

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PRÉFACE</b>	<b>6</b>
<b>RÉSUMÉ : 10 CONSTATS, 20 RECOMMANDATIONS</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION : LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EUROPÉENNE A DÉJÀ COMMENCÉ</b>	<b>16</b>
<b>1. La gouvernance de l'Union de l'énergie : une nouvelle relation entre les citoyens et les décideurs européens</b>	<b>20</b>
<b>1.1. Quatre principes pour articuler les différents niveaux de gouvernance de l'Union de l'énergie</b>	<b>27</b>
1.1.1. Démocratie et souveraineté : le citoyen au centre de la transition énergétique	27
1.1.2. Subsidiarité : décider au niveau pertinent de gouvernance	29
1.1.3. Une approche plus globale de la transition énergétique	31
1.1.4. De la décision par quelques-uns à l'action par tous	35
<b>1.2. Construire la confiance et le consensus sur une voie pour la transition énergétique</b>	<b>36</b>
1.2.1. Plans à moyen terme – horizon 2030	36
1.2.2. Plans à long-terme – horizon neutralité carbone	41
1.2.3. Adopter un « accord global sur l'Union de l'énergie »	44
1.2.4. Préparer la mise en œuvre de l'Union de l'énergie	48
<b>1.3. Aboutir à des projets concrets et visibles en Europe et dans le monde</b>	<b>55</b>
1.3.1. Déployer les bornes de recharge des véhicules électriques grâce au plan Juncker	56
1.3.2. Un programme Erasmus Pro vert	58
1.3.3. Faire des îles européennes des figures de proue de la transition énergétique	58
1.3.4. Développer un partenariat UE-Afrique pour l'énergie propre	59
1.3.5. Protéger les Européens de toute interférence étrangère indésirable	60
1.3.6. Identifier d'autres projets concrets	61
<b>2. L'innovation : moteur d'une transition énergétique pour tous</b>	<b>65</b>
<b>2.1. Le soutien du secteur public à la recherche et à l'innovation conduit à une transition énergétique rapide et compétitive</b>	<b>66</b>
2.1.1. Les entreprises doivent innover pour survivre à la transition énergétique européenne	67

2.1.2. Stimuler l'économie européenne en faisant de l'Europe le fournisseur mondial des solutions d'énergie propre	70
2.1.3. La recherche et l'innovation constituent les meilleurs outils de l'Europe pour engager une transition énergétique mondiale	72
2.1.4. Le soutien public à la R&I encourage la compétitivité du secteur privé	74
<b>2.2. L'Europe dispose des atouts nécessaires pour mener la course mondiale à l'énergie propre</b>	<b>76</b>
2.2.1. L'Europe dispose de l'écosystème académique et d'entreprises nécessaires pour mener la course mondiale à l'énergie propre	76
2.2.2. Les instruments existants de l'UE pour la R&I dans le domaine énergétique sont pertinents mais doivent être optimisés	84
2.2.3. L'Europe devrait créer son propre modèle d'innovation énergétique pour dépasser les États-Unis	88
<b>2.3. L'innovation, moteur de la transition énergétique propre</b>	<b>92</b>
2.3.1. Trois lacunes sont à corriger plus rapidement	93
2.3.2. Une approche de l'innovation énergétique centrée sur l'utilisateur : du NIMBY (« pas chez moi ») au PIMBY « bienvenue chez moi »	95
2.3.3. Une plate-forme citoyenne, un moyen efficace et démocratique de promouvoir des innovations de rupture	102
2.3.4. Transformer les opérateurs historiques en tigres de la transition énergétique	107
<b>3. Financer la transition énergétique en Europe : vers une approche plus globale et plus intégrée</b>	<b>113</b>
3.1. Estimer les besoins et coûts d'investissement	115
3.2. Le défi de l'investissement bas-carbone	120
3.3. La nécessité de garantir une répartition appropriée des coûts	124
3.4. Fixer un véritable prix du CO <sub>2</sub> : une condition préalable essentielle (mais non suffisante)	127
<b>3.5. Améliorer les mesures de soutien à l'investissement dans l'énergie bas-carbone</b>	<b>131</b>
3.5.1. Réformer les mécanismes de soutien pour les énergies renouvelables et promouvoir une répartition plus optimale des énergies renouvelables en Europe	134
3.5.2. Soutenir l'interconnexion	137

3.5.3. Optimiser le soutien financier direct aux énergies renouvelables	140
3.5.4. Une approche plus coordonnée pour favoriser l'investissement dans l'efficacité énergétique	144
3.5.5. Soutenir l'investissement par les citoyens	152
3.5.6. Libérer le potentiel du marché des « obligations vertes » pour la transition énergétique	156
<b>3.6. Intégrer les considérations climatiques dans toutes les décisions d'investissements publics et privés</b>	<b>158</b>
3.6.1. Vers une union « verte » des marchés de capitaux	159
3.6.2. Améliorer les pratiques climatiques dans les banques publiques de développement	162
3.6.3. Étendre l'utilisation des marchés publics « verts »	166
<b>4. Un pacte social pour la transition énergétique</b>	<b>168</b>
<b>4.1. Une transition juste pour les travailleurs : réduire l'insécurité et maximiser les opportunités</b>	<b>170</b>
4.1.1. Impact de la transition énergétique sur l'emploi en Europe	170
4.1.2. Faire d'un défi une opportunité : anticiper et planifier les transitions des secteurs/régions menacés de pertes d'emplois	180
4.1.3. Accompagner les travailleurs « perdants » de la transition et garantir un partage équitable des coûts inévitables	185
4.1.4. Maximiser le potentiel de création d'emplois de la transition énergétique	188
4.1.5. Garantir la qualité des emplois nouveaux ou redéfinis	193
<b>4.2. Une transition juste pour les citoyens et les consommateurs : garantir des bénéfices pour tous, en particulier les plus vulnérables</b>	<b>194</b>
4.2.1. La transition énergétique : un enjeu de santé publique	196
4.2.2. « Consommateurs » et « prosommateurs » — garantir que les citoyens tirent pleinement parti des bénéfices de la transition énergétique	204
4.2.3. Pour une Union de l'énergie au service de l'éradication de la précarité énergétique	214
<b>SOMMAIRE DES ENCADRÉS, FIGURES ET TABLEAUX</b>	<b>238</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>243</b>
<b>AUTEURS</b>	<b>252</b>
<b>SUR LES MÊMES THÈMES...</b>	<b>254</b>