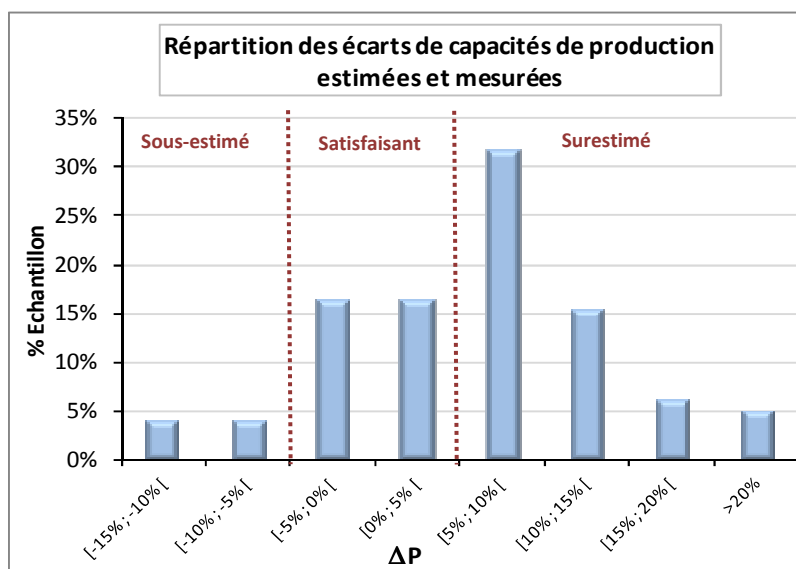


## Retour d'Expérience sur les Etudes de Potentiel Eolien en France (Analyse comparative de productions estimées et mesurées)

Le Projet REEPEF est une étude de retour d'expérience sur les **productions estimées par 15 bureaux d'études** indépendants (97 études théoriques) au regard des **productions mesurées sur 94 parcs éoliens en activité** (1 288 MW).



Les productions (estimées/mesurées) sont ajustées sur le même niveau de disponibilité (i.e. 100 %) et la même période de référence long terme.

Les notions de « sur » ou « sous » estimation sont associées de manière large aux capacités réelles de production d'un parc (prise en compte du gisement mais aussi des performances réelles des machines).

### Principales conclusions

- ⇒ Les études théoriques initiales **surestiment en moyenne de l'ordre de 6 %** les capacités réelles de production,
- ⇒ **1/3 des parcs** éoliens sont associés à des écarts de capacité de production considérés comme **satisfaisants**,
- ⇒ **Près de 60 % des études théoriques surestiment** les capacités de production réelles des parcs (i.e. **écart > 5%**),
- ⇒ La **dépendance des performances réelles des turbines de grand diamètre de rotor** à la hauteur de moyeu et à l'environnement immédiat est a priori plus importante qu'elle ne l'était pour des turbines de diamètre de rotor plus réduit,
- ⇒ **En forêt et en zone bocagère le risque de surestimation** des capacités de production **est plus important**,
- ⇒ Pour l'ensemble de ces 94 parcs, le **risque lié à une surestimation de production et à l'évolution du gisement** sur la dernière décennie est **couvert** en tenant compte d'une valeur de P90 associée à une **incertitude de l'ordre de ± 10 %** sur la production,
- ⇒ Le taux de disponibilité constaté des parcs est en moyenne de l'ordre de 96 %.

**Le détail des résultats sera disponible prochainement sur [www.eoltech.fr](http://www.eoltech.fr) (rapport référencé EOREEP1014 Oct14).**

### Participants au projet

EDF EN, GDF Suez, Kallista Energy, Altech, IWB,  
Theolia France, Valorem, Eurocape, Quadran, Sorgenia  
et Aalto Power.

### Répartition géographique des parcs éoliens

