

Table des matières

Résumé	p. 1
I. Objectifs énergétiques et besoins en infrastructures de l'UE	p. 5
1.1. Scénarios énergétiques de l'UE pour 2030 et 2050	p. 5
1.2. Aperçu des besoins en infrastructures énergétiques	p. 9
1.3. Besoins en infrastructures électriques	p. 10
1.4. Besoins en infrastructures gazières	p. 12
1.5. Besoins en infrastructures de transport du CO ₂	p. 14
II. Financement passé et actuel des infrastructures énergétiques dans l'UE	p. 17
2.1. Aperçu	p. 17
2.2. La Banque européenne d'investissement (BEI)	p. 19
2.3. Le Programme RTE-Energie	p. 22
2.4. Le Plan européen pour la relance économique	p. 23
2.5. Le Fonds européen pour l'énergie, le changement climatique et les infrastructures (Fonds Marguerite)	p. 24
2.6. Autres instruments	p. 25
III. Étude de cas : quelques questions relatives au projet de réseau en mer du Nord	p. 27
3.1. Le réseau en mer du Nord : une priorité pour l'infrastructure européenne	p. 27
3.2. Problèmes relatifs à la planification et au tracé du réseau	p. 29
3.3. Une amélioration générale du bien-être qui s'accompagne de gagnants mais aussi de perdants	p. 31
3.4. Le potentiel limité d'un investissement dans une infrastructure de transport à but commercial	p. 33
3.5. Conclusion de l'étude de cas	p. 35

IV. Perspectives : comment assurer le financement des

Infrastructures énergétiques transnationales en Europe ? p. 39

4.1. La nécessité d'une approche européenne p. 39

4.2. Financement des projets de RTE-E : le Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (Connecting Europe Facility) p. 42

4.3. La BEI et les obligations de financement d'infrastructures énergétiques p. 43

4.4. La réforme du budget de l'UE p. 45

Conclusion p. 47

Références p. 49

Annexe p. 55

Liste des tableaux

Tableau 1 : Évolution prévue de la production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables (en TWh), 2010-2020 p. 8

Tableau 2 : Investissements commercialement viables et investissements totaux requis par secteur pour la période 2011-2020 dans une situation de statu quo p. 10

Tableau 3 : Montant total des dépenses publiques dans le domaine de l'énergie (aux niveaux des États et de l'UE) en 2009 p. 19

Tableau 4 : Prêts signés par la BEI pour des infrastructures énergétiques d'intérêt transeuropéen entre 2007 et 2009 p. 21

Tableau 5 : Fonds engagés par les RTE-E sur la période 2007-2009 p. 23

Tableau 6 : Projets du Plan européen de relance économique dans le secteur de l'électricité p. 55

Liste des graphiques

Graphique 1 : Consommation d'énergie primaire par combustible (en Mtep), scénario de référence PRIMES p. 7

Graphique 2 : Bouquet de la production brute d'électricité 2010-2030 par source en TWh et parts correspondantes, scénario de référence PRIMES p. 7

Graphique 3 : Stratégie de décarbonisation pour l'Europe en 2050 p. 9

Graphique 4 : Scénario commercial et scénario du maillage p. 31

Graphique 5 : Répartition des rentes de congestion dans le scénario commercial et le scénario du maillage p. 33