

# LES INTERCONNEXIONS ÉLECTRIQUES FRANCO-ITALIENNES : UNE AUBAINE POUR LES DEUX PAYS

ARTICLE RÉDIGÉ PAR  
Adrien GUYOT

Le 4 août 2023, après plus de dix ans d'études, de négociations et de chantiers transalpins, la ligne d'interconnexion électrique Savoie-Piémont est enfin pleinement entrée en service. Souterraine sur l'intégralité de son tracé, longue de 190 km et dotée d'une capacité de 1 200 MW, elle constitue une véritable prouesse technique (et même une première mondiale à cette échelle !).

Ce projet, piloté par RTE et Terna, augmente de **40 %** la capacité d'échange entre la France et l'Italie, portant le potentiel maximal des échanges à **4 450 MW**.

Loin d'être une simple infrastructure technique, il constitue un **levier de souveraineté énergétique**, de **stabilité des réseaux** et de **valorisation économique**. Il facilite également **l'intégration des énergies renouvelables**, en rendant les systèmes plus souples, résilients et interconnectés.

Cette infrastructure s'inscrit dans les objectifs du **Traité du Quirinal**, signé en 2021, et plus largement dans la dynamique européenne de construction d'un **marché unique de l'électricité**, levier essentiel pour assurer la transition énergétique d'un continent **encore très dépendant des énergies fossiles importées**.

## **Une coopération énergétique ancienne au service d'un marché européen de plus en plus intégré**

Les liens électriques entre la France et l'Italie remontent à plusieurs décennies.

Dès les années 1960, plusieurs liaisons transalpines sont mises en place, notamment la ligne en courant continu Venaus-Villarodin, qui permettait déjà des échanges d'électricité via les Alpes. Ces infrastructures ont progressivement été renforcées au fil du temps, dans une logique de solidarité saisonnière : en hiver, la France pouvait soutenir l'Italie grâce à son parc nucléaire et hydraulique ; en été, l'Italie fournissait ponctuellement des volumes issus de sa production solaire ou thermique.

Ces échanges sont devenus structurants dans le cadre du marché intégré de l'électricité développé depuis les années 1990. Ce dernier repose sur une coordination des marchés nationaux via des enchères implicites. Concrètement, les capacités d'interconnexion sont allouées en fonction des besoins réels du marché : les pays en surplus (comme la France) vendent leur électricité aux pays en déficit (comme l'Italie), à un prix qui reflète l'état de l'offre et de la demande.

Ce mécanisme permet de créer ce qu'on appelle un "foisonnement" à l'échelle du continent : la diversité des sources de production et des régimes de consommation (hydraulique scandinave, solaire ibérique, nucléaire français etc.) est mise en commun, ce qui limite les pointes de tension, optimise l'utilisation des renouvelables et réduit ainsi le besoin de centrales fossiles supplémentaires.

Cette logique contribue à la convergence des prix de l'électricité et à une meilleure sécurité d'approvisionnement. Selon l'Agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER), la poursuite de l'intégration des marchés pourrait générer jusqu'à 34 milliards d'euros d'économies pour les consommateurs européens chaque année.

### **France et Italie : deux situations complémentaires**

La France et l'Italie ont des situations énergétiques très différentes, mais parfaitement complémentaires.

La France est redevenue en 2023 une exportatrice nette d'électricité, avec 89 TWh exportés : un record historique. L'Italie représente à elle seule plus de 30 % de ces exportations, soit environ 22,3 TWh. Ce retour de l'excédent français s'explique par plusieurs facteurs : la remise en service du parc nucléaire après la résolution des problèmes de corrosion sous contrainte, la montée en puissance des énergies renouvelables et la faible dynamique d'électrification des usages (transport, chauffage résidentiel et tertiaire, industrie).

Résultat : la France se retrouve régulièrement en surproduction, ce qui la contraint à brader ou effacer son électricité, avec des coûts importants pour les opérateurs voire pour les finances publiques. L'export devient alors une solution de valorisation incontournable.

De son côté, l'Italie reste **structurellement dépendante des importations**, notamment en raison de la **fermeture de son parc nucléaire après 1987** et de l'importance de la production électrique à **base de gaz** (environ 40 % du mix). Cette dépendance énergétique externe fragilise son équilibre budgétaire et alourdit la facture des ménages et des entreprises, surtout dans un contexte de volatilité des prix du gaz.

L'écart significatif des prix de gros entre les deux pays joue également un rôle important. En 2024, la France bénéficiait d'un prix spot moyen de 58 €/MWh, tandis que l'Italie payait environ 109 €/MWh, soit un niveau 50 % plus élevé. Cette divergence s'est même amplifiée au début 2025, où l'Italie atteignait 136 €/MWh, contre 94,5 €/MWh en France, renforçant l'intérêt stratégique des échanges électriques transfrontaliers.

Les interconnexions permettent ainsi à Rome de **réduire sa dépendance** et d'accélérer sa décarbonation, tout en assurant un prix plus stable pour les consommateurs.

## Un projet industriel ambitieux et stratégique

Le projet d'interconnexion Savoie–Piémont est un modèle de coopération entre entreprises françaises et italiennes. Plusieurs acteurs y ont joué un rôle majeur :

- Terna (gestionnaire du réseau italien) et RTE (Réseau de Transport d'Électricité) ont piloté conjointement les études techniques, l'intégration dans les réseaux nationaux et les procédures d'autorisation. Chacun a investi environ 500 millions d'euros dans cette infrastructure d'envergure.
- Le projet a mobilisé des **entreprises majeures** de chaque pays : **Prysmian** (Italie) a fourni les câbles haute tension, **GE Grid Solutions** (France/États-Unis) a conçu les stations de conversion, tandis que Vinci Energies, Tractebel, SPIE, Cebat ou encore Gauthey ont œuvré à la pose, au terrassement ou aux connexions finales.

Le projet est d'autant plus remarquable qu'il est **entièrement souterrain**, une première mondiale pour une liaison de cette longueur et de cette puissance. Cela a permis de **limiter les impacts paysagers et environnementaux**, mais a complexifié les travaux, notamment en zone de montagne.

Il faut également noter le rôle clé de la Banque européenne d'investissement (BEI) dans le financement du projet, octroyant un prêt de plusieurs centaines de millions d'euros à Terna pour financer la partie italienne du projet. Ce soutien confirme l'intérêt stratégique que représente l'interconnexion pour l'Union européenne. Il illustre aussi l'utilité de cette institution dans le financement d'infrastructures transnationales stratégiques, souvent trop lourdes pour être portées seules par les budgets nationaux, surtout en période de rigueur budgétaire.

Dans un contexte où les finances publiques sont contraintes, ces investissements dans les interconnexions apparaissent comme des dépenses d'avenir : ils limitent les coûts futurs de flexibilité, améliorent la compétitivité de l'électricité bas carbone et stimulent l'emploi industriel sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Ce projet Piemonte-Savoia en est un très bel exemple prouvant qu'un tel investissement est rentable et générateur d'effets d'entraînement sur les filières industrielles locales.

## **Et demain ? De nouvelles interconnexions pour consolider l'Europe de l'énergie**

La ligne Savoie–Piémont ne constitue qu'une étape dans un mouvement plus large d'intensification des interconnexions en Europe.

En France, plusieurs projets majeurs sont à l'étude ou en cours de réalisation avec un objectif de doubler les capacités d'échange d'ici 2035.

- Le projet Golfe de Gascogne (France–Espagne), prévue à l'horizon 2028, d'une capacité de 2 à 5 GW
- Le renforcement des liaisons avec le Royaume-Uni (IFA2, ElecLink).
- Des projets vers l'Allemagne ou la Suisse, notamment pour absorber les variations des ENR.

L'Italie, de son côté, ambitionne d'être un futur hub énergétique méditerranéen. Elle investit massivement dans les liaisons avec les Balkans, la Tunisie (interconnexion Elmed), la Grèce, et modernise sa connexion avec la Sardaigne et la Corse (SACOI 3). Son gestionnaire Terna prévoit plus de 18 milliards d'euros d'investissements dans les réseaux d'ici à 2030.

Tous ces projets bénéficient d'un appui de l'Union européenne, via les Projets d'Intérêt Commun (PIC), les fonds de cohésion, ou encore le cadre REPowerEU. L'UE finance non seulement les travaux, mais accompagne aussi la construction réglementaire et technique d'un marché commun, via les codes de réseau élaborés par ENTSO-E et ACER.

## **Conclusion : des opportunités à consolider**

Le projet d'interconnexion Savoie–Piémont incarne la nouvelle génération d'infrastructures européennes : plus sobres, plus intelligentes, mieux intégrées aux territoires et au marché commun.

Il est à la fois un symbole de coopération industrielle, une réponse concrète aux défis énergétiques du continent, et une opportunité économique majeure.

Pour la France, ces projets permettent de valoriser son excédent bas carbone tout en évitant des pertes économiques. Pour l'Italie, ils représentent une assurance contre la volatilité des prix et une baisse progressive de sa dépendance au gaz fossile.

D'autres projets sont à venir, dans une Europe de l'énergie encore en construction.

Pour la France comme pour l'Italie, renforcer les interconnexions, c'est finalement consolider leur souveraineté, soutenir leur compétitivité, et s'affirmer comme acteurs moteurs de la transition énergétique européenne.