

Les énergies renouvelables et la transition énergétique en Allemagne

Discussions actuelles



Office franco-allemand pour les énergies renouvelables
Deutsch-französisches Büro für erneuerbare Energien



Contrat de coalition 2013 | Les priorités gouvernementales 2014-2017

Confirmation des objectifs ambitieux

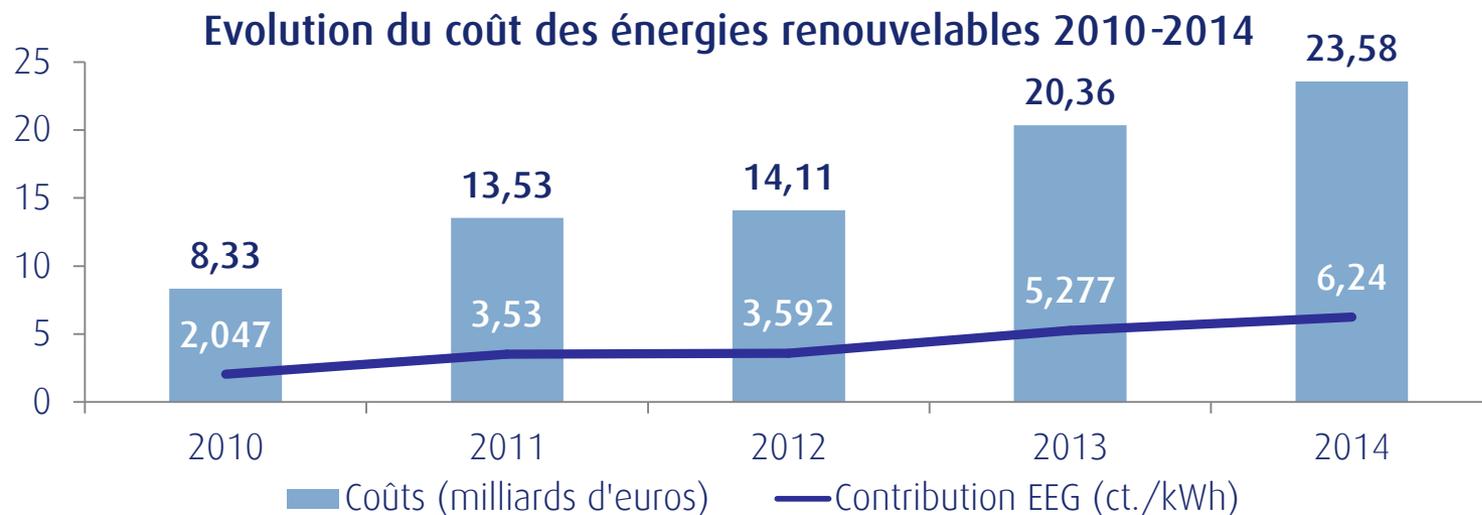
- ✓ Confirmation de la **sortie du nucléaire à l'horizon 2022**
- ✓ Accompagnement des **énergies renouvelables** vers l'**économie de marché**
 - ✓ **2025 : 40% à 45%** d'énergies renouvelables dans la consommation électrique
 - ✓ **2035 : 55% à 60%**
 - ✓ Monitoring annuel
- ✓ **Centrales conventionnelles indispensables** ; mécanismes seront développés afin de maintenir **capacités nécessaires** sur le marché

Éléments clés d'une transition réussie

- ✓ **Limitation des coûts**
- ✓ **Viabilité du système** dans son intégralité (y compris concernant le développement du réseau électrique et les capacités de réserve)
- ✓ Intégration au sein du **marché européen** de l'électricité
- ✓ **Implication des citoyens**
- ✓ **Confiance des investisseurs**



La transition énergétique allemande | Maîtrise des coûts pour une transition « sûre, abordable et écologique »



✓ Contribution EEG 2013 : **5,28 ct./kWh** / 15,40€/mois/foyer* en 2013

✓ Contribution EEG 2014 : **6,24 ct./kWh**



Evolution du mécanisme de soutien aux EnR | Accompagnement des EnR vers une économie de marché

Mesures générales :

- ✓ **Suppression** des dispositifs de soutien **trop élevés**
- ✓ **Dégression** des tarifs d'achat pour toutes les technologies
- ✓ **Concentration plus importante** du soutien financier sur les technologies aux **coûts de production bas**
- ✓ Définition de **trajectoires annuelles** pour l'éolien terrestre, le PV et la biomasse électrique



Définition des niveaux de soutien par des appels d'offres :

- ✓ **Appel d'offres pilote** (centrales PV ; 400 MW)
 - ✓ Procédure et contenu à définir
 - ✓ Possibilité de prévoir une participation de centrales situées dans d'**autres pays de l'UE** (condition : importation de l'électricité + contrat de coopération intergouvernemental)
- ✓ Définition du niveau de soutien aux renouvelables par **appels d'offres d'ici 2017 au plus tard**



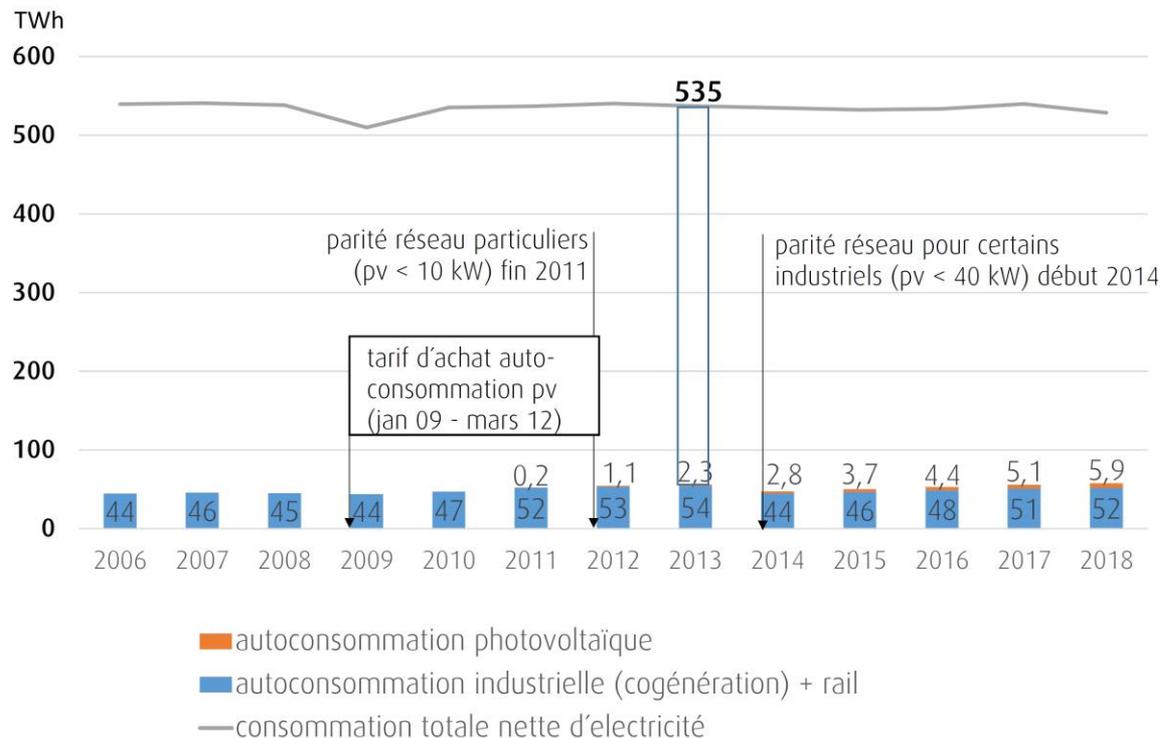
Intégration au marché | Mise en place d'un système de vente directe obligatoire de l'électricité renouvelable

- ✓ **2013: 50% de l'électricité renouvelable en vente directe**
- ✓ Vente directe en décembre 2013 :
 - ✓ **89,4%** des capacités **éoliennes**
 - ✓ **49,8%** des capacités en **biomasse**
 - ✓ **43,6%** des capacités **hydrauliques**
 - ✓ **13,7 %** des capacités **PV**
- ✓ Mise en place progressive d'une **vente directe obligatoire** :
 - ✓ **1^{er} août 2014** : toutes les installations **à partir de 500 kW**
 - ✓ **1^{er} janvier 2016** : toutes les installations **à partir de 250 kW**
 - ✓ **1^{er} janvier 2017** : toutes les installations **à partir de 100 kW**
- ✓ **Prime de marché** : tarif d'achat – prix de vente moyen mensuel de l'électricité en bourse
- ✓ **« Tarif d'achat en cas exceptionnel »** : 80% du tarif d'achat défini par la loi



Auto-alimentation | Contribution de l'auto-consommateur au financement de la transition énergétique

- ✓ **10% de l'électricité** produite est autoconsommée en Allemagne
- ✓ Autoconsommation et désolidarisation ?





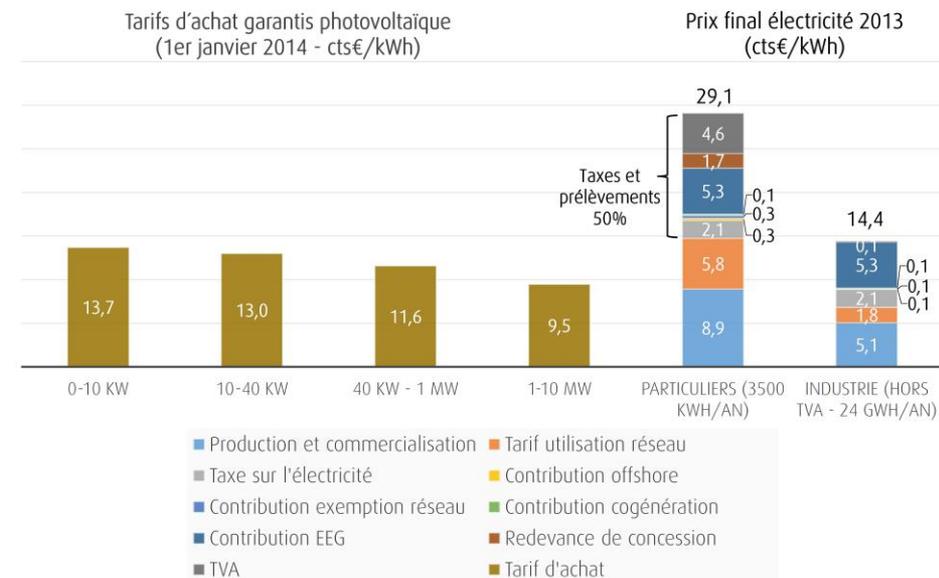
Auto-approvisionnement | Vers une répartition « plus équitable » des coûts

✓ Exonérations intégrales

- ✓ **Petites installations** inférieures à 10 kW (production annuelle max. de 10 MWh)
- ✓ Consommation d'énergie propre au **fonctionnement des centrales**
- ✓ **Installations non-raccordées au réseau**
- ✓ Consommateurs s'auto-approvisionnant intégralement et ne recevant pour l'électricité produite mais **non-autoconsommée aucun soutien financier**

✓ Exonérations partielles

- ✓ **Renouvelables et cogénération à haut rendement** : - 50% sur le paiement du prélèvement EEG
- ✓ **Entreprises de production du secteur de l'industrie** : - 85%





Electro-intensifs | Refonte des exemptions accordées

- ✓ **Conformité avec les nouvelles lignes directrices de l'UE** et sauvegarde de la **compétitivité des électro-intensifs présents à l'international**
- ✓ Liste d'entreprises éligibles
- ✓ Au moins **16% / 20% de coûts en électricité dans la création de valeur** de l'entreprise
- ✓ - **85%** sur le paiement du prélèvement EEG
- ✓ Limitation du prélèvement EEG à **4%** (coûts en électricité <20%) / à **0,5%** (coûts en électricité ≥20%) **de la création de valeur de l'entreprise**
- ✓ **1^{er} GWh** consommé : paiement de la totalité du prélèvement EEG ; ensuite : min 0,1ct./kWh
- ✓ Phase transitoire : 2014-2019 : **max. doublement annuel du prélèvement ; entreprises qui ne sont plus éligibles** : -80% sur le paiement EEG pour l'électricité consommée au-delà du 1^{er} GWh si coûts en électricité >14% de la création de valeur



Contrat de coalition | Sécurité d'approvisionnement et flexibilisation du marché

- ✓ **Flexibilisation** de l'offre et de la demande
 - ✓ Gestion de la charge
 - ✓ Stockage : évaluation des potentiels, neutralité technologique, innovation et recherche

- ✓ Développement de la **réserve de puissance** ; à étudier : construction de **nouvelles capacités régionales**

- ✓ Vers un nouveau **market design** à moyen terme



Sécurité d'approvisionnement | Réflexions sur une évolution du mécanisme

Capacités de réserve de puissance :

✓ Evaluation des besoins par l'Agence fédérale des réseaux (mai 2014)

- ✓ Hiver 2014-2015 : 3 091 MW
- ✓ Hiver 2015-2016 : 6 000 MW
- ✓ Hiver 2017-2018 : 7 000 MW

✓ Engagements contractuels et réglementaires en capacités de réserve de puissance au 1^{er} mai 2014

- ✓ Hiver 2014-2015 : 3 027 MW
- ✓ Hiver 2015-2016 : 4 561 MW
- ✓ Hiver 2017-2018 : 3 924 MW

Réflexions sur l'évolution du mécanisme :

✓ Capacités de réserve de puissance (« Netzreserve ») : réglementation jusqu'au 31.12.2017

- ✓ Deux études sur les **impacts d'un marché de capacités** et sur l'**efficacité du marché energy only** menées à la demande du Ministère allemand de l'Economie

Merci pour votre attention !



Office franco-allemand pour les énergies renouvelables
Deutsch-französisches Büro für erneuerbare Energien

Scharnhorststr. 34-37
D-10115 Berlin
Tel: +49 30 18 615 6803
melanie.persem.extern@bmwi.bund.de
melanie.persem@developpement-durable.gouv.fr
www.ofaenr.eu