

MASTER 2 DROIT INTERNATIONAL ET COMPARÉ DE L'ENVIRONNEMENT  
Formation à distance, Campus Numérique « ENVIDROIT »

# LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

## APPROCHE COMPARÉE ENTRE LA FRANCE ET LA NORVÈGE

Mémoire présenté par :

**Delphine CHERRY POIROT**

Sous la direction de :

Monsieur **Alexis LE QUINIO**

*Professeur de droit public, maître de conférence, docteur en droit*

Année universitaire 2023/2024

*« Les énergies renouvelables sont  
les seules capables d'augmenter nos  
capacités de production d'électricité  
décarbonée d'ici à 2030. »*

**Journal Le Monde, 14 mai 2024**

## **Dédicace**

Je dédie ce mémoire à mes proches qui me soutiennent au quotidien dans mes projets professionnels, aux générations futures à qui j'espère donner de l'espoir et des idées malgré les menaces du changement climatique et à toutes les personnes qui m'inspirent au quotidien afin de toujours apprendre et m'améliorer.

## **Remerciements**

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à mes proches pour leur présence constante et leur soutien indéfectible, tant dans mes projets personnels que professionnels. Un merci particulier à l'équipe pédagogique du master DICE, notamment à M. François Péliçon pour sa disponibilité remarquable, aux professeurs pour leurs interventions captivantes et pleines d'enseignements, ainsi qu'à mon tuteur, M. Le Quinio, pour notre échange.

Mes remerciements s'étendent également aux étudiants de la promotion 2023/2024 du master DICE, avec qui j'ai partagé des moments d'échange et de partage empreints de bienveillance et d'enrichissement mutuel.

Je suis reconnaissante envers mon cabinet et mon équipe pour leur flexibilité au quotidien et leur soutien lors de mon implication dans des projets annexes, y compris la rédaction de ce mémoire.

Enfin, un remerciement tout spécial à mon mari, Alan, pour son soutien quotidien, ses encouragements constants et sa présence rassurante tout au long de l'élaboration de ce projet.

## **ABRÉVIATIONS**

Al. : alinéa

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

AELE: Association européenne de libre-échange

AFME : Agence française pour la maîtrise de l'énergie

ANRED : Agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets

Art.: article

CAA: Cour administrative d'appel

CE : Conseil d'État

CCNUCC : Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques

CCS : capture et stockage du carbone

COP15 : La 15<sup>ème</sup> conférence des parties

CRE : Commission de régulation de l'énergie

CSRD : Corporate Sustainability Reporting Directive

DPM : Domaine Public maritime

EDF : Électricité de France

EEE : Espace économique européen

ER : Énergies Renouvelables

ESA : Autorité de surveillance de l'AELE (acronyme anglais)

GES : gaz à effet de serre

GIEC : Le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat

HCC : Haut Conseil pour le Climat

INDC : Contributions déterminées au niveau national (acronyme anglais)

IRENA : Agence internationale pour les énergies renouvelables (acronyme anglais)

MACF : mécanisme d'ajustement carbone aux frontières

MINEFI : ministère de l'Économie et des finances

MRV: surveillance, déclaration et vérification (acronyme anglais)

NHO : Confédération des entreprises norvégiennes (acronyme norvégien)

NVE : la direction norvégienne des ressources en eau et de l'énergie (acronyme norvégien)

PIB : Produit Intérieur Brut

PIDCP : Pacte international relatif aux droits civils et politiques

PNRR : Plan national de relance et de résilience

PPE : Programme pluriannuel de l'énergie

RED : Directive sur les énergies renouvelables de l'UE

SEQE-EU : Système d'échange de quotas d'émission

SNBC : Stratégie Nationale Bas-Carbone

SSB : Bureau des statistiques norvégien

TA : tribunal administratif

UE : Union Européenne

ZEE : Zone économique exclusive

# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

**Première Partie : Pourquoi et comment les droits français et norvégien s'attachent à favoriser le développement des énergies renouvelables ?**

**CHAPITRE 1 – Pourquoi la France et la Norvège ont un intérêt à réglementer juridiquement le développement des énergies renouvelables ?**

**Section 1 – Historiquement, des raisons liées au besoin grandissant en énergie**

**Paragraphe 1 – La naissance des énergies modernes**

- A. *L'Aube de l'ère électrique : l'émergence de la production nationale en France et Norvège*
- B. *L'essor de l'énergie et son développement fulgurant*

**Paragraphe 2 – Le développement industriel : un besoin croissant en énergie**

- A. *L'essor de la dimension internationale de la production d'énergie*
- B. *Enjeux sociétaux énergétiques et début de la prise de conscience environnementale*

**Section 2 – Aujourd'hui, des raisons environnementales et économiques incitant au développement des ER**

**Paragraphe 1 – Les raisons environnementales**

- A. *Un constat de pollution par les énergies fossiles*
- B. *Un besoin d'énergie propre et des incertitudes climatiques*

**Paragraphe 2 – Les raisons économiques**

- A. *Les enjeux économiques voilés : comprendre les raisons timides et énigmatiques*
- B. *Dynamiser l'industrie nationale : l'énergie au cœur de la compétitivité*

**CHAPITRE 2 - Comment la France et la Norvège utilisent le droit afin de développer les énergies renouvelables ?**

**Section 1 – Cadre juridique de l'exploitation des ressources en énergies renouvelables**

**Paragraphe 1 - L'encadrement des installations solaires et hydroélectriques : des similarités entre la Norvège et la France**

- A. *Les installations hydroélectriques*
- B. *Les installations solaires*

**Paragraphe 2 - L'encadrement des parcs éoliens : des disparités entre la Norvège et la France**

- A. *Les éoliennes terrestres*
- B. *Les éoliennes en mer*

## **Section 2 – Stimuli juridiques pour le développement des énergies renouvelables**

### **Paragraphe 1 – Des incitations nationales pour le développement des ER**

- A. *Divergence des stimuli : l'abondance française face à la sobriété norvégienne*
- B. *Impacts disparates : analyses des répercussions de ces stimuli*

### **Paragraphe 2 – Incitations et obligations internationales**

- A. *Le développement des ER dans le cadre de l'accord de Paris*
- B. *Le développement des ER dans le cadre du paquet climat de l'UE*

## **Deuxième Partie : Le contenu du droit actuel qui impacte le développement des énergies renouvelables**

### **CHAPITRE 3 - L'influence du droit européen et international sur les droits français et norvégien**

#### **Section 1 – Objectifs de réduction des émissions de GES**

##### **Paragraphe 1 - Un objectif qui n'incite pas au développement des ER**

- A. *Le verdissement des énergies non renouvelables*
- B. *La mise en œuvre de la technologie CCS*

##### **Paragraphe 2- La portée juridique des objectifs climatiques**

- A. *La portée juridique de l'accord de Paris*
- B. *Transposition et portée dans les droits nationaux*

#### **Section 2 – Encadrements européens des énergies renouvelables**

##### **Paragraphe 1 - Une proche coopération entre l'UE et l'EEE**

- A. *Des ambitions climatiques UE intégrées dans l'accord EEE*
- B. *L'accord EEE : une incidence limitée sur la politique actuelle de développement des ER en Norvège*

##### **Paragraphe 2 : Directives Energie renouvelable de l'UE**

- A. *Évolution et objectifs des directives RED de l'UE*
- B. *Impact des directives RED sur les politiques nationales*

### **CHAPITRE 4 - Les instruments juridiques nationaux développant les énergies renouvelables**

#### **Section 1 - Comment le droit peut-il stimuler le développement des ER ?**

##### **Paragraphe 1 – Des législations nationales globalement peu incitatives au développement des ER**

- A. *Une législation historiquement fébrile sur la question des ER*
- B. *Une accélération française face à une stagnation norvégienne*

##### **Paragraphe 2 – Des politiques fiscales impactant le développement des ER**

- A. *La taxation du carbone*
- B. *Les politiques fiscales des énergies renouvelables*

## **Section 2 – Le juge national est-il un instrument de développement des ER ?**

**Paragraphe 1** – Le juge national fait prévaloir le développement des ER sur d'autres droits

- A. Le développement des ER norvégiennes au détriment des droits de populations autochtones*
- B. Le développement des ER françaises au détriment de la protection des espèces protégées*

**Paragraphe 2** - Le juge fait prévaloir d'autres droits sur le développement des ER

- A. Les violations des droits humains : un frein négligeable au développement des ER*
- B. Conflit entre la conservation des espèces protégées et le déploiement des ER*

## **CONCLUSION**

## **BIBLIOGRAPHIE**

## INTRODUCTION

« *Le paquet pour une énergie propre de l'Union Européenne doit être mis en œuvre en Norvège. Rapidement.* » Cette déclaration est un avis partagé par Anniken Hauglie, ancienne ministre du travail et des affaires sociales de Norvège, Åslaug Haga, leader dans le domaine des énergies renouvelables en Norvège et Erik Lahnstein, Directeur général de la Confédération des entreprises norvégiennes secteur aviation (*Næringslivets Hovedorganisasjon – NHO*). Ces figures de proue du secteur énergétique norvégien affirment que la Norvège ne peut pas se permettre de rester sur la touche pendant que « le train vert » de l'UE roule. Ils indiquent que le gouvernement norvégien manque de clarté sur la mise en œuvre du paquet « énergie propre » développé par l'UE, créant de l'incertitude et plaçant les entreprises norvégiennes dans une situation difficile. Ils précisent que le paquet « énergie propre » de l'UE a pour objectif d'accroître l'utilisation des énergies renouvelables en Europe et qu'il est dans l'intérêt de la Norvège d'y participer, notamment en ce qui concerne la directive sur les énergies renouvelables, élément essentiel du paquet. Cette directive crée un cadre juridique pour le développement et la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables en Europe. Si cette directive n'est pas rapidement intégrée dans le droit norvégien, les personnes susmentionnées s'attendent à ce que les entreprises norvégiennes soient confrontées à des défis importants<sup>1</sup>. Cette observation de la part de leaders du monde économique norvégien nous laisse penser que le développement des énergies renouvelables est un sujet brûlant pour l'économie norvégienne d'une part et, d'autre part, que le cadre juridique de l'Union Européenne sur le sujet semble impacter le droit norvégien bien que ce pays ne soit pas un État membre de l'UE.

Les énergies dites « *renouvelables* » sont des énergies provenant de sources naturelles qui se renouvellent plus rapidement qu'elles sont consommées. Elles se reconstituent naturellement en l'espace de quelques jours ou de quelques années<sup>2</sup>. C'est notamment le cas de la lumière du soleil ou du vent. Les énergies fossiles par opposition sont des énergies qui ne se renouvellent pas au rythme de la consommation humaine et, lorsque les combustibles fossiles sont brûlés pour produire de l'énergie, ils provoquent des émissions à effet de serre nocifs tels que le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Ainsi, le développement des énergies renouvelables est intéressant car ces dernières émettent significativement moins de CO<sub>2</sub> que les énergies fossiles. Elles peuvent dès lors contribuer à une transition énergétique bas carbone et vers une neutralité carbone. La source d'énergie renouvelable principale est le soleil. Son rayonnement fournit de la lumière pour l'éclairage, de la chaleur pour le chauffage et la cuisson et peut également être converti en électricité par des cellules photovoltaïques<sup>3</sup>. Les rivières et cours d'eau sont source d'énergie hydraulique. Cette énergie est principalement convertie en énergie électrique mais fut autrefois utilisé en

---

<sup>1</sup> Dagens Næringsliv, *Ren energi-pakken må gjennomføres i Norge. Raskt.*, 11 juillet 2024. Accessible sur: <https://www.dn.no/innlegg/fornybar-energi/eu/eos/ren-energi-pakken-ma-gjennomfores-i-norge-raskt/2-1-1675792>, consulté le 22 juillet 2024.

<sup>2</sup> Nick Jelley, *Renewable Energy: A Very Short Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2020, p. 2

<sup>3</sup> Nick Jelley, *op. cit.*, p. 4

énergie mécanique avec notamment les moulins à eau ou les déplacements<sup>4</sup>. L'IRENA, agence intergouvernementale mondiale de premier plan pour la transformation de l'énergie, qualifie de renouvelable les bioénergies, l'énergie géothermique, l'hydroélectricité, les énergies marines, l'énergie solaire et l'énergie éolienne.

Afin de comprendre les politiques de développement des énergies renouvelables, il convient de reprendre brièvement l'histoire de l'énergie en Europe. Les énergies renouvelables ont plus ou moins toujours existées depuis l'apparition de l'humanité. Il convient cependant de lier ces énergies à la production d'électricité. L'essor de l'industrialisation a marqué un tournant décisif dans l'histoire humaine, entraînant une augmentation sans précédent de la demande en énergie. Traditionnellement, les énergies fossiles ont dominé le paysage énergétique des pays industrialisés. La première turbine hydraulique est apparue en 1827, la première éolienne en 1887 et les cellules photovoltaïques en 1883 mais les énergies fossiles sont peu chères et largement utilisées. Cependant, l'utilisation massive des énergies fossiles a eu pour conséquence directe une augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>, contribuant ainsi de manière significative au réchauffement climatique. En 1827, Fourier émet l'hypothèse d'un effet de serre, théorie qui sera plus tard renforcée par les travaux du suédois Arrhenius. Ce dernier avance, à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, que l'augmentation des concentrations de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère pourrait conduire à un réchauffement global de la planète<sup>5</sup>. La dépendance des pays industrialisés aux énergies fossiles, et leur profil de consommation énergétique, les a placés au cœur des enjeux climatiques. Le premier choc pétrolier de 1973 a agi comme un catalyseur, incitant les États occidentaux à diversifier leurs sources d'énergie. Cette prise de conscience a stimulé la production d'énergie nucléaire et encouragé le développement de sources alternatives, telles que l'énergie solaire et éolienne. En France, l'exemple du four solaire d'Odeillo, construit par le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) en 1969, illustre parfaitement que la recherche en matière d'énergies renouvelables n'a pas attendu la crise pétrolière pour s'activer<sup>6</sup>.

L'élan vers l'innovation et la durabilité s'est clairement manifesté en Norvège, où l'abondance des ressources naturelles, combinée à des politiques gouvernementales proactives, a encouragé une approche novatrice en matière de développement énergétique. Ce mémoire vise à explorer et à comparer les progrès réalisés dans le domaine des énergies renouvelables en France et en Norvège. Bien que ces deux nations suivent des trajectoires énergétiques propres à leur contexte national, elles partagent un engagement commun envers la transition écologique, comme en témoigne leur adhésion à l'Accord de Paris. L'objectif est de mieux comprendre comment chacun de ces pays avance en ce qui concerne le développement des énergies renouvelables.

---

<sup>4</sup> Nous noterons l'exemple norvégien où les cours d'eau ont longtemps été utilisés pour transporter les troncs d'arbre des zones de coupe aux scieries.

<sup>5</sup> H. C. BUGGE, *Klimarett, Internasjonal, europeisk og norsk klimarett mot 2030*, Oslo, Universitetsforlaget, 2021, p. 29.

Il est alors intéressant *d'analyser et comparer les spécificités juridiques et réglementaires qui ont façonné le développement des énergies renouvelables en Norvège et en France, et comment ces cadres légaux influencent-ils les stratégies et les résultats obtenus par ces deux pays dans la transition énergétique vers des sources plus durables ?*

Ce mémoire s'articule autour de plusieurs hypothèses de travail qui visent à éclairer les dynamiques juridiques et réglementaires qui sous-tendent le développement des énergies renouvelables en France et en Norvège. Premièrement, nous postulons que les cadres législatifs et les politiques publiques en matière d'énergies renouvelables diffèrent significativement entre les deux pays, en raison de leurs contextes historiques, économiques et environnementaux distincts. Deuxièmement, nous supposons que l'efficacité de l'implémentation des directives européennes relatives aux énergies renouvelables varie entre la France, membre de l'Union européenne, et la Norvège, qui, bien que non membre de l'UE, est étroitement liée au marché intérieur européen par l'Espace économique européen. Troisièmement, nous émettons l'hypothèse que les différences dans les stratégies nationales de transition énergétique influencent directement le taux d'adoption et l'innovation dans le secteur des énergies renouvelables. Enfin, nous envisageons que les modèles de gouvernance et les incitations économiques jouent un rôle déterminant dans la réussite ou l'échec des politiques énergétiques renouvelables.

Les types d'énergies renouvelables disponibles varient selon la géographie et la politique. Par exemple, un pays ensoleillé sans rivières ni côtes pourrait se concentrer sur l'énergie solaire, tandis que les pays du nord pourraient ne pas avoir cette option mais celle de se tourner vers l'énergie éolienne ou hydraulique. La France, avec ses diverses caractéristiques géographiques et climatiques, a accès à une large gamme d'énergies renouvelables. Par conséquent, en ce qui concerne le choix du sujet, l'approche comparative du développement des énergies renouvelables entre la Norvège et la France se justifie par une curiosité pour l'influence des prédispositions géographiques et des ressources naturelles sur la politique énergétique. Cependant, la Norvège, avec son climat relativement froid et sa renommée en tant que puissance pétrolière internationale, contraste fortement avec la France, dépourvue de ressources pétrolières, qui présente un climat continental tempéré marqué par d'importantes variations climatiques et une diversité topographique. Ce contraste offre un terrain d'étude fascinant pour comprendre comment deux pays aux conditions initiales si différentes abordent le développement des énergies renouvelables. Dans l'intérêt de ce mémoire, il semble pertinent d'analyser comment la Norvège, malgré sa dépendance historique au pétrole, s'oriente vers les énergies renouvelables, et comment la France, sans l'avantage des revenus pétroliers, développe ses propres stratégies en matière d'énergie durable. Le but de cette étude comparative est également de dégager des solutions ou faire naître des idées innovantes. La présente étude se concentre sur les cadres juridiques et réglementaires qui régissent le développement des énergies renouvelables en Norvège et en France. Les deux états sont des pays à tradition de droits civilistes. Elle exclura volontairement les aspects purement techniques des énergies renouvelables pour se focaliser sur les politiques publiques, les incitations légales, et les mécanismes de soutien mis en place par les deux gouvernements.

L'analyse comparée se limitera aux énergies renouvelables les plus significatives et représentatives dans chaque pays, telles que l'hydroélectricité et l'éolien en Norvège, et le solaire et l'éolien en France, en tenant compte de leur impact sur la transition énergétique nationale. Les périodes étudiées seront circonscrites aux dernières décennies, période durant laquelle les politiques énergétiques ont été particulièrement dynamiques en réponse aux enjeux climatiques mondiaux. En outre, le mémoire abordera les accords internationaux uniquement lorsqu'ils influencent potentiellement les politiques nationales. Cette approche permettra de garantir que l'étude reste gérable et pertinente, tout en offrant une compréhension claire des stratégies nationales et de leur efficacité dans le contexte spécifique du développement des énergies renouvelables en Norvège et en France.

Pour mener à bien cette étude comparative, il fut nécessaire d'effectuer des recherches concernant les législations norvégiennes et françaises, les accords internationaux que ces États ont pu ratifier, les législations de l'Union Européenne qui seront pertinentes pour cette étude, des avis concernant les politiques publiques, des publications académiques et de doctrine pour saisir les défis et enjeux spécifiques et techniques de la matière. Cette analyse est complétée par des données statistiques officielles qui permettent d'évaluer l'impact et l'efficacité des mesures légales et réglementaires mises en œuvre.

La structure de ce mémoire s'articulera autour de deux parties principales, chacune subdivisée en chapitres et sections pour une exploration méthodique du développement des énergies renouvelables en France et en Norvège sous l'angle juridique.

La Première Partie intitulée "Pourquoi et comment les droits français et norvégiens s'attachent à favoriser le développement des énergies renouvelables ?" se penchera sur les motivations et les moyens juridiques mis en œuvre par ces deux pays pour réguler et encourager les ER. Le Chapitre 1 explorera les raisons historiques et modernes qui sous-tendent l'intérêt de la France et de la Norvège à réglementer juridiquement les ER, en abordant les enjeux sociétaux, économiques et environnementaux. Le Chapitre 2 se concentrera sur l'utilisation du droit par ces pays pour développer les ER, en examinant les cadres réglementaires historiques et les influences récentes du droit international et européen, notamment l'impact de l'accord de Paris et du paquet climat.

La Deuxième Partie, "Le contenu du droit actuel qui impacte le développement des énergies renouvelables", étudiera l'influence concrète du droit européen sur les législations françaises et norvégiennes. Le Chapitre 3 analysera les objectifs de réduction des gaz à effet de serre et les encadrements européens des ER, y compris la Directive sur les énergies renouvelables de 2023. Le Chapitre 4 s'intéressera aux instruments juridiques pouvant impacter le développement des ER, en discutant de l'impact du juge dans le domaine, des politiques fiscales des énergies ou encore des incitations législatives au développement des ER. Cette structure permettra d'aborder le sujet de manière exhaustive et structurée, en allant des fondements historiques et théoriques aux implications pratiques et actuelles du droit dans le domaine des énergies renouvelables.

# **Première Partie : Pourquoi et comment les droits français et norvégien s'attachent à favoriser le développement des énergies renouvelables ?**

---

Cette première partie va traiter essentiellement des raisons pour lesquelles les énergies renouvelables se trouvent à être développées en France et en Norvège d'une part (chapitre 1) et d'autre part comment ces états utilisent le droit en tant que moyen de développement de ces énergies (chapitre 2).

## **Chapitre 1. Pourquoi la France et la Norvège ont un intérêt à réglementer juridiquement le développement des énergies renouvelables ?**

Il n'est pas nécessaire de remonter très loin dans le temps pour constater que les pays industrialisés, tels que la France et la Norvège, n'avaient pas initialement intégré les énergies renouvelables dans leurs cadres juridiques. Jusqu'en 1995, le droit de l'énergie se concentrait principalement sur l'exploitation des ressources fossiles — pétrole, gaz naturel et charbon — ainsi que sur la gestion des réseaux de distribution d'électricité et de gaz<sup>7</sup>. Historiquement, comme nous le verrons dans la première section de ce mémoire, la France et la Norvège se sont principalement focalisées sur le développement de l'énergie en réponse aux besoins croissants de la société, sans accorder une attention particulière aux énergies renouvelables (section 1). Ce n'est qu'avec la prise de conscience croissante des enjeux de sécurisation de l'approvisionnement énergétique, du changement climatique et de l'impact néfaste des énergies fossiles sur le réchauffement de la planète que les deux États ont commencé à reconnaître l'importance d'intégrer les énergies renouvelables dans leurs législations nationales, un tournant que nous explorerons dans la deuxième section (section 2).

### **Section 1 : Historiquement, des raisons liées au besoin grandissant en énergie**

L'énergie est le pilier sur lequel repose notre société moderne. Comme le souligne la Banque mondiale, elle est « *l'élément central du développement* ». En effet, l'énergie est indispensable à l'industrie, qui est le moteur du développement économique des nations dans le système mondial actuel. La France et la Norvège, deux pays hautement développés et industrialisés, illustrent parfaitement ce propos. Ce niveau de développement assure à leurs citoyens un accès aux besoins fondamentaux tels que le logement et les services publics, entraînant ainsi une demande énergétique importante pour ces pays. Nous allons explorer l'évolution énergétique et économique qui a façonné le monde contemporain en commençant par l'émergence des énergies modernes (paragraphe 1), avant d'examiner les

---

<sup>7</sup> Adrian J. Bradbrook, *Le développement du droit sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie*, *Revue Internationale de droit comparé*, 1995, accessible ici : [https://www.persee.fr/doc/ridc\\_0035-3337\\_1995\\_num\\_47\\_2\\_5085](https://www.persee.fr/doc/ridc_0035-3337_1995_num_47_2_5085)

dynamiques économiques et le développement industriel qui ont non seulement accompagné mais aussi stimulé cette transformation énergétique (paragraphe 2).

### **Paragraphe 1 : La naissance des énergies modernes**

Pour appréhender le rôle des énergies renouvelables, il est essentiel de retracer l'histoire de la production d'énergie. En remontant aux origines de la révolution industrielle au XVIII<sup>e</sup> siècle, nous observons que la découverte de la machine à vapeur en Angleterre a marqué un tournant majeur. Ce développement a eu un impact considérable sur la Norvège et la France, les deux pays étudiés dans ce mémoire, qui ont chacun adapté et développé leurs propres sources d'énergie en réponse à l'essor industriel (A). Par ailleurs, l'augmentation rapide de la demande énergétique a conduit ces nations à établir les premières réglementations en matière de gestion de l'énergie, afin de répondre à un besoin sans cesse croissant (B).

#### *A. L'Aube de l'ère électrique : l'émergence de la production nationale en France et Norvège*

Il y a un peu plus de deux siècles, l'ère industrielle fut catalysée par l'innovation anglaise de la machine à vapeur et l'exploitation du charbon<sup>8</sup>. Ce tournant technologique a résonné jusqu'en Norvège et en France, où l'énergie a commencé à se transformer et à se démocratiser. En Norvège, dès 1877, l'électricité a illuminé Kristiania, actuelle Oslo, grâce à des machines à vapeur initialement gourmandes en énergie. Cependant, la force hydraulique, déjà utilisée pour les scieries, s'est révélée être une source d'énergie prometteuse. Cette révélation a conduit à la mise en place d'un générateur hydraulique dès 1877, et en 1900, la première centrale hydroélectrique de la ville fut établie, marquant le début d'une ère où l'hydroélectricité deviendrait le pilier de l'industrie norvégienne. En 1895, l'État Norvégien va acheter la chute d'eau de Paulenfoss afin de fournir de l'électricité pour un réseau ferroviaire. Cette acquisition marquera le début de la société Statkraft, aujourd'hui premier producteur d'hydroélectricité en Europe. À l'échelle norvégienne, c'est l'hydroélectricité qui va permettre la construction de la Norvège moderne et son industrialisation dès le début du XX<sup>e</sup> siècle. C'est encore aujourd'hui la pierre angulaire du système énergétique norvégien<sup>9</sup>.

Parallèlement, la France, suivant les traces de la révolution industrielle, a commencé à structurer sa filière énergétique dans les années 1870. Historiquement la force hydraulique avait été utilisée au XIX<sup>e</sup> siècle pour les usines le long des cours d'eau. La machine à vapeur, alimentée au charbon ou au pétrole, devient alors la principale source d'énergie en France mais tous les réseaux seront privés. Par conséquent, seuls les consommateurs à proximité des lieux de transformation de l'énergie électrique pouvaient en bénéficier, créant des disparités significatives. L'absence de régulation de la distribution d'énergie entraîna une révolution énergétique incontrôlée. En effet, il y avait des dispositifs juridiques en vigueur au niveau local tels que des permissions de voirie, autorisations de voirie ou

---

<sup>8</sup> J-P. FAVENNEC., « *L'énergie à tout prix ; Quelles énergies ?* », Éditions Choiseul, 2009, p. 1 et 2

<sup>9</sup> Gouvernement Norvégien, *L'histoire de l'hydroélectricité en 5min*, mars 2023, Accessible ici : [Norsk vannkraftshistorie på 5 minutter - regjeringen.no](https://norsk.vannkraftshistorie.på5minutter-regjeringen.no) Consulté le 25 juillet 2024

délégations de services publics mais aucun cadre unique. La loi du 15 juin 1906 a posé les bases de la distribution d'électricité sous concession de service public de compétence communale<sup>10</sup>, ouvrant la voie à l'électrification des villes. La puissance publique à travers les communes va alors s'immiscer dans la distribution de l'électricité et contrôler les investissements des sociétés privées. Nous reviendrons sur les concessions dans le second chapitre du mémoire. La Première Guerre mondiale a accentué la nécessité d'une politique énergétique, surtout en l'absence de ressources pétrolières nationales.

Ainsi, l'ère industrielle a été marquée par l'innovation de la machine à vapeur et l'exploitation du charbon, influençant la Norvège et la France dans leur développement énergétique. En Norvège, l'hydroélectricité a joué un rôle clé dans l'industrialisation et reste aujourd'hui la base de son système énergétique, tandis qu'en France, l'exploitation du charbon était la source d'énergie principale. La loi de 1906 a permis de structurer la distribution d'électricité sur le territoire français, favorisant l'électrification des villes et une intervention accrue des pouvoirs publics dans le secteur énergétique.

### *B. L'essor de l'énergie et son développement fulgurant*

La Première Guerre mondiale a marqué un tournant décisif pour la France, notamment en matière de politique énergétique. Confronté à une pénurie de pétrole et à une dépendance croissante vis-à-vis de l'utilisation de moyens de transport à vapeur, le pays a dû repenser son approche de l'énergie. Cette situation a conduit à une orientation résolument internationale de la politique énergétique française, la nation anticipant une potentielle dépendance à l'égard des importations énergétiques étrangères. Dans cette optique, la France s'est progressivement orientée vers la diversification de ses sources d'énergie domestiques. Bien que le charbon ait été la principale source d'énergie de l'époque, l'innovation a été encouragée, comme en témoigne la construction du premier barrage hydroélectrique en 1920. Cependant, c'est la Seconde Guerre mondiale qui a véritablement bouleversé la politique énergétique du pays.

Au sortir de ce conflit, en 1946, la France a pris la décision stratégique de nationaliser l'énergie, avec la création d'EDF<sup>11</sup>. Cette entreprise d'État, détenue intégralement par le gouvernement français, a remplacé les nombreux concessionnaires privés, avec pour objectifs de rationaliser les efforts, de redresser le pays et de moderniser les infrastructures énergétiques<sup>12</sup>. EDF a alors lancé un vaste programme de construction : édification de barrages, modernisation des centrales thermiques et reconstruction en urgence du réseau électrique, pour pallier les carences en électricité dans certaines régions. Les années 1950 ont été marquées par une ambition forte : garantir l'accès à l'électricité pour tous les citoyens, un objectif qui ne sera pleinement atteint que dans les années 1960. L'impact de ces développements a été considérable, comme en témoigne l'évacuation et la submersion du

---

<sup>10</sup> Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie

<sup>11</sup> Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz

<sup>12</sup> Chaîne Youtube d'EDF, voir sources vidéographiques.

village de Tignes pour la construction d'un barrage hydroélectrique<sup>13</sup>, entraînant la reconstruction d'un nouveau village par ses habitants<sup>14</sup>.

La France a ensuite continué à développer son infrastructure énergétique, avec une multiplication des barrages hydroélectriques et l'inauguration de la première centrale nucléaire en 1963<sup>15</sup>. La crise pétrolière de 1973 a accéléré cette dynamique, EDF annonçant la construction de 13 nouvelles centrales nucléaires. Aujourd'hui, le pays compte 18 centrales nucléaires opérées par EDF. L'innovation a persisté avec l'ouverture de la première centrale solaire à Thémis en 1983, reflétant une évolution continue vers de nouvelles sources d'énergie renouvelables. Pendant près de 50 ans, EDF a joui d'un quasi-monopole sur la distribution de l'électricité en France. Toutefois, en 1996, une directive de l'Union européenne a ouvert le marché de l'énergie à la concurrence<sup>16</sup>, permettant aux consommateurs de choisir leur fournisseur, bien que les tarifs restent régulés par l'État<sup>17</sup>.

En parallèle, il est intéressant de comparer la situation française avec celle de la Norvège, où la société Statkraft, créée en 1895 et détenue à 100% par l'État norvégien, opère dans le secteur des énergies renouvelables sans détenir de monopole sur la distribution d'électricité. En effet, le marché norvégien de la distribution est ouvert à la concurrence, avec plus de 100 entreprises en activité en 2024, tandis que le réseau de distribution reste un monopole d'État pour des raisons pratiques<sup>18</sup>. Après la guerre, la Norvège a connu une croissance économique significative, stimulée par l'exploitation de nouvelles centrales électriques et une industrie énergivore. L'apogée de cette croissance et l'événement qui changera l'industrie norvégienne à tout jamais est la découverte du champ pétrolier d'Ekofisk en 1969, qui a propulsé le secteur pétrolier au cœur de l'économie nationale. Jusqu'à cette date, la Norvège s'appuyait principalement sur l'hydroélectricité pour sa production d'énergie nationale. Cependant, la découverte d'une nouvelle source d'énergie est sur le point de transformer le pays en une puissance énergétique de premier plan sur la scène mondiale pour les décennies à venir. En 2023, le pétrole représentait encore 63% des exportations de la Norvège, une part considérablement accrue depuis le début de la guerre en Ukraine, soulignant l'importance des énergies fossiles dans l'industrie norvégienne.

Ainsi, au cours du XXe siècle, la France a opéré une transformation significative de sa politique énergétique, réduisant sa dépendance aux énergies fossiles par la diversification et la nationalisation stratégique de ses ressources énergétiques. Parallèlement, la Norvège a misé sur le développement de son industrie pétrolière, faisant de l'exportation de pétrole une composante majeure de sa richesse nationale.

---

<sup>13</sup> Le barrage hydroélectrique de Tignes est le plus haut de France, avec une hauteur de 180m.

<sup>14</sup> La fin de Tignes, Journal les actualités françaises, 1952 (archives INA)

<sup>15</sup> La centrale nucléaire de Chinon

<sup>16</sup> Directive 96/92/CE du parlement européen et du conseil du 19 décembre 1996 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité

<sup>17</sup> Décr. n° 2009-975 du 12 août 2009 relatif aux tarifs réglementés de vente de l'électricité

## Paragraphe 2 : Le développement industriel : un besoin croissant en énergie

Le développement du secteur énergétique a connu une croissance remarquable à la suite de la Seconde Guerre mondiale, en particulier pendant la période florissante des Trente Glorieuses en France. De manière concomitante, la découverte de réserves pétrolières en Norvège a jeté les bases d'opportunités industrielles inédites. Nous explorerons à présent l'ampleur internationale acquise par la production énergétique (section 1). Puis, nous nous pencherons sur le tournant des années 1980, caractérisé par une prise de conscience mondiale par la France et la Norvège de l'impératif de modération énergétique (section 2).

### *A. L'essor de la dimension internationale de la production d'énergie*

En Norvège, le premier câble international fut établi dès 1923, reliant la centrale suédoise de Porjus à la ligne ferroviaire Ofoten, essentielle pour le transport du minerai de fer. Bien que cette liaison n'ait pas été initialement conçue pour la distribution d'électricité, la commune de Narvik en a finalement bénéficié. Ce n'est qu'en 1960, après la Seconde Guerre mondiale, que le premier câble dédié aux échanges réguliers d'électricité entre la Suède et la Norvège fut établi<sup>19</sup>. Par la suite, de multiples câbles furent installés, renforçant la sécurité de l'approvisionnement. Paradoxalement, ces interconnexions ont permis à la Norvège d'accéder à d'autres sources d'énergie, souvent non renouvelables. La production d'électricité norvégienne, principalement hydraulique, dépend des précipitations et du niveau d'eau dans les réservoirs, ce qui rend le pays vulnérable en cas de faibles précipitations. Les réseaux internationaux offrent ainsi à la Norvège la flexibilité d'importer de l'énergie en cas de besoin et d'exporter son surplus.

Ces interconnexions ont des implications économiques, dépendent des politiques des États, et soulèvent des questions de sécurité énergétique et diplomatique, surtout dans un contexte géopolitique tendu comme on peut le connaître avec la guerre en Ukraine. En 2001, le réseau norvégien Statnett a reçu l'autorisation de la NVE pour construire le North Sea Link, un câble entre la Norvège et la Grande-Bretagne, qui serait le plus long câble sous-marin de distribution d'électricité au monde. Cependant, le ministère de l'Énergie a rejeté ce projet en 2003. Le North Sea Link, controversé en raison de son impact potentiel sur les prix de l'électricité en Norvège et de l'importation d'électricité produite à partir de ressources non renouvelables, a finalement été mis en service en septembre 2022. Le projet Nordlink, similaire au North Sea Link, consiste en un câble reliant la Norvège à l'Allemagne. La demande d'autorisation initiale a été déposée en 2007 par un consortium norvégien, allemand et suisse. Statnett, seule entreprise toujours en lice pour obtenir l'autorisation, a finalement obtenu l'autorisation en 2014, et le Nordlink a été mis en service en mars 2021<sup>20</sup>.

Bien que la Norvège utilise la majorité de sa production d'électricité pour sa consommation intérieure, elle exporte également une part significative (25 819 GWh en 2020)<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> NVE, *la ligne électrique de Nea-Järpstrømmen*, Accessible sur : [Kraftledning: Nea – Järpstrømmen \(nve.no\)](https://www.nve.no/kraftledning/nea-jarpstrommen)

<sup>20</sup> Statnett, *Projet Nordlink*, Accessible sur : [NordLink | Statnett](https://www.statnett.no/nordlink)

<sup>21</sup> Source: SSB

L'exportation fluctue en fonction des conditions météorologiques, et la Norvège a connu des déficits en 1995 et 2004, dépendant alors de l'importation. Le changement climatique pourrait exacerber cette vulnérabilité.

La France, située au cœur de l'Europe, échange de l'électricité avec ses voisins depuis plus de 25 ans. En 1996, l'UE a adopté des directives et un règlement pour créer un marché commun de l'énergie, conférant des responsabilités aux autorités nationales de régulation<sup>22</sup>. En France, la CRE<sup>23</sup> approuve les règles de calcul et d'allocation des capacités d'interconnexion. Avec 57 liaisons transfrontalières, la France joue un rôle clé dans l'approvisionnement, la concurrence et la gestion des énergies renouvelables en Europe. Le Celtic Interconnector est un projet récent visant à connecter l'Irlande, isolée énergétiquement depuis le Brexit, au réseau européen.

### *B. Enjeux sociétaux énergétiques et début de prise de conscience environnementale*

Dans les années 1980, la France a pris conscience de l'importance stratégique de l'énergie pour sa politique nationale. Le débat télévisé de 1981 entre Valéry Giscard d'Estaing et François Mitterrand a marqué les esprits en mettant un fort accent sur le développement énergétique en France. L'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl en 1986 a intensifié cette prise de conscience, provoquant une opposition croissante aux centrales nucléaires et soulignant le dilemme entre la dépendance énergétique et les risques économiques et environnementaux associés.

En réponse à ces défis, la France a adopté des mesures pour rationaliser sa consommation d'énergie. En 1982, l'AFME a été créée dans le but de contrôler l'énergie et de mettre en œuvre une politique efficace de gestion de la consommation énergétique pour assurer une indépendance énergétique. Toutefois, les ressources de l'AFME ont été réduites en 1986-1987, à la suite de la baisse du prix du pétrole qui a rendu l'énergie plus abordable. En 1992, l'AFME a fusionné avec l'ANRED pour former l'ADEME, qui est devenue en 2020 l'Agence de la transition écologique. La mission principale de l'ADEME était, et reste, la maîtrise de l'énergie et la protection de l'environnement.

La conférence de Kyoto en 1997 a marqué un tournant international, soulignant l'importance de l'économie d'énergie et du développement durable, des principes déjà mis en avant par le rapport Brundtland de 1987. Ce rapport, nommé d'après Gro Harlem Brundtland, alors Première ministre de Norvège, a introduit le concept de développement durable comme un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.

---

<sup>22</sup> Règlement (UE) n°347/2013

<sup>23</sup> Autorité administrative indépendante en charge du bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz en France. Source : site internet de la CRE

Parallèlement, la Norvège a également réagi au rapport Brundtland en adoptant son propre Agenda 21 en 1999<sup>24</sup>, soulignant le consensus sur la nécessité d'une production respectueuse de l'environnement. Le rapport souligne l'importance de poursuivre le développement et l'intégration des énergies renouvelables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et pour répondre aux engagements climatiques internationaux de la Norvège. Le ministère de l'Environnement norvégien a reconnu en 1997 que le pays bénéficie déjà d'une forte proportion d'énergies renouvelables, avec environ 55% de l'approvisionnement intérieur et 75% pour l'énergie stationnaire hors transport<sup>25</sup>. L'hydroélectricité est la principale source d'énergie renouvelable en Norvège, mais son développement doit tenir compte de la protection de l'environnement. La bioénergie et l'énergie éolienne sont également en expansion, cette dernière ayant un potentiel significatif grâce à la baisse des coûts et à l'abondance des ressources éoliennes.

En somme, tant la France que la Norvège ont progressivement pris conscience de l'importance de l'économie d'énergie et du développement des énergies renouvelables au cours des années 1990, chacune à sa manière et dans son contexte national. Les deux pays reconnaissent la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de répondre aux engagements climatiques internationaux, en mettant l'accent sur le long terme et la modification des habitudes de consommation.

## **Section 2 : Aujourd'hui, des raisons environnementales et économiques incitant au développement des ER**

Nous avons vu qu'historiquement les enjeux politiques et juridiques de développement des énergies étaient intrinsèquement liés au développement des énergies naturellement disponibles au niveau national puis pour répondre aux besoins de la société et la Norvège s'est rapidement imposé comme puissance énergétique. Les énergies renouvelables n'ont pas été considérées indépendamment des autres ou pour leur nature. C'est seulement lors des temps modernes (de 1987 à nos jours) que les raisons environnementales vont pousser la France et la Norvège à considérer les énergies renouvelables pour leurs qualités respectueuses de l'environnement (paragraphe 1) et le paysage international va également évoluer de façon à ce que le développement des ER devient une considération économique indéniable (paragraphe 2).

### **Paragraphe 1 : Les raisons environnementales**

Face à l'urgence climatique et aux défis énergétiques qui se profilent, les pays doivent naviguer dans un paysage en mutation et des risques à court et long terme. Ce contexte a fait naître le développement des énergies renouvelables en tant que réponse aux enjeux

---

<sup>24</sup> Rapport du gouvernement Norvégien, *Municipalités durable. Sommes-nous sur la bonne voie ?*, Oslo, novembre 1999, accessible sur : [127676-rettkurs.pdf \(regjeringen.no\)](#)

<sup>25</sup> Message du parlement Norvégien, *Politique de protection de l'environnement pour un développement durable*, Oslo, 1996-97, accessible sur : [St.meld. nr. 58 \(1996-97\) Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling - Dugnad for framtida - regjeringen.no](#)

environnementaux. La première partie de notre discussion mettra en lumière les conséquences néfastes de la pollution liée aux énergies fossiles (A), tandis que la seconde partie se penchera sur la nécessité impérieuse d'adopter des sources d'énergie propres pour répondre à nos besoins énergétiques de manière durable et responsable (B).

#### *A. Un constat de pollution par les énergies fossiles*

Comme nous l'avons vu précédemment, une prise de conscience environnementale commence à naître dès les années 1980. Il est aujourd'hui admis par les scientifiques que nous sommes entrés dans une phase dite « anthropocène », où les activités humaines dépassent les forces géophysiques<sup>26</sup>. La concentration de dioxyde de carbone (Co2) est un paramètre impactant l'ensemble du globe et provoquant le réchauffement climatique. Les émissions de Co2 sont beaucoup trop élevées par rapport à la capacité d'absorption de l'atmosphère, ce qui entraîne un réchauffement de cette dernière et par conséquent un dérèglement climatique. Le professeur de droit norvégien Hans Christian Bugge affirme que d'un point de vue juridique, le problème fondamental est que l'atmosphère et sa composition, et donc le climat, sont un bien public sans protection juridique. Jusqu'à récemment, la protection de l'atmosphère n'a pas été un objectif du droit international, et les tribunaux n'ont pas adopté de principes et de règles susceptibles de contribuer à cette protection. L'air est considéré comme l'apanage de tous, et les États sont libres d'éliminer les déchets gazeux en les rejetant dans l'atmosphère. En étant utilisée comme une ressource commune gratuite et mondiale, l'atmosphère est devenue surchargée. Le problème du climat est donc aussi l'exemple ultime de ce que l'on appelle la « tragédie des biens communs »<sup>27</sup>. Ce changement climatique a un impact direct sur le climat, la biodiversité et les Hommes. Une augmentation significative de la température entraînera des répercussions irréversibles telles que des conséquences naturelles (élévation du niveau des mers et zones côtières, disparition de la diversité, appauvrissement des sols), des menaces sociales telles que l'augmentation de la mortalité et du risque de pandémies, des menaces économiques et territoriales. Aucune région du monde n'est épargnée car le problème climatique est global. Ainsi que nous l'avons vu précédemment, le développement économique et donc le développement de la société sont le résultat de l'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz naturel comme sources d'énergie. Nous devons notamment trouver de nouvelles solutions pour répondre à nos besoins énergétiques.

#### *B. Un besoin d'énergie propre et des incertitudes climatiques*

Les besoins en énergie ne vont pas décroître dans les années à venir. D'une part, une large partie du monde est en phase de développement et s'industrialise de plus en plus tandis que

---

<sup>26</sup> Qualifié pour la première fois par le biologiste américain Eugene F. Stoermer et le chimiste et prix Nobel de chimie néerlandais Paul Josef Crutzen.

<sup>27</sup> H. C. BUGGE, *op. Cit.* p. 29.

les ménages se dotent du confort moderne. C'est le cas notamment de la Chine ou de l'Inde<sup>28</sup>.

D'autre part, en Europe, si nous nous attendons à ce que le réchauffement climatique diminue le besoin de chauffage dans les régions nordiques et nord-ouest de l'Europe, une hausse significative de la demande d'énergie pour le refroidissement est anticipée dans le sud de l'Europe, ce qui risque d'exacerber les pics de consommation électrique durant l'été. Les énergies renouvelables viennent naturellement s'imposer comme une solution. Les Nations Unies affirment que les énergies renouvelables propres sont la solution clé étant donné leurs présences partout dans le monde, leur prix qui ne cessent de baisser avec des technologies qui deviennent bon marché et une absence de pollution de l'air<sup>29</sup>. En 1992, 191 États et l'UE ont signé le protocole de Kyoto, accord international ayant pour objectif de diminuer les gaz à effet de serre suite notamment aux rapports du GIEC qui commencent à alerter sur les effets des activités humaines sur la planète<sup>30</sup>. Le Protocole établit des objectifs d'émission légalement contraignants et des calendriers pour les pays développés. On peut alors penser que ce premier accord fut le premier tremplin pour inciter les États à investir dans les ER, compte tenu de leur faible facteur d'émission. Nous analyserons dans la partie 2 de ce mémoire les accords qui ont été conclus à un stade ultérieur et l'impact que ces accords internationaux ont eu sur le développement des énergies renouvelables en Norvège et en France.

À l'échelle européenne, le changement climatique entraîne également une incertitude grandissante quant aux modèles météorologiques, ce qui affecte négativement et à long terme la production d'énergie renouvelable. Parmi les impacts immédiats, on peut noter une réduction potentielle de l'ensoleillement ou des vents dans des régions habituellement favorisées, ou encore l'effet des vagues de chaleur et des sécheresses sur les cultures utilisées pour la production d'énergie biomasse. Des épisodes de canicule plus sévères et plus récurrents vont perturber les modèles habituels de production et de consommation d'énergie, souvent de manière contradictoire. Avec l'augmentation des températures et la fréquence accrue des sécheresses, la disponibilité de l'eau nécessaire au refroidissement des centrales électriques thermiques pourrait se raréfier en été, réduisant ainsi l'offre d'énergie, alors que simultanément, la demande pour les systèmes de climatisation est susceptible de croître.

En pourcentage de l'énergie globale, pas seulement de l'électricité, consommée par les usagers, les ER ne fournissent que 18% avec environ 10% fournis par de la biomasse traditionnelle. Leur part est toutefois appelée à augmenter de manière significative au cours des prochaines décennies, l'énergie solaire et éolienne devenant moins chère que la

---

<sup>28</sup> Selon le ministère français de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, la demande d'énergie électrique de l'Inde devrait augmenter de 55% d'ici 2030 et 150% d'ici 2040.

<sup>29</sup> Les Nations Unies, « *Énergies renouvelables, pour un avenir plus sûr*. » accessible sur : [Énergies renouvelables – pour un avenir plus sûr | Nations Unies](#)

<sup>30</sup> Rapports du GIEC, *Évaluations sur le changement climatique*, 1990 et 1992. Accessible sur : [Climate Change: The IPCC 1990 and 1992 Assessments — IPCC](#)

production d'énergie fossile dans de nombreux pays. Il a cependant fallu beaucoup de temps pour que le monde comprenne que les énergies renouvelables doivent désormais être la source d'énergie dominante.

## **Paragraphe 2 : Les raisons économiques**

Alors que les impératifs environnementaux sont indiscutables, et que la communauté internationale reconnaît l'urgence de développer les énergies renouvelables pour sauvegarder notre planète des conséquences dramatiques du changement climatique, il est pertinent de s'interroger sur les bénéfices économiques pour des pays tels que la Norvège et la France à s'engager dans cette voie. Nous explorerons, dans un premier temps, les motivations économiques qui peuvent sembler, de prime abord, restreintes et difficiles à discerner (Section 1). Puis, nous mettrons en lumière comment ces motivations s'intensifient rapidement, soulignant que négliger le développement des ER pourrait bien menacer la compétitivité économique nationale (Section 2).

### *A. Les enjeux économiques voilés : comprendre les raisons timides et énigmatiques*

À l'exception de l'hydroélectricité, qui a connu une croissance constante au cours du XXe siècle et qui couvre aujourd'hui près d'un sixième de la demande mondiale d'électricité, les énergies renouvelables ont été négligées pour la production d'électricité pendant la majeure partie de cette période, car elles n'étaient pas compétitives sur le plan économique<sup>31</sup>.

De prime abord, la Norvège n'a pas besoin de développer les énergies renouvelables dans son pays pour deux raisons : d'une part sa production principale d'électricité provient à quasi 100% de source hydroélectrique ce qui la place en championne en la matière et en modèle de production d'électricité de source renouvelable. D'autre part, la Norvège est dotée d'un des plus importants fonds souverains (le *Oljefondet*), créé en 1996 à la suite de la découverte de pétrole dans la mer du Nord en 1969. La Norvège affecte chaque année une quote-part des revenus du fonds de rente pétrolière à son budget fiscal. Le fonds a été initialement créé pour protéger l'économie contre les fluctuations des recettes pétrolières et il sert de réserve financière et de plan d'épargne à long terme pour les générations actuelles et futures. De surcroît, il permet à l'État norvégien de s'assurer que les richesses du pétrole ne soient pas utilisées à court terme mais pour le bénéfice des générations à venir. Il doit assurer la pérennité de la richesse nationale, dans une perspective à long terme. Cependant, par cette perspective d'investissement à long terme, le fond souverain norvégien a entrepris une politique d'investissement prenant en compte les questions sociales et environnementales des entreprises dans lesquelles ils investissent. De ce fait, des entreprises qui se rendraient coupables de dégradations sévères à l'environnement se verraient boycotter. Cela peut paraître un tant soit peu paradoxale dans la mesure où la richesse du fond provient originellement d'exploitation pétrolière, activité incontestablement néfaste pour l'environnement<sup>32</sup>. De surcroît, le fond investit toujours dans des compagnies

---

<sup>31</sup> Nick Jelley, *op. cit.*, p. 6

<sup>32</sup> Avis personnel qui n'engage que l'auteur.

pétrolières telles que BP, Shell, TotalEnergies ou encore ExxonMobil<sup>33</sup>. Bien que les questions relatives à la transition énergétique et à l'utilisation des énergies fossiles soient d'une importance capitale, elles ne constituent pas le cœur du sujet abordé dans ce mémoire. Par conséquent, elles ne seront pas développées en détail dans le cadre de cette étude.

Compte tenu des propos ci-dessus, il apparaît au premier abord que l'État norvégien n'ait pas besoin de développer les énergies renouvelables si tant est qu'économiquement le pétrole est sa source de richesse principale.

Nous avons vu précédemment que la France n'est pas une nation énergétique et que son PIB ne repose pas sur l'exportation d'énergie. Cela étant, la France ne peut pas se permettre de se reposer sur des importations d'énergie uniquement mais se doit de produire pour son territoire. En France, le nucléaire est la première source de production d'énergie, avec ses 56 réacteurs répartis sur le territoire<sup>34</sup>. Cette source n'est pas renouvelable par la consommation de l'uranium mais elle a été considérée comme énergie propre par la Commission européenne. En effet, la production d'électricité par les réacteurs nucléaires ne génère pas d'émissions de CO2. La qualification d'énergie verte peut potentiellement entraîner un déclin du développement des énergies renouvelables en France, compte tenu de l'implantation large du parc nucléaire. En 2023, 70% de l'électricité était produite par les centrales nucléaires françaises et la France est redevenue la première exportatrice

---

<sup>33</sup> «Le fonds d'investissement norvégien n'est pas à la hauteur de ses ambitions en matière de climat, selon une ONG », *Reuters*, 29 avril 2024, accessible ici : <https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/norway-wealth-fund-falls-short-its-climate-ambitions-ngo-says-2024-04-29/> consulté le 15 juillet 2024

<sup>34</sup> EDF, *Le nucléaire en chiffre*, mis à jour le 30 décembre 2019. Accessible sur : <https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/jeunes-enseignants/pour-les-jeunes/lenergie-de-a-a-z/produire-de-lelectricite/le-nucleaire-en-chiffres#:~:text=En%20France%2C%20le%20nucl%C3%A9aire%20est,sur%20l'ensemble%20du%20territoire>

d'électricité en Europe devant la Suède et la Norvège<sup>35</sup>. EDF a en effet redémarré des réacteurs en 2023 ce qui a augmenté la production et les exportations. Par conséquent, il semble peu important pour la France de devoir développer ses ER compte tenu d'une production nucléaire compétitive. En France, l'énergie nucléaire joue un rôle clé dans la stratégie énergétique nationale, laquelle repose sur trois piliers fondamentaux : (1) la garantie de la sécurité d'approvisionnement, (2) la préservation de l'environnement, bien que la question de la gestion des déchets nucléaires demeure un enjeu significatif, et (3) le soutien à la croissance économique<sup>36</sup>.

### *B. Dynamiser l'économie nationale : l'énergie au cœur de la compétitivité*

Pour qu'une source d'énergie soit considérée comme durable, il est essentiel qu'elle soit non seulement abordable, mais aussi qu'elle ne porte pas atteinte à l'environnement ou à la vie humaine, notamment en évitant la pollution et les risques associés à la déforestation<sup>37</sup>. Face à l'urgence du réchauffement climatique et de ses conséquences néfastes, de nombreux pays se détournent des énergies fossiles. Bien que l'énergie nucléaire, qui n'est pas une énergie renouvelable (ER), soit perçue comme une alternative verte, elle n'est pas exempte de risques, en particulier en ce qui concerne la gestion des déchets nucléaires et le danger d'explosions de réacteurs, pouvant provoquer des catastrophes humaines et environnementales majeures.

Dans le but de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, conformément aux objectifs de l'Accord de Paris, un consensus mondial s'est formé autour de la nécessité de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> en privilégiant des sources d'énergie propres et moins risquées. Les ER apparaissent comme une solution adaptée, bien que leur adoption varie selon les régions et les spécificités locales. Pour rester compétitifs, les grands groupes pétroliers et gaziers doivent diversifier leur production en intégrant les ER, afin de continuer à attirer des talents et des investisseurs. Par exemple, Equinor, la compagnie pétrolière norvégienne détenue à 50 % par l'État, s'est engagée à allouer 30 % de ses investissements bruts aux solutions renouvelables et à faible émission de carbone d'ici 2025, et au moins 50 % d'ici 2030. Malgré des coûts supérieurs

---

<sup>35</sup> « La France est redevenue première exportatrice d'électricité en Europe en 2023 », Le Monde, 17 janvier 2024. Accessible sur : [La France est redevenue première exportatrice d'électricité en Europe en 2023 \(lemonde.fr\)](https://www.lemonde.fr), consulté le 30 juillet 2024

<sup>36</sup> Claude Mandil, *Le difficile triptyque de la politique énergétique*, Dans Annales des Mines - Responsabilité & environnement 2015/2 (N° 78), pages 12 à 16

<sup>37</sup> Nick Jelley, *op. cit.*, p. 10

aux rendements des ER, la société n'a pas revu ses ambitions le 24 juillet 2024<sup>38</sup>, ce qui soulève la question de savoir si cela reflète une vision à long terme de la politique norvégienne ou si c'est le résultat d'une obligation morale compte tenu de l'impact de l'industrie pétrolière sur l'environnement.

Diverses mesures incitatives peuvent encourager les entreprises à adopter les énergies renouvelables afin de rester compétitives. La taxonomie européenne<sup>39</sup>, mise en place en 2020, joue un rôle essentiel dans la transition énergétique en favorisant les investissements durables. Elle incite les entreprises à s'engager dans des activités plus respectueuses de l'environnement pour bénéficier de financements avantageux. Par ailleurs, la directive sur la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises, également connue sous l'acronyme anglais CSRD<sup>40</sup>, impose des exigences de transparence. Elle oblige certaines entreprises à divulguer des informations relatives à l'impact social et environnemental de leurs activités.

En outre, le MACF, établi par le règlement européen 2023/956 en mai 2023, vise à décourager les importations de produits à forte empreinte carbone en appliquant un prix du carbone. L'objectif est de stimuler la réduction des émissions de gaz à effet de serre dès la phase de production. Ce mécanisme pourrait inciter des industries localisées en Norvège ou la France à privilégier les énergies renouvelables dans leur production, renforçant ainsi leur compétitivité environnementale face aux importations de pays plus polluants et au prix du carbone imposé à l'importation. Surtout, les pays qui ne respectent pas ces normes pourraient se voir imposer des taxes sur leurs émissions de gaz à effet de serre ou être affectés par l'introduction d'un prix pour le CO2 émis. Nous analyserons plus en détail les impacts des législations européennes sur le développement des énergies renouvelables dans les pays ciblés par notre étude comparative dans les sections suivantes.

---

<sup>38</sup> « Pas de ruée vers les énergies renouvelables pour Equinor : « Nous nous sommes abstenus de participer à de nombreuses ventes aux enchères. » DN, 24 juillet 2024 Accessible sur :

<https://www.dn.no/energi/equinor/resultater/ikke-fornybar-hastverk-for-equinor-vi-har-avstatt-fra-veldig-mange-auksjoner/2-1-1681651>, consulté le 27 juillet 2024

<sup>39</sup> Règlement (UE) 2020/852

<sup>40</sup> Directive (UE) 2022/2464

## **Chapitre 2. Comment la France et la Norvège utilisent le droit afin de développer les énergies renouvelables ?**

L'essor des énergies renouvelables représente un enjeu majeur pour la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Cette dynamique s'accompagne d'une évolution significative du cadre juridique, qui vise à encadrer et à promouvoir l'utilisation de sources d'énergie plus propres et durables. Dans la première section, nous explorerons les différentes législations et réglementations qui définissent les conditions d'exploitation et de gestion des ressources renouvelables. Nous aborderons les aspects liés aux autorisations, et aux droits d'exploitation qui forment le socle juridique de ce type de production énergétique (section 1). La seconde section se concentrera sur les dispositifs légaux mis en place pour stimuler le développement des énergies renouvelables. Nous examinerons les politiques fiscales et publiques potentielles qui viseraient à encourager les investissements et à accélérer la croissance du secteur des énergies renouvelables en Norvège et en France (section 2).

### **Section 1 : Cadre juridique de l'exploitation des ressources en énergies renouvelables**

Il est nécessaire d'analyser les approches adoptées par la Norvège et la France pour encadrer les installations d'énergies renouvelables. Dans un premier paragraphe, nous verrons que les deux pays présentent des points communs en matière de régulation des installations solaires et hydroélectriques (paragraphe 1). Ensuite, nous explorerons les divergences dans la gestion des parcs éoliens (paragraphe 2). Chaque paragraphe comparera les cadres réglementaires mis en place par chaque État et les conséquences de ces régulations sur le développement des énergies renouvelables.

#### **Paragraphe 1 : L'encadrement des installations solaires et hydroélectriques : des similarités entre la Norvège et la France**

Dans un premier temps, nous procéderons à une comparaison des cadres réglementaires régissant les demandes d'autorisation pour la construction d'installations hydroélectriques en Norvège et en France (A). Ensuite, nous examinerons et comparerons les procédures d'autorisation spécifiques aux installations solaires (B).

##### *A. Les installations hydroélectriques*

Historiquement, la Norvège a rapidement mis en place un système de concession afin de protéger l'exploitation des ressources en eau. Ainsi, une autorité publique se voit déléguer l'autorisation de la gestion. L'article 1 de la loi sur les licences pour les droits des chutes d'eau prévoit que « *Les ressources hydroélectriques du pays appartiennent au grand public et doivent être gérées dans son intérêt. Cette gestion doit être assurée par la propriété publique au niveau de l'État, des comtés et des municipalités.* ». Cette loi a été adoptée en 1917<sup>41</sup>. En France, c'est à la même époque que la loi relative à l'utilisation de l'énergie

---

<sup>41</sup> Loi norvégienne sur les licences pour les droits de chute d'eau (*Vannfallrettigetstloven*), 14 décembre 1917

hydraulique<sup>42</sup> sera adoptée, instaurant un régime de concession au-delà d'une puissance de 4 500 kW. Les installations en deçà de ce seuil sont soumises à une autorisation. Dans le même esprit que la Norvège, le premier article de la loi française de 1919 disposait que « nul ne peut disposer de l'énergie des marées, des lacs et des cours d'eau, quel que soit leur classement, sans une concession ou autorisation de l'État. », aujourd'hui article L511-1 du Code de l'énergie.

Originellement, la Norvège a mis en place le système de concession afin de s'assurer que les ressources hydroélectriques du pays soient gérées et utilisées dans l'intérêt du grand public et ainsi garantir un bon approvisionnement en électricité du pays<sup>43</sup>. La France a mis en place le système de concession afin de garantir trois piliers : (1) l'optimisation énergétique de la chute d'eau en question, (2) le respect de l'environnement et sa protection et (3) s'assurer d'un rendement économique pour l'État et les collectivités locales. Ces concessions se doivent d'être renouvelées afin de s'assurer du respect de ces trois piliers. Ces concessions impliquent que les exploitants sont obligés de payer une redevance annuelle pour les recettes issues de l'installation hydraulique. La gestion des concessions hydroélectriques en France est complexe et désordonnée, avec des échéances non coordonnées et des difficultés de coordination potentielles, malgré une loi permettant l'optimisation et une tendance vers la renationalisation (La loi du 17 août 2015 relative à « la transition énergétique pour la croissance verte »), dont les impacts économiques et financiers restent peu clairs selon la Cour des comptes<sup>44</sup>. La Norvège prévoit également un système de révision des concessions afin d'améliorer les conditions environnementales. A ce titre, environ 430 concessions devaient être révisées d'ici 2022, concernant 187 cours d'eau ou sections de cours d'eau. Cette révision, encadrée par des directives et visant à équilibrer les bénéfices environnementaux avec les coûts sociaux de la production d'énergie renouvelable, est un outil clé pour moderniser les conditions de concession, notamment en matière d'environnement, sans affecter la production énergétique<sup>45</sup>. En France, l'hydroélectricité est la première des énergies renouvelables. EDF exploite aujourd'hui 425 centrales hydrauliques et plus de 600 barrages sur le territoire français<sup>46</sup>. La France est derrière la Norvège qui se classe première puissance hydroélectrique en Europe. En 2024,

---

<sup>42</sup> Loi française du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique

<sup>43</sup> Art. 1 a. de la Loi norvégienne sur la régulation et l'aménagement des cours d'eau (*Lov om regulering og kraftutbygging i vassdrag*)

<sup>44</sup> La Cour des comptes, *Courrier du 2 décembre 2022 sur le renouvellement des concessions hydroélectriques* Accessible sur : [Référé Le renouvellement des concessions hydroélectriques \(ccomptes.fr\)](https://www.ccomptes.fr/fr/actualites/le-renouvellement-des-concessions-hydroelectriques)

<sup>45</sup> Source : NVE (Direction norvégienne des ressources en eau et de l'énergie)

<sup>46</sup> Source : EDF, *URD 2022*, Accessible sur : [EDF-2022-URD-FR](https://www.edf.com/fr/actualites/urds-2022) page 42

la Norvège dénombreait 1777 centrales hydroélectriques<sup>47</sup> pour une production totale annuelle de 143,7 tWh en 2021, équivalent à 91% de la production électrique en Norvège. Certaines années, lorsque la pluviométrie annuelle était élevée, l'hydroélectricité a pu représenter jusqu'à 99% de l'électricité de la Norvège. En France, à titre de comparaison, la production annuelle est d'environ 67 tWh avec une production qui varie fortement en fonction des conditions hydrologiques<sup>48</sup>.

En conclusion, la France et la Norvège ont toutes deux historiquement reconnu l'importance stratégique de l'hydroélectricité et ont mis en place des systèmes de concession pour réguler l'exploitation de leurs ressources en eau. Les deux pays ont mis en place un système de révision des concessions, à la suite d'une prise de conscience du vieillissement de certaine autorisation et d'un besoin de s'assurer de la préservation de l'environnement. La France fait face à des défis de coordination et de gestion dans son système de concessions, mais reste un acteur majeur de l'hydroélectricité en Europe, avec une tendance à la renationalisation pour une meilleure optimisation des ressources. La Norvège se distingue par sa position de leader en Europe en termes de capacité hydroélectrique et de part de l'hydroélectricité dans sa production totale d'électricité, reflétant l'abondance de ses ressources en eau.

### *B. Les installations solaires*

En France, une autorisation d'urbanisme, régie par le code de l'urbanisme, est requise afin de construire une installation solaire. Cette autorisation varie selon l'emplacement et la puissance de l'installation, avec un permis de construire nécessaire pour les installations dépassant 1000 kW. Les zones sensibles comprennent les sites patrimoniaux et les réserves naturelles<sup>49</sup>. Ces procédures relèvent du droit commun et ne seront pas approfondies ici. En outre, les installations photovoltaïques de plus de 50 MW doivent obtenir une autorisation d'exploitation selon le Code de l'énergie. En Norvège, des autorisations d'urbanisme sont également nécessaires. La différence réside dans une demande obligatoire de « concessions » pour les systèmes de plus de 1 kV, similaire aux concessions hydrauliques<sup>50</sup>. Les installations solaires norvégiennes ont longtemps été exemptées d'autorisation, mais en mai 2022, la NVE a autorisé le premier parc solaire terrestre du pays, la centrale solaire de Furuseth. Contrairement aux concessions hydrauliques, les installations solaires ne sont pas soumises à des redevances.

Les deux pays ont des processus d'autorisation pour la construction et l'exploitation des installations solaires. En Norvège, cela s'appelle 'concession' (*konsesjon*), tandis qu'en France, il s'agit d'une 'autorisation d'exploiter', permettant la vente de l'électricité produite. Le terme '*konsesjon*' en norvégien désigne une licence octroyée par une autorité publique pour une activité spécifique. Les deux pays adoptent une approche similaire pour l'octroi

---

<sup>47</sup> Source : NVE (Direction norvégienne des ressources en eau et de l'énergie)

<sup>48</sup> Source : *Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires*, Accessible sur : [Hydroélectricité | Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires \(ecologie.gouv.fr\)](https://hydroelectricite.ministere-ecologie.gouv.fr). Mis à jour le 29 juillet 2024

<sup>49</sup> Article R421-11 du Code de l'urbanisme (France)

<sup>50</sup> Loi norvégienne sur l'énergie, du 29 juin 1990, Art. 3-1 et règlement sur l'énergie Art. 3-1

d'autorisations, avec une évaluation formelle des impacts environnementaux. Ni en Norvège ni en France, une redevance sur les revenus d'exploitation n'est exigée, contrairement aux installations hydrauliques.

En France, le four solaire d'Odeillo, érigé en 1968, reste le plus grand du monde, avec des températures dépassant 3 500 °C. Depuis les années 2010, le photovoltaïque a pris le pas sur le solaire thermique. En 2020, la production d'électricité solaire photovoltaïque a atteint 13,6 TWh, contre moins de 1 TWh en 2010, mais reste minoritaire par rapport à l'hydraulique, avec environ 2,2% de la production totale d'électricité en France. La Norvège, bien que moins ensoleillée, connaît aussi une croissance rapide de l'énergie solaire, avec environ 341 GWh produits en 2023, soit 0,2% de sa production électrique totale. Le niveau de développement actuel de l'énergie solaire en Norvège est principalement dû à son ensoleillement naturellement limité et à une moindre exploitation historique de cette ressource.

## **Paragraphe 2 : L'encadrement des parcs éoliens : des disparités entre la Norvège et la France**

Bien que les éoliennes terrestres et marines exploitent le même principe de conversion de l'énergie éolienne, elles sont régies par des cadres juridiques distincts. Il est donc pertinent d'analyser et de comparer les différences dans les processus d'autorisation de ces installations entre les deux États concernés. La première partie de ce paragraphe se concentrera sur les éoliennes terrestres (A), tandis que la seconde abordera les spécificités des parcs éoliens offshore (B).

### *A. Les éoliennes terrestres*

En Norvège, les centrales éoliennes terrestres sont soumises à une réglementation spécifique : une licence n'est accordée que si le projet est conforme à la loi sur l'aménagement du territoire et de la construction. Il est recommandé de coordonner le processus de planification, selon cette loi, avec la procédure d'obtention de concession énergétique, en vertu de la loi sur l'énergie. Les projets éoliens doivent obtenir une autorisation de concession auprès de la NVE, conformément à l'article 3-1 de la loi sur l'énergie. Les installations de moins de cinq éoliennes et d'une capacité totale inférieure à 1 MW bénéficient d'une exemption de licence.

En France, la construction et l'exploitation d'un parc éolien terrestre nécessitent une autorisation d'exploiter, en vertu de l'article L311-1 du code de l'énergie, similaire aux installations solaires. Les producteurs doivent également solliciter un raccordement auprès du gestionnaire du réseau public. En outre, les parcs éoliens sont considérés comme des installations classées pour la protection de l'environnement<sup>51</sup>, relevant du code de l'environnement, et requièrent une déclaration pour les installations de moins de 20 MW et de moins de 50 m de hauteur. Pour les projets dépassant ces seuils, une autorisation est

---

<sup>51</sup> Décr. n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées

nécessaire. Selon le code de l'urbanisme, un permis de construire est requis pour les mâts de plus de 12 m de hauteur. Enfin, le code forestier impose une autorisation de défrichement pour les projets impactant les espaces forestiers<sup>52</sup>. Face à la multiplicité des autorisations, la France a instauré une autorisation unique pour simplifier le processus, délivrée par arrêté préfectoral.

La Norvège compte environ 1 160 éoliennes terrestres, produisant 16,9 TWh par an, soit 10,7 % de la production électrique annuelle tandis que la France recense 10 000 éoliennes, générant 8,4 % de la consommation nationale d'électricité en 2022 (37,9 TWh).

Bien que la Norvège et la France aient des cadres réglementaires distincts pour l'énergie éolienne terrestre, les deux pays partagent la nécessité de multiples autorisations, ce qui peut prolonger les délais d'approbation des projets. Nous aborderons les incitations spécifiques dans le chapitre 4. Les deux pays font également face à des défis sociétaux liés au développement de l'énergie éolienne. En Norvège, un défi particulier concerne les Samis, un peuple autochtone traditionnellement nomade, qui pratique l'élevage de rennes<sup>53</sup> sur des territoires souvent convoités pour l'installation de parcs éoliens. Nous examinerons ces questions, y compris les débats sur la pertinence de l'éolien par rapport à d'autres sources d'énergie, les nuisances sonores, les coûts et les impacts environnementaux.

### *B. Les éoliennes en mer*

En Norvège, la loi sur l'énergie de 1990 ne s'applique pas au territoire marin norvégien<sup>54</sup>. C'est la loi sur l'énergie marine qui établit le cadre pour l'exploitation des zones de production d'énergie renouvelable en mer<sup>55</sup>, au-delà de la ligne de base. La ligne de base (*grunnlinje*) peut être définie comme une ligne imaginaire entre les îlots et les rochers les plus éloignés le long de la côte norvégienne. Cette loi a été adoptée afin de régir la production d'énergie renouvelable ainsi que la conversion et à la transmission d'énergie électrique en mer. En outre, si le parc éolien est connecté à un champ pétrolifère par câble, il doit être évalué pour savoir s'il nécessite une autorisation ou une approbation en vertu de la loi sur le pétrole<sup>56</sup>, notamment pour les modifications qui doivent être apportées aux installations de champ qui seront alimentées par le parc éolien. A la différence des autres types d'énergies renouvelables, ce n'est pas le NVE qui accorde les concessions pour les parcs éoliens en mer mais le ministère de l'Énergie. Le NVE assiste le ministère avec des conseils techniques dans le processus et il a également l'autorité d'approuver les plans détaillés des installations. Le développeur doit soumettre un plan détaillé de développement et d'exploitation à l'approbation du ministère. Le plan détaillé précise les conditions techniques, de sécurité et environnementales et complète la licence dans la mesure stipulée. Avant l'approbation d'un plan détaillé, une étude d'impact de la mesure de développement doit être approuvée. Nous noterons que des frais de traitement à hauteur de 100 000 couronnes (env. 10 000 EUR) doivent être payés pour le dossier puisse être traité.

---

<sup>52</sup> Article L 311-1 et suivants du code forestier français.

<sup>53</sup> La Norvège abrite plus de 200 000 rennes sur son territoire.

<sup>54</sup> Art. 1-1 Champ d'application de la loi - Energiloven

<sup>55</sup> Loi norvégienne sur la production d'énergie renouvelable en mer (*Havenergilova*), 1<sup>er</sup> juillet 2010

<sup>56</sup> Loi norvégienne sur les activités pétrolières (*Petroleumsloven*), 1 Juillet 1997

La nature des autorisations d'éoliennes en mer en France va dépendre de l'espace maritime dans lequel le projet sera situé (c'est-à-dire le domaine public maritime (DPM) ou en zone économique exclusive (ZEE). Le DPM se situe à 12 milles marins de la côte. Pour ce type de projet, le développeur doit obtenir une concession d'utilisation auprès du préfet du département<sup>57</sup>. Dans la ZEE, au-delà de la DPM, le développeur doit obtenir une autorisation pour la construction du parc ainsi qu'une autorisation de raccordement. Cette autorisation est délivrée par le préfet également et fait office d'autorisation environnementale. Pour les parcs éoliens de la DPM cependant, il convient de faire une demande d'autorisation environnementale<sup>58</sup>, soumise à une étude d'impact et consultation du public.

Sans expérience pratique avec la demande de concession norvégienne, il semble que cette procédure soit particulièrement lourde et fastidieuse. Si les plateformes pétrolières en mer se sont bien développées au siècle dernier, le premier parc éolien marin n'a été inauguré qu'en 2020 et la Norvège est aujourd'hui « la plus mauvaise de la classe » si nous comparons avec des voisins européens aux ressources marines similaires ou moindre. Nous noterons que l'entreprise norvégienne Equinor a construit la plus grande éolienne flottante du monde (*Hywind Tampen*). Cependant, ce type d'éolienne ne représente qu'une infime partie du marché. En réalité la grande majorité des éoliennes sont « posées » sur des fondations. La Norvège est malheureusement dotée d'eaux profondes et de fonds marins particulièrement complexes, rendant l'éolien en mer particulièrement coûteux. Ainsi, il est probable que ce ne soit sûrement pas la procédure de demande de concession auprès du ministère qui soit un écueil au développement des éoliennes en mer en Norvège mais plutôt les difficultés techniques liées au terrain. La France a de son côté mis en place un programme de développement accéléré des parcs éoliens en mer sur ses côtes, ce qui a intensifié le développement de cette énergie renouvelable ces cinq dernières années. Nous reviendrons plus en détails sur cette stratégie et les stimuli juridiques dans la section suivante. Au titre de ce développement, nous voyons que la Norvège et la France ont des approches très différentes d'encadrement des éoliennes en mer. Le pays nordique implique le niveau ministériel et le développement de ces parcs éoliens marins est quasi non-existant. L'hexagone quant à lui se concentre sur des autorisations au niveau local avec l'implication des préfets et l'accélération des procédures en mettant en place notamment l'autorisation unique.

## **Section 2 : Stimuli juridiques pour le développement des énergies renouvelables**

La Norvège, qui tire une grande partie de son électricité de l'hydroélectricité, pourrait faire face à une pénurie d'énergie d'ici 2027 en raison de la diminution des niveaux d'eau. Il est donc essentiel d'envisager des alternatives en matière d'énergies renouvelables. De son côté, la France s'appuie largement sur l'énergie nucléaire, dont les risques pour la santé humaine et l'environnement sont reconnus. Nous comparerons d'abord les mesures d'incitation nationales, de nature politique, mises en place en France et en Norvège (paragraphe 1). Puis,

---

<sup>57</sup> Ceci est considéré comme une occupation du domaine public, art L. 2124-1 et suiv. du code général de la propriété des personnes publiques s'applique.

<sup>58</sup> Articles L214-3 et L. 181-1 et suiv. du Code de l'environnement

nous examinerons les incitations au niveau international, ainsi que les obligations potentielles découlant des accords internationaux ratifiés par la Norvège et la France (paragraphe 2).

## **Paragraphe 1 : Des incitations nationales pour le développement des ER**

### *A. Divergence des stimuli : l'abondance française face à la sobriété norvégienne*

En France, la loi récente qui vient stimuler le développement de la production d'énergie renouvelables est la loi du 10 mars 2023<sup>59</sup>. L'objectif principal de cette loi est de lever les obstacles qui pourraient prévenir le déploiement de projets d'énergies renouvelables. En effet, la France accuse d'un retard dans le domaine des énergies renouvelables notamment en raison de la complexité des procédures administratives et contentieuses. Les points clés sont (1) l'introduction de la planification territoriale où les élus locaux planifieront le déploiement des énergies renouvelables dans leurs territoires<sup>60</sup>, (2) la simplification des procédures avec une réduction des délais d'instruction pour les projets d'énergie renouvelable, avec un maximum de trois à quatre mois pour l'examen<sup>61</sup>, (3) la mobilisation des espaces artificialisés avec une utilisation des espaces déjà développés pour les projets d'énergie renouvelable<sup>62</sup> et (4) le partage de la valeurs projets d'énergie renouvelable doivent mieux redistribuer leurs bénéfices aux territoires d'implantation<sup>63</sup>.

Par ailleurs, des mesures spécifiques sont prises pour accélérer le déploiement du solaire photovoltaïque et de l'agrivoltaïsme, avec des obligations pour les parcs de stationnement et les bâtiments non résidentiels et développer l'éolien en mer, avec une planification stratégique et des zones prioritaires. Son titre III vient favoriser le développement de « l'agrivoltaïque ». C'est la première fois que ce terme est défini dans la loi en France. Une installation agrivoltaïque est « *une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole* »<sup>64</sup>. Cette initiative ouvre les installations solaires à de nouveaux fonciers. Enfin, la loi du 10 mars 2023 instaure des mesures fiscales favorables aux énergies renouvelables. Nous les développerons dans chapitre 4 (section 2) où nous traiterons des mesures fiscales permettant une accélération du développement des énergies renouvelables. Enfin, il est utile de noter que le gouvernement français soutient financièrement le

---

<sup>59</sup> LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables

<sup>60</sup> Titre II de la loi *ibid.*

<sup>61</sup> Article 7 de la loi *ibid.*

<sup>62</sup> Article 42 de la loi *ibid.*

<sup>63</sup> Titre VI de la loi *ibid.*

<sup>64</sup> Article 54 de la loi *ibid.*

déploiement de projets tels que l'éolien en mer et a notifié à la commission européenne un budget de 10,8 milliards d'euros pour soutenir l'éolienne en mer sur 20 ans<sup>65</sup>.

En vue d'accélérer le développement des énergies renouvelables, la France a mis en place des mesures incitatives significatives. Par contraste, la Norvège semble adopter une approche plus prudente en réduisant ses investissements dans ce secteur. Il est important de souligner que le paysage politique norvégien a connu un tournant décisif avec les élections nationales de septembre 2021. Au cours de ces élections, le Parlement et le poste de Premier ministre ont été renouvelés. L'ancienne Première ministre, Erna Solberg, issue du parti conservateur *Høyre*, a été défaite par Jonas Gahr Støre, représentant du parti travailliste *Arbeiderpartiet*, de tendance gauche. Le changement politique en Norvège a conduit à des ajustements significatifs dans les orientations stratégiques du pays, notamment en matière d'énergie, de fiscalité et d'industrie. On observe d'emblée une diminution des investissements dans les énergies renouvelables, passant de 40 milliards de couronnes norvégiennes (env. 4 milliards EUR) en 2018 à 24 milliards en 2022 (env. 2,4 milliards €). Par contraste, les investissements dans le secteur des hydrocarbures ont non seulement dépassé ces chiffres, mais ont aussi connu une hausse, atteignant 180 milliards de couronnes (env. 18 milliards €) en 2019, contre 160 milliards (env. 16 milliards €) en 2018<sup>66</sup>.

Les politiques fiscales adoptées ont par ailleurs ébranlé la confiance des investisseurs étrangers dans l'économie norvégienne. À l'heure actuelle, aucune mesure fiscale n'encourage le développement des énergies renouvelables, tandis que la fiscalité favorise largement l'industrie pétrolière. Un autre point de friction concerne les délais de traitement des demandes d'autorisation, qui s'étendent en moyenne sur cinq ans pour les parcs éoliens et peuvent aller jusqu'à sept ans pour les grands projets hydroélectriques<sup>67</sup>.

Concernant les éoliennes terrestres, le gouvernement a introduit un impôt de 25% sur les revenus générés par ces installations à compter du 1er janvier 2024, en plus de l'impôt sur les sociétés. Bien que le taux initial proposé fût de 35%, des négociations parlementaires ont permis de le réduire. Il est inférieur à celui appliqué aux installations pétrolières (56%) et hydroélectriques (45%). Pour les centrales éoliennes en activité, les conséquences négatives de l'introduction de l'impôt sur la rente des ressources ont suscité de vives inquiétudes. Le cabinet de conseil KPMG a montré que la proposition initiale du gouvernement entraînait un risque élevé d'insolvabilité pour certaines centrales établies. Pour les acheteurs d'électricité, cette taxe pourrait avoir des effets dramatiques si les contrats d'électricité à long terme devaient être annulés ou modifiés. Cela pourrait donc avoir un impact négatif sur l'emploi dans l'industrie. Il est intéressant de se demander pourquoi le gouvernement souhaite taxer les revenus des éoliennes terrestres en Norvège. Une telle taxe

---

<sup>65</sup> Commission européenne, *La Commission autorise un régime d'aides d'État français d'un montant de 10,82 milliards d'euros visant à soutenir le déploiement de l'énergie éolienne en mer*, 3 juillet 2024, Accessible sur : [La Commission autorise un régime d'aides d'État français d'un montant de 10,82 milliards d'euros visant à soutenir le déploiement de l'énergie éolienne en mer - Commission européenne \(europa.eu\)](#)

<sup>66</sup> Source: SBB 2023

<sup>67</sup> Fornybar Norge, *Le pouvoir d'agir. Feuille de route à l'horizon 2030 pour l'industrie norvégienne des énergies renouvelables*, accessible sur : [fornybarnorge\\_rapport\\_a4\\_web\\_29082023.pdf \(fornybarnorge.no\)](#)

sur l'extraction du pétrole et la production d'énergie hydroélectrique est pertinente dès lors que ce sont des productions localisées mais l'énergie éolienne est moins localisée et une telle fiscalité va faciliter les investissements dans d'autres pays que la Norvège. Malgré son potentiel hydroélectrique considérable, représentant près de 50% des ressources inutilisées en Europe, la Norvège n'a pas mis en place de politique spécifique pour stimuler le développement de cette énergie. Par ailleurs, l'hydroélectricité est taxée deux fois plus que l'énergie éolienne en Norvège et environ 3,5 fois plus que dans la Suède voisine.

En somme, contrairement à la France, la Norvège n'a pas instauré de politiques incitatives pour le développement des énergies renouvelables et semble même avoir mis en place des mesures fiscales qui pourraient en freiner l'essor. Nous comparerons la fiscalité au chapitre 4 avec un paragraphe dédié à ce sujet.

### *B. Impacts disparates : analyses des répercussions de ces stimuli*

Un an après son adoption, la loi du 10 mars 2023 en France, connue sous le nom de loi APER, présente un bilan contrasté. Tout d'abord, le texte législatif a été promulgué sans décrets d'application, rendant son application difficile. Une dizaine de décrets ont été publiés à ce jour, sur la trentaine attendue. Une consultation publique s'est achevée récemment pour préparer le décret d'application de l'article 40, concernant les parcs de stationnement.

La transition vers l'agrivoltaïsme en France génère des réactions diverses. L'acquisition de terres agricoles pour l'installation de panneaux solaires inquiète certains groupes environnementaux, qui craignent un impact sur la sécurité alimentaire et une compétition accrue pour l'accès aux terres. En revanche, cette transition est perçue comme un progrès pour le développement de l'énergie solaire, avec un objectif de 100 GW de capacités photovoltaïques d'ici 2035. La législation étant récente, il est encore tôt pour en évaluer les effets à long terme. Concernant les zones d'accélération prioritaires, moins de 10% des mairies ont rempli leurs obligations d'identification, souvent en raison de problèmes techniques ou d'un manque de communication<sup>68</sup>. Pour les parcs éoliens en mer, le gouvernement vise 50 parcs opérationnels d'ici 2050, avec une capacité de production de 40 GW. À ce jour, seul le parc de Saint-Nazaire est en service, mais 16 autres projets sont en cours de développement<sup>69</sup>. En conclusion, l'impact direct de la loi APER sur le développement des énergies renouvelables n'est pas encore évident, principalement en raison du retard dans la publication des décrets d'application. Les années à venir seront cruciales pour déterminer si cette loi favorisera effectivement l'accélération des projets d'énergie renouvelable.

En Norvège, il est prématuré de commenter les effets de l'impôt sur les éoliennes terrestres prévu pour 2024, car nous sommes seulement dans la première année de son application.

---

<sup>68</sup> Avis du groupe UNITE sur la loi APER un an après, 9 mars 2024, Accessible sur : [Un an après : quel bilan pour la Loi d'Accélération des Énergies Renouvelables ? - UNITE \(unit-e.fr\)](#)

<sup>69</sup> Source : [eoliennesenmer.fr](#)

Néanmoins, une étude de KPMG a analysé le niveau d'imposition sur la production d'énergie éolienne dans plusieurs pays<sup>70</sup>. À l'échelle mondiale, le taux d'imposition moyen oscille entre 20 et 25 %. Avec un taux de base de 25 %, la Norvège s'apprête à avoir le taux marginal d'imposition le plus élevé, ce qui pourrait entraver sa capacité à attirer les investissements nécessaires dans un marché international concurrentiel et freiner le développement de l'énergie éolienne sur son territoire. En outre, les données de la NVE indiquent qu'il y a eu une stagnation des autorisations pour les énergies renouvelables depuis 2020, avec très peu de nouvelles productions d'électricité initiées depuis 2022<sup>71</sup>. Malgré les espoirs exprimés en 2008 par la ministre du pétrole et de l'énergie<sup>72</sup>, qui envisageait les éoliennes offshore comme le « nouveau pétrole de la Norvège », la réalité est différente aujourd'hui. La première éolienne offshore a été installée en 2009, mais dès 2011, le ministre de l'énergie de l'époque a jugé cette technologie trop coûteuse, et depuis, le développement de cette source d'énergie renouvelable semble avoir été mis en veille.

## **Paragraphe 2 : Incitations et obligations internationales**

Dans un monde confronté à l'urgence climatique, les incitations et obligations internationales jouent un rôle crucial dans la promotion du développement des énergies renouvelables. Cet essor est guidé par des accords et des cadres réglementaires qui visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser une transition énergétique durable. Ce paragraphe propose une analyse en deux parties des efforts déployés dans ce domaine, en se focalisant sur deux actes juridiques internationaux : l'Accord de Paris et le paquet climat de l'Union européenne. La première partie aborde le rôle de l'Accord de Paris dans le développement des ER en Norvège et en France (A), tandis que la seconde examine l'influence du paquet climat de l'UE sur ces mêmes énergies (B).

### *A. Le développement des ER dans le cadre de l'accord de Paris*

L'accord de Paris<sup>73</sup> est un accord sur le climat international ratifié par 194 parties dont la France et la Norvège. Nous noterons que l'UE est également une partie à l'accord. L'objectif à long terme de cet accord est de maintenir la température moyenne de la planète « **bien en dessous de 2 °C** » par rapport aux niveaux préindustriels et de *poursuivre les efforts* pour ne pas dépasser 1,5 °C. L'accord fonctionne par cycle de 5 ans où les États se fixent des objectifs. Dans le cadre de cet accord, la France a notamment décidé d'accélérer sa transition énergétique. L'objectif principal de cette transition énergétique est d'atteindre une neutralité carbone<sup>74</sup>. On retrouve cet objectif à l'article 1 de la loi énergie climat du 8

---

<sup>70</sup> « A new golden age for renewable energy », Taxation of wind power, 2023, KPMG Law. Accessible sur: [A New Golden Age for Renewable Energy - KPMG Belgium](#)

<sup>71</sup> Source: NVE pour 2022

<sup>72</sup> La ministre du parti des travailleurs Arbeiderpartiet, Åslaug Haga.

<sup>73</sup> Accord de Paris des Nations Unies, signé le 12 décembre 2015 à Paris

<sup>74</sup> La neutralité carbone est « un équilibre entre les EGS sur le territoire national et l'absorption de carbone par les écosystèmes et technologies de capture du carbone ». Ministère de la transition écologique et solidaire

novembre 2019<sup>75</sup>. Au niveau de l'énergie, cela s'est traduit par la mise en place d'un programme pluriannuelle de l'énergie (PPE). Ce programme détaille les mesures mises en place pour les 10 années à venir et a pour objectif de décarboner les énergies (production et consommation) avec un but de décarbonation complète en 2050. Bien qu'un des piliers soit l'économie et la réduction de la consommation d'énergie, la France se tourne également vers une diversification de la production d'énergie et notamment la promotion des énergies renouvelables. Cette ambition se traduit par un objectif de doubler la capacité installée des ER électriques en 2028 par rapport à 2017, augmenter de 40% à 60% la production de chaleur renouvelable dès 2028. La France va accroître son soutien à la filière biogaz ainsi qu'à la filière hydrogène. Enfin, les éoliennes en mer sont un domaine de concentration car le gouvernement compte augmenter la capacité des parcs éoliens avec notamment 6 nouveaux appels d'offres sur la première période du PPE en cours.

Du côté norvégien, l'État affirme s'être engagé, dans le cadre de l'accord de Paris, à réduire ses émissions de GES d'au moins 55% d'ici 2030 par rapport au niveau de 1990. Nous verrons dans le paragraphe suivant que la Norvège a récemment décidé de coopérer avec l'UE afin d'atteindre ses objectifs dans le cadre de l'accord de Paris. Concrètement, c'est la loi sur le climat adoptée en 2018 (*klimaloven*)<sup>76</sup> qui confirme l'objectif climatique de la Norvège et établit le cadre de la politique climatique norvégienne ainsi que la mise en œuvre de la transition vers une société à faibles émissions. La Norvège prévoit de réduire ses émissions en utilisant le principe selon lequel le pollueur doit payer et que les objectifs climatiques doivent être atteints de la manière la plus efficace possible. Elle prévoit un prix du carbone, de façon à ce que plus de 80% des émissions de GES en Norvège soient soumises à une taxe ou fassent partie du système européen commun de quotas d'émission (SEQE-UE). En 2021, le gouvernement Solberg a présenté le Plan climatique pour 2021-2030<sup>77</sup>.

En plus des instruments économiques tels que la taxe et les quotas, qui tarifient les émissions, de nombreux autres instruments sont utilisés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Par exemple, des réglementations légales et des programmes de soutien sont utilisés. Il n'y a cependant aucune disposition qui est directement en lien avec le développement des ER. Nous noterons à ce titre une nouvelle loi sur les marchés publics qui contient une nouvelle disposition environnementale qui vise à réduire l'impact environnemental nocif et à promouvoir des solutions respectueuses du climat lorsque cela est pertinent. Désormais, le climat et l'environnement doivent représenter au moins 30 % dans les critères des marchés publics. On peut légitimement penser que cette disposition peut indirectement inciter les entrepreneurs souhaitant entrer dans les marchés publics à prioriser l'utilisation d'énergies renouvelables afin d'avoir un dossier plus pertinent que des concurrents qui utiliseraient des énergies fossiles. En ce qui concerne les ER spécifiquement, le plan climatique précise que la majeure partie de la production

---

<sup>75</sup> LOI n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat

<sup>76</sup> Loi norvégienne sur les objectifs climatiques (*Klimaloven*), 1er janvier 2018

<sup>77</sup> Extrait du plan climatique pour la Norvège 2021 – 2030 (Meld. St. 13 (2020–2021)), gouvernement Solberg, accessible sur : [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

d'électricité en Norvège est déjà renouvelable, et en 2019, l'énergie renouvelable représentait 98% de la production d'électricité. Par conséquent, le gouvernement conclut qu'il doit réduire d'autres émissions pour atteindre ses objectifs, plutôt que de se concentrer sur les énergies renouvelables. Nous notons cependant que le gouvernement a pour ambition *que la Norvège soit un grand producteur d'énergie renouvelable en 2030, tout en extrayant pétrole et gaz de manière efficace et avec de faibles émissions, et contribuera au développement et à l'utilisation de nouvelles technologies. Pour assurer le développement industriel et les emplois futurs, le gouvernement estime important de voir la connexion entre la production de pétrole et le développement de l'énergie renouvelable. Grâce à l'électricité fournie depuis la terre ferme au plateau continental norvégien, le système énergétique terrestre et la production de pétrole et de gaz sont étroitement liés*<sup>78</sup>.

### *B. Le développement des ER dans le cadre du paquet climat de l'UE*

L'Union européenne a mis en place un paquet climat en 2021, suite notamment à l'accord de Paris pour lequel l'UE est signataire. Ce paquet climat est ambitieux et a pour objectif de réduire les émissions de GES de 55% en 2030, par rapport aux niveaux de 1990. Ce paquet vise également la neutralité carbone d'ici 2050. Ce paquet de directives et règlements s'attaque à de nombreux secteurs notamment du transport, de l'énergie, du mode de vie des citoyens, du logement ou encore de la nature telle que la protection des forêts. Pour l'objet de ce mémoire, nous nous concentrerons sur la mesure phare qui concerne les énergies renouvelables : la directive sur les énergies renouvelables. Cette directive avait pour objectif originel que les sources d'énergies renouvelables soient au moins égales à 32% de la consommation des États de l'UE d'ici 2030<sup>79</sup>. Par ailleurs, la commission européenne a annoncé en octobre 2023 **un nouvel objectif de 42,5%** d'énergies renouvelables dans le mix européen d'ici 2030.

La France est quant à elle nettement en retard et s'en excuse par le développement de l'énergie considérée comme verte du nucléaire. En effet, la France n'a pas atteint l'objectif de 23% pour 2020, fixé par la directive de 2009, pour lequel le gouvernement s'était engagé. La non-atteinte de cet objectif impose à la France d'acheter les tWh d'électricité manquants pour atteindre son objectif. Un tel achat pourrait s'élever à 960 millions d'euros par an depuis 2020 selon la Cour des comptes. Nous noterons que la France est le seul État de l'UE n'ayant toujours pas atteint ses objectifs. Le rapport de la Cour des comptes européennes de 2023 démontre que la France n'a pas payé les sommes dues<sup>80</sup>. Le gouvernement français essaie de négocier un compromis à ce sujet. Il est également possible que la France prenne du retard sur ses voisins européens au vu du résultat des élections législatives de juillet 2024 et de la situation politique actuelle en France, paralysant les affaires dites 'non courantes'.

---

<sup>78</sup> Extrait du plan climatique pour la Norvège 2021 – 2030 (Meld. St. 13 (2020–2021)), gouvernement Solberg, accessible sur : [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](#)

<sup>79</sup> Directive 2018/2001 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables

<sup>80</sup> Rapport de la Cour des comptes européennes, *Objectifs de l'Union européenne en matière de climat et d'énergie*, 2023, Accessible sur : [Special report 18/2023: EU climate and energy targets \(europa.eu\)](#)

L'objectif de l'UE dans le programme 'fit for 55' du paquet climat est fixé avec une méthodologie légèrement différente de celle de la Norvège, mais qui implique que l'objectif de l'UE a un niveau d'ambition équivalent à celui de la Norvège. Nous rappellerons ici que la Norvège n'est pas membre de l'UE mais membre de l'EEE<sup>81</sup>, avec le Lichtenstein et l'Islande. Le paquet climat de l'UE n'impacte donc pas directement la Norvège dans son ensemble. Cependant, certains de ces règlements et directives seront pour la plupart intégrés dans la législation norvégienne via l'accord EEE. A l'heure actuelle, aucune de ces législations n'a été intégré dans le droit norvégien.

Il convient de noter l'adoption de la taxonomie européenne dans le paquet climat. L'objectif de la taxonomie est de rassembler des capitaux privés pour les investissements durables. Ce règlement fut intégré dans l'accord EEE en décembre 2022 et la Norvège a fait entrer en vigueur la taxonomie à travers la loi sur la finance durable en janvier 2023 (*lov om bærekraftig finans*). Le règlement sur la taxonomie est entré en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2022<sup>82</sup> et il vient définir une activité dite « durable ». Une des conditions est notamment que l'activité ne cause pas de « *dommages significatifs* ». Pour qu'une centrale hydroélectrique soit considérée comme durable, elle doit être fluviale, c'est-à-dire sans réservoir artificiel. Il y a également des conditions de puissance minimale et d'émissions maximales à respecter. Un rapport de Energi Norge<sup>83</sup> affirme que la plupart des centrales hydroélectriques norvégiennes répondent à ces critères. Cependant, le critère de « *dommages significatifs* » aux ressources en eau est difficile à interpréter et il se peut que certaines des installations ne soient pas considérées comme durable malgré la réduction positive des émissions de GES. L'analyse doit se faire pour chaque installation et en prenant en compte les dispositions de la directive sur l'eau<sup>84</sup>. Ainsi, la taxonomie de l'UE pourrait représenter un frein à l'investissement dans certaines installations hydroélectriques norvégiennes si ces dernières ne sont pas considérées comme durables au sens du règlement. Il est enfin notable que l'UE a adopté en mai 2022 le programme « *REPowerEU* » pour répondre aux difficultés et perturbations du marché de l'énergie à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Le plan a pour ambition de miser sur les énergies renouvelables afin de sortir de la dépendance des énergies fossiles russes. Bruno le Maire, ministre de l'Économie a alors présenté un plan national de relance et de résilience (PNRR) pour bénéficier de 2,8 milliards d'euros dans le cadre du plan REPowerEU. Un des piliers de ce PNRR est le développement des énergies « vertes ». Cependant, nous savons que la commission européenne a déclaré que l'énergie nucléaire était considérée comme une énergie verte. On peut ainsi douter du fait que le PNRR soit un plan particulièrement efficace sur le développement des ER si tant est que le plan a pour ambition de rendre plus efficace les procédure d'autorisation, pouvant positivement impacter les demandes d'autorisation pour installations d'ER. La Norvège n'est pas directement impactée par le plan REPowerEU mais étant un pays voisin et exportateur ainsi qu'importateur d'énergie, une coopération énergétique semble indispensable.

---

<sup>81</sup> Accord sur l'espace économique européen de 1992

<sup>82</sup> RÈGLEMENT 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables et modifiant le règlement

<sup>83</sup> Organisation syndicale norvégienne couvrant le secteur de l'énergie.

<sup>84</sup> DIRECTIVE 2000/60/CE 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

## **Deuxième Partie : Le contenu du droit actuel qui impacte le développement des énergies renouvelables**

### **CHAPITRE 3 - L'influence du droit européen et international sur les droits français et norvégien**

Comme nous avons pu le constater dans la première partie de ce mémoire, la France et la Norvège ont ratifié des accords internationaux et font partie d'alliances économiques et politiques (UE ou EEE) qui imposent des politiques environnementales et obligations juridiques en matière climatique et notamment dans le cadre de la production d'énergie. Cela étant dit, il est intéressant de comparer comment la Norvège et la France répondent aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et si ces obligations incitent au développement des ER dans les deux pays objets de cette étude (section 1). Par ailleurs, il sera pertinent d'évaluer l'impact que les encadrements spécifiques de l'UE sur les énergies renouvelables ont dans les deux États, la France étant directement lié par les réglementations de l'UE et la Norvège étant uniquement soumise aux législations intégrées dans l'accord EEE (section 2).

#### **Section 1 : Objectifs de réduction des émissions de GES**

Face à l'urgence climatique, l'établissement d'objectifs environnementaux constitue une stratégie clé adoptée par les accords internationaux et les programmes politiques nationaux pour guider les initiatives des acteurs économiques et des décideurs politiques. Ces objectifs incluent souvent des mesures visant à réduire les émissions de GES, et il est logique de supposer qu'ils peuvent influencer les politiques publiques favorisant le développement des énergies renouvelables, étant donné leur faible impact en termes d'émissions. Toutefois, nous examinerons d'abord pourquoi ces objectifs de réduction des GES ne stimulent pas systématiquement le progrès des énergies renouvelables (paragraphe 1). Ensuite, il est crucial d'examiner la force juridique de ces objectifs et leur capacité à engendrer des changements concrets (paragraphe 2).

#### **Paragraphe 1 : Un objectif qui n'incite pas au développement des ER**

Les États s'engagent à atteindre des objectifs de réduction des émissions de GES et déploient des stratégies et plans d'action pour y parvenir. Il est tentant de croire que de telles initiatives auront un impact positif sur le développement des énergies renouvelables et encourageront une production énergétique moins polluante. Toutefois, en réalité, la situation est souvent plus complexe. Nous observerons que la France et la Norvège, ont plutôt tendance à "verdir" leurs sources d'énergie non renouvelables (A), tandis que la Norvège investit massivement dans la technologie CCS - capture et stockage du carbone (B).

### A. Le verdissement des énergies non renouvelables

Comme nous l'avons évoqué précédemment, la Norvège s'est fixée pour ambition de réduire ses émissions de GES de 50% d'ici à 2030. La France, quant à elle, vise une réduction significative de ses émissions d'ici 2030 et aspire à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Face à l'urgence climatique, le remplacement des énergies fossiles par des sources d'énergie renouvelables, à la fois durables et économiquement compétitives, apparaît comme une solution clé de la transition énergétique<sup>85</sup>.

Nous observons des tendances similaires en France et en Norvège, que nous pourrions valablement qualifier de 'verdissement' des énergies, que nous allons analyser en commençant par le cas norvégien. La Norvège, puissance énergétique majeure grâce à ses ressources en pétrole et en gaz, voit la majorité de ses émissions de GES émaner de cette industrie. Le gouvernement norvégien reconnaît que pour atteindre ses objectifs climatiques, il est crucial de réduire de 50% les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur pétrolier et gazier d'ici 2030. L'une des stratégies adoptées est l'électrification des plateformes pétrolières à partir du continent. Étant donné que l'électrification totale des champs pétroliers soit limitée par les coûts et l'éloignement des plateformes à la côte, la Norvège envisage des alternatives, notamment le développement accéléré des parcs éoliens offshore<sup>86</sup>.

Un projet d'envergure en Norvège est l'électrification du champ gazier de Melkøya à Hammerfest, mené par la société Equinor. Suite à un incendie ayant endommagé une partie de l'installation, et compte tenu des objectifs climatiques et des considérations financières, Equinor a décidé d'électrifier cette installation à partir du réseau électrique de la région du Finnmark. Ce projet suscite des controverses, notamment en raison de son impact potentiel sur les prix de l'électricité dans la région et sur les droits des populations indigènes sami. Malgré une action en justice, le tribunal de district du Finnmark occidental a jugé le 26 juillet 2024 que le projet ne violait pas l'article 27 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques<sup>87</sup>. Cette situation illustre les défis que la Norvège doit relever pour concilier développement économique, droits des populations autochtones et objectifs environnementaux suite à l'accord de Paris. Une question morale se pose : si la Norvège électrifie ses installations pour réduire ses émissions nationales, mais que le pétrole et le gaz extraits sont brûlés ailleurs, peut-on vraiment parler de réduction des émissions de GES à l'échelle globale ? Étant donné que la question mentionnée ne constitue pas le cœur de cette étude, nous ne l'approfondirons pas davantage dans ce mémoire.

En France, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), mise à jour en mars 2020, vise également à réduire les émissions de GES, notamment par la décarbonisation du secteur énergétique. L'un des objectifs est de diminuer la part du nucléaire à 50% de la production énergétique d'ici 2035. En 2022, dans le contexte de la guerre en Ukraine, les sénateurs

---

<sup>85</sup> Nick Jelley, *op. cit.*, p. 10

<sup>86</sup> Selon Offshore Norge, syndicat pour les entreprises opérants sur le plateau continental norvégien

<sup>87</sup> PIDCP de 1976, en son article 27 visant la protection des minorités ethniques et de leur culture.

français ont appelé à relancer la filière nucléaire, en parallèle des ER<sup>88</sup>. Le nucléaire avait auparavant été qualifié d'énergie de transition par la Commission européenne en 2021 lors de la mise en place de la taxonomie de l'EU, ne pouvant ignorer les potentiels dommages pour les populations et l'environnement. Finalement, en octobre 2023, le parlement européen est venu inscrire le nucléaire dans la liste des « technologies vertes ».

On voit ici qu'une situation de crise comme la guerre en Ukraine a remis en question l'indépendance énergétique de l'Europe et les objectifs ambitieux de réduction des GES ont pu être mis de côté dans un souci de suffisance énergétique<sup>89</sup>. Par conséquent, dans un souci de neutralité carbone, la filière nucléaire vient finalement s'imposer comme énergie verte. Nous verrons dans les années à venir si cela est au détriment du développement des énergies renouvelables.

### *B. La mise en œuvre de la technologie CCS*

Le gouvernement norvégien a identifié que ses productions de gaz et pétrole sont la source principale d'émissions de CO<sub>2</sub> du pays. A titre de comparaison, la Norvège émet environ 6,73 tonnes de CO<sub>2</sub> par habitant lorsque la France en produit 3,95 (t/habitant)<sup>90</sup>. Pour des raisons économiques évidentes, la Norvège n'est pas prête à renoncer à ses installations pétrolières et gazières dans un futur proche. En 2023, le gouvernement actuel de Jonas Gahr Støre a même annoncé ouvrir la voie à davantage de recherches pétrolières et gazières dans la mer de Norvège et la mer de Barents. Il a augmenté la zone dite « des zones prédéfinies » de 92 blocs supplémentaires. Face à l'impératif de réduire ses émissions de CO<sub>2</sub> sans réduire sa production d'énergies fossiles, la Norvège innove. Elle a notamment intégré dans son

---

<sup>88</sup> Sénat, Communiqué de presse du 25 février 2022, accessible sur : [Alors que la guerre en Ukraine rappelle notre dépendance vis-à-vis du gaz russe, la commission des affaires économiques s'alarme du risque de "black-out" électrique : elle appelle urgemment à une nouvelle stratégie énergétique française et européenne | Sénat \(senat.fr\)](#)

<sup>89</sup> Nous noterons à ce titre que l'Allemagne a même réouvert des centrales au charbon. Ce fut néanmoins une mesure d'urgence et provisoire.

<sup>90</sup> Données des Nations Unies pour l'année 2020

plan climatique 2021-2030<sup>91</sup> une stratégie ambitieuse de capture du carbone. Le projet phare de cette stratégie est Langskip, une initiative de gestion du CO<sub>2</sub> à grande échelle, qui inclut la capture, le transport et le stockage du CO<sub>2</sub>. Une application concrète de cette technologie est prévue à l'usine de ciment Norcem à Brevik, qui deviendra la première installation de capture de CO<sub>2</sub> à grande échelle au monde dans une usine de ciment. Avec plus de 25 ans de recherche en CCS, la Norvège se positionne comme un leader dans ce domaine. Le projet Langskip, qui est en cours de construction et devrait être opérationnel en 2025, représente le plus gros investissement climatique du gouvernement norvégien à ce jour<sup>92</sup>, avec un financement de 20 milliards de couronnes (environ 2 milliards d'euros).

Par ailleurs, ce projet permettra également de produire de l'hydrogène bleu, une alternative bas carbone à l'hydrogène vert, produit lui à partir d'énergies renouvelables. L'hydrogène bleu est considéré comme un vecteur énergétique clé dans la transition énergétique de l'UE. Le Conseil nordique des ministres a souligné dans son rapport de 2023<sup>93</sup> l'importance cruciale de Langskip pour établir une chaîne de valeur autour de la capture et du stockage du carbone en Norvège, et potentiellement pour poser les bases d'une industrie européenne de stockage du carbone. Le rapport recommande que les nouvelles installations de stockage et l'expansion des installations existantes soient financées par des capitaux privés, dans une logique de développement d'industries vertes économiquement viables.

---

<sup>91</sup> Extrait du plan climatique pour la Norvège 2021 – 2030 (Meld. St. 13 (2020–2021)), gouvernement Solberg, accessible sur : [Meld. St. 13 \(2020–2021\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

<sup>92</sup> Gouvernement norvégien, Questions et réponses sur le projet Longship, 2 juillet 2024, [Spørsmål og svar om Langskip-prosjektet - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

<sup>93</sup> Conseil nordique des ministres, *Politiques climatiques nationales et européennes dans les pays nordiques*, 2023, accessible ici : [Nordic Economic Policy Review 2023: EU versus National Climate Policies in the Nordics \(norden.org\)](https://www.norden.org)

En France, le MINEFI a publié en juillet 2024<sup>94</sup> un rapport sur l'état des lieux et les perspectives de déploiement de la technologie CCUS. Ce rapport confirme les conclusions du GIEC : le CCUS est un outil indispensable pour atteindre la neutralité carbone et réduire efficacement les émissions. Bien qu'aucun projet ne soit actuellement en cours, l'État français a lancé une consultation publique en juin 2024 pour préparer un futur appel d'offres. Deux hubs de capture de CO<sub>2</sub> devraient être opérationnels d'ici 2030, visant un volume de capture de 4 à 8 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an. À titre de comparaison, l'installation de Langskip devrait, à elle seule, stocker 400 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Il est encore prématuré de mesurer l'impact complet des mécanismes de CCUS, mais il est clair que tant la Norvège que la France considèrent cette technologie comme un élément clé de leur stratégie de réduction des émissions de GES pour atteindre les objectifs de 2030. La France, en particulier, n'a pas encore légiféré spécifiquement sur le sujet, les projets potentiels étant toujours en phase de consultation publique avant appel d'offres.

## **Paragraphe 2 : La portée juridique des objectifs climatiques**

Le 12 décembre 2015, l'accord de Paris, signé par 195 pays, vient compléter le régime climatique mondial qui était auparavant composé de la convention cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC – 1992) et le Protocole de Kyoto (1997). Après l'échec de la conférence de Copenhague en 2009 (COP15), cet accord devient le premier accord universel de lutte contre le réchauffement<sup>95</sup>. Cet accord historique symbolise un engagement collectif international sans précédent pour atténuer les effets du changement climatique. Toutefois, sa réussite dépend non seulement de sa force juridique au niveau international mais également de son incorporation dans les législations des pays signataires. Dans les paragraphes qui suivent, nous examinerons d'abord la portée juridique de l'Accord de Paris (A), pour ensuite analyser comment cet engagement mondial se traduit et prend effet au sein des droits nationaux norvégiens et français (B).

### *A. La portée juridique de l'accord de Paris*

L'Accord de Paris, traité international ratifié par 195 États dont la France et la Norvège, vise à limiter l'augmentation de la température mondiale bien en dessous de 2 degrés Celsius au cours de ce siècle. Pour saisir l'impact de cet accord sur le développement des énergies renouvelables, il est crucial d'examiner sa portée juridique pour les nations signataires. Bien que certaines analyses doctrinales aient remis en question la force contraignante de l'Accord de Paris, arguant qu'il manque de mécanismes d'exécution et que les États déterminent librement le contenu de leurs contributions nationales, l'accord a une valeur de traité international. Il a donc une force contraignante en droit international. Cela étant dit, il est important de préciser que l'Accord n'est pas une annexe mais est indépendant de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Cette

---

<sup>94</sup> MEFSIN, *État des lieux et perspectives de déploiement du CCUS en France*, juillet 2024, [etat-des-lieux-et-perspectives-de-deploiement-du-ccus-en-france.pdf](https://entreprises.gouv.fr/etat-des-lieux-et-perspectives-de-deploiement-du-ccus-en-france.pdf) ([entreprises.gouv.fr](https://entreprises.gouv.fr))

<sup>95</sup> Le Monde, *COP21 : un accord historique mais fondé sur un « droit mou »*, 13 décembre 2015, accessible sur : [COP21 : un accord historique mais fondé sur un « droit mou »](https://www.lemonde.fr/cop21/article/2015/12/13/cop21-un-accord-historique-mais-fonde-sur-un-droit-mou_4788178_0.html) ([lemonde.fr](https://www.lemonde.fr))

indépendance était nécessaire pour assurer son application universelle tout en tenant compte des circonstances et capacités diverses des pays participants. L'Accord de Paris a pour but de renforcer l'application de la CCNUCC<sup>96</sup>.

Bien que l'Accord de Paris soit juridiquement contraignant en vertu du droit international, toutes ses dispositions ne le sont pas nécessairement. Il s'agit d'un traité international avec des dispositions de nature juridique variable. L'Accord reprend les principaux éléments du mandat de Durban, notamment la réduction des émissions, l'adaptation, le financement, le développement et le transfert de technologies, la transparence, le soutien et le renforcement des capacités. Il intègre également de nouveaux aspects, tels que les pertes et dommages, cruciaux pour les petits États insulaires et les pays les moins avancés, ainsi que le respect des dispositions, essentiel pour un groupe élargi de pays, y compris l'UE et la Norvège. L'objectif principal de l'accord de Paris est de limiter l'augmentation des températures mondiales à un maximum de 2 degrés Celsius au-dessus des niveaux d'avant l'ère industrielle. Pour y parvenir, il est essentiel que toutes les parties concernées s'engagent pleinement. L'efficacité de l'accord dépendra de l'ampleur des mesures que les pays sont disposés à prendre, ainsi que de la fiabilité et de la force juridique de ces engagements. Trouver un équilibre entre une réglementation stricte, qui pourrait décourager la participation, et la nécessité d'une action ambitieuse est un défi complexe. Les négociateurs cherchent donc à élaborer des approches juridiques innovantes qui favorisent une action déterminée tout en étant suffisamment flexibles pour inclure un large éventail de participants.

L'Accord de Paris a imposé à chaque pays de définir un plan d'action climatique national, connu sous l'acronyme anglais INDC, avec une obligation de révision à la hausse tous les cinq ans à compter de 2020. En outre, il est attendu que les émissions mondiales atteignent leur pic le plus rapidement possible, et que les pays s'efforcent d'équilibrer les émissions causées par l'homme avec l'absorption par les puits de carbone dans la seconde moitié de ce siècle. Un groupe d'experts internationaux aura la responsabilité de contrôler et de valider publiquement les données communiquées par les pays concernant le suivi de leurs émissions et les progrès réalisés pour les diminuer. Ce processus de contrôle, appelé « Suivi, notification, vérification » ou MRV (pour Monitoring, reporting and vérification en anglais), sera exigé pour tous les pays, développés et en développement, ces derniers bénéficiant cependant d'une certaine flexibilité<sup>97</sup>. Le comité d'experts en question ne se penche pas sur les ambitions nationales ou le contenu des législations, mais se concentre sur les manquements aux obligations juridiquement contraignantes de l'Accord.

Notons que l'Accord de Paris ne prévoit pas de sanctions, une décision influencée par l'échec du Protocole de Kyoto de 1997, dont le mécanisme de sanction avait entraîné le retrait de plusieurs pays clés. Dans le cadre de l'accord de Paris, le dispositif de transparence joue un rôle clé en activant la pression exercée par les autres pays et l'opinion publique, où la

---

<sup>96</sup> H. C. BUGGE, *op. Cit.* p. 136-138

<sup>97</sup> Article 15 de l'accord de Paris

sanction prend la forme d'une mise en évidence publique des manquements, connue sous l'expression "*name and shame*" (*stigmatisation* en français). L'échéancier quinquennal établi permettra d'appliquer une pression diplomatique et médiatique sur les pays qui ne s'acquittent pas des efforts nécessaires.

### *B. Transposition et portée dans les droits nationaux*

Il convient d'analyser la portée que l'accord de Paris a eu en France et en Norvège. Pour l'hexagone, il convient de noter que la ratification de l'accord se fait à deux niveaux, au niveau national et à travers son adhésion à l'UE. Dès lors, la France se voit imposer des obligations climatiques par l'UE qui découlent directement des mesures prises par cette dernière dans le respect de l'accord de Paris (notamment le paquet climat visé auparavant). Le juge administratif est venu rappeler que l'État français est tenu de mettre en œuvre les obligations naissantes de l'accord de Paris. Dans une décision du 19 novembre 2020<sup>98</sup>, le juge vient juger au fond que la France a régulièrement dépassé les plafonds d'émissions qu'elle s'était fixés malgré son engagement à une réduction des GES suite à l'accord de Paris. Le Conseil d'État souligne par ailleurs que les objectifs que la France s'est donnés doivent être interprétés en tenant compte de ces accords pour leur assurer une application complète dans le cadre juridique français. Suite à cette décision, le CE a demandé au gouvernement des justifications pour ne pas avoir respecté ses objectifs. Ces justifications ayant été jugées insuffisantes, le HCC avait noté des mesures aux effets contraires à la stratégie bas carbone dans le domaine des énergies. Le Gouvernement avait jusqu'au 31 juin 2024 pour venir prendre les mesures nécessaires afin d'atteindre son objectif de réduction des émissions. On constate ici que le juge français a un rôle essentiel pour assurer le contrôle du respect de l'accord de Paris et de surcroît assurer une portée juridique effective. Par effet indirect, le développement des ER peut se voir renforcé par la portée juridique de cet accord dans le droit français.

Du côté norvégien, le droit de l'environnement norvégien précise que le « droit de gestion de l'environnement » (*Miljøforvaltningsretten*) a pour objectif de résoudre les conflits d'intérêts liés à l'environnement naturel de manière à ce que les objectifs de la société en matière de qualité de l'environnement soient atteints<sup>99</sup>. La définition de ces objectifs est cependant une tâche politique et non législative. Certains d'entre eux sont explicitement inclus dans la législation : la loi sur les changements climatiques fixe les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour 2030 et 2050. En intégrant une cible dans une loi, le législateur marque sa volonté de la fixer. Cependant, la plupart des objectifs se trouvent dans des documents politiques, principalement dans les rapports du gouvernement et les rapports de la Commission européenne. Lors du gouvernement Solberg, le ministre de l'environnement et du climat Sveinung Rotevatn a déclaré qu'« *Il n'y a pas de mécanismes de sanction dans l'Accord de Paris, mais dans le système de l'UE, les objectifs climatiques sont obligatoires, et ils sont dans l'accord EEE, et nous devons les*

---

<sup>98</sup> CE, 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> ch. réun., 19 novembre 2020, n° 427301

<sup>99</sup> H. C. BUGGE, *Lærebok i miljøforvaltningsrett*, 2022, Universitetsforlaget, pages 17-18.

remplir. Cela sera contrôlé par l'ESA et, dans les cas extrêmes, cela peut être contesté par la Cour de l'AELE<sup>100</sup>. Nous ne pouvons pas vraiment espérer que cela aille aussi loin, mais c'est ce qui arrivera si nous n'atteignons pas nos objectifs climatiques.". Notons que nous reviendrons sur l'accord avec l'UE dans la section 2 (§1).

L'accord de Paris n'a pas été porté en argument direct devant les cours norvégiennes. La Cour suprême a rendu une décision le 22 décembre 2020 dans laquelle il a été invoqué indirectement. L'affaire *Nature et jeunesse et Föreningen Greenpeace Norden contre Le gouvernement norvégien, par l'intermédiaire du ministère du pétrole et de l'énergie*<sup>101</sup>. Les requérants avaient invoqué l'obligation de réduction de GES pour laquelle la Norvège s'est engagée par suite de la ratification de l'accord de Paris. En l'espèce, l'affaire concernait la validité d'une résolution royale de 2016 attribuant 10 permis d'exploitation pétrolière dans la mer de Barents (23ème cycle de concessions). Le tribunal de district, la cour d'appel puis la cour suprême ont dû se prononcer sur la portée juridique de l'article 112 de la Constitution (*Grunnloven*). Cet article prévoit en son 1<sup>er</sup> alinéa que « toute personne a droit à un environnement qui préserve sa santé et à un environnement naturel dans lequel la capacité de production et la diversité sont préservées. Les ressources naturelles doivent être utilisées sur la base d'une approche globale et à long terme qui préserve également ce droit pour les générations futures. », en son second alinéa que « les citoyens ont le droit d'être informés de l'état de l'environnement naturel et des effets des interventions planifiées et mises en œuvre dans la nature, afin qu'ils puissent exercer leurs droits » précités et enfin que « les autorités publiques doivent mettre en œuvre des mesures qui concrétisent ces principes ». La Cour suprême a jugé que l'article 112 de la Constitution offre une protection environnementale qui, bien que conférant des droits individuels, est limitée dans son application devant les tribunaux. Le pouvoir discrétionnaire de déterminer les mesures environnementales appropriées est principalement laissé aux mains des pouvoirs législatif et exécutif de l'État. Néanmoins, l'article 112 peut être invoqué devant les tribunaux dans des cas où le législateur n'a pas traité spécifiquement de certains problèmes environnementaux, agissant comme une "soupape de sécurité" pour les citoyens. La Cour a également précisé que cette disposition constitutionnelle permet aux tribunaux d'annuler des décisions législatives si le Parlement a manqué de manière flagrante à ses obligations environnementales. Cependant, pour qu'une telle annulation se produise, il doit y avoir une violation grave des obligations définies dans l'article 112, paragraphe 3. Dans le cas d'espèce, la Cour suprême a statué à l'unanimité que la résolution n'était pas invalide, suggérant que les conditions strictes pour une telle invalidation n'étaient pas remplies. Cette action en justice met en lumière les limites actuelles de l'impact juridique de l'Accord de Paris en termes de possibilités de recours légaux en Norvège. Il est surprenant de constater que la portée judiciaire d'une disposition constitutionnelle incarnant les aspirations climatiques et éthiques de l'Accord de Paris soit restreinte.

## **Section 2 : Encadrements européens des énergies renouvelables**

---

<sup>100</sup> Cour de justice de l'Association européenne de libre-échange

<sup>101</sup> Décision de la Cour suprême norvégienne, 22 décembre 2020 (Noregs Høgsterett, dom HR-2020-2472-P)

Dans un contexte de collaboration internationale et de transition énergétique, l'Union européenne et l'Espace économique européen travaillent de concert pour atteindre des objectifs communs. Cette section met en lumière deux aspects clés de cette coopération. Le premier paragraphe aborde la nature et l'importance de la coopération étroite entre l'UE et l'EEE, soulignant comment cette alliance stratégique favorise la mise en œuvre des politiques climatiques (paragraphe 1). Le second paragraphe se concentre sur les initiatives de l'UE en matière d'énergies renouvelables, en particulier les directives visant à promouvoir l'utilisation de sources d'énergie propres et durables, essentielles pour répondre aux défis climatiques actuels et futurs (paragraphe 2).

### **Paragraphe 1 : Une proche coopération entre l'UE et l'EEE**

Face à la réalité des défis climatiques et à la nécessité d'une transition énergétique durable, l'Union européenne s'efforce d'intégrer ses objectifs climatiques ambitieux dans l'ensemble de ses accords et relations internationales. Cela inclut l'accord sur l'EEE, qui lie les pays de l'UE à leurs partenaires de l'Association européenne de libre-échange (AELE). Alors que cet accord vise à promouvoir la coopération économique et le progrès social, il soulève également des questions quant à l'engagement envers le développement des énergies renouvelables. Dans ce contexte, nous examinons d'une part comment les ambitions climatiques de l'UE sont reflétées dans l'accord EEE (A), et d'autre part, nous mettons en lumière l'absence notable d'une politique norvégienne spécifique pour le développement des énergies renouvelables, malgré les ambitions de l'accord EEE (B).

#### *A. Les ambitions climatiques UE intégrées dans l'accord EEE*

L'accord sur l'EEE, entré en vigueur en 1994, assure la libre circulation des biens, des services, des personnes et des capitaux entre les États membres de l'UE ainsi qu'avec l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège. Il assure également l'harmonisation des législations dans des domaines tels que la politique énergétique<sup>102</sup>. Cet accord permet, en outre, aux trois pays membres de l'AELE de participer à divers programmes et agences de l'UE liés à l'environnement. Les autorités norvégiennes et les parties prenantes concernées en Norvège peuvent envoyer des contributions directement à la Commission européenne, au même titre que les parties prenantes dans les pays de l'UE.

Une grande partie de la réglementation de l'UE en matière climatique est intégrée dans l'accord EEE et l'environnement est notamment un des objectifs de l'accord. Par ailleurs, le gouvernement norvégien estime qu'environ 80% de sa réglementation en matière d'environnement est basée sur la législation UE intégrée dans l'accord EEE. Depuis 2008, la Norvège participe notamment au système d'échange de quotas d'émissions de l'UE. Nous reviendrons sur ce mécanisme dans le chapitre 4.

---

<sup>102</sup> EUR-LEX, Accessible sur : [Accord sur l'Espace économique européen | EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

En ce qui concerne les énergies renouvelables spécifiquement, le Comité mixte de l'EEE a décidé d'incorporer la Directive sur la promotion de l'utilisation des sources d'énergie renouvelables (Directive sur les énergies renouvelables) dans l'Accord EEE. Afin que l'UE atteigne une part de 20 % d'énergie renouvelable dans son mix énergétique d'ici 2020, les États membres de l'UE ont convenu d'une méthodologie de répartition des efforts, de sorte que l'Union dans son ensemble atteigne l'objectif décidé dans le livre blanc de 2007. Les États de l'AELE de l'EEE ne faisaient pas partie de cette répartition des efforts, qui est une question interne à l'UE. Avant l'incorporation de la Directive, la Norvège et l'Islande avaient une part plus élevée d'énergie renouvelable dans leur consommation d'énergie primaire que n'importe quel État membre de l'UE. En 2005, la Norvège avait une part d'énergie renouvelable de 58,2%, tandis que l'Islande en avait 55%. Les objectifs pour 2020 étaient, selon les textes d'adaptation de l'annexe IV à l'accord EEE, de 64 et 67,5 % respectivement. En comparaison, la part moyenne de l'UE en 2005 était de 8,5 % (la Suède ayant la part la plus élevée avec 3%). L'accord EEE prévoit que la Norvège se doit de présenter un rapport sur les progrès accomplis dans la promotion et l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables au plus tard le 31 décembre 2013, puis tous les deux ans. Le cinquième rapport, à soumettre pour le 31 décembre 2021, était le dernier rapport requis. L'accord EEE n'a intégré que la première version de la directive de 2009 (ainsi qu'une version précoce de 2001) à travers l'accord EEE. Par la suite, l'UE a mis à jour la réglementation à la fois en 2018 et en 2023. Ces nouvelles versions n'ont pas été intégrées dans l'EEE. Le gouvernement norvégien travaille quant à lui à évaluer si la directive européenne sur les énergies renouvelables de 2018 doit être intégrée dans le droit norvégien. La directive a été révisée en 2023, mais les modifications apportées en 2023 ne sont pas prises en compte pour le moment.

*B. L'accord EEE : une incidence limitée sur la politique actuelle de développement des ER en Norvège*

Comme mentionné précédemment, l'accord EEE inclut actuellement la directive RED I, tandis que l'intégration de la directive RED II est en cours. Par conséquent, la Norvège n'a pas encore été contrainte de transposer les politiques récentes de l'UE relatives au développement des ER via l'accord EEE, étant donné que les directives les plus récentes n'ont pas encore été transposées.

Cependant, comme nous avons pu le constater en introduction, la Confédération des entreprises norvégiennes (NHO - *Næringslivets Hovedorganisasjon*) exprime des préoccupations à cet égard. Selon la NHO, un retard dans la mise en œuvre de la réglementation pourrait dégrader le cadre réglementaire, limiter l'accès à certains mécanismes de soutien et créer un environnement moins attractif pour la création d'entreprises en Norvège. Par exemple, la NHO craint que la Norvège, en étant exclue du système européen de certification pour l'hydrogène, ne puisse ni exporter son hydrogène ni contribuer aux objectifs de l'UE dans ce domaine.

De plus, l'absence de transposition de la directive sur les ER pourrait entraver l'attraction d'investissements et la création d'emplois dans le secteur des énergies renouvelables et de l'industrie verte, en raison de conditions moins favorables, telles que des processus de concession plus longs. L'aviation norvégienne pourrait également pâtir de cette situation, car le carburant renouvelable utilisé ne serait pas comptabilisé dans le bilan climatique du secteur, et les compagnies aériennes ne bénéficieraient pas des compensations et quotas gratuits du SEQE de l'UE<sup>103</sup>.

Il en résulte que la lenteur dans la transposition des directives RED pourrait nuire au développement des ER en Norvège, dissuadant les investisseurs nationaux et internationaux, notamment en raison de divergences réglementaires avec les pays de l'UE.

En parallèle, la Norvège et l'Islande ont signé un accord avec l'UE en 2019 pour atteindre leurs objectifs de réduction des émissions d'ici 2030. Suite à cet accord, la Norvège a élaboré un plan national en décembre 2019, qui inclut des mesures telles que la taxation du carbone, le soutien au développement technologique pour réduire les émissions, et des incitations à l'investissement dans des projets verts. Bien que ce plan aborde divers secteurs, tels que les transports, la construction, l'agriculture et la gestion des déchets, il ne contient pas de dispositions spécifiques pour le développement des ER en tant qu'outil de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. La Norvège a également dévoilé sa stratégie en matière de capture, d'utilisation et de stockage du carbone (CCUS).

L'Autorité de surveillance de l'EEE (ESA) veille à ce que les pays de l'EEE/EFTA respectent les obligations de l'accord EEE, à l'instar de la Commission européenne pour les États membres de l'UE. La Norvège peut être poursuivie devant la Cour de justice de l'Association européenne de libre-échange (AELE) pour des questions environnementales, comme cela a été le cas en 2015 pour non-respect de la directive de l'UE sur la qualité de l'air. Si la Norvège ne respecte pas les engagements de l'accord de 2019 sur le climat, l'ESA pourrait également intervenir. Toutefois, il est peu probable que les décisions de la Cour de l'AELE aient un impact direct sur le développement des ER.

## **Paragraphe 2 : Directives Energie renouvelable de l'UE**

L'Union européenne s'efforce de jouer un rôle de leader de la transition énergétique en promouvant l'utilisation des énergies renouvelables à travers ses directives RED (Renewable Energy Directive). Ces directives sont essentielles pour orienter les États membres vers un avenir plus durable et pour atteindre les objectifs ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans un premier temps, nous explorerons l'évolution et les objectifs de ces directives, en mettant en exergue leur rôle stratégique dans la configuration d'une politique énergétique européenne cohérente et efficace (A). Ensuite, nous analyserons l'impact de ces directives sur les politiques nationales, en comparant leurs

---

<sup>103</sup> NHO, article sur les directive RED de l'UE. Accessible sur : [Fornybardirektivet \(nho.no\)](https://www.fornybardirektivet.no)

influences sur les législations locales et quelles sont les implications pour le secteur des énergies renouvelables au niveau national (B).

#### A. *Évolution et objectifs des directives RED de l'UE*

Dès 2009, l'Union européenne a établi une directive régissant les énergies renouvelables<sup>104</sup>. Elle a fixé un objectif contraignant pour l'UE de satisfaire au moins 20% de ses besoins énergétiques totaux avec des renouvelables d'ici à 2020. Chaque État membre s'était vu attribuer son propre objectif individuel en fonction de son point de départ et de son potentiel global pour les énergies renouvelables. Pour atteindre ces objectifs, chaque État membre devait soumettre un Plan d'action national en matière d'énergie renouvelable décrivant les voies pour augmenter la production et l'utilisation d'énergie renouvelable dans les secteurs de l'électricité, du chauffage et du refroidissement, et des transports. Depuis l'introduction de la directive, la commission européenne affirme que « *la part des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie de l'UE est passée de 12,5 % en 2010 à 23 % en 2022.* »

En 2018, une refonte de la Directive sur les énergies renouvelables (RED II) a été adoptée dans le cadre du paquet "Une énergie propre pour tous les Européens". Cette directive a fixé un nouvel objectif contraignant en matière d'énergie renouvelable pour l'UE pour 2030, avec pour but d'atteindre au moins une part de 32 % de consommation d'énergie renouvelable<sup>105</sup>.

En réponse à l'invasion de l'Ukraine par la Russie, l'Union européenne a mis en place le paquet REPowerEU en mars et mai 2022. Cette initiative visait à accélérer le passage à des sources d'énergie propres et à réduire progressivement la dépendance de l'Europe aux combustibles fossiles russes. Parmi les stratégies adoptées pour atteindre ces objectifs figuraient l'encouragement de l'installation de pompes à chaleur, l'expansion des capacités en énergie solaire photovoltaïque, ainsi que l'augmentation des importations d'hydrogène renouvelable et de biométhane<sup>106</sup>.

La directive RED II fut révisée en 2023 et est entrée en vigueur le 20 novembre 2023 avec un objectif contraignant à 42,5% mais en visant 45% (dite « Directive RED III »). Les États ont jusqu'au 21 mai 2025 pour transposer la plupart des dispositions dans leur droit national, avec un délai plus court de juillet 2024 pour certaines dispositions liées à l'autorisation des énergies renouvelables.

La directive fixe des nouveaux objectifs de développement de la production d'énergies renouvelables, promeut des accords d'achat d'énergie renouvelable avec notamment a suppression de barrières administratives et réglementaires, la création de zonages favorables à la production d'énergies renouvelables (dites « zones d'accélération des ER »), la

---

<sup>104</sup> Directive RED I (2009/28/EC)

<sup>105</sup> Directive (EU) 2018/2001

<sup>106</sup> Fiche thématique de l'UE, énergies renouvelables. Accessible sur : [Énergies renouvelables | Fiches thématiques sur l'Union européenne | Parlement européen \(europa.eu\)](#)

simplification des procédures d'octroi de permis avec notamment la mise en place d'encadrement des délais, un guichet unique point de contact et l'accélération des règlements des litiges. Nous notons également une incitation à l'intégration de l'énergie renouvelable dans l'industrie. Cette directive va obliger les pays de l'UE de faire un pas en avant dans le développement des énergies renouvelables.

En parallèle, il convient de noter que l'UE a adopté un règlement établissant un mécanisme de financement pour aider les États membres à atteindre leurs objectifs individuels et collectifs en matière d'ER<sup>107</sup>. Ce dispositif a créé une collaboration entre les États membres de l'Union européenne qui financent des projets (les contributeurs) et ceux qui s'engagent à développer de nouveaux projets énergétiques sur leur sol (les pays hôtes). La Commission européenne est responsable de définir les modalités de fonctionnement et les options de financement de ce mécanisme. Elle précise que les initiatives soutenues par ce dispositif peuvent être financées par les États membres, par des budgets européens ou par des apports financiers du secteur privé. L'énergie produite grâce à ce mécanisme contribue à l'atteinte des objectifs fixés en matière d'énergies renouvelables pour tous les États membres impliqués<sup>108</sup>.

Étant donné que la majeure partie de la directive RED III est encore à l'état de transposition, il sera intéressant d'analyser l'impact que les directives précédentes et le règlement susvisé ont pu avoir en France et en Norvège.

### *B. Impact des directives RED sur les politiques nationales*

Lors de l'adoption de la directive RED I en 2009, la France s'était engagée à atteindre un seuil de 23 % d'énergies renouvelables dans sa consommation finale brute d'énergie d'ici 2020. Cet objectif n'a pas été atteint, la part des énergies renouvelables en France s'élevant à seulement 19,1 % en 2020. En conséquence, la Commission européenne a exigé que la France compense ce déficit en achetant un volume statistique d'énergie renouvelable auprès d'États membres ayant dépassé leurs propres objectifs.

À l'époque, la ministre de la Transition énergétique, Agnès Pannier-Runacher, avait estimé que le paiement pour compenser ce retard pourrait s'élever à 500 millions d'euros. Face à cette situation, le gouvernement français a choisi de négocier un compromis, mettant en avant une augmentation de 46,1 % de la part des énergies renouvelables dans son mix énergétique entre 2012 et 2022. La France a également mis en avant son parc nucléaire substantiel, qui contribue à une énergie largement décarbonée<sup>109</sup>.

---

<sup>107</sup> Règlement d'exécution (UE) 2020/1294 de la Commission du 15 septembre 2020 sur le mécanisme de financement des énergies renouvelables de l'Union

<sup>108</sup> Fiche thématique de l'UE, énergies renouvelables. Accessible sur : [Énergies renouvelables | Fiches thématiques sur l'Union européenne | Parlement européen \(europa.eu\)](#)

<sup>109</sup> Le monde, *La France refuse de payer pour ne pas avoir atteint ses objectifs en matière d'énergies renouvelables*, 29 novembre 2023. Accessible sur : [La France refuse de payer pour ne pas avoir atteint ses objectifs en matière d'énergies renouvelables \(lemonde.fr\)](#)

Par ailleurs, les autorités françaises ont souligné l'adoption d'un cadre juridique ambitieux pour encourager le développement des énergies renouvelables, notamment en référence à la loi relative à l'accélération des énergies renouvelables, promulguée en mars 2023<sup>110</sup>.

En juillet 2024, la France a présenté à la Commission européenne une version révisée de son Plan national intégré énergie-climat (PNIEC), publiée le 10 juillet 2024<sup>111</sup>. Ce document met en évidence une part d'énergies renouvelables de 22,2 % dans la consommation finale brute d'énergie en 2023, marquant une progression de 1,7 point par rapport à l'année précédente. Toutefois, il est important de rappeler que l'objectif initial de la directive de 2009 était de 23 % en 2020.

Dans son rapport, la France confirme ses ambitions de développement des énergies renouvelables, déjà évoquées dans la version provisoire du PNIEC. Néanmoins, les objectifs précis ne sont pas chiffrés, et l'absence de rehaussement des cibles dans la révision du plan pourrait ne pas satisfaire les attentes de la Commission européenne. En effet, celle-ci a anticipé en novembre 2023 que, selon la stratégie actuelle, la France atteindrait une part de 33 % d'énergies renouvelables en 2030, ce qui est en deçà de l'objectif de 44 % visé<sup>112</sup>.

Le gouvernement français continue de discuter avec la Commission européenne concernant le retard pris pour l'objectif de 2020. Selon le PNIEC, cette cible devrait être atteinte, voire légèrement dépassée, en 2024.

Bien qu'il soit prématuré de juger de l'impact concret de la nouvelle loi de 2023, il est raisonnable de supposer qu'elle contribuera à une accélération du développement des énergies renouvelables en France. En conclusion, il est évident que les directives RED de l'UE influencent directement la législation française, bien que l'impact de ces directives semble s'inscrire dans un processus à long terme, la directive de 2009 ayant été un catalyseur décisif pour l'action ambitieuse entreprise par la France en 2023.

---

<sup>110</sup> LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables

<sup>111</sup> Plan national énergie climat France. Accessible sur: [France - Final updated NECP 2021-2030 \(submitted in 2024\) - European Commission \(europa.eu\)](#)

<sup>112</sup> Le Monde, *Dans le plan énergie-climat de la France soumis à Bruxelles, des objectifs insuffisants en matière de renouvelables*, 12 juillet 2024 [Dans le plan énergie-climat de la France soumis à Bruxelles, des objectifs insuffisants en matière de renouvelables \(lemonde.fr\)](#)

## **Chapitre 4. Les instruments juridiques nationaux développant les énergies renouvelables**

À travers ce chapitre, nous allons comparer le rôle que joue le système judiciaire national norvégien, et français ainsi que les mécanismes juridiques dans la promotion et le développement des ER. La première section se penchera sur des mécanismes et stratégies spécifiques, mis en place à travers le droit, susceptibles de catalyser l'innovation et l'investissement dans ce secteur (section 1). Dans la seconde section, nous examinerons le rôle du juge et son influence sur le paysage des énergies renouvelables (section 2).

### **Section 1 : Comment le droit peut-il stimuler le développement des énergies renouvelables ?**

Il sera intéressant de comparer quelles mesures mises en place par le législateur local sont susceptibles d'avoir un impact sur le développement des énergies renouvelables. Nous étudierons dans un premier paragraphe les législations nationales qui ont pour but d'inciter au développement des ER (paragraphe 1) et dans un second les politiques fiscales qui peuvent avoir un effet, direct ou indirect, sur les ER et les volontés d'expansion (paragraphe 2).

#### **Paragraphe 1 : Des législations nationales globalement peu incitatives au développement des ER**

Les cadres législatifs nationaux relatifs à la promotion des énergies renouvelables ont longtemps été absents ou insuffisants, principalement parce que la distinction entre les sources d'énergie renouvelables et non renouvelables n'était pas clairement établie dans les stratégies énergétiques passées. Historiquement, cela s'est traduit par une absence d'initiatives législatives spécifiques visant à encourager activement le développement des énergies renouvelables en Norvège et en France. Nous examinerons cette situation dans une première section (A). Face à l'échec de la France à atteindre ses objectifs de croissance des énergies renouvelables pour 2020, le pays a redoublé d'efforts en promulguant une loi spécifique en 2023 pour accélérer ce développement. En revanche, la Norvège ne semble pas avoir manifesté de changement significatif sur le plan législatif dans ce domaine récemment (B).

##### *A. Une législation historiquement fébrile sur la question des ER*

En France, la première loi dédiée à la production d'énergies renouvelables visant à accélérer leur déploiement sur le territoire français est la loi APER promulguée en mars 2023<sup>113</sup>. Autrement dit, il n'y a historiquement jamais eu de loi intégralement dédiée à cette finalité. La transition énergétique en France a cependant commencé il y a plus d'une décennie et le

---

<sup>113</sup> LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables

législateur français est venu légiférer sur la question du développement des énergies à diverses reprises. En 2015, la loi N° 2015-992 de transition énergétique a été publiée et contient un titre V qui a pour objectif de « *Favoriser les énergies renouvelables pour diversifier nos énergies et valoriser les ressources de nos territoires* ». Cette loi a mis en place la programmation pluriannuelle de l'énergie. Ce PPE contient notamment un volet relatif au développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de récupération. Il définit des objectifs de développement des ER pour les différentes filières (électricité, chaleur, carburant et gaz). Ce PPE est publié pour la France métropolitaine mais les îles et territoires français d'outre-mer ont leur propre PPE répondant à des besoins et défis spécifiques de leurs territoires. Ces derniers incluent également des stratégies de développement des ER.

En 2019, la loi dite « loi énergie-climat »<sup>114</sup>, publiée suite à l'accord de Paris, comprend des dispositions relatives aux ER et afin d'inciter leur développement. Nous noterons à ce titre son article 35 qui prévoit la possibilité d'implanter par dérogation des installations de production d'énergie renouvelable dans les zones de prévention des risques technologiques. Elle impose par ailleurs une obligation d'installation de panneaux solaires sur 30% de la surface des toitures des nouveaux entrepôts et bâtiments commerciaux ainsi que les ombrières de stationnement<sup>115</sup>. Elle incite les citoyens ou collectivités locales à développer des projets ER avec la création de communautés d'énergies renouvelables<sup>116</sup>. Les municipalités et leurs associations ont désormais la capacité de prendre part, directement ou indirectement, au financement d'entreprises dont la mission est de générer des énergies propres via des installations localisées dans leur région ou dans des zones adjacentes (article 42). En outre, les entités responsables de la gestion des réseaux de distribution d'électricité en milieu rural peuvent obtenir des subventions pour des projets visant à contrôler la demande d'électricité, à produire de l'électricité à partir de sources renouvelables et à mettre en œuvre d'autres initiatives novatrices, à condition que ces projets contribuent à éviter l'agrandissement ou le renforcement des réseaux existants (article 14).

Du côté législatif norvégien, la seule loi dédiée à la production d'énergie renouvelable est la loi sur la production d'énergie renouvelable en mer, entrée en vigueur en 2010. Cette loi a pour but de fournir la base juridique pour la gestion de la production d'énergie renouvelable en mer. L'élément clé de la loi est la mise en place d'un régime global et prévisible pour la planification, le développement et l'exploitation des parcs éoliens en mer, dans le cadre d'une stratégie nationale de développement des entreprises et des ressources énergétiques liées aux énergies renouvelables en mer. Elle s'applique au territoire maritime norvégien au-delà de la ligne de base et sur le plateau continental. En outre, certaines dispositions de la loi s'appliquent dans les eaux intérieures. La loi stipule que le droit d'utiliser les ressources énergétiques renouvelables en mer appartient à l'État. Cette loi a été adoptée dans le contexte de la nécessité d'augmenter la production d'énergie en Norvège et

---

<sup>114</sup> LOI n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, publiée au Journal Officiel le 9 novembre 2019

<sup>115</sup> Article 45 *ibid.*

<sup>116</sup> Article 40 *ibid.*

de l'intérêt marqué d'autres pays de la mer du Nord pour la production d'énergie éolienne. Ces pays disposant actuellement de grands parcs éoliens en mer. La loi contient principalement des dispositions relatives aux autorisations de développement de parcs éoliens en mer. Elle contient des parallèles avec la loi sur le pétrole en établissant un système d'autorisation pour les installations de production. Les détails de la procédure n'ont pas encore été finalisés à ce jour. Dans un premier temps, les autorités décident, à la suite d'une étude d'impact préalable, de mettre une zone à disposition pour les demandes de licence. Les autorités lancent alors un appel à candidatures auprès des parties intéressées, qui doivent se soumettre à une procédure de présélection. Les demandes de licence doivent comprendre un plan détaillé de développement et d'exploitation. Jusqu'à présent, il est prévu que les licences soient attribuées sur la base d'une vente aux enchères. Par ailleurs, le transport de l'électricité produite par un parc éolien à l'étranger est soumis à une autorisation, qui équivaut à une autorisation de commerce extérieur en vertu de la loi sur l'énergie.

En juin 2020, les autorités ont ouvert des appels à candidatures pour la zone Utsira North, à l'ouest de Haugesund, et Southern North Sea II, au sud-ouest de Kristiansand, à environ 140 kilomètres de la terre, jusqu'à la limite du plateau continental avec le Danemark. Aucune attribution n'a encore été faite et les projets sont en cours de consultation par la NVE.

En ce qui concerne l'énergie hydraulique, nous avons vu précédemment que la Norvège avait adopté une loi dès 1917<sup>117</sup> afin de protéger ses ressources en eau, en imposant un système de concession et d'autorisation d'exploitation. Cette loi n'a pas pour objectif de développer le nombre d'installations hydroélectriques en soi mais de gérer les ressources hydroélectriques dans l'intérêt du grand public.

### *B. Une accélération française face à une stagnation norvégienne*

Nous avons vu précédemment que la France n'avait pas atteint ses objectifs en matière de développement des énergies renouvelables en 2020<sup>118</sup>, ce qui lui a valu une condamnation par la commission européenne. Dans ce contexte, la ministre de la Transition énergétique a présenté un projet de loi relatif à l'accélération de la production d'ER en France, insistant sur le fait que le déploiement massif de ces ER est essentiel pour amplifier la lutte contre le dérèglement climatique et la dépendance aux importations d'énergie. La loi dite « APER »<sup>119</sup>, relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables a été promulguée le 10 mars 2023. La loi s'articule autour de 4 axes principaux : une meilleure planification des projets d'énergies renouvelables, la simplification des procédures, un meilleur partage des valeurs des ER et enfin une mobilisation du foncier pour les projets éoliens et solaires. En effet, cette loi a pour ambition de lever les obstacles au déploiement des projets d'ER. Le conseil constitutionnel a été saisi par plus de 60 députés sur certaines

---

<sup>117</sup> Loi sur les licences pour les droits de chute d'eau (LOV-1917-12-14-16)

<sup>118</sup> Objectifs selon la directive européenne RED I 2009/28/CE

<sup>119</sup> LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, publiée au Journal Officiel le 11 mars 2023

dispositions de la loi et ce dernier a validé les mesures les plus emblématiques de la loi, notamment la reconnaissance automatique de la raison impérative d'intérêt public majeur pour certains projets d'ER<sup>120</sup>. Dans cette continuité, le gouvernement a publié le décret agrivoltaïsme<sup>121</sup> pour appliquer l'article 54 de la loi APER qui prévoit un encouragement de la « *production d'électricité issue d'installations agrivoltaïques, (...) en conciliant dette production avec l'activité agricole* ». Nous avons développé nos propos sur le développement de cette production d'énergie dans le chapitre 2. En bref, le décret vient préciser la notion d'agrivoltaïsme et vient préciser les modalités d'octroi de ce type de projets tout en assurant leurs compatibilités avec l'activité agricole.

Dans le royaume scandinave, si la loi dédiée à la production d'énergie renouvelable en mer a été adoptée dès 2010, le règlement d'application de cette loi n'a été adopté qu'en juin 2020 par arrêté royal et est entré en vigueur le 1er janvier 2021. Le règlement vient préciser les dispositions de la loi et réglemente le processus d'octroi de licences. Le 29 mars 2023, le ministère du Pétrole et de l'Énergie a adopté des amendements à ce règlement. Ces amendements viennent préciser les conditions d'attribution des projets éoliens mais ne semble pas avoir d'ambition particulière d'accélération du déploiement de ce type de projets ou de simplification des procédures. Il est à souligner qu'en 2023, la durée moyenne pour recevoir une autorisation de concession, depuis la soumission de la demande jusqu'à la décision finale de la NVE, était approximativement de 1509 jours, soit plus de quatre ans<sup>122</sup>.

En parallèle et ce depuis sa promulgation, la Norvège utilise les certificats d'électricité. Ce système est en vigueur depuis 2012 et se poursuivra jusqu'en 2035. Le régime des certificats d'électricité est un régime norvégien et suédois de soutien pour l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables, qui a débuté en 2012<sup>123</sup>. Le marché des certificats d'électricité est un système de soutien basé sur le marché. Le système fonctionne de telle manière que les producteurs d'électricité renouvelable se voient attribuer un certificat d'électricité par mégawattheure d'électricité qu'ils produisent pendant une période pouvant aller jusqu'à 15 ans. Le régime des certificats d'électricité est neutre sur le plan technologique, c'est-à-dire que toutes les formes de production d'électricité renouvelable peuvent bénéficier de certificats d'électricité, y compris l'hydroélectricité, l'énergie éolienne et la bioénergie. Avec un marché commun de certificats d'électricité, la Norvège et la Suède utilisent un mécanisme de coopération dans le cadre de la directive européenne sur les énergies renouvelables (2009/28/CE). Lors de la mise en place de ce régime, la Norvège et la Suède avaient pour objectif commun de développer 28,4 TWh de nouvelle production d'électricité renouvelable entre 2012 et 2020. Cet objectif a été atteint en 2019.

---

<sup>120</sup> Article 19 de la loi APER, insérant un article L. 211-2-1 dans le Code de l'énergie

<sup>121</sup> 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, publié au JO le 9 avril 2024

<sup>122</sup> NRK, *Baisse des investissements dans les énergies renouvelables - hausse du pétrole et du gaz*, 7 août 2023. Accessible sur: [Investeringane i fornybar energi har gått ned med nesten 40 prosent dei siste fem åra – NRK Norge – Oversikt over nyheter fra ulike deler av landet](#)

<sup>123</sup> Loi sur les certificats d'électricité ([LOV-2020-12-18-157](#)) du 24 juin 2011 (Lov om elsertifikater)

Le système de certificats d'électricité a été un outil significatif de développement des ER mais ce dernier prendra fin en Norvège en 2035. Les centrales électriques approuvées dans le cadre de ce régime reçoivent des certificats d'électricité pour une durée maximale de 15 ans. Le délai pour la mise en service de nouvelles centrales couvertes par le régime des certificats d'électricité a expiré en décembre 2021. Cela signifie que plus aucune centrale ne sera approuvée dans le cadre du régime des certificats d'électricité.

## **Paragraphe 2 : Des politiques fiscales impactant le développement des ER**

Les énergies renouvelables se caractérisent par l'absence d'émissions de CO<sub>2</sub> lors de leur génération, ce qui les distingue comme une alternative propre à la production énergétique traditionnelle. En conséquence, il est raisonnable de supposer que des mesures fiscales ciblant la taxation du CO<sub>2</sub> pourraient favoriser indirectement leur essor, tout en freinant l'expansion des énergies fossiles. Dans cette optique, nous analyserons d'abord la politique de taxation du CO<sub>2</sub> en Norvège et en France (A), avant d'examiner les régimes fiscaux globaux susceptibles d'influencer le déploiement des énergies renouvelables (B).

### *A. La taxation du carbone*

Nous avons étudié récemment que la Norvège essaie de se placer comme pionnière en matière de capture du CO<sub>2</sub>, en développant un projet pilote sur son territoire. Ce n'est pas la seule mesure notable en matière de Co<sub>2</sub>. En effet, l'état norvégien a mis en place une taxe sur le CO<sub>2</sub> (*CO<sub>2</sub>-avgiften*) dès les années 1990. Les pays scandinaves sont les premiers à avoir lancé la vague d'une fiscalité dite « carbone ». Selon le gouvernement norvégien, cette taxe sur le Co<sub>2</sub>, avec les quotas d'émission (voir ci-dessous) sont les instruments les plus importants dont dispose l'état norvégien pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. En 1991<sup>124</sup>, la taxe sur le CO<sub>2</sub> applicable aux produits minéraux et aux émissions provenant des activités pétrolières sur le plateau continental a été introduite. La taxe sur le CO<sub>2</sub> applicable aux produits minéraux couvre l'huile minérale, l'essence, le gaz naturel et le GPL. La taxe s'applique aux produits importés ou produits en Norvège. Le Parlement norvégien a par ailleurs supprimé la plupart des exonérations et taux réduits et, depuis le 1er janvier 2020, la plupart des sources d'émission sont soumises au taux standard.

Du côté français, une taxe sur le Co<sub>2</sub> notable est la taxe sur les véhicules polluants<sup>125</sup>. C'est une taxe qui s'applique en fonction des émissions de Co<sub>2</sub> et du poids du véhicule. Elle est payée par les détenteurs de la carte grise du véhicule tous les ans.

La taxe carbone a quant à elle suscité d'importantes polémiques en France, elle est notamment un des éléments déclencheurs du mouvement des gilets jaunes. La taxe carbone

---

<sup>124</sup> Loi relative à la taxe sur les émissions de CO<sub>2</sub> provenant des activités pétrolières sur le plateau continental (LOV-1990-12-21-72)

<sup>125</sup> Article L421-1 et suivants du Code des impositions sur les biens et les services

fut mise en place en 2014<sup>126</sup>, avec un taux de 7 euros par tonnes de CO2 émis. Cette taxe est en réalité appelée « composante carbone » car nous la retrouvons au sein de la TICPE, TICGN et TICC. Ce taux devait progressivement augmenter jusqu'à atteindre 100 euros en 2030<sup>127</sup>. Elle a atteint 44€/tonne Co2 en 2017 et, en 2018, suite à une augmentation du prix du baril, la taxe carbone fut pointée du doigt par le mouvement des gilets jaunes et le gouvernement a alors décidé de geler le taux. Les contestataires dénoncent notamment un manque de transparence sur l'utilisation de la redevance de la taxe par l'État. Pour renforcer la transparence, il a été annoncé qu'une partie des recettes de la taxe carbone contribuerait au financement de la transition énergétique.

La Norvège fait par ailleurs partie du système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE, ou SEQE-UE), bien qu'elle ne soit pas un État membre. La France fait partie de ce système du fait de son adhésion à l'UE. Le SEQE est un mécanisme établi par une directive européenne de 2003<sup>128</sup>. Il est intégré en droit national français à travers le code de l'environnement (articles L. 229-5 à L. 229-24 et articles R.229-37-1 à D. 229-31-20, et l'article D229-37-2). En droit norvégien, il est intégré à travers la loi sur les obligations en matière de quotas et l'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre<sup>129</sup>. Le SEQE est une mesure de marché destiné à réduire les émissions de GES en associant un coût à l'externalité négative des activités polluantes. Il s'agit du premier système international de plafonnement et d'échange de droits d'émission de CO2 et il est le plus grand en son genre. Ce système, qui repose sur le principe du "cap-and-trade", vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre en fixant un plafond d'émissions et en permettant aux entreprises de commercer des droits d'émission. Il encourage ainsi l'investissement dans des technologies propres et la réduction des émissions de manière économique.

En 2021, en Norvège, les taxes climatiques, y compris les quotas européens, ont généré 20,9 milliards de couronnes norvégiennes, avec 8,4 milliards provenant de la taxe sur le CO2. Les activités pétrolières et gazières offshore ont contribué à hauteur de 5,7 milliards de couronnes. En France, en 2016, la taxe carbone représentait 3,8 milliards d'euros de recettes pour l'État<sup>130</sup>. Les recettes des quotas SEQE sont passées de 800 millions d'euros en 2018 à

---

<sup>126</sup> Suite à deux tentatives infructueuses en 2000 et 2010.

<sup>127</sup> Article 1 de la LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, publiée au JO le 18 août 2015.

<sup>128</sup> Directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union

<sup>129</sup> Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser, LOV-2004-12-17-99

<sup>130</sup> Chiffres du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Accessible sur : [Fiscalité carbone | Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires \(ecologie.gouv.fr\)](https://www.ecologie.gouv.fr/fr/actualites/la-transition-energetique/la-transition-energetique-et-la-cohesion-des-territoires)

2,1 Mds en 2023<sup>131</sup>. Bien qu'il soit difficile de mesurer l'impact direct sur le développement des énergies renouvelables, le SEQE et les taxes carbone semblent être un outil dissuasif au développement des activités polluantes, favorisant ainsi une transition vers des sources d'énergie moins nocives pour l'environnement.

### *B. Les politiques fiscales des ER*

La loi APER de 2023 en France est venue instaurer deux dispositifs fiscaux avantageux au développement des ER. D'une part, elle prolonge et optimise le dispositif de suramortissement exceptionnel pour les investissements dans les actions de sociétés fournissant de l'électricité certifiées et d'autre part, elle introduit une dérogation au mécanisme de plafonnement des charges financières, connu sous le nom d' « ATAD 1 », spécifiquement pour les charges financières nettes associées à certains contrats d'achat d'électricité.

Le mécanisme de suramortissement exceptionnel est maintenant prolongé pour les souscriptions réalisées entre le 1er janvier 2023 et le 31 décembre 2028. Les sociétés éligibles sont celles qui concluent des contrats d'approvisionnement à long terme d'électricité (Power Purchase Agreement) d'une durée supérieure à 15 ans, soit avec EDF, soit avec des producteurs d'énergie renouvelable situés dans l'UE ou dans des États tiers ayant un accord avec la France<sup>132</sup>.

Par ailleurs, ces sociétés éligibles pourront opter, sur une durée irrévocable de 10 ans, à bénéficier de modalités simplifiées de déduction des charges financières supportées dans le cadre de contrats d'approvisionnement d'électricité. Ces initiatives font partie d'une stratégie visant à promouvoir les énergies renouvelables mais il est prématuré de déterminer leur efficacité réelle à ce stade.

Les sociétés norvégiennes d'énergie éolienne sont soumises à un impôt de 22 % sur le résultat net, en principe établi selon les principes fiscaux ordinaires qui s'appliquent également aux autres entreprises<sup>133</sup>. Cependant, il existe certaines dispositions spéciales en vigueur. À partir de la fin de 2021, les règles d'amortissement précédemment avantageuses ont été progressivement éliminées, et les investissements éoliens réalisés après 2021 sont soumis aux règles ordinaires d'amortissement.

Par ailleurs, les autorités locales peuvent imposer une taxe foncière de 0,2 à 0,7 % de la valeur imposable de la propriété et chaque commune a le pouvoir de décider si une taxe foncière est appliquée. Jusqu'à récemment, il n'existait pas de régime fiscal spécifique pour la production d'énergie éolienne en Norvège. En 2022, le gouvernement a introduit une taxe de production sur l'énergie éolienne terrestre. En 2023, la taxe de production a été augmentée de 0,01 NOK à 0,02 NOK par kWh. À la fin de 2022, le ministère des Finances

---

<sup>131</sup> Chiffres du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Accessible sur : [Marchés du carbone - SEQE-UE | Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires \(ecologie.gouv.fr\)](https://www.ecologie.gouv.fr/marches-du-carbone-seqe-ue)

<sup>132</sup> Article 238 bis HW du Code général des impôts

<sup>133</sup> A New Golden Age for Renewable Energy, KPMG, 2023 *op. cit.*

a proposé un modèle fiscal complet pour l'énergie éolienne terrestre, proposant l'introduction d'une taxe sur la rente foncière à compter de l'exercice 2023.

Selon NRK, média national norvégien, en août 2023, les investissements dans les énergies renouvelables ont chuté de près de 40%, tandis que ceux dans le secteur pétrolier et gazier ont grimpé de 16%, d'après les données de la SBB<sup>134</sup>. La politique fiscale concernant les énergies renouvelables est mise en cause, notamment avec l'introduction d'une nouvelle taxe sur les grandes centrales hydroélectriques. En 2024, ces revenus sont taxés à un taux nominal de 57,7 %, mais avec un taux effectif de 45 % après déduction fiscale. Le régime fiscal du secteur pétrolier et gazier norvégien<sup>135</sup> est actuellement plus favorable que celui des énergies renouvelables<sup>136</sup>. Il propose un taux d'imposition de 78 %, avec un principe de flux de trésorerie permettant à l'investisseur de ne financer que 22 % de l'investissement initial, l'État remboursant 71,8 % l'année suivante et amortissant le reste sur six ans. Environ trois quarts du capital sont ainsi recyclables durant la phase d'investissement. En comparaison, pour l'éolien en mer, relevant du régime fiscal terrestre, le promoteur doit financer l'intégralité de l'investissement jusqu'au démarrage de l'exploitation, avec un amortissement annuel de 5 à 20 %. Le taux d'imposition réduit de 22 % en phase d'exploitation ne compense pas le risque accru dû à un besoin en capital plus élevé et à l'absence de flux de trésorerie initial.

Le cas de Hywind Tampen illustre l'attractivité du régime fiscal pétrolier. Ce parc éolien flottant, qui alimente les champs de Snorre et Gullfaks, bénéficie d'un financement étatique couvrant 78 % des coûts, réduisant l'investissement net à environ 1 milliard de couronnes pour Equinor et ses partenaires, contre 5,2 milliards sous le régime fiscal standard de l'éolien en mer. Cela démontre que les régimes fiscaux influencent significativement les décisions d'investissement et pourraient expliquer la réticence à investir davantage dans les énergies renouvelables en Norvège.

Enfin, dans le secteur spécifique des éoliennes offshore, la Norvège joue un rôle majeur dans la construction navale. Un élément notable est la politique de TVA qui, selon la législation norvégienne, exonère de TVA la vente de certains navires, tels que ceux utilisés pour les opérations pétrolières en mer, tandis que les navires destinés à l'industrie éolienne offshore sont soumis à une TVA de 25%<sup>137</sup>. Cet écart illustre la préférence historique de la Norvège pour son industrie pétrolière à travers des avantages fiscaux.

## **Section 2 : Le juge national est-il un instrument de développement des ER ?**

S'il est essentiel d'examiner le rôle que la législation peut jouer dans le développement des ER, celui du juge ne saurait être négligé. Il est notable que les décisions des juges nationaux

---

<sup>134</sup> NRK, *Baisse des investissements dans les énergies renouvelables - hausse du pétrole et du gaz*, art. cit.

<sup>135</sup> Loi norvégienne sur la fiscalité pétrolière, *Petroleumsskatteloven* (LOV-1975-06-13-35)

<sup>136</sup> DN, *La taxe sur le pétrole peut stimuler l'énergie éolienne offshore en Norvège*, 14 décembre 2023. Accessible sur: [Oljeskatt kan få fart på norsk havvind | DN](#)

<sup>137</sup> Loi sur la TVA norvégienne, § 6-9 (1) b., *Merverdiavgiftsloven* (LOV-2009-06-19-58)

en matière environnementale, tant en Norvège qu'en France, sont relativement récentes. Nous verrons dans cette section que, en Norvège, le développement des ER a donné lieu à des litiges récurrents depuis plus de 50 ans, notamment en raison de questions liées aux populations autochtones. Quant au juge français, il n'a abordé les litiges relatifs aux ER que plus récemment. Nous examinerons d'une part la jurisprudence dans laquelle le développement des ER est privilégié au détriment d'autres droits (paragraphe 1) et d'autre part celle lorsque ce sont d'autres droits qui prévalent, au détriment du développement des ER (paragraphe 2).

### **Paragraphe 1 : Le juge national fait prévaloir le développement des ER sur d'autres droits**

Les juges nationaux, tant français que norvégiens, ont souvent privilégié le développement des ER, notamment pour des raisons de développement économique ou en réponse au risque climatique, au détriment d'autres droits. Nous étudierons tout d'abord comment le juge norvégien a souvent privilégié le développement des ER au détriment des droits des populations autochtones (A), puis nous aborderons la manière dont le juge français a parfois justifié des dérogations à la protection d'espèces protégées en faveur du développement des ER (B).

#### *A. Le développement des ER norvégiennes au détriment des droits de populations autochtones*

L'affaire d'Alta, débutée en 1968, concernait la construction d'un barrage sur l'Alta-Kautokeino en Norvège, critiquée pour ses impacts sur les Samis, les éleveurs de rennes et l'environnement. Le projet menaçait l'élevage de rennes et la rivière à saumon, cruciale pour l'agriculture et le climat local. En 1973, le village sami de Máze fut protégé, mais l'opposition demeurait forte, incluant des organisations samis, locales et environnementales. Le tribunal d'Alta a confirmé la légalité du projet en 1980 malgré des critiques procédurales, entraînant des actions de désobéissance civile et une grève de la faim. La construction fut interrompue puis reprise en 1981. En 1982, la Cour suprême a confirmé la légalité du développement du chantier. Cette affaire a provoqué une réforme de la politique norvégienne envers les Samis, avec de nouvelles lois et la création du Parlement Sami en 1989, reflétant l'importance du débat sur le développement énergétique et les droits des minorités ethniques en Norvège.

Cette première affaire illustre la nécessité d'une cohabitation entre le droit au développement des énergies renouvelables, telles que l'éolien, et les impacts que ces projets peuvent avoir sur les espaces naturels exploités par les Samis et leur culture. Ainsi, le cas mentionné représente une première instance où la coexistence entre le droit de l'énergie et les droits des populations indigènes fut mise en évidence. L'affaire Alta a certes permis la construction d'un barrage hydraulique au détriment des droits des populations locales, mais elle a également entraîné une protection plus forte et systématique de ces peuples.

En 2024, le parc éolien de Øyfjellet, le plus puissant de Norvège avec 72 éoliennes, fait l'objet d'un litige. Les éleveurs de rennes locaux se plaignent que les installations empêchent l'accès aux pâturages d'hiver et transforment la zone en une zone industrielle inadaptée au pâturage. Ils invoquent une violation des droits des peuples indigènes et des droits humains, notamment l'article 27 du PNUDCP, comme dans l'affaire Fosen sur laquelle nous reviendrons dans le second paragraphe. Le procès, initialement prévu pour 2023, a été reporté à 2024 après la découverte de nouveaux arguments par les demandeurs. Le promoteur Øyfjellet Wind, qui n'a pas réussi à négocier une compensation financière avec les parties concernées, a saisi le tribunal d'arbitrage pour déterminer la compensation due. Les éleveurs de rennes de Jillen-Njaarke réclament la démolition des turbines et la restauration de la zone en pâturage, avec une demande de compensation de plus de 200 millions de couronnes norvégiennes si la démolition n'est pas ordonnée. L'État, représenté au procès, conteste toute violation des droits de l'homme, affirmant que l'élevage de rennes peut continuer comme avant. Le jugement était attendu pour fin août 2024 mais il n'a pas été rendu avant la date de remise de ce mémoire.

*B. Le développement des énergies renouvelables françaises au détriment de la protection des espèces protégées*

Du côté du juge français, nous notons une décision de la cour administrative d'appel de Nantes en date du 05 mars 2019<sup>138</sup> où le juge est venu mettre en avant l'importance du développement d'une installation de production d'énergie renouvelable, au détriment de la biodiversité environnante. En l'espèce, la Société pour la protection des paysages et de l'esthétique de France avait demandé au TA de Rennes l'annulation d'un arrêté préfectoral qui autorisait une SAS à déroger à certaines interdictions de protection des espèces pour l'exploitation d'un parc éolien à Les Forges. Le tribunal a annulé l'arrêté, et le développeur ainsi que le ministre de la transition écologique et solidaire ont fait appel de cette décision.

La CAA a conclu que le projet de parc éolien répondait à des raisons impérieuses d'intérêt public majeur, notamment en raison de l'objectif de développer les énergies renouvelables et de l'importance de l'approvisionnement électrique en Bretagne. La Cour a également jugé que la SAS avait étudié des solutions alternatives et que les mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement étaient suffisantes pour ne pas nuire à la conservation des espèces protégées.

Le tribunal a statué que le parc éolien sert un intérêt public majeur, ce qui justifie sa préservation, notamment en raison de son importance pour la stratégie énergétique régionale. Cette décision souligne la prééminence de l'urgence climatique sur la protection de la biodiversité. En effet, face à cette urgence, la production d'énergie renouvelable est reconnue comme répondant à un besoin d'intérêt public majeur. Nous observons ainsi un conflit entre deux impératifs urgents : d'une part, la nécessité d'une transition énergétique pour répondre à l'urgence climatique, et d'autre part, l'impératif écologique de préservation

---

<sup>138</sup> CAA Nantes, 5 mars 2019, n° 17NT02791, 17NT02794

de la biodiversité. Le juge a, par ailleurs, estimé que l'importance du développement des énergies renouvelables pour la réduction des émissions de GES justifie les exceptions accordées en matière de protection des espèces menacées<sup>139</sup>.

Dans le même ordre d'idée, au niveau européen, quelques années plus tard, le règlement UE temporaire du 22 décembre 2022 est venu créer une présomption du caractère d'intérêt public supérieur de l'activité de production d'énergie renouvelable<sup>140</sup>. Le règlement s'inscrit dans une volonté d'accélération du développement des ER dans l'UE mais il insiste sur une mise en balance des intérêts juridiques, notamment en ce qu'il est de la protection de l'environnement, de la santé publique et de l'intérêt général énergétique.

## **Paragraphe 2 : Le juge fait prévaloir d'autres droits sur le développement des ER**

Le juge n'a pas systématiquement privilégié le développement des énergies renouvelables au détriment d'autres droits. En Norvège, le juge a notamment condamné des violations des droits humains, bien que ces condamnations constituent, en pratique, un obstacle relativement mineur pour les projets d'ER (A). En France, le juge a récemment condamné certaines installations éoliennes et a demandé leur démantèlement, privilégiant ainsi la protection des espèces protégées et de la biodiversité (B).

### *A. Les violations des droits humains : un frein négligeable au développement des ER*

L'affaire Fosen en Norvège a mis à nouveau en lumière le conflit entre le développement des parcs éoliens et les droits des éleveurs de rennes. Les premières mesures du vent sur la péninsule de Fosen datent de 1999, et une demande de construction de parcs éoliens a été déposée en 2008. Malgré l'opposition de diverses organisations et éleveurs de rennes locaux, l'autorisation a été accordée en 2010 et confirmée en 2013. Entre 2016 et 2019, 80 éoliennes et 60 kilomètres de route ont été construits dans les montagnes de Fosen, constituant la plus grande installation éolienne de Norvège. Les licences et permis d'expropriation ont été contestés en justice par les éleveurs de rennes de Nord-Fosen siida et Sør-Fosen siida. La loi sur l'élevage des rennes définit une « *siida* » comme un groupe de propriétaires de rennes pratiquant en commun l'élevage dans des zones déterminées, avec une distinction entre les siida d'été et d'hiver<sup>141</sup>.

En 2018, le tribunal de district d'Inntrøndelag a accordé des dommages-intérêts pour la perte de pâturage et d'autres préjudices. Les parties ont fait appel, et la Cour d'appel de Frostating a confirmé l'injonction préliminaire en 2020. La Cour suprême a ensuite été saisie pour déterminer la validité de la licence du ministère du pétrole et de l'énergie, les syndicats arguant que les décisions étaient invalides en raison d'une violation de l'article 27 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques. La Cour suprême a jugé que les parcs

---

139 R. Romi, G. Audrain-Demey, B. Lormeteau, *Droit de l'environnement et du développement durable*, 11e édition, LGDJ, 2021, page 104

140 Règlement UE 2022/2577

<sup>141</sup> Article 51 de la loi sur les éleveurs de rennes, *Reindrifstloven*, (LOV-2007-06-15-40)

éoliens violaient l'article 27, qui protège les minorités ethniques et leurs pratiques culturelles, notamment l'élevage de rennes des Samis. La Cour a souligné que l'ingérence dans la pratique culturelle des Samis doit être significative pour constituer une violation. Elle a conclu que le développement éolien avait un effet négatif significatif sur la capacité des éleveurs de rennes à pratiquer leur culture à Fosen et que les mesures d'atténuation mises en œuvre ne rendaient pas la décision valable. La Cour n'a pas précisé le sort des parcs éoliens, qui sont toujours en activité deux ans après le jugement.

En mars 2024, un accord à l'amiable a été conclu entre Nord-Fosen siida et Roan Vind, similaire à celui conclu précédemment entre Fosen Vind DA et Sør-Fosen siida. L'État s'est engagé à fournir de nouvelles zones de pâturage hivernal à Nord-Fosen siida en compensation de la perte de pâturages à Roan.

Dans cette affaire très médiatisée en Norvège, le tribunal a statué que le parc éolien, tel qu'il a été construit, enfreint les droits de la minorité ethnique sami et leur pratique culturelle traditionnelle. Le jugement a ordonné la mise en place de mesures d'atténuation et l'octroi de compensations aux plaignants. Toutefois, le tribunal n'a pas exigé la démolition des installations éoliennes. Bien qu'il reconnaisse la violation des droits humains, il impose des mesures correctives sans pour autant déterminer le devenir des éoliennes, malgré la transgression avérée de ces droits.

### *B. Conflit entre la conservation des espèces protégées et le déploiement des ER*

De manière général, le juge administratif français se heurte souvent, en matière d'éolienne, à un contrôle de l'erreur manifeste dans l'étude d'impact et notamment en prenant en compte tous les intérêts en présence. L'intérêt esthétique est pris en compte par le juge<sup>142</sup>, le gêne du bruit potentiel ainsi que le risque d'accident<sup>143</sup>. Un conflit qui va par ailleurs attirer notre attention concerne la protection des espèces protégées face au développement indispensable des ER, face aux enjeux climatiques. Si nous avons vu dans le paragraphe précédemment que le juge administratif français est venu consacrer l'intérêt public majeur au détriment de la conservation des espèces locales, nous allons voir à présent que la CA de Nîmes et la Cour de cassation en ont décidé autrement en 2023<sup>144</sup>.

Cette jurisprudence démontre un net besoin de création de passerelles transversales entre différentes législations, notamment en ce qui concerne la question environnementale. En effet, la problématique climatique entraîne un tiraillement entre le besoin d'énergie propre qui entraîne la création de nouvelles infrastructures, l'artificialisation des sols et le risque de destruction de la biodiversité. Au cas d'espèce, il était question de la préservation de la biodiversité et plus particulièrement de la protection de l'aigle royal dans une zone protégée. La société Energie renouvelable du Languedoc a reçu l'autorisation de construire des aérogénérateurs et un poste de distribution à Lunas dans l'Hérault. Le site a été achevé en

---

<sup>142</sup> CAA Lyon, 5 avril 2005, n° 04LY00431

<sup>143</sup> CCA Lyon, 2005, préc et CE, 27 juillet 2009 n° 3170060, Société Boralex Avignonnet

<sup>144</sup> CCass, 11 janvier 2023, n° 11 FS-B, cassation partielle. Pourvoi n° H 21-19.<sup>778</sup>

2016 alors que le juge administratif avait annulé le permis de construire à deux reprises, suite à une plainte de trois associations de protection de l'environnement. Le TJ de Montpellier avait donné raison aux associations en 2021, en condamnant l'exploitant à la démolition des éoliennes et du poste de distribution suite à une invalidation du permis de construire. La CA de Montpellier est venue infirmer le jugement du TJ en affirmant que l'annulation du permis de construire avait été motivé par l'insuffisance de l'étude d'impact mais que cela n'était qu'une simple règle de procédure insusceptible de fonder une demande de démolition. La Cour de cassation fut saisie par les associations et cette dernière est venue conclure que l'insuffisance de l'étude d'impact fait partie des règles d'urbanisme dont la violation peut justifier l'action en démolition lorsque le JA a annulé ce permis de construire et que la construction est localisée dans une zone protégées listées à l'article L480-1 du Code de l'urbanisme. L'affaire fut ensuite renvoyée devant la CA de Nîmes afin d'être rejugée. La CA est venue conclure que la délivrance du permis de construire a été octroyée dans des conditions d'information insuffisante. La condition d'information étant une règle de fond d'urbanisme, la CA affirme que son « *inobservation a conduit au prononcé de l'annulation du permis de construire.* ». Elle a par ailleurs conclu sur le caractère avéré du préjudice en l'espèce, notamment « *la réalité des atteintes environnementales et l'absence d'une solution technique efficace d'aménagement pour remédier à la mortalité aviaire constatée* ».

Cette jurisprudence atteste de l'importance de l'étude d'impact sur l'environnement en droit de l'urbanisme, ce qui a longtemps été considéré comme une formalité sans incidence. Le juge administratif en l'espèce vient affirmer que l'objectif de protection de la biodiversité et notamment des espèces protégées s'oppose à celui de la production d'énergie renouvelable. Nous notons cependant que cette histoire jurisprudentielle n'est pas terminée mais les avancées sont constatables. L'exercice du juge de conciliation des droits en matière environnemental reste un exercice délicat. Nous noterons à ce titre le rappel du Conseil constitutionnel dans une QPC de décembre 2023 relative à la gestion des déchets nucléaires, que « *lorsqu'il adopte des mesures susceptibles de porter une atteinte grave et durable à un environnement équilibré et respectueux de la santé, le législateur doit veiller à ce que les choix destinés à répondre aux besoins du présent ne compromettent pas la capacité des générations futures et des autres peuples à satisfaire leurs propres besoins, en préservant leur liberté de choix à cet égard* ». Nous pouvons espérer que le législateur facilite à l'avenir le travail du juge en facilitant des passerelles entre les droits touchant de près ou de loin à la question climatique.

## **CONCLUSION GÉNÉRALE**

L'objectif de ce travail de recherche était d'analyser les divergences et similarités entre la Norvège et la France en ce qui concerne le développement des énergies renouvelables, d'un point de vue juridique. En utilisant la méthode comparative, nous avons analysé les cadres normatifs, les développements législatifs, les politiques publiques et l'influence des juges nationaux.

En premier lieu, nous avons analysé le développement historique des énergies renouvelable dans les deux États et comparé l'encadrement juridique des énergies au cours du XXème siècle, tout en essayant de comprendre les raisons pour lesquels les deux pays ont encadré ces énergies. Cette comparaison historique était essentielle pour comprendre les enjeux modernes. Il ressort de cette première comparaison que la Norvège a historiquement encadré juridiquement le développement de l'énergie hydraulique non avec une ambition morale et climatique mais étant donné la présence de nombreuses ressources hydraulique propices à ce type d'énergie. La France a rapidement compris sa dépendance aux importations d'énergie et sa vulnérabilité énergétique de ce fait. Sa politique nationale s'est de surcroît tournée vers le développement de ce qui était possible localement, c'est-à-dire les énergies renouvelables telles qu'hydrauliques dans certaines régions et surtout le nucléaire.

En second lieu, nous nous sommes attardés à comparer comment la Norvège et la France utilise le droit, à travers des politiques publiques, afin de développer les ER. Nous avons comparé les demandes d'autorisation d'exploitation de ce type d'installations énergétiques et de grandes similitudes existent si tant est que les autorisations de l'éolien en mer sont significativement plus compliqué qu'en France et que la France de manière générale a mis en place une politique de simplification et d'accélération de ces autorisations. Nous avons par ailleurs constaté que la France a mis en place un plus grand nombre de stimuli juridiques et financiers mais il est trop tôt pour conclure sur l'efficacité de ces derniers. Nous avons enfin constaté que si la France a notamment accéléré ses politiques de développement des ER suite à la signature de l'Accord de Paris et l'adoption du paquet climat par l'UE, ce n'est pas le cas de la Norvège, qui s'est-elle plutôt penchée sur la réduction des GES en tant que tel.

Nous avons constaté que l'Accord de Paris peut jouer un rôle sur le développement des ER sur le long terme mais qu'aujourd'hui la Norvège et la France ont tendance à se focaliser sur d'autres mesures climatiques afin d'atteindre leurs objectifs nés de cet accord international. Par ailleurs, nous avons constaté que les directive RED de l'UE ont eu un impact plus direct sur la stratégie française que la stratégie norvégienne de développement des ER mais cela s'explique d'une part par la non-adhésion de la Norvège à l'UE et d'autre part par une condamnation de la France suite à son non-respect des objectifs conclus lors de l'adoption de la directive RED I en 2009. Cela prouve que le droit de l'UE a un effet largement retardé dans le cas français dès lors que l'État a attendu sa condamnation à

paiement et l'adoption de la directive RED III pour mettre en place des mesures d'accélération de développement des ER, en 2023.

Après une analyse approfondie des législations nationales, il ressort que la France a introduit une loi spécifique au développement des ER en 2023. Cette mesure fait suite à la condamnation de la France par la Commission européenne pour non-respect des objectifs établis par la directive RED I. De son côté, la Norvège dispose d'une législation ciblant uniquement les énergies renouvelables maritimes. Cette loi ne traduit pas une volonté de promouvoir rapidement ce type d'énergie, mais vise plutôt à réglementer les projets éventuels.

En examinant les politiques fiscales, il apparaît que la Norvège maintient une orientation fiscale fortement axée sur la production pétrolière, compte tenu des revenus substantiels que ce secteur génère pour le pays. En revanche, la France a récemment ajusté sa politique fiscale pour encourager le développement des ER. Concernant la fiscalité carbone, il semble que celle-ci soit efficace pour décourager le développement des industries polluantes ou pour inciter à leur transition vers des modes de production moins émetteurs de carbone.

Une interrogation persiste : la Norvège a-t-elle réellement besoin de promouvoir les énergies renouvelables dans son contexte actuel, ou devrait-elle plutôt se focaliser sur la réduction des émissions de GES pour atteindre ses objectifs climatiques ? Il semble que ce soit la politique publique que le gouvernement norvégien souhaite adopter pour les années à venir. Il sera également pertinent de suivre les nouvelles politiques de développement des ER en France, afin d'évaluer leur influence sur l'émergence de projets d'énergies renouvelables, ainsi que leur impact sur l'indépendance énergétique du pays et sur les coûts de l'énergie.

# Bibliographie

---

## I. INSTRUMENTS JURIDIQUES

- **Instruments juridiques internationaux**

### **Droit de l'UE**

i. Directives :

Directive 96/92/CE du parlement européen et du conseil du 19 décembre 1996 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité

DIRECTIVE 2000/60/CE 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union

Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE

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

Directive (UE) 2022/2464 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 modifiant le règlement (UE) no 537/2014 et les directives 2004/109/CE, 2006/43/CE et 2013/34/UE en ce qui concerne la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises (dite 'CSRD')

ii. Règlements :

RÈGLEMENT (UE) 2020/852 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 juin 2020 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables et modifiant le règlement (UE) 2019/2088

RÈGLEMENT (UE) No 347/2013 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 avril 2013 concernant des orientations pour les infrastructures énergétiques transeuropéennes

Règlement d'exécution (UE) 2020/1294 de la Commission du 15 septembre 2020 sur le mécanisme de financement des énergies renouvelables de l'Union

Règlement (UE) 2022/2577 du Conseil du 22 décembre 2022 établissant un cadre en vue d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables

RÈGLEMENT (UE) 2023/956 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 10 mai 2023 établissant un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières

**Droit intégré dans l'accord EEE :**

Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE

**Droit international :**

Pacte international relatif aux droits civils et politiques, Adopté et ouvert à la signature, à la ratification et à l'adhésion par l'Assemblée générale des Nations unies dans sa résolution 2200 A (XXI) du 16 décembre 1966. Entrée en vigueur: le 23 mars 1976, conformément aux dispositions de l'article 49.

*Accord de Paris* du 12 décembre 2015,

Ratifié par la France par la loi no 2016-786 du 15 juin 2016, publiée au Journal Officiel du 16 juin 2016.

Ratifié par la Norvège le 20 juin 2016 après que le parlement ait donné son consentement à la ratification, cf. Prop. 115 S (2015-2016).

- **Instruments juridiques nationaux**

**Norvège :**

Loi sur les licences pour les droits de chute d'eau (*Lov om konsesjon for rettigheter til vannfall*), LOV-1917-12-14-16

Loi sur la régulation et l'aménagement des cours d'eau (*Lov om regulering og kraftutbygging i vassdrag*), LOV-1917-12-14-17

Loi sur l'énergie et règlement sur l'énergie (*Lov om produksjon, omforming, overføring, salg, distribusjon og bruk av energi m.m.*), LOV-1990-06-29-50

Loi sur la production d'énergie renouvelable en mer (*Lov om fornybar energiproduksjon til havs*), LOV-2010-06-04-21

Loi sur les activités pétrolières (*Lov om petroleumsvirksomhet*), LOV-1996-11-29-72

Loi sur la taxation des gisements pétroliers sous-marins, etc. (*Lov om skattlegging av undersjøiske petroleumforekomster mv.*), LOV-1975-06-13-35

## **France :**

### **a) Lois**

- Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie
- Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz
- LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, publiée au JO le 18 août 2015
- LOI n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, publiée au Journal Officiel le 9 novembre 2019
- LOI n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, publiée au Journal Officiel le 11 mars 2023

### **b) Décrets**

- Décret n° 2009-975 du 12 août 2009 relatif aux tarifs réglementés de vente de l'électricité
- Décr. n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées

### **c) Codes**

Code de l'énergie

Code de l'urbanisme

Code forestier

Code de l'environnement

## **II. DOCTRINE**

### **I. Ouvrages**

**Jelley N.**, *Renewable Energy: A Very Short Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2020

**Favennec. J-P.** *L'énergie à tout prix ; Quelles énergies ?*, Éditions Choiseul, 2009

**Pouyanné P.**, *À quelles transformations un groupe pétrolier et gazier mondial doit-il se préparer pour les deux prochaines décennies ?*, Dans *Annales des Mines - Responsabilité & environnement* 2015/2 (N° 78), pages 30 à 33

**L'industrie française et la politique énergétique**, Annales des Mines - Responsabilité & environnement 2015/2 (N° 78)

**Léchevin B**, *Biomasse, géothermie, solaire thermique, récupération de chaleur fatale : autant d'opportunités pour l'industrie française*, Dans Annales des Mines - Responsabilité & environnement 2015/2 (N° 78),

**Mandil C**. *Le difficile triptyque de la politique énergétique*, Dans Annales des Mines - Responsabilité & environnement 2015/2 (N° 78), pages 12 à 16

**Dumez H, Renou S.**, *Les énergies renouvelables existent-elles et peut-on piloter la transition énergétique ?* Dans Annales des Mines - Gérer & comprendre 2018/4 (N° 134), pages 3 à 13

**Schwarz V., Lavergne R.**, *Pourquoi une transition énergétique est-elle nécessaire ?* Responsabilité et environnement, 2015/2 (N° 78), pages 7 à 10.

**Maréchal J-P**. *L'Accord de Paris : un tournant décisif dans la lutte contre le changement climatique?*, Géoéconomie, 2016/1, pages 113 à 128.

## II. Articles

**Adrian J. Bradbrook**, *Le développement du droit sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie*, *Revue Internationale de droit comparé*, 1995, accessible ici : [https://www.persee.fr/doc/ridc\\_0035-3337\\_1995\\_num\\_47\\_2\\_5085](https://www.persee.fr/doc/ridc_0035-3337_1995_num_47_2_5085)

**Garnier, C-C.**, *L'hydroélectricité et la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique : que reste-t-il aujourd'hui d'une autorisation sectorielle au sein du droit global de l'eau ?* Accessible ici : [L'hydroélectricité et la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique : que reste-t-il aujourd'hui d'une autorisation sectorielle au sein du droit global de l'eau ? | Cairn.info](#)

**De Montecler M-C.**, *La loi Energies renouvelables délestée de quelques cavaliers*, 16 mars 2023, Accessible sur : [La loi Energies renouvelables délestée de quelques cavaliers - Administratif | Dalloz Actualité \(dalloz-actualite.fr\)](#)

**De Massiac A, Maignan C** (Deloitte avocats), *Nouvelles mesures fiscales en faveur de l'investissement dans la production d'énergies renouvelables*, mai 2023. Accessible sur : [Nouvelles mesures fiscales en faveur de l'investissement dans la production d'énergies renouvelables \(deloitte.fr\)](#)

**Zarka J-C.**, *Énergies renouvelables : ce que va changer la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023*, 27 mars 2023. Accessible sur : [Énergies renouvelables : ce que va changer la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 - Actu-Juridique](#)

**Lefebvre Dalloz compétences**, *Loi d'accélération des énergies renouvelables : qu'impose la nouvelle loi ?*, publié le 6 juin 2023, mis à jour le 21 décembre 2023. Accessible sur : [Énergie : tout savoir sur la loi d'accélération des énergies renouvelables \(lefebvre-dalloz.fr\)](#)

### III. RAPPORTS ET ÉTUDES

Programmation pluriannuelle de l'énergie 2020 : PPE-2020-4.indd (ecologie.gouv.fr)

Rapport de la Cour des comptes européennes, Objectifs de l'Union européenne en matière de climat et d'énergie, 2023, Accessible sur : Special report 18/2023: EU climate and energy targets (europa.eu)

Conseil nordique des ministres, *Politiques climatiques nationales et européennes dans les pays nordiques*, 2023, accessible ici : Nordic Economic Policy Review 2023: EU versus National Climate Policies in the Nordics (norden.org)

### IV. COURS, THÈSES ET MÉMOIRES

**Romi R., Audrain-Demey G., Lormeteau B.**, *Droit de l'environnement et du développement durable*, 11<sup>e</sup> édition, LGDJ, 2021

**Bugge H. C.**, *Klimarett, Internasjonal, europeisk og norsk klimarett mot 2030*, Oslo, Universitetsforslaget, 2021

**Bugge H. C.**, *Lærebok i miljøforvaltningsrett*, Universitetsforslaget, Oslo, 2022

### V. AUTRES SOURCES

#### i. Sites internet

Les Nations Unies, *Les énergies renouvelables : qu'est-ce que c'est?*:  
<https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-renewable-energy>

Groupe de la banque mondiale, *Énergie* :  
<https://www.banquemondiale.org/fr/topic/energy/overview>

Gouvernement Norvégien, *L'histoire de l'hydroélectricité en 5min*, mars 2023, Accessible ici : [Norsk vannkraftshistorie på 5 minutter - regjeringen.no](https://norsk.vannkraftshistorie.paa5minutter-regjeringen.no)

*Histoire de l'électricité en France* : [L'histoire de l'électricité en France ~ SirEnergies](#)

*Energifaktanorge* (Faits sur l'énergie, Norvège) : <https://energifaktanorge.no/>

Site de la Direction norvégienne des ressources en eau et de l'énergie : [NVE - Norges vassdrags- og energidirektorat](#)

Site de la banque norvégienne d'investissement « *Norges Bank Investment Management* », accessible ici : <https://www.nbim.no/en/>

Site des autorités fiscales norvégiennes: [Avgift på mineralske produkter - Skatteetaten](#)

Site du ministère de la transition écologique : [www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)

## ii. Sources vidéographiques :

EDF, l'histoire continue – Des origines à la naissance d'EDF. Accessible ici : [EDF, l'histoire continue - Des origines à la naissance d'EDF - YouTube](#)

Archives INA, La Fin de Tignes, 1952 Accessible ici : [Tignes, le village englouti depuis 1952 | INA](#)

## iii. Aides linguistiques

Store Norske Leksikon, accessible sur: [Store norske leksikon \(snl.no\)](https://snl.no)

Académie française, accessible sur: [Académie française | \(academie-francaise.fr\)](https://academie-francaise.fr)

Le projet Voltaire, accessible sur: [Projet Voltaire - Améliorer son orthographe et son expression \(projet-voltaire.fr\)](https://projet-voltaire.fr)

Traducteur DeepL