

Ce document vise à donner des éléments d'information sur les résultats d'exploitation du réseau de transport et du système électrique au cours du mois écoulé. Sources de l'information : ERDF, METEOFRANCE, producteurs d'électricité, RTE. Les données publiées sont arrêtées au **10 mai 2012**, sauf précision contraire.

CONSOMMATION INTERIEURE D'ÉLECTRICITÉ - périmètre France

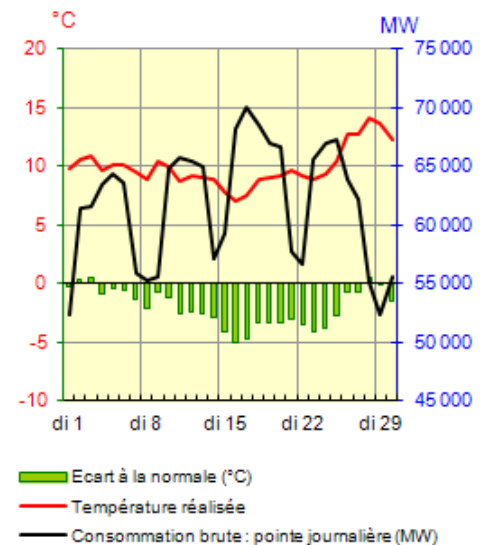
Résultats du mois

| | avril 2012 | Evolution par rapport à avril 2011 | Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier | Evolution en cumul sur les 12 derniers mois |
|-------------------------|------------|------------------------------------|--|---|
| Consommation brute | 40,1 TWh | 13,5% | +4,6% | -3,1% |
| Consommation corrigée * | 37,5 TWh | -0,4% | -0,3% | -1,1% |

Température

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| Moyenne mensuelle | 9,9 °C |
| Ecart à la valeur de référence | -2,0 °C/ référence |
| Ecart par rapport à avril 2011 | -4,4 °C |

Références internes élaborées à partir de données METEOFRANCE



Le mois d'avril a été caractérisé par une température particulièrement fraîche (+9,9°C), une température aussi basse remontant à avril 2001. Les températures sont restées 27 jours en dessous des températures normales, l'écart maximum allant jusqu'à 5,0°C le lundi 16. Sur 3 jours seulement (2,3 et 28), les températures ont été très légèrement au dessus des normales (écart maximum allant jusqu'à +0,5°C le samedi 28). **Ces conditions météorologiques ont induit une augmentation de consommation d'électricité de l'ordre de 2,6 TWh.**

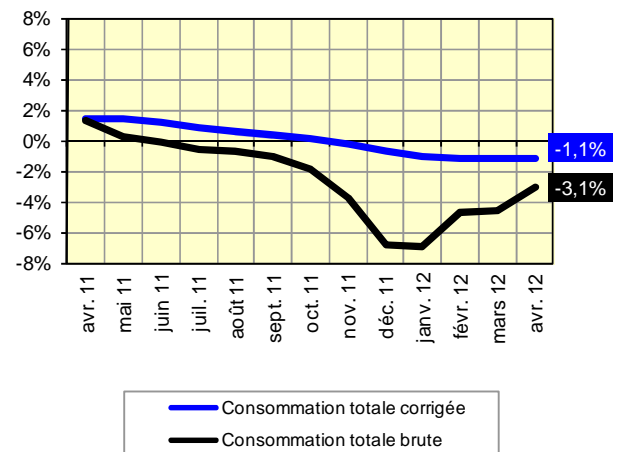
Avec une température moyenne inférieure de 4,4° C en avril 2012 par rapport à avril 2011, la consommation brute est en hausse de 13,5%. Corrigée de l'impact des aléas météorologiques, elle diminue de 0,4%.

Evolution en cumul sur les 12 derniers mois

La consommation brute en données cumulées sur 12 mois est en baisse de 3,1%, par rapport à fin avril 2011, et se redresse après -4,6% à fin mars, -4,7% à fin février et -6,9% à fin janvier. Son taux d'évolution, en retrait depuis fin décembre 2010 (+5,5%), reste négatif depuis fin juin 2011 (-0,1%).

La consommation corrigée* est en baisse à fin avril (-1,1%) et se redresse après fin mars (-1,2%), et revient au niveau de fin février 2012 (-1,1%) après fin janvier 2012 (-1,0%). Le taux d'évolution est en repli depuis fin mai 2011 (+1,4%). Hors secteur de l'énergie, la consommation corrigée se stabilise à fin avril (+0,2%), après +0,4% à fin février, +0,5% à fin janvier 2012, +0,8% à fin décembre 2011, +1,3% à fin septembre 2011 et +1,6% à fin juin.

Evolution de la consommation intérieure en année mobile



* correction de l'impact des aléas météorologiques d'hiver et d'été et de l'année bissextile

BILAN DE L'ENERGIE ELECTRIQUE EN FRANCE

Résultats à la fin du mois

| | avril 2012 (GWh) | Ecart par rapport à avril 2011 (GWh) | Evolution par rapport à avril 2011 | Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier | Evolution en cumul sur les 12 derniers mois |
|---|---------------------|---|------------------------------------|--|---|
| PRODUCTION NETTE | | | | | |
| Nucléaire | 33 104 | +254 | +0,8% | -0,4% | +0,9% |
| Thermique à combustible fossile | 3 454 | +594 | +20,8% | +0,2% | -8,0% |
| Hydraulique | 5 293 | +1 288 | +32,2% | +14,3% | -14,7% |
| Eolien | 1 564 | +880 | +128,6% | +32,0% | +30,6% |
| Autres sources d'énergie renouvelables * | 685 | +158 | +30,0% | +31,6% | +34,8% |
| Total production nette | 44 100 | +3 174 | +7,8% | +2,1% | -0,8% |
| CONSUMMATION INTERIEURE BRUTE | | | | | |
| Consommateurs directs raccordés au réseau de RTE ** | 6 019 | -368 | -5,8% | -5,1% | -9,9% |
| Autres consommateurs et pertes sur tous les réseaux *** | 34 078 | +5 124 | +17,7% | +6,1% | -1,8% |
| Total consommation intérieure brute | 40 097 | +4 756 | +13,5% | +4,6% | -3,1% |
| Energie soutirée pour le pompage | 511 | -14 | -2,8% | -10,3% | +4,2% |
| Solde des échanges physiques **** | 3 492 | -1 568 | -31,0% | -22,6% | +24,7% |

* principalement : déchets urbains, déchets de papeterie, biogaz, solaire

*** consommateurs PME/PMI, professionnels et particuliers desservis par les réseaux de distribution, production autoconsommée par les industriels sur leurs sites, pertes sur le réseau de transport et les réseaux de distribution

** soutirages de ces consommateurs sur le réseau de RTE

**** une valeur négative indique un solde importateur, une valeur positive un solde exportateur

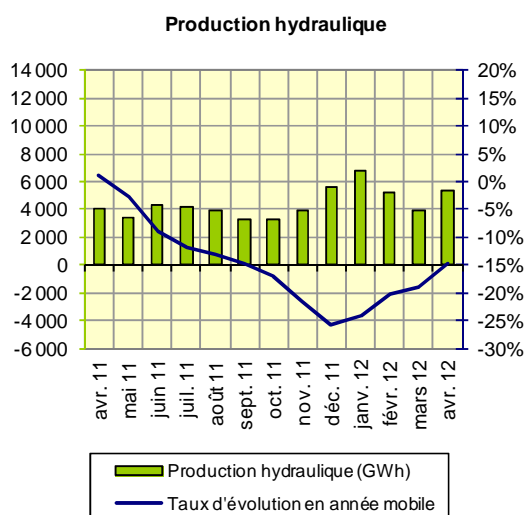
Le niveau de production nucléaire mensuel (33,1 TWh) affiche une hausse de 0,8% par rapport à avril 2011, après une série de baisses observées depuis août 2011 (hormis octobre 2011 et février 2012 aidé par un calendrier favorable) ; un niveau de production nucléaire supérieur pour un mois d'avril remontant à 2008 avec 34,3 GWh.

La production thermique à combustible fossile est en forte hausse (20,8%). Elle reste toutefois en retrait par rapport à avril 2010 (-3,2%).

Le solde exportateur des échanges atteint 3,5 TWh en avril 2012. Il a été importateur en puissance ponctuellement le 17 sur quelques points horaires. Le solde des échanges diminue par rapport à avril 2011 (-1,6 TWh), mais reste supérieur aux années 2009 et 2010 pour un mois d'avril.

Evolution de la production hydraulique

Avec 5,3 TWh, la production hydraulique mensuelle est en forte hausse (+32,2%) en avril 2012 par rapport à avril 2011. Ce niveau reste toutefois inférieur à celui observé depuis 2004, pour un mois d'avril. En cumul sur 12 mois glissants la baisse (-14,7%) s'atténue depuis décembre 2011 (-25,6%)

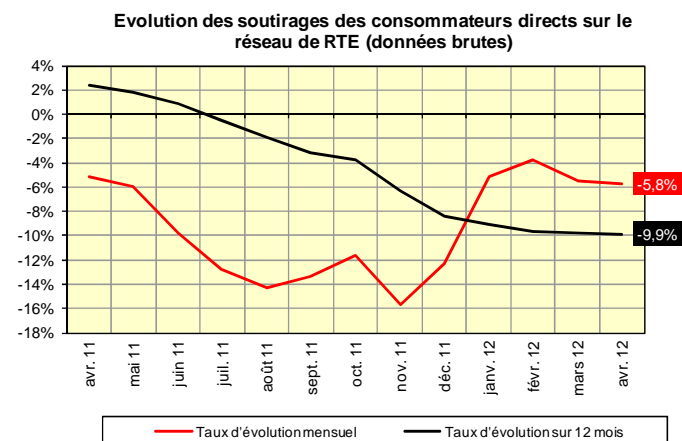


Evolution des soutirages de la grande industrie

En avril 2012, le taux d'évolution des soutirages mensuels des consommateurs directs sur le réseau de RTE (-5,8%) poursuit sa baisse après celle observée en mars 2012 (-5,5%), après une légère remontée ponctuelle en février 2012 aidé par un calendrier favorable (-3,8%). Cette tendance est dans la continuité de janvier 2012 (-5,1%), mais moins marquée que les fortes baisses de décembre 2011 (-12,3%) et de novembre 2011 (-15,7%).

Hors secteur de l'énergie, le taux d'évolution mensuel atteint -4,2%, et poursuit sa baisse après mars 2012 (-3,8%) puis janvier 2012 (-3,6%) et un fléchissement pendant toute l'année 2011.

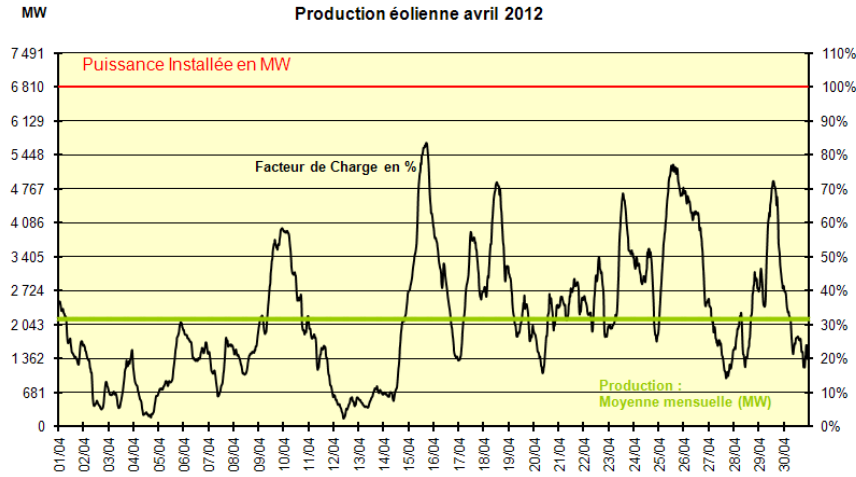
Le taux d'évolution en année mobile des soutirages des consommateurs directs sur le réseau de RTE poursuit sa baisse (-9,9%), mais reste proche de celles observées en février et mars 2012. Le taux d'évolution est en retrait depuis le mois de février 2011 (+4,0%), après un palier haut autour de +3,8% début 2011. Hors secteur de l'énergie, le taux d'évolution baisse de 2,1% et est en recul après celui observée fin mars (-1,4%) et ceux observés à fin février (-0,7%) et à fin janvier (-0,1%).



Production éolienne du mois

Production éolienne et puissance installée en exploitation

A fin avril, la puissance installée en exploitation atteint près de 6 810 MW. La production éolienne moyenne sur le mois est de 2 171 MW. Le mois d'avril 2012 a été plus venté qu'avril 2011. Il affiche un facteur de charge moyen égal à 32%, contre 15% en avril 2011 (qui correspondait à une production moyenne de 936 MW pour une puissance installée en exploitation de 6 185 MW). Un nouveau pic de production éolienne a été atteint dimanche 15 avril à 18h avec 5 679 MW.

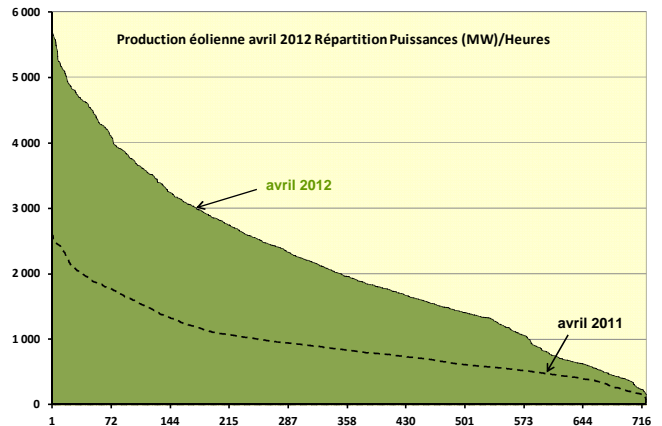


| | avr-12 | Production éolienne (MW) | Facteur de charge (%) | Date/heure |
|-----------------|--------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| Valeur maximale | | 5 679 | 83% | dimanche 15 à 18h |
| Valeur moyenne | | 2 171 | 32% | |
| Valeur minimale | | 159 | 2% | jeudi 12 à 10h30 |

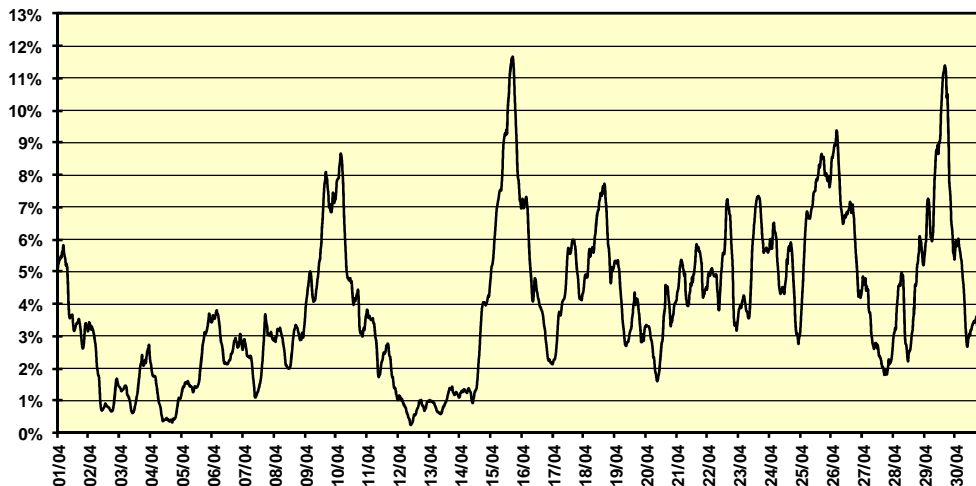
Taux de couverture horaire

Le taux de couverture moyen de la consommation par la production éolienne atteint 4,0% en avril 2012, le double d'avril 2011 (2,0%).

| avr-12 | Taux de couverture | Date/heure | Production éolienne | Consommation |
|------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Valeur moyenne | 4,0% | | | |
| Valeur maximale | 11,7% | dimanche 15 à 17h30 | 5 677 MW | 48 622 MW |
| Valeur à la pointe de consommation | 4,2% | mardi 17 à 9h30 | 2 930 MW | 70 018 MW |



Taux de couverture de la consommation par la production éolienne (%)



EXTREMA de consommation, échanges - périmètre France*

| | | Avril | | | 12 derniers mois | | | Absolu ** | | |
|---|----------|--------|-----|---------------|------------------|-----|------------|-----------|-----|------------|
| Consommation intérieure brute | Maximale | 1 519 | GWh | Le mardi 17 | 2 262 | GWh | 08/02/2012 | 2 262 | GWh | 08/02/2012 |
| | | 70 018 | MW | Le mardi 17 | 102 098 | MW | 08/02/2012 | 102 098 | MW | 08/02/2012 |
| | Minimale | 1 090 | GWh | Le dimanche 1 | 894 | GWh | 07/08/2011 | 894 | GWh | 07/08/2011 |
| | | 39 635 | MW | Le dimanche 1 | 31 037 | MW | 07/08/2011 | 31 037 | MW | 07/08/2011 |
| Solde des échanges physiques *** | Maximal | 204 | GWh | Le lundi 2 | 290 | GWh | 21/01/2012 | 298 | GWh | 08/05/2008 |
| | | 12 013 | MW | Le lundi 2 | 13 573 | MW | 21/01/2012 | 13 887 | MW | 16/01/2011 |
| | Minimal | 46 | GWh | Le mardi 17 | -150 | GWh | 09/02/2012 | -150 | GWh | 09/02/2012 |
| | | -1 512 | MW | Le mardi 17 | -9 435 | MW | 09/02/2012 | -9 435 | MW | 09/02/2012 |

* Hors Corse

** Les valeurs minimales portent sur les 30 dernières années pour le solde des échanges physiques, sur les 5 dernières pour la consommation.

*** Une valeur positive indique un solde exportateur, une valeur négative un solde importateur.

FONCTIONNEMENT DU MARCHÉ DE L'ÉLECTRICITÉ**ECHANGES CONTRACTUELS D'ÉLECTRICITÉ TRANSFRONTALIERS**

| | EXPORTATIONS | | | IMPORTATIONS | | | VOLUME CUMULÉ DES ÉCHANGES | | | SOLDE EXPORTATEUR* | | |
|-----------------|-------------------|-----------------|---|-------------------|-----------------|---|----------------------------|----------------|---|--------------------|-----------------|---|
| | avril 2012 GWh | Evo / avr-11 | Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv | avril 2012 GWh | Evo / avr-11 | Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv | avril 2012 GWh | Evo/ avr-11 | Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv | avril 2012 GWh | Evo / avr-11 | Evo en cumul depuis 1 ^{er} janv |
| Belgique | 971 | 44% | -3% | 139 | 39% | n.s*** | 1 110 | 43% | 25% | 832 | 45% | -41% |
| Allemagne | 364 | -64% | -58% | 1 227 | 141% | 40% | 1 591 | 4% | -4% | -863 | n.s** | n.s*** |
| Suisse | 2 082 | -10% | -5% | 412 | 161% | 15% | 2 494 | 1% | -3% | 1 670 | -23% | -8% |
| Italie | 1 284 | -12% | -4% | 13 | 190% | -25% | 1 297 | -11% | -5% | 1 271 | -13% | -3% |
| Espagne | 430 | 103% | n.s*** | 439 | 15% | 1% | 869 | 46% | 90% | -9 | 95% | n.s*** |
| Grande-Bretagne | 631 | 5% | -9% | 84 | -41% | 8% | 715 | -4% | -4% | 547 | 20% | -22% |
| TOTAL | 5 762 | -8% | -4% | 2 314 | 78% | +32% | 8 076 | 7% | +5% | 3 448 | -31% | -23% |

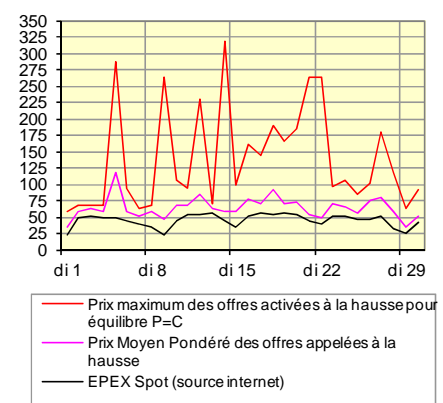
* Une valeur négative indique un solde importateur **En avril 2011, le solde était exportateur avec l'Allemagne de 509 GWh ***en cumul depuis le 1^{er} janvier, les exportations vers l'Espagne sont de 2 229 GWh (contre 488 GWh en 2011), les importations depuis la Belgique sont de 1 426 GWh (contre 437 GWh en 2011), le solde des échanges vers l'Allemagne est importateur de 4 111 GWh (contre un solde importateur de 756 GWh en 2011), le solde des échanges avec l'Espagne est exportateur de 735 GWh (contre un solde importateur de 989 GWh en 2011).

En avril 2012, le solde mensuel des échanges avec l'Allemagne est importateur comme depuis le dernier trimestre 2011, avec un fort volume d'importation, en diminution depuis février 2012, mais au dessus de celui des mois d'octobre 2011 à janvier 2012. Le solde avec l'Espagne repasse importateur en avril 2012, mais est en augmentation par rapport à celui d'avril 2011 (importation de 171 GWh).

MECANISME D'AJUSTEMENT - RESPONSABLES D'EQUILIBRE

| | avril 2012 | Ecart par rapport à avr-11 | Evolution par rapport à avr-11 | Evolution en cumul depuis le 1 ^{er} janvier |
|--|------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|
| Mécanisme d'Ajustement | | | | |
| Energie totale appelée à la hausse | 480 GWh | +162 GWh | +51% | -2% |
| Energie totale appelée à la baisse | 243 GWh | -27 GWh | -10% | +32% |
| Nombre d'acteurs | 42 | +3 | | |
| Echanges entre Responsables d'Equilibre* via les notifications d'échanges de bloc | | | | |
| Energie échangée entre RE via les NEB | 25 109 GWh | +423 GWh | +2% | +10% |
| Nombre de RE | 166 | +8 | | |

* Responsable d'équilibre : personne morale qui s'oblige envers RTE, par un contrat de Responsable d'Equilibre, à régler pour un ou plusieurs utilisateurs du réseau rattachés à son périmètre, le coût des écarts constatés a posteriori. Ces écarts résultent de la différence entre l'ensemble des fournitures et des consommations dont il est responsable.

**PRIX MOYENS JOURNALIERS
Mécanisme d'ajustement (€/MWh)****OUVRAGES NEUFS ou RENOUELES**

En avril, RTE a procédé à la première mise sous tension : de l'entrée en coupure du poste 225 kV de **Meyzieu** dans le Rhône, avec 2 lignes aéro-souterraines n°1 **Boisse-Meyzieu** et **Meyzieu-Mions**, en remplacement du piquage existant ; du câble souterrain 225 kV **Bocca-Mougins** n°1 dans les Alpes maritimes, exploité auparavant en 63 kV ; des lignes aériennes 90 kV n°1 **Albert-Argoeuves** et **Argoeuves-Doullens**, dans la Somme.