

La production nucléaire a représenté 66,8 % de la production (73,4 % de la consommation). Le tableau ci-dessous présente la répartition des 56 tranches par classes de 10 % de facteur de charge :

#### Répartition des tranches nucléaires par classes de 10 % de facteur de charge :

Facteur de charge	<= 0%	>0 & < 10%	>=10% & <20%	>=20% & <30%	>=30% & <40%	>=40% & <50%	>=50% & <60%	>=60% & <70%	>=70% & <80%	>=80% & <90%	>=90%
Nombre de tranches	15	1	0	2	2	2	2	0	6	5	21

Le graphique de la page de synthèse du fichier de « Détails des productions », donne également la répartition du nombre de tranches nucléaires en classe de 10 % de facteur de charge mensuel sous forme d'histogramme. Ce tableau et ce graphique mettent en évidence la disponibilité du parc nucléaire, plus de 50 % des tranches ont eu un facteur de charge supérieur à 80 % mais plusieurs tranches subissent encore des retards dans leurs arrêts pour maintenance ou rechargement et certaines sont en arrêt pour les réparations de « corrosion sous contraintes ».

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des données (parc installé, production, facteur de charge, pourcentage de la production et de la consommation) pour les divers moyens de production de l'électricité :

#### Statistiques mensuelles :

SYNTHESE	Nucléaire	Total énergies renouvel.	Total énergies fossiles	TOTAL GENERAL
Parc installé (MW)	61370	64813	17741	143924
Production (GWh)	24849	10500	1831	37179
Facteur de charge	56,2%	22,5%	14,3%	35,9%
% de la production	66,8%	28,2%	4,9%	
% de la consommation	73,4%	31,0%	5,4%	

Détails des énergies renouvelables et des combustibles fossiles	Energies renouvelables				Combustibles fossiles		
	Hydr.	Eolien	PV	EnR therm.	Gaz	Charb.	Fioul
Parc installé (MW)	25521	22052	14942	2298	12978	1815	2948
Production (GWh)	4363	3517	2091	528	1699	21	111
Facteur de charge	23,7%	22,2%	19,4%	16,5%	18,2%	1,6%	5,2%
% de la production	11,7%	9,5%	5,6%	1,4%	4,6%	0,1%	0,3%
% de la consommation	12,9%	10,4%	6,2%	1,6%	5,0%	0,1%	0,3%

Sur les puissances au pas de 30 minutes :

- le maximum du facteur de charge de l'éolien a été de 69,1 % et le minimum a été de 4,2 %,
- le maximum du facteur de charge du photovoltaïque a été de 79,5 %.

La consommation du mois d'avril (33 866 GWh) a été inférieure de 15,9 % par rapport à celle du mois de mars et inférieure de 8,7 % par rapport à celle du mois d'avril 2022. Le mois d'avril est caractérisé par des périodes irrégulières de production éolienne (voir page 15) qui se répercutent sur la production à partir des combustibles fossiles (voir page 9) et sur les importations (voir pages 6, 7 et 32).

La production d'énergies renouvelables (28,2 % de la production, 31 % de la consommation), a été semblable à celle du mois précédent (28,7 % et 30 %).

La production hydraulique (11,7 % de la production, 12,9 % de la consommation) a été en légère hausse par rapport au mois précédent.

La production à partir des énergies fossiles (4,9 % de la production, 5,4 % de la consommation), a été en baisse par rapport à celle mois précédent.

Pour la production à partir de la biomasse il faut noter que la centrale Provence 4 n'a fonctionné que pendant les dix derniers jours du mois d'avril (voir page 35 des « détails de production » et page 12 des « statistiques »).

Le facteur de charge de la production éolienne a une valeur moyenne mensuelle (22,2 %) légèrement inférieure à celle du mois précédent (23,1 %) et semblable aux valeurs moyennes annuelles. Pour la production

éolienne en mer (page 38 du fichier « détails des productions ») on peut constater quelques périodes à des productions proches de la puissance installée, pour la période du 7 au 16 avril RTE n'a pas fourni de données.

Le facteur de charge de la production photovoltaïque a une valeur moyenne mensuelle (19,4 %) supérieure à celle du mois précédent (14,9 %) et supérieure aux valeurs moyennes annuelles.

Les variations des productions éolienne et photovoltaïque sur des périodes de 30 minutes sont représentées sur les pages 20 (productions séparées) et 21 (productions cumulées), ces graphiques mettent en évidence les variations importantes qui constituent des contraintes sur l'équilibre du réseau électrique.

Le pourcentage de production d'électricité décarbonée a été de 93,7 % (88,3 % en avril 2022). La quantité de CO<sub>2</sub> rejetée a été, selon les données RTE de 19,9 g / kWh alors qu'elle était de 39,7 g / kWh en avril 2022 ; avec un calcul fait à partir des références de rejet sur le cycle de vie des moyens de production elle serait de 31,5 g / kWh.

Le solde mensuel des échanges commerciaux a représenté une importation de 5 % de la production et une exportation de 12,7 % de la production, soit un solde excédentaire de 7,8 % de la production.

Les puissances installées éoliennes et photovoltaïques mentionnées sur les tableaux et graphiques sont les plus récentes fournies par RTE (01/05/2023).

Jean-Paul HULOT

PS les commentaires n'engagent que leur auteur.