'électricité à partir des énergies renouvelables."

(78) Rapport de Groupe de travail pour la démocratie énergétique, «Vers une transition énergétique juste en Tunisie... Comment démocratiser l'énergie et construire un nouveau modèle qui dépasse l'approche actuelle d'exploitation des énergies renouvelables?», [en ligne]. Octobre 2022. Disponible sur: https://www.tni.org/files/2023-01/FR-Energy_Democracy_Tunisia_Nov%202022.pdf (consulté le 23 mai 2025), p15.

(79) Article 11 bis de loi 2019 prévoit que "... la réalisation des projets de production d'électricité à partir des énergies renouvelables prévus par la présente section, ne requiert par le changement de vocation des terres agricoles".

pour de nombreux foyers ruraux. Si certaines initiatives, à l’instar de la distribution de foyers améliorés par l’ANME, témoignent d’un intérêt ponctuel, elles restent éparses et insuffisamment coordonnées⁽⁸⁰⁾. Plus préoccupant encore, aucune véritable articulation n’est établie entre les politiques forestières et énergétiques, alors que la biomasse ligneuse pourrait constituer un levier pertinent pour une transition énergétique plus inclusive et territorialisée⁽⁸¹⁾.

Par ailleurs, la stratégie énergétique actuelle, notamment celle des «Énergies renouvelables 2016-2030», privilégie clairement les grands projets de production électrique — avec plus de 3 800 MW prévus — souvent impulsés par des investisseurs dans le cadre de régimes d’autorisation ou de concession. Cette orientation se fait au détriment des petites installations, particulièrement dans les zones rurales, où le soutien demeure marginal⁽⁸²⁾. À l’exception du *programme PROSOL*⁽⁸³⁾, dédié au développement du solaire domes-

(80) Rapport, «Évaluation de la capacité et du rôle des municipalités tunisiennes dans la mise en place de la politique climatique nationale». Septembre 2022. Disponible sur: <https://cc-tunisie.com/wp-content/uploads/2022/11/Rapport-Evaluation-de-la-capacite-et-du-role-des-municipalites-tunisiennes-dans-la-mise-en-place-de-la-politique-climatique-nationale.pdf> (consulté le 24 mai 2025).

(81) CESAO, «Étude de cas: cadres institutionnels, réglementaires, incitatifs et financiers nécessaires pour promouvoir les technologies et applications des énergies renouvelables à petite échelle pour le développement rural en Tunisie», 2020. Disponible sur: https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/cadres-institutionnels-reglementaires-financiers-technologies-energies-developpement-tunisie-french_1.pdf

(82) (K). Jelassi, «Enquête | Énergies renouvelables: une porte vers la justice sociale...». In: *La Presse de Tunisie* [en ligne], 23 mai 2022. Disponible sur: <https://lapresse.tn/2022/05/23/enquete-energies-renouvelables-une-porte-vers-la-justice-sociale/> (consulté le 21 mai 2025).

(83) Le programme «Prosol Elec Économique» s’adresse aux foyers dont la consommation électrique annuelle se situe entre 1 200 et 1 800 kWh. Il offre la possibilité d’adopter une source d’énergie propre, tout en bénéficiant d’un accompagnement financier et technique adapté. Cette opportunité a pour objectif d’alléger les factures d’électricité et contribuer activement à la transition énergétique en Tunisie. V. ANME, «PROSOL ELEC Économique». Disponible sur: <https://www.anme.tn/>

tique, les mécanismes d'aide existants restent largement insuffisants pour favoriser un déploiement équitable et décentralisé des énergies renouvelables⁽⁸⁴⁾.

Sur une autre perspective, la transition énergétique en Tunisie, bien qu'adossée à des objectifs ambitieux et à un cadre juridique relativement structuré, souffre d'un véritable blocage financier qui freine sa concrétisation. Le coût très élevé des investissements nécessaires, estimé à plus de 4,8 milliards d'euros d'ici 2030, dépasse largement les capacités budgétaires de l'État. Ce manque de ressources est aggravé par l'absence de mécanismes efficaces pour mobiliser les capitaux privés et l'insuffisante implication des institutions financières nationales⁽⁸⁵⁾.

De plus, bien que des conférences, comme celle de décembre 2018⁽⁸⁶⁾, aient permis de tracer des feuilles de route ambitieuses, avec par exemple l'augmentation de la capacité installée sous le régime des concessions (de 200 MW à 1000 MW), la mise en œuvre reste largement théorique sans un financement structuré⁽⁸⁷⁾.

Aussi, il est clair que *«le domaine de l'énergie est fondamentalement national et centralisé, ce qui a mis en échec le développement des énergies renouvelables pendant longtemps, car elles sont locales et décentralisées»*⁽⁸⁸⁾. Cette centralisation excessive soulève la pro-

[fr/project/prosol-elec-economique](#) (consulté le 24 mai 2025).

(84) v.(C). Dhiebi, «Les énergies renouvelables en Tunisie», Mémoire pour l'adoption de mastère information géographique et aménagement, Université de Sfax, 2011.

(85) (B). Rassaa et (M). Harbaoui Zrelli, «*Perspectives des énergies renouvelables à l'échelle locale en Tunisie*», Fondation Heinrich Böll, janvier 2019. Disponible sur: https://tn.boell.org/sites/default/files/2020-02/perspectives-des-energies-renouvelables_0.pdf (consulté le 21 mai 2025), p14.

(86) Conférence sur le Plan d'action pour l'accélération des projets d'énergie renouvelable en Tunisie, Mars 2018 faite en décembre 2018.

(87) Ibid.

(88) (L). Grammatico, «Les moyens juridiques du développement énergétique dans le respect de l'environnement en droit français», Thèse pour l'obtention de

blématique d'une transition énergétique dépourvue d'ancrage local, dans un contexte où le cadre juridique tunisien tend à privilégier une verticalité de l'action publique, freinant ainsi l'émergence de solutions en phase avec les spécificités locales et les dynamiques territoriales.⁽⁸⁹⁾ Or, la transition énergétique ne peut être envisagée efficacement sans une gouvernance multi-niveaux qui articule les acteurs étatiques, les collectivités locales et les initiatives citoyennes. L'absence de transversalité dans les politiques climatiques tunisiennes, notamment du point de vue spatial, se traduit par une faible implication des collectivités territoriales dans l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies énergétiques. L'exemple de Sfax⁽⁹⁰⁾ illustre cette gouvernance désincarnée: des retards dans le déploiement du gaz naturel y persistent, sans qu'aucune relecture locale ne soit entreprise. Même les rares initiatives municipales se cantonnent à des actions limitées sur le patrimoine propre, faute de vision territoriale globale.

262 A cela s'ajoute le problème de déphasage entre le calendrier législatif et la temporalité des transitions, en effet, les grandes transitions (énergétique, numérique, écologique) nécessitent des choix rapides, adaptables, parfois réversibles. Or, le calendrier législatif et réglementaire, souvent tributaire de considérations politiques, de cycles électoraux ou de rapports de force institutionnels, ne suit pas ce rythme.

Ces difficultés ne se limitent pas au seul contexte tunisien. En France également, la mise en œuvre de la loi APER n° 2023-175 bien que portée par des ambitions louables, engendre des effets secondaires notables. L'un des plus préoccupants concerne l'abandon

doctorat en droit public, Université de Montpellier, 2003, p. 122.

(89) v. (N). Benalouche, «Une mise à l'épreuve des politiques énergétiques tunisiennes: diffusions et territorialisation de l'usage domestique de l'énergie solaire en milieu urbain», *Environnement Urbain* n°7, 2013, pp. 116-132.

(90) (H). Bolzon, (L). Rocher, et (É). Verdeil, «*Transitions énergétiques multiples et contradictoires à Sfax (Tunisie)*». In: *Flux* n° 93-94, [en ligne], 2013 (consulté le 24 mai 2025). https://shs.cairn.info/article/FLUX_093_0077/pdf?lang=fr (consulté le 24 mai 2025).

de projets d'agrivoltaïsme, parfois initiés depuis plusieurs années mais restés inachevés. Ces abandons s'expliquent par un durcissement du cadre réglementaire, un encadrement plus strict des zones d'implantation, ainsi qu'un accompagnement insuffisant des acteurs locaux. Cette situation soulève des interrogations quant à la sécurité juridique des projets de transition énergétique et au risque réel de démobilisation des porteurs d'initiatives⁽⁹¹⁾.

De même, la loi (TECV) fixe des objectifs clairs. Cependant, elle est souvent critiquée pour son manque d'ambition. Elle ne retient pas certains scénarios proposés par des experts⁽⁹²⁾, comme celui d'un mix 100% renouvelable à l'horizon 2050, et reste vague sur les moyens concrets d'atteindre ses objectifs, notamment en matière de rénovation thermique des logements, un enjeu crucial pour les ménages les plus modestes⁽⁹³⁾.

De même, une mesure fait débat dans cette loi: le remplacement des anciens compteurs d'électricité par des compteurs dits «intelligents»⁽⁹⁴⁾. Cette décision est critiquée car elle est coûteuse, et son efficacité réelle pour réduire la consommation d'énergie n'a pas été clairement prouvée⁽⁹⁵⁾. D'ailleurs, certains pays comme l'Allemagne ont eux-mêmes reconnu les limites de cette solution⁽⁹⁶⁾.

(91) Benoît Grimonprez, «Agrivoltaïsme: vers un nouvel horizon juridique», précité.

(92) Rapport d'ADEME, «Un mix électrique 100% renouvelable? Analyses et optimisation», octobre 2015, p164

(93) V. (A-S). Denolle, «Commentaire de la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte». In: Revue Juridique de l'Environnement, n°1, 2016. pp. 99-104

(94) (F). Klopfer et (G). Wallenborn, «Les compteurs intelligents sont-ils conçus pour économiser de l'énergie?», *Terminal* 106-107 [en ligne] 28 avril 2018, disponible sur: <http://journals.openedition.org/terminal/1809> (consulté le 23 Mai 2025).

(95) *ibid*, p103.

(96) (S). Maltcheff, «2014: la fin des compteurs intelligents en Allemagne?», Éclairage, Habitants, Politiques énergétiques, Territoires & projets, 6 décembre 2013.

À l'échelle mondiale, les incitations juridiques à l'adoption des énergies renouvelables ont certes produit des effets positifs, mais un point reste dans l'ombre: la transition vers les renouvelables et la mobilité électrique repose sur une exploitation massive de minéraux critiques (lithium, cobalt, nickel, terres rares). Selon l'Agence internationale de l'énergie, la demande pour ces matériaux a fortement progressé en 2024⁽⁹⁷⁾: la consommation de lithium a bondi de près de 30%, contre un rythme annuel de 10% dans les années 2010, tandis que celle du nickel, du cobalt, du graphite et des terres rares a augmenté de 6 à 8%. Cette croissance s'explique essentiellement par leur utilisation dans les véhicules électriques, le stockage sur batterie, les installations d'énergies renouvelables et les réseaux intelligents ce qui entrave certainement cette transition.

Bien que présentées comme une nécessité incontournable à l'échelle mondiale, les politiques de transition énergétique s'imposent souvent aux États sans égard pour leurs capacités réelles – économiques, technologiques ou institutionnelles – à les mettre en œuvre. Ce décalage entre les ambitions affichées et la réalité du terrain alimente un déséquilibre profond entre pays, creusant davantage le fossé entre les États développés, dotés des moyens nécessaires pour avancer, et ceux en développement, qui réclament plus de justice climatique, de transferts de technologies et une reconnaissance effective de leurs contraintes.

Or, le principe des «*responsabilités communes mais différenciées*»⁽⁹⁸⁾, bien qu'inscrit au cœur des négociations internationales,

(97) Rapport d'AIE, «*Global Critical Minerals Outlook 2025*», mai 2025. Disponible sur: <https://www.iea.org/reports/global-critical-minerals-outlook-2025/executive-summary> (consulté le 24 mai 2025).

(98) Le principe des «responsabilités communes mais différenciées» (RCD) est un concept clé dans le droit international de l'environnement, notamment dans le contexte des changements climatiques. Il reconnaît que tous les pays ont une responsabilité collective envers la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique, mais qu'il existe des différences dans les responsabilités et les capacités de chaque pays, en fonction de ses conditions économiques, sociales

reste largement théorique, fragilisé par des engagements financiers non tenus et un accès inégal aux innovations vertes⁽⁹⁹⁾. Tant que ces inégalités structurelles ne seront pas traitées de manière crédible, toute ambition d'une transition énergétique juste et universelle restera hors de portée⁽¹⁰⁰⁾.

À cela s'ajoute un obstacle majeur: le coût élevé du capital, qui freine les investissements dans les énergies propres. Comme le souligne «Demetrios Papathanasiou», directeur mondial à la Banque mondiale, *«les pays les plus pauvres sont pris dans un cercle vicieux où ils paient l'électricité plus cher, ne peuvent pas se permettre le coût initial élevé des énergies propres et sont enfermés dans des projets de production à partir de combustibles fossiles. En fait, ils sont soumis à une triple peine sur le front de la transition énergétique»*⁽¹⁰¹⁾. Le piège de la pauvreté devient un piège énergétique⁽¹⁰²⁾, qui lui-même devient un piège climatique.

et environnementales. V. (S). Maljean-Dubois, et (P). Moraga Sariago, *«Le principe des responsabilités communes mais différenciées dans le régime international du climat»*, In: *Les Cahiers de droit* [en ligne], vol. 55, n° 1, mars 2014, p. 83–112. Disponible sur: <https://www.erudit.org/fr/revues/cd1/2014-v55-n1-cd01443/1025500ar/> (consulté le 24 mai 2025).

(99) (M). Agnès, «La GIZC à la lumière du principe de responsabilités communes mais différenciées: la coopération internationale en perspective», *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [en ligne], 14 October 2010, disponible sur: <http://journals.openedition.org/vertigo/10250> (consulté le 24 Mai 2025).

(100) (D). Yergin, «La transition énergétique ne sera pas de tout repos». In: *Finances & Développement* [en ligne], décembre 2022. Disponible sur: <https://www.imf.org/fr/Publications/fandd/issues/2022/12/bumps-in-the-energy-transition-yergin> (consulté le 24 mai 2025).

(101) Banque mondiale, *«Éliminer les obstacles à la transition vers une énergie propre»*. [En ligne], 16 mai 2023. Disponible sur: <https://www.banquemondiale.org/fr/news/feature/2023/05/16/breaking-down-barriers-to-clean-energy-transition> (consulté le 24 mai 2025).

(102) V. (H-E). Hmida, «Transition énergétique: les nouvelles technologies renouvelables et intelligentes pour un développement plus soutenable dans les pays du sud». Thèse pour l'obtention le doctorat en Economies et finances. Université de Pau et des Pays de l'Adour et Université Tunis El Manar, 2023.

On peut conclure donc que le «*tout-contrainant*», s'il garantit une certaine sécurité juridique, devient un frein lorsqu'il ignore les dynamiques horizontales, les innovations locales et surtout les formes souples de régulation, pourtant indispensables à la réussite d'une transition énergétique systémique (II).

II. La montée en puissance du droit souple dans le pilotage de la transition énergétique

À l'heure où la transition énergétique s'impose comme un impératif écologique et sociétal, le droit souple s'affirme comme un outil stratégique, capable d'offrir un cadre incitatif, mobilisateur et évolutif, propice à l'innovation et à la coopération entre acteurs. Mais parce que cette transition se joue à plusieurs niveaux, du sommet de l'État jusqu'aux territoires, ses instruments doivent s'adapter à la diversité des échelles d'action. Il devient alors essentiel de distinguer les outils du droit souple déployés au niveau national (A) de ceux conçus pour accompagner l'action locale (B), chacun jouant un rôle complémentaire dans l'orchestration d'une mutation énergétique réussie.

A. La diversité des instruments de droit souple à l'échelle nationale au service de la transition énergétique

Face à l'ampleur des enjeux climatiques et énergétiques, l'État joue un rôle moteur dans la définition des orientations stratégiques. Toutefois, la complexité et l'évolutivité de la transition énergétique appellent des mécanismes plus souples que la norme juridique classique. À ce titre, le droit souple déployé à l'échelle nationale constitue un outil de gouvernance essentiel, permettant d'orienter les politiques publiques, de mobiliser les acteurs économiques et sociaux, et de préparer le terrain à des évolutions normatives futures. À travers des stratégies, des chartes ou encore des avis émis par des instances spécialisées, l'action de l'État combine incitation, coordination et légitimation dans la conduite de la transition énergétique. Trois grandes catégories d'instruments s'en dégagent.

Commençant par les plans stratégiques, afin de renforcer sa politique énergétique, la Tunisie a adopté une stratégie progressive et structurée à travers plusieurs plans complémentaires. *Le programme triennal 2005-2007* a marqué un premier jalon avec des actions concrètes en faveur de l'efficacité énergétique, telles que les contrats-programmes⁽¹⁰³⁾, la promotion du gaz naturel, de la cogénération et des énergies renouvelables, pour un investissement de 250 MDT. Cette dynamique s'est intensifiée avec *le plan quadriennal 2008-2011*, plus ambitieux, visant à réduire l'intensité énergétique annuelle de 3%, à porter la part des renouvelables à 4% de la consommation primaire et à améliorer l'efficacité énergétique dans plusieurs secteurs, pour un budget de 1 100 MDT.⁽¹⁰⁴⁾ Aussi, *Le Plan Solaire Tunisien (2010-2016)* a inscrit cette transition dans une perspective euro-méditerranéenne, misant sur le développement de 480 MW de capacités renouvelables, des économies de 23% sur la demande primaire, l'exportation d'électricité (jusqu'à 1 000 MW) et la création d'une industrie nationale solaire. Enfin, on a *la Stratégie nationale de maîtrise de l'énergie à l'horizon 2030* vise une transformation en profondeur du modèle énergétique avec des objectifs ambitieux: -34% de la demande primaire⁽¹⁰⁵⁾, 30% d'électricité renouvelable et -48% d'émissions de GES. Elle s'appuie sur un plan d'action (2014-2020) combinant mesures sectorielles, incitations et réformes, dans

(103) RÉPUBLIQUE TUNISIENNE, ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines, Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie. *Stratégie nationale de maîtrise de l'énergie: objectifs, moyens et enjeux*. Tunis: GIZ, juin 2014. Disponible sur: <https://www.giz.de/en/downloads/giz2014-fr-strategie-energie-tunisie.pdf> (consulté le 25 mai 2025).

(104) (F). CHEBIL, «Politique énergétique en Tunisie», (ITCEQ) note N° 55 – Mai 2017. Disponible sur: <https://www.itceq.tn/files/developpement-durable/politique-energetique.pdf> (consulté le 25 mai 2025), p18.

(105) (ANME). *Stratégie nationale et plan d'action pour le développement des énergies renouvelables en Tunisie*. Livrable 3, version finale, décembre 2020. Préparé par: AF-Mercados EMI – Alcor – Prometheus. Disponible sur: https://www.anme.tn/sites/default/files/2025-03/strategie-nationale-er-2050_tunerep.pdf (consulté le 25 mai 2025).

une logique à la fois énergétique, économique, environnementale et sociale⁽¹⁰⁶⁾.

En Tunisie, ces stratégies énergétiques relèvent principalement du droit souple: elles fixent des orientations ambitieuses mais sans force contraignante directe. Leur portée juridique reste limitée, reposant sur des incitations économiques, des mesures volontaires et des réformes sectorielles, sans créer d'obligations normatives strictes, bien qu'elles puissent inspirer une évolution vers un encadrement juridique plus formel à long terme.

La France aussi dotée des plans stratégiques similaires, cependant leur portée juridique non contraignante est discutable, car elles sont souples au niveau des objectifs⁽¹⁰⁷⁾, mais pas au niveau du contenu⁽¹⁰⁸⁾. En effet, et depuis l'adoption de la loi (LTECV) en 2015, la France s'est dotée d'un cadre stratégique ambitieux articulé autour de trois instruments complémentaires⁽¹⁰⁹⁾: *la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC)*⁽¹¹⁰⁾, *la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)* et *le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)*⁽¹¹¹⁾. Révisée tous les cinq ans, la SNBC fixe la trajectoire vers la neutralité carbone à l'horizon 2050 à travers des plafonds d'émissions sec-

(106) Ibid.

(107) (P). de Montalivet, «Les objectifs sont-ils des règles de droit?», in B. Faure, *Les objectifs dans le droit*: Dalloz, coll. Thèmes et commentaires, 2010, p. 47 et s.

(108) (A). Jeammaud, «La règle de droit comme modèle», *RIEJ* n° 25, 1990, p. 125 et s.

(109) Ministère de la transition écologique, «*Planifier une France décarbonée: Troisième Stratégie nationale bas-carbone (SNBC 3) et Troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 3)*», 2024. Disponible sur: https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/202411_DP_SNBC_PPE.pdf (consulté le 25 mai 2025).

(110) Ministère de la transition écologique et solidaire, «*La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*». Mars 2020. Disponible sur: https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/2020-03-25_MTES_SNBC2.pdf (consulté le 25 mai 2025).

(111) (F.M). Poupeau, «*L'État en quête d'une stratégie énergie-climat*», Paris, Presses des Mines, Collection Sciences Sociales, 2023, p. 340.

toriels déclinés en budgets quinquennaux⁽¹¹²⁾, en mobilisant des leviers tels que les énergies renouvelables, la performance énergétique ou l'économie circulaire. Étroitement coordonnée avec la PPE⁽¹¹³⁾, celle-ci oriente la transformation du mix énergétique en définissant, filière par filière, les priorités d'action pour garantir la cohérence des politiques publiques avec les engagements climatiques et instaurer une sobriété énergétique durable⁽¹¹⁴⁾ en général et ” *un juste prix au carbone dans toute l'économie* » en particulier⁽¹¹⁵⁾.

En parallèle, le PNACC complète cette dynamique en anticipant les impacts inévitables du réchauffement climatique ; sa troisième édition, publiée en 2025⁽¹¹⁶⁾, s'appuie sur une trajectoire de réchauffement de référence (TRACC) et propose des mesures concrètes pour renforcer la résilience des territoires face aux aléas tels que les canicules, les inondations ou l'érosion. Ensemble, ces trois piliers assurent une politique énergétique et climatique cohérente, intégrée et résolument tournée vers l'équité territoriale et la durabilité⁽¹¹⁷⁾. À

(112) SNBC décline en trois budgets quinquennaux (2019–2023, 2024–2028, 2029–2033).

(113) Instituée par l'article 176 de la loi (LTECV) du 17 août 2015, elle est régie par les articles L.141-1 à L.141-4 du Code de l'énergie, tels que modifiés par cette même loi.

(114) Ministère de la transition écologique, «*Programmation pluriannuelle de l'énergie*», 22 avril 2020. Disponible sur: <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/20200422%20Programmation%20pluriannuelle%20de%20l%27e%CC%81nergie.pdf> (consulté le 21 mai 2025).

(115) Voltalis, «*La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE): définition, objectifs et enjeux*». 6 juillet 2020. Disponible sur: <https://www.voltalis.com/transition-energetique/la-programmation-pluriannuelle-de-lenergie-ppe-definiton-objectifs-et-enjeux-3572> (consulté le 21 mai 2025).

(116) Ministère de la Transition écologique, «*Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3)*». 10 mars 2025. Disponible sur: (consulté le 21 mai 2025). <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/PNACC3.pdf> (consulté le 21 mai 2025).

(117) Ministère de la Transition écologique, «*Adaptation de la France au changement climatique*». 20 mai 2025. Disponible sur: (consulté le 21 mai 2025). <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/adaptation-france-changement-clima->

ces instruments s'ajoute la *Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB)*⁽¹¹⁸⁾, outil d'orientation non contraignant inscrit dans le registre du droit souple, qui vise à structurer la mobilisation durable des ressources de biomasse en fournissant des lignes directrices aux acteurs publics et privés, sans créer d'obligations juridiques⁽¹¹⁹⁾.

Il faut mentionner à ce stade que les politiques climatiques françaises reposent sur un équilibre entre droit dur et droit souple. La SNBC et la PPE, bien que contraignantes pour l'administration (adoptées par décret), relèvent d'un droit souple à portée interne, pouvant engager la responsabilité de l'État en cas de non-respect ce qui nous émane à les classés dans le domaine "*politico-administratif*"⁽¹²⁰⁾. La consultation sur la PPE3 a révélé de fortes tensions, certains élus réclamant un encadrement législatif renforcé, d'autres contestant les engagements climatiques⁽¹²¹⁾. À l'inverse, le PNACC et la SNMB, purement indicatifs, relèvent entièrement du "*droit propulsif*"⁽¹²²⁾. Ce cadre hybride reflète une gouvernance climatique à la fois souple, structurée et contestée.

tique (consulté le 21 mai 2025).

(118) Instituée par l'article 175 de la loi (LTECV) et précisée par le décret n°2016-1134 du 19 août 2016

(119) Ministère de la Transition écologique, «*Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse*», 26 février 2018. Disponible sur: <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Strat%C3%A9gie%20Nationale%20de%20Mobilisation%20de%20la%20Biomasse.pdf> (consulté le 21 mai 2025).

(120) (M). Torre-Schaub, (dir.). «*Outils juridiques pour la neutralité carbone: leviers, difficultés, perspectives*». Rapport de 2021, p7. Disponible sur: <https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2021/06/Rapport-HCC-Outils-juridiques-de-la-neutralite%CC%81-carbone-23-juin.pdf> (consulté le 26 mai 2025).

(121) Gossement avocat, «*Programmation pluriannuelle de l'énergie: alors qu'un décret est attendu, des parlementaires veulent une loi pour revenir en arrière*». 3 avril 2025. Disponible sur: <https://www.gossement-avocats.com/blog/programmation-pluriannuelle-de-lenergie-alors-quun-decret-est-attendu-des-parlementaires-veulent-une-loi-pour-revenir-en-arriere/> (consulté le 25 mai 2025).

(122) (C-A). Morand, «*Le droit néo-moderne des politiques publiques,*» LGDJ, coll. Droit & Société n°42-43, 1999, p513. p. 511-519.

On a aussi la technique des nudges. Inspirés de l'économie comportementale, les nudges verts⁽¹²³⁾ sont de subtils «coups de pouce» qui réorientent nos choix vers des comportements écologiques sans restreindre nos libertés. Ils modifient «*l'architecture des choix*» pour rendre l'option la plus durable la plus évidente. Ainsi, programmer par défaut une impression recto-verso ou alerter un consommateur avant une impression inutile illustre cette logique de suggestion plutôt que de contrainte. En France, ils sont pleinement intégrés aux politiques publiques depuis 2014 grâce à un pôle dédié: compteurs Linky, affichage environnemental, application ÉcoWatt, etc⁽¹²⁴⁾. Ces dispositifs complètent les outils classiques et favorisent une sobriété énergétique socialement acceptée. Pour la Tunisie, la démarche reste plus embryonnaire. Sans unité institutionnelle dédiée, certaines initiatives s'en rapprochent néanmoins, comme les SMS envoyés par la STEG pour inciter les ménages à modérer leur usage de la climatisation en période de forte demande. Le concept suscite également un intérêt croissant dans les milieux académiques et associatifs, preuve que les nudges commencent à s'ancrer dans les réflexions sur la transition énergétique.

271

On a aussi, les chartes. En Tunisie, les chartes sont davantage des instruments souples, souvent volontaires, portés par l'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie et les acteurs locaux, qui visent à accompagner la stratégie nationale de transition énergétique et les engagements internationaux du pays. On peut citer comme exemple "*la Charte verte du projet Greenov'i*" qui joue un rôle central dans la transition énergétique de la Tunisie en établissant un cadre d'engagement collectif pour une économie plus sobre, durable et inclusive. En intégrant des concepts tels que l'économie circulaire, l'efficacité énergétique et la préservation de la biodiversité, la

(123) Le nudge, au service de la transition énergétique et écologique? Colloque 15 novembre 2016.

(124) Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche. *Les nudges verts*. 7 févr. 2019, www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/nudges-verts.

charte encourage les entreprises tunisiennes à adopter des pratiques durables et innovantes⁽¹²⁵⁾.

Enfin, En Tunisie, la gouvernance de la transition énergétique repose sur une pluralité d'acteurs mobilisant principalement des instruments de droit souple. L'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie (ANME) en constitue le pilier central, en élaborant plans d'action, guides techniques⁽¹²⁶⁾. Autour d'elle gravitent la Commission nationale de l'énergie et le Conseil national de l'énergie, émettant des avis consultatifs sur les grandes orientations. Le ministère de l'Industrie, via sa Direction générale de l'énergie, coordonne ces efforts en s'appuyant sur des groupes de travail spécialisés. À cela s'ajoute la contribution normative de l'INNORPI à travers des normes techniques, ainsi que l'expertise scientifique des centres de recherche⁽¹²⁷⁾ et des universités. Enfin, la société civile et la commission parlementaire de l'énergie participent activement au débat, renforçant une dynamique collaborative, souple et évolutive, au service d'une transition énergétique concertée⁽¹²⁸⁾.

272

B. Le développement des instruments du droit souple sur le plan local au service de la transition énergétique

La mise en œuvre des politiques publiques dans le cadre de la transition énergétique fait de plus en plus appel à des processus de

(125) GREENOVI. «Charte verte de Greenov'i. Version provisoire», juin 2024. Disponible sur: <https://greenovi.tn/wp-content/uploads/2024/06/Charte-verte-Greenovi-VF.pdf> (consulté le 25 mai 2025).

(126) (N). Appleman, et all, «*Guide de Gouvernance Environnementale Locale en Tunisie*», Fondation Heinrich Böll Tunisie, 2018. Disponible sur: https://tn.boell.org/sites/default/files/policies_of_the_future_fr_web.pdf (consulté le 26 mai 2025).

(127) Exemple, Solidar Tunisie (2017), Transition Énergétique en Tunisie, Opportunité d'Inclusion Locale et de Coopération Régionale,

(128) (N). Osman, «Tunisie: une politique nationale d'efficacité énergétique». In: *Volonté politique et gouvernance: les clefs de la réussite*. Global Chance, n° 32, juillet 2012, p.70. [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://www.global-chance.org/IMG/pdf/GC32p69-77.pdf> (consulté le [16 mai 2025]).

gouvernance multi-niveaux⁽¹²⁹⁾, de recours à un mode de «*gouverner à distance*»⁽¹³⁰⁾ et de «*gouvernement par les instruments*»⁽¹³¹⁾.

L'État définit les grandes lignes de la politique énergétique par une planification stratégique⁽¹³²⁾, mais les réformes récentes ont renforcé le rôle des Régions. Ces dernières sont désormais des acteurs essentiels des politiques territoriales durables, notamment énergétiques, avec des moyens concrets d'action comme le développement des réseaux de chaleur, la planification urbaine et l'exploitation de sources d'énergie locales encore peu utilisées⁽¹³³⁾.

En Tunisie, deux principaux outils encadrent la planification de la transition énergétique: le Plan de Développement Local (PDL) et la Stratégie de Développement des Villes (SDV). Juridiquement reconnu, le PDL constitue un cadre participatif et stratégique élaboré par les collectivités locales en concertation avec les citoyens, la société civile et les services de l'État, conformément à la Constitution et au Code des collectivités locales. Il vise à harmoniser les priorités locales avec les capacités disponibles et les plans nationaux, tout en intégrant les principes de développement durable, d'égalité, d'inclusion sociale et de lutte contre la pauvreté. En parallèle, plusieurs communes ont adopté volontairement des SDV, outils souples et prospectifs qui définissent une vision de long terme pour un dé-

(129) V.(C). Arnaud, «Les outils de planification locale dans le contexte de la transition énergétique». *Annales des Mines - Responsabilité & environnement*, n°109, 2023. <https://doi.org/10.3917/re1.109.0090>.

(130) V.(R). Epstein, «Gouverner à distance: Quand l'État se retire des territoires», *Revue Esprit*, 2006, pp.96-111.

(131) (P). Lascoumes, (P). Le Galès, «Gouverner par les instruments», Presses de Sciences Po, 2004, p370.

(132) V. (E). Richard, (M). Colombert, (F). Bertrand, (M). Lefranc, (F). Eddazi, «Documents d'urbanisme et enjeux énergie-climat: quelles possibilités d'intégration?». *Revue Internationale d'Urbanisme*, 2018,

(133) (B). Lormeteau, «Intelligence énergétique et réseaux de chaleur», in: «L'intelligence énergétique - Quels regards des sciences sociales?», PULIM, 2018, Les cahiers du Crideau, 978-2-84287- 775-0. P7.

veloppement urbain durable, en s'appuyant sur une approche holistique, multisectorielle et inclusive. Bien que seule la planification via le PDL soit encadrée légalement, les SDV enrichissent l'action locale en articulant les dimensions locales, régionales et nationales dans une logique de gouvernance intégrée⁽¹³⁴⁾.

En Tunisie, les communes peuvent renforcer leur engagement en matière de transition énergétique en adoptant une politique d'achats publics durables (APD), favorisant l'acquisition d'équipements écoénergétiques tels que l'éclairage LED, les climatiseurs à technologie invertir ou les véhicules électriques. Pour encadrer cette démarche, plusieurs instruments sont mis à leur disposition. Le Plan National d'Action pour des Achats Publics Durables (PANAPD) fournit un cadre stratégique visant à intégrer des critères environnementaux et sociaux dans les marchés publics. De plus, l'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie (ANME) propose un guide de gouvernance énergétique locale, offrant des orientations pratiques pour la mise en œuvre de politiques énergétiques efficaces au niveau municipal. L'Alliance des Communes pour la Transition Énergétique (ACTE) accompagne également les municipalités dans l'élaboration de cahiers des charges techniques adaptés et la réalisation d'audits énergétiques. Enfin, des ressources telles que les modèles de cahiers des charges, études techniques et procédures administratives sont disponibles pour faciliter l'accès à l'information et soutenir les communes dans leur transition énergétique et climatique. Ces outils combinés permettent aux collectivités locales de structurer efficacement leurs actions en faveur d'un développement durable et résilient.⁽¹³⁵⁾

(134) GIZ, précité.

(135) GIZ, ANME, MALEn, «*Évaluation de la capacité et du rôle des municipalités tunisiennes dans la mise en place de la politique climatique nationale*». Projet: Renforcement des capacités institutionnelles pour la mise en œuvre de la CDN en Tunisie. Septembre 2022. Disponible sur: <https://cc-tunisie.com/wp-content/uploads/2022/11/Rapport-Evaluation-de-la-capacite-et-du-role-des-municipalites-tunisiennes-dans-la-mise-en-place-de-la-politique-climatique-nationale.pdf> (consulté le 25 mai 2025).

Dans un autre axe, en France, *Les Plans Climat territoriaux (PCT)* jouent un rôle central dans la planification énergétique et climatique en France, en articulant les actions des collectivités locales et régionales. Le *Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET)*⁽¹³⁶⁾ constitue un outil stratégique et opérationnel, obligatoire pour certaines collectivités, qui fixe des objectifs précis pour lutter contre le changement climatique, développer les énergies renouvelables, améliorer l'efficacité énergétique et promouvoir une mobilité décarbonée. Il inclut également des dispositifs de suivi, comme *le bilan carbone* - qui constitue une méthode élaborée par l'ADEME permettant d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre d'une organisation, en prenant en compte l'ensemble des gaz concernés (CO₂, méthane, etc.). Il sert à mesurer l'empreinte carbone globale d'une activité afin de mieux cibler les actions de réduction⁽¹³⁷⁾, et peut s'intégrer aussi *au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)*.

À l'échelle régionale, *le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE)*⁽¹³⁸⁾ est un document d'orientation non contraignant, qui établit des objectifs à moyen et long terme en matière d'énergie, de qualité de l'air et de valorisation des énergies renouvelables. Il contient un rapport (évaluation des potentiels et des économies réalisables) et un document d'orientation prescriptif (objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre)⁽¹³⁹⁾. Bien que ses préconisations ne soient

(136) GRAND LYON. *Plan Climat Air Énergie 2030*. Lyon: Métropole de Lyon, 2019. Disponible à l'adresse: https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/environnement/plan-climat_2030.pdf (consulté le 19 mai 2025).

(137) Carbo, *Bilan Carbone Entreprise: le guide complet 2025*. 2025. Disponible à l'adresse: (consulté le 20 mai 2025).<https://www.hellocarbo.com/blog/calculer/bilan-carbone-entreprise-guide-complet/> (consulté le 20 mai 2025).

(138) Ce schéma a été institué par l'article 68 de la loi Grenelle 2. Hormis son annexe relative au développement de l'éolien (prévue à l'article 90), il s'agit d'un document d'orientation à caractère non contraignant. Le SRCAE remplace le Plan régional pour la qualité de l'air (PRQA), instauré par la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 dite *Loi Laure* sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.

(139) Ministère de la transition écologique et solidaire, «*Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)*». [en ligne]. [FICHE N°1 SEPTEMBRE 2010], 2

pas strictement obligatoires, elles guident les documents d'urbanisme locaux qui doivent en tenir compte.

Enfin, le *Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)*⁽¹⁴⁰⁾ C'est un schéma cadre, "schéma des schémas"⁽¹⁴¹⁾ c'est-à-dire un document de planification à l'échelle régionale qui fixe les grandes orientations en matière d'aménagement du territoire, de développement durable, d'égalité des territoires⁽¹⁴²⁾ (réduction des inégalités entre zones urbaines et rurales, par exemple), constitue un cadre intégré et hybride, combinant droit souple et droit dur avec une normativité qualifiée comme «adaptée»⁽¹⁴³⁾. Ce schéma cadre impose aux documents locaux d'urbanisme de prendre en compte ses objectifs et d'être compatibles avec ses grandes orientations⁽¹⁴⁴⁾, assurant ainsi un équilibre entre souplesse locale et cohérence régionale. Dans leur ensemble, ces plans traduisent une montée en puissance des Régions et collectivités territoriales dans la transition énergétique, en conciliant des dispositifs à la fois contraignants et adaptatifs, indispensables

276

p. Disponible sur: https://www.cantal.gouv.fr/contenu/telechargement/6510/71882/file/FicheN1-SchemaRegionClimatAirEnergie_cle1eb888.pdf (consulté le 25 mai 2025).

(140) SRADDET est instauré par la loi NOTRe de 2015 (LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, JORF n°0182 du 8 août 2015) et inscrits au Code général des collectivités territoriales (plus précisément les articles L. 4251-1 à L. 4251-11 de CGCT français. CGCT).

(141) (D). Gwénaél, «Les SRADDET et l'objectif ZAN en 2023», 17èmes journées de recherche en sciences sociales INRAE, SFER, CIRAD, SFER - Société française d'économie rurale, Décembre 2023, p 3.

(142) Selon l'article L. 4251-1 du CGCT (2ème alinéa)

(143) MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. *SRADDET: un schéma stratégique, prescriptif et intégrateur pour les régions*. Paris: Ministère de la Transition écologique, 6 octobre 2021. Disponible sur: <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publicques/sraddet-schema-strategique-prescriptif-integrateur-regions> (consulté le 21 mai 2025).

(144) v. (F). Cassin, «La transition énergétique et les documents stratégiques», *Droit de l'Aménagement, de l'Urbanisme et de l'Habitat 2021: Droit de l'urbanisme et transition énergétique* (p.21-36). <https://doi.org/10.3917/gridau.colle.2021.01.0021>.

pour répondre efficacement aux enjeux climatiques et énergétiques à l'échelle territoriale⁽¹⁴⁵⁾.

Par ailleurs, la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) s'articule avec *les schémas régionaux biomasse (SRB)* élaborés conjointement par les régions et l'État. Ces SRB doivent respecter les orientations de la stratégie nationale, tandis que les données collectées à l'échelle régionale permettent d'affiner les objectifs nationaux lors des révisions successives, garantissant une complémentarité ascendante et descendante entre les niveaux régional et national.

Dans leur ensemble, Si l'on est encore loin des schémas rigides, le droit souple semble progressivement se densifier. En témoigne une jurisprudence naissante sur l'opposabilité des instruments nationaux de planification⁽¹⁴⁶⁾. Certes, ces derniers relèvent souvent du registre de la «prise en compte», notion jugée vague et peu contraignante, parfois même dénuée de sanctions effectives⁽¹⁴⁷⁾. Pourtant, cette situation pourrait évoluer rapidement, d'autant que, comme l'observait Jean-Bernard Auby, le contentieux en la matière est en plein essor⁽¹⁴⁸⁾.

Dans la catégorie des instruments souples on trouve aussi, les chartes généralement élaborées par «*les communautés énergétiques*»⁽¹⁴⁹⁾

(145) Ministère de la Transition écologique, «SRADDET: un schéma stratégique, prescriptif et intégrateur pour les régions», 6 octobre 2021. Disponible sur: <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/sraddet-schema-strategique-prescriptif-integrateur-regions> (consulté le 21 mai 2025).

(146) Jurisprudence Grande-Synthe, CE, 2021

(147) Dans l'arrêt CE, 28 juillet 2004, le Conseil d'État précise que l'obligation de «prise en compte» est souple, n'imposant que de ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf justification. En revanche, la «compatibilité» exige une non-contrariété, tout en laissant une marge d'adaptation. (CE, 28 juillet 2004, Association de défense de l'environnement et a., n° 256511, Lebon tables ; CE, 17 mars 2010, ministre de l'Écologie, n° 311443, Lebon).

(148) v. (J-P). Brouant, «Les D.T.A et les documents d'aménagement du territoire». In: Droit et Ville, tome 50, 2000. Colloque: Les Directives Territoriales D'aménagement (Nice-Sofia-Antipolis 24-25 février 2000) pp. 77-93 ;

(149) v. (O). Gamel, «Énergie citoyenne, synergie locale. Les communautés énergétiques citoyennes dans la Drôme: réinventer le système énergétique entre an-

jouent un rôle déterminant dans la promotion et la gouvernance de la transition énergétique en fournissant un cadre éthique et normatif incitatif.

Dans l'urbanisme et l'habitat, l'accent est mis sur des modèles écologiques et participatifs, privilégiant les matériaux biosourcés et le réemploi local, afin de s'affranchir des grandes multinationales immobilières accusées de privilégier le profit au détriment de la durabilité. En mobilité, on trouve des chartes qui favorisent les transports doux, le covoiturage et le télétravail pour limiter les déplacements comme la *Charte pour une mobilité urbaine durable*⁽¹⁵⁰⁾. Aussi, Les coopératives citoyennes, comme Énergie Partagée en France faite "*la charte d'Énergie Partagée*"⁽¹⁵¹⁾ qui valorise la dynamique locale, la réduction des impacts environnementaux, et la gouvernance partagée, plusieurs autres chartes participent activement à cet effort collectif.

Aussi, on a les labels liés à la transition énergétique constituent des instruments de droit souple, caractérisés par leur absence de force contraignante directe. Ils orientent les comportements des acteurs publics et privés en établissant des référentiels, des recommandations ou des bonnes pratiques. Par exemple, des labels en France tels que *Cit'ergie*⁽¹⁵²⁾, "*label bas carbone*"⁽¹⁵³⁾ ou *Territoire Engagé*

crage local et participation citoyenne.» Sciences de l'Homme et Société, 2023.

(150) *Charte pour une mobilité urbaine durable*. Commune Meyrin, décembre 2018. Disponible sur: https://www.meyrin.ch/sites/default/files/2018-12/charte_pour_une_mobilite_urbaine_durbable.pdf (consulté le 25 mai 2025).

(151) Énergie partagée, «*Charte Énergie Partagée*.» Adoption: 18 mai 2010. Disponible sur: <https://energie-partagee.org/wp-content/uploads/2015/11/charte-energie-partagee.pdf> (consulté le 25 mai 2025).

(152) Communauté d'agglomération de Forbach porte de France, «*Le label Cit'ergie*.» Disponible sur: <https://www.agglo-forbach.fr/fr/le-label-cit-ergie.html> (consulté le 25 mai 2025).

(153) Décret n° 2018-1043 du 28 novembre 2018 créant un label «Bas-Carbone» ; Arrêté du 28 novembre 2018 définissant le référentiel du label «Bas-Carbone» ; Carbo, «*Label bas carbone: une solution efficace contre le dérèglement climatique?*», 4 mars 2021. Disponible sur: (consulté le 25 mai 2025). <https://www.hellocarbo.com/blog/compenser/label-bas-carbone/> (consulté le 25 mai 2025).

Transition Écologique⁽¹⁵⁴⁾ offrent un cadre structurant pour les collectivités locales souhaitant valoriser leurs engagements en matière de politique énergétique et climatique. Ces labels soutiennent financièrement des projets nationaux de réduction des émissions, avec une compensation ex situ. Il garantit la vérifiabilité et la transparence des réductions, vérifiées par un tiers indépendant.

On a enfin, les vérificateurs ISO liées à cette transition. L'exemple le plus courant est la norme ISO 14064 offre un cadre souple et efficace pour mesurer, déclarer et vérifier l'empreinte carbone des entreprises, quelle que soit leur taille ou secteur. En garantissant transparence et crédibilité grâce à une vérification indépendante, elle permet d'intégrer la protection climatique dans la culture d'entreprise, d'identifier précisément les leviers de réduction des émissions et d'anticiper les exigences réglementaires. Cette approche flexible favorise ainsi une transition énergétique maîtrisée tout en renforçant la compétitivité et la confiance des parties prenantes⁽¹⁵⁵⁾.

Bibliographie

- (A). EVRARD, «Les énergies renouvelables et l'électricité». *Écologie & Politique*, n°49(2), 2014.
- (A). Hammami-Marrakchi, «La gestion de la crise climatique en Tunisie: pour une meilleure gouvernance entre le national et le local». In: *Revue Africaine de Droit de l'Environnement*, n° 06, 2021.
- (A). Jeammaud, «La règle de droit comme modèle», *RIEJ* n° 25, 1990.
- (A). Oiry, (L). Durand et (A). Palle, «La mise en politique de la transition énergétique: la durabilité à l'épreuve des conflits de temporalités», *Temporalités* n°28 | 2018.

(154) Communauté d'agglomération Saumur Val De Loire, «Label Territoire Engagé Transition Écologique», Disponible sur: <https://www.saumurvaldeloire.fr/label-tete> (consulté le 25 mai 2025).

(155) DQS Maghreb. *ISO 14064 - Vérification de l'empreinte carbone en Tunisie*. Disponible sur: <https://www.dqsglobal.com/fr-tn/certifier/verification-de-l-1%22i-so-14064> (consulté le 26 mai 2025).

- (A-S). Denolle, «Commentaire de la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte». In: *Revue Juridique de l'Environnement*, n°1, 2016.
- Grimonprez, «Agrivoltaïsme: les champs électriques désormais mieux définis par la loi», *The Conversation*, 2023.
- (B). Lovins Amory, «Les chemins de l'énergie douce: vers une paix durable». Harmondsworth, 1977.
- Lormeteau, «La validation par le Conseil constitutionnel de la méthode de transition comme principe directeur de l'action publique dans le champ de l'énergie», *Constitutions*, 2015.
- (B). Lormeteau, «Intelligence énergétique et réseaux de chaleur», in: *L'intelligence énergétique - Quels regards des sciences sociales?* PULIM, 2018.
- (B). Quenault, «Transition énergétique et durabilité des trajectoires de développement: vers un simple ajustement à la marge ou une transformation de rupture?», *Mondes en Développement*, Vol.48-2020/4-n°192.
- (B). Rassaa et (M). Harbaoui Zrelli, «Perspectives des énergies renouvelables à l'échelle locale en Tunisie», Fondation Heinrich Böll, janvier 2019.
- (Ch). Anta Diop, «Les fondements économiques et culturels d'un État fédéral d'Afrique noire», Paris-Dakar, Présence Africaine, 1974.
- (C). Arnaud, «Les outils de planification locale dans le contexte de la transition énergétique». *Annales des Mines - Responsabilité & environnement*, n°109, 2023.
- (C). Dhiebi, «Les énergies renouvelables en Tunisie», Mémoire, Université de Sfax, 2011.
- (C-A). Morand, «Le droit néo-moderne des politiques publiques», *LGDJ*, coll. Droit & Société n°42-43, 1999
- (D). Bourg, & (A). Papaux (dir.), *Dictionnaire de la pensée écologique*, Paris, PUF, coll. «Quadrige», 2015.

- (D). Gwénaél, «Les S, 2021RADDET et l'objectif ZAN en 2023», 17^{ème} journées de recherche en sciences sociales INRAE, SFER, CI-RAD, 2023.
- (D). Loorbach, (N). Frantzeskaki, & (F). Avelino, «Sustainability Transitions Research», *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 42, 2017.
- (D). Prudence, «La transition énergétique», thèse, Université Grenoble Alpes, 2016.
- (D). Yergin, «La transition énergétique ne sera pas de tout repos». *Finances & Développement*, décembre 2022.
- (É). Laurent, «Introduction. La transition juste», *Revue de l'OFCE*, 2020/1 N° 165.
- (E). Richard, (M). Colombert, (F). Bertrand, (M). Lefranc, (F). Eddazi, «Documents d'urbanisme et enjeux énergie-climat», *Revue Internationale d'Urbanisme*, 2018.
- (F). Campagnola, «Géopolitique de l'énergie», *Revue Conflits de géopolitique*, 26 novembre 2021.
- (F). Cassin, «La transition énergétique et les documents stratégiques», *Droit de l'Aménagement, de l'Urbanisme et de l'Habitat*, 2021.
- (F). CHEBIL, «Politique énergétique en Tunisie», ITCEQ, note N° 55 – Mai 2017.
- (F). Klopfer et (G). Wallenborn, «Les compteurs intelligents sont-ils conçus pour économiser de l'énergie?», *Terminal* 106-107, 28 avril 2018.
- (F.M). Poupeau, «L'Etat en quête d'une stratégie énergie-climat», Paris, Presses des Mines, 2023.
- (G). Debizet, «Les communautés énergétiques par-delà le marché unique», *L'Économie politique*, 2023.
- (G). Magnin, «La transition énergétique pour quelle société?», *International Conference of Territorial Intelligence*, 30-31 mai 2013.

- (H). Bolzon, (L). Rocher, et (É). Verdeil, «Transitions énergétiques multiples et contradictoires à Sfax (Tunisie)», *Flux*, n° 93-94, 2013.
- (H). Gérardin, et (O). Damette, «Quelle transition énergétique...», *Mondes en développement*, 192(4), 2020.
- (H). Nessi, «La territorialisation de la transition énergétique», *Territoire en mouvement*, n°55, 2022.
- (H-E). Hmida, «Transition énergétique: les nouvelles technologies renouvelables...», Thèse, Université de Pau et Université Tunis El Manar, 2023.
- (J-C). Zarka, «La loi n° 2023-491 du 22 juin 2023...», *Actu-Juridique*, 28 août 2023.
- (J-P). Brouant, «Les D.T.A et les documents d'aménagement du territoire», *Droit et Ville*, tome 50, 2000
- (J-P) Lévy, «Transition écologique et transition énergétique urbaines...», *Presses des Ponts*, 2017.
- (K). Duruisseau, «L'émergence du concept de transition énergétique...», *Bulletin de la Société Géographique de Liège*, 2014.
- (K). Jelassi, «Enquête | Énergies renouvelables...», *La Presse de Tunisie*, 23 mai 2022.
- (L). Grammatico, «Les moyens juridiques du développement énergétique...», Thèse, Université de Montpellier, 2003.
- (L). RAINEAU, *Transition énergétique et dynamique de changement, Pollution Atmosphérique*, n° 223, 2014.
- (M). Agnès, «La GIZC à la lumière du principe de responsabilités...», *VertigO*, 14 October 2010.
- (M). Chabrol, «Énergie, territoire et Path dependence...», Thèse, Université d'Avignon, 2016.
- (M). Dobré, (S). Juan (Dir.), *Consommer autrement: la réforme écologique des modes de vie*, L'Harmattan, 2009.
- (M). Jaglin, «Le mot transition est un terme imprécis...», *Libération*, 26 août 2014.

- (M). Requier-Desjardins, (D). Kalamvrezos Navarro, «L'Agenda 2030 pour le développement durable...», *Mediterra*, Presses de Sciences Po, 2016.
- (M). Torre-Schaub, (dir.), *Outils juridiques pour la neutralité carbone*, Rapport, 2021.
- (N). Appleman, et al., «Guide de Gouvernance Environnementale Locale en Tunisie», Fondation Heinrich Böll Tunisie, 2018.
- (N). Benalouche, «Une mise à l'épreuve des politiques énergétiques tunisiennes...», *Environnement Urbain*, n°7, 2013.
- (N). Osman, «Tunisie: une politique nationale d'efficacité énergétique», *Global Chance*, n° 32, juillet 2012
- (O). Gamel, «Énergie citoyenne, synergie locale...», *Sciences de l'Homme et Société*, 2023.
- (P). Colonna, «Développement durable: environnement, énergie et société», *L'annuaire du Collège de France*, n° 112 | 2013.
- (P). Lamard, et (N). Stoskopf, *La transition énergétique: un concept historique?*, Presses universitaires du Septentrion, 2018.
- (P). Lascoumes, (P). Le Galès, *Gouverner par les instruments*, Presses de Sciences Po, 2004.
- (R). Abbes, «Droit souple et sécurité juridique», in *Mélanges en l'honneur du Doyen M.-S. Ben Aïssa*, 2020.
- (R). Epstein, «Gouverner à distance: Quand l'État se retire des territoires», *Revue Esprit*, 2006.
- (R). Mauger. «Le droit de la transition énergétique, une tentative d'identification», Thèse, Université Montpellier, 2017.
- *Les actes du colloque «Le droit souple» du 27 mars 2008*, Dalloz, 2009.
- (S). Buessler, «Transition énergétique vers la durabilité...», Thèse, Université de Strasbourg, 2020.
- (S). Maljean-Dubois, et (P). Moraga Sariago, «Le principe des responsabilités communes...», *Les Cahiers de droit*, vol. 55, n° 1, mars 2014.

- (S). Maltcheff, «2014: la fin des compteurs intelligents en Allemagne?», *Éclairage*, 6 décembre 2013.
- (S) Velut, «16. La transition énergétique». In *Le développement durable à découvert*, édité par Agathe Euzen et al., CNRS Éditions, 2013.
- (T) Laroachelambert, «La transition énergétique du Danemark: un modèle de planification démocratique européen», *Les Cahiers de Global Chance*, n°38, janvier 2016.
- (V) Baggioni, Céline Burger, (J) Cacciari, et (M) Mangold. *Repenser la transition énergétique: un défi pour les sciences humaines et sociales*. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2019
- (Y) Marignac, «La transition énergétique, une transformation pour et par les communs». In *Dynamiques du commun: Entre État, Marché et Société, Philosophies pratiques*, éd. Danièle Bourcier et al. Paris: Éditions de la Sorbonne, 2021.
- (Z) Blal, et al. *Les communautés énergétiques. La Public Factory Sciences Po Lyon*. Livrable Enedis, 2022
- (ADEME). Rapport d'ADEME, «Un mix électrique 100% renouvelable? Analyses et optimisation», octobre 2015.
- (AIE), «Les tensions internationales sont un frein à la transition énergétique, avertit le chef de l'AIE. Connaissance des Énergies avec AFP», 5 septembre 2023.
- (AIE). Rapport d'AIE, «Global Critical Minerals Outlook 2025», mai 2025.
- (ANME), *Stratégie nationale et plan d'action pour le développement des énergies renouvelables en Tunisie*. Livrable 3, version finale, décembre 2020.
- (Banque mondiale), «Éliminer les obstacles à la transition vers une énergie propre», 16 mai 2023.
- (Carbo), *Bilan Carbone Entreprise: le guide complet 2025*, 2025.
- (Carbo), «Label bas carbone: une solution efficace contre le dérèglement climatique?», 4 mars 2021.

- (CEREMA), «*La loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC)*», 24 janvier 2025.
- (CESAO), «*Étude de cas: cadres institutionnels, réglementaires, incitatifs et financiers nécessaires pour promouvoir les technologies et applications des énergies renouvelables à petite échelle pour le développement rural en Tunisie*», 2020.
- (Charte pour une mobilité urbaine durable), Commune de Meyrin, décembre 2018.
- (Commission européenne), *Une énergie propre pour tous les Européens*. COM(2016) 860 final, 30 novembre 2016.
- (Communauté d'agglomération de Forbach porte de France), «*Le label Cit'ergie*».
- (Communauté d'agglomération Saumur Val de Loire), «*Label Territoire Engagé Transition Écologique*».
- (Cour des comptes), *Rapport: «Les certificats d'économies d'énergie: un dispositif à réformer car complexe et coûteux pour des résultats incertains*», juillet 2024.
- (DDT du Rhône), «*Porter à connaissance relatif à la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (...)*», octobre 2010.
- (DQS Maghreb), *ISO 14064 - Vérification de l'empreinte carbone en Tunisie*.
- (Énergie partagée), «*Charte Énergie Partagée*», Adoption: 18 mai 2010.
- (GIZ, ANME, MAEn), «*Évaluation de la capacité et du rôle des municipalités tunisiennes (...)*», septembre 2022.
- (Gossement avocat), «*Programmation pluriannuelle de l'énergie: alors qu'un décret est attendu (...)*», 3 avril 2025.
- (Groupe de travail pour la démocratie énergétique), «*Vers une transition énergétique juste en Tunisie...*», octobre 2022.
- (GREENOV'I), «*Charte verte de Greenov'i. Version provisoire*», juin 2024.

- (Inégalités environnementales et sociales): avis du Conseil économique, social et environnemental. JORF, séance du 14 janvier 2015.
- (IRENA), «*Transformation énergétique mondiale: une feuille de route pour 2050 – Résumé*», avril 2018.
- (Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines), «*Stratégie nationale de maîtrise de l'énergie: objectifs, moyens et enjeux*». Tunis: GIZ, juin 2014.
- (Ministère de la Transition écologique), «*Adaptation de la France au changement climatique*», 20 mai 2025.
- (Ministère de la Transition écologique), «*Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3)*», 10 mars 2025.
- (Ministère de la Transition écologique), «*Programmation pluriannuelle de l'énergie*», 22 avril 2020.
- (Ministère de la Transition écologique), «*SRADDET: un schéma stratégique, prescriptif et intégrateur pour les régions*», 6 octobre 2021.
- (Ministère de la Transition écologique), «*Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse*», 26 février 2018.
- (Ministère de la Transition écologique), «*Planifier une France décarbonée: Troisième Stratégie nationale bas-carbone (SNBC 3) et Troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 3)*», 2024.
- (Ministère de la Transition écologique), «*Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)*», 5 septembre 2022.
- (Ministère de la transition écologique et solidaire), «*La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*», mars 2020.
- (Ministère de la transition écologique et solidaire), «*Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)*», fiche n°1, septembre 2010.
- (ONU), «*L'Accord de Paris*». New York: Organisation des Nations Unies, 2015.

- (Plan Climat Air Énergie 2030). Lyon: Métropole de Lyon, 2019.
- (Rapport), «*Évaluation de la capacité et du rôle des municipalités tunisiennes (...)*», septembre 2022.
- (Rapport ANME), «*PROSOL ELEC Économique*».
- (SYDEV) (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée), «*Dossier Loi APER – SYDEV*», septembre 2024.
- (Voltalis), «*La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE): définition, objectifs et enjeux*», 6 juillet 2020.

