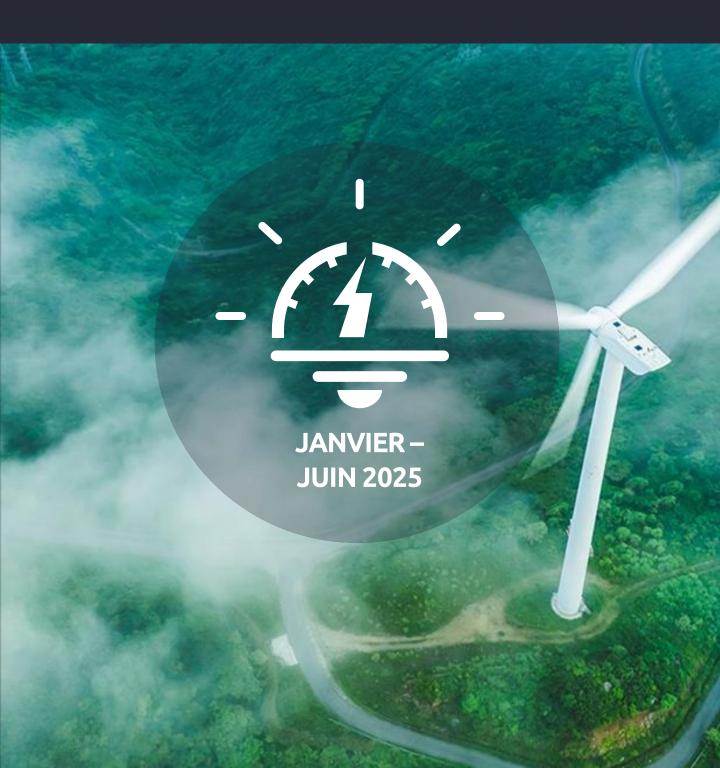


BAROMÈTRE DES ACHATS D'ÉNERGIE VERTE EN FRANCE Q1 & Q2 2025



SOMMAIRE

Panorama des CPPA des deux derniers trimestres	3
Panorama des enchères de GO des deux derniers trimestres	4
Interview – Vision d'un cabinet d'avocat	5
Sources et contacts	6



Le marché français des CPPA a débuté 2025 sur un rythme plus modéré que l'année dernière, autant en termes de nombre d'annonces (11 contrats sur le semestre) qu'en nouveaux volumes (+300 GWh/an). Ce repli était déjà pressenti au dernier trimestre 2024 mais il ne marque pas pour autant un arrêt du marché : un flux régulier de nouveaux contrats est dévoilé, porté par de nouveaux acheteurs à la recherche de volumes plus modestes. La signature de plusieurs contrats multi-acheteurs témoigne de cette démocratisation progressive des PPA. Les PPA brownfield à long terme confirment leur prédominance, tandis que la place accordée à l'éolien progresse et qu'un contrat à la structuration baseload inédite par sa durée est dévoilé.

Du côté des enchères nationales de Garanties d'Origine, si la tendance baissière des prix s'est d'abord poursuivie avec une moyenne de 0,22 €/MWh au premier trimestre, le cours a triplé au cours des trois mois suivants pour terminer à 0,60€/MWh, se rapprochant des niveaux de début 2024.

Enfin, nous donnons la parole dans ce numéro au cabinet d'avocats Jones Day, partageant son analyse des impacts potentiels du Plan d'action pour une énergie abordable présenté par la Commission européenne en février dernier, un texte ambitieux qui pourrait redessiner le cadre des PPA en Europe.



N'oubliez pas également de consulter la version internationale de la publication, le *European CPPA Barometer*, présentant l'activité du marché dans douze autres pays européens : https://www.capgemini.com/insights/research-library/european-cppa-barometer/

L'équipe de rédaction vous souhaite une excellente lecture.

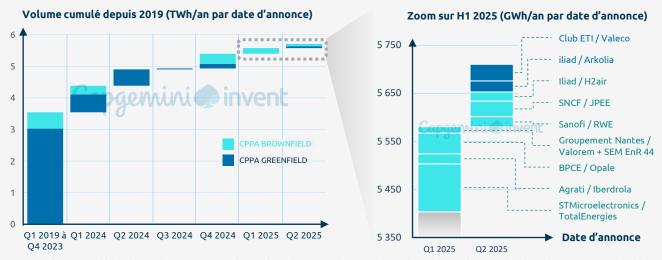


CPPA - PANORAMA DES DEUX DERNIERS TRIMESTRES

EVOLUTION DES VOLUMES DE CPPA ANNONCÉS EN FRANCE EN Q1 ET Q2 2025

+ 177 GWh/an : volumes annoncés en Q1 2025 (estimés)

+ 130 GWh/an : volumes annoncés en Q2 2025 (estimés)



Notes : Le volume du PPA « Club des ETI de Nouvelle-Aquitaine x Valeco » a été simulé à partir de la puissance du parc annoncé et d'un facteur de capacité de 17%. Le volume des PPA du groupement d'acteurs basés à Nantes a été estimé à partir de leur consommation annuelle cumulée et du taux de couverture permis par les contrats PPA. Consulter les éditions précédentes pour les simulations de volume sur les PPA plus anciens sur ce lien

VOLUMES CUMULÉS (Q1 2019 → Q2 2025)





Brownfield: ~1,4 TWh/an

CPPA ANNONCÉS EN Q1 ET Q2 2025

	Туре	Consommateur	Producteur	Volume annuel	Durée	Energie
	Brownfield	Hyd'Occ	TRIG	NC	NC	竹
2025	Brownfield	STMicroelectronics	TotalEnergies	100 GWh/an	15 ans	₩
	Brownfield	Agrati	Iberdrola	21 GWh/an	5 ans	竹
01	Brownfield	BPCE	Opale	43 GWh/an	20 ans	村
	Mixte	Groupement d'acheteurs publics basés à Nantes	Valorem + SEM EnR 44	13 GWh/an	20 ans	\frac{1}{44}
	NC	Froneri	Alpiq	NC	NC	竹
	Brownfield	Sanofi	RWE	21 GWh/an	20 ans	村
2025	Brownfield	SNCF	JPEE	32 GWh/an	20 ans	
Q2 20	Greenfield	Iliad	Arkolia	23 GWh/an	15 ans	<i>###</i>
	Brownfield	Iliad	H2air	19 GWh/an	15 ans	村
	Greenfield	Club des ETI de Nouvelle-	Valeco	35 GWh/an	15 ans	-

Le rythme des annonces de CPPA en France s'est stabilisé à 5 à 6 contrats par trimestre, confirmant le ralentissement amorcé en H2 2024. Ce niveau d'activité est comparable à celui de H1 2023, mais avec des volumes nettement inférieurs : à une exception près, tous les CPPA annoncés en H1 2025 affichent des volumes inférieurs à 50 GWh/an, avec une moyenne autour de 30 GWh/an (la moitié de celle observée en 2024).

La majorité des acheteurs du semestre sont en effet de nouveaux entrants sur le marché PPA, recherchant de petits volumes. Deux contrats multi-acheteurs ont d'ailleurs été signés, permettant à des groupements de PME et d'ETI d'accéder à une électricité verte. L'un d'eux, réunissant neuf ETI de Nouvelle-Aquitaine, bénéficie du dispositif de Garantie Électricité Renouvelable de Bpifrance, adapté l'an dernier justement pour couvrir les montages multi-acheteurs.

La durée des PPA français reste significativement plus longue que la moyenne européenne de 10 ans, mais la quasi-totalité des contrats sont désormais de « jeunes brownfield », basés sur des actifs très récemment mis en service et offrant des conditions contractuelles proches de celles des projets greenfield traditionnels.

L'éolien terrestre est la technologie dominante, tandis que le solaire est typiquement intégré à des contrats hybrides pour faciliter le shaping du profil livré. Ainsi, autre fait marquant du semestre, STMicroelectronics et TotalEnergies ont annoncé un PPA de 100 GWh/an dont la structuration en baseload sera assurée sur 15 ans, une durée inédite en France.

GO - PANORAMA DES DEUX DERNIERS TRIMESTRES

EVOLUTION DU PRIX DE VENTE MOYEN DEPUIS LE LANCEMENT DES ENCHÈRES



Les prix d'enchères de Garanties d'Origine ont d'abord continué la baisse amorcée en 2024 pour terminer Q1 à 0,20€/MWh, une moyenne qui n'avait pas été atteinte depuis début 2021. La tendance s'est ensuite inversée au deuxième trimestre, les prix triplant pour finir le semestre à 0,60€/MWh, en ligne avec les niveaux de début 2024 mais toujours nettement en-dessous des pics de 2022 et 2023.

Le nombre de GO mises en vente en H1 2025 (22 millions, intégralement vendues comme à chaque trimestre depuis plus de 3 ans) est en légère baisse par rapport aux volumes du premier semestre 2024 (26 millions).

CHIFFRES CLÉS DES ENCHÈRES DE JANVIER À JUIN 2025*

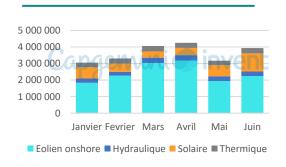
0,40€/MWh Prix de vente moyen d'une GO sur le semestre

0.75€/MWh - Prix de vente le plus élevé (Solaire / Auvergne-Rhône-Alpes en Avril)

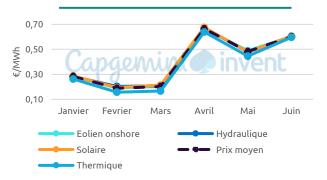
0,15€/MWh - Prix de vente le plus faible (Hydro / Bourgogne-France-Comté en Février)

21,8M de GO mises en vente, 100% vendues						
*	1	Île-de-France	0,612 €			
	2	Auvergne-Rhône-Alpes	0,607 €			
	3	Centre-Val de Loire	0,591€			

OUANTITÉ DE GO VENDUES PAR TECHNOLOGIE*



PRIX DE VENTE MOYEN PAR TECHNOLOGIE*



thiffres moyens pour les enchères de Janvier à Juin 2025, portant sur les productions d'Octobre 2024 à Mars 2025 (*



INTERVIEW - PLAN D'ACTION DE L'UNION EUROPENNE - VISION D'UN CABINET D'AVOCAT

Jones Day est un cabinet d'avocats international, disposant d'une équipe dédiée à la pratique Energie aux compétences pluridisciplinaires, intervenant sur les problématiques du secteur et notamment celles plus récentes des énergies renouvelables. Jones Day a développé une expertise sur la rédaction et la négociation de corporate PPA, en accompagnement de développeurs et d'acheteurs.

Dans cet entretien, Jones Day partage ses convictions sur l'impact que pourrait avoir le « Plan d'Action pour une énergie abordable » présenté par la Commission Européenne en février dernier sur le marché des PPA.

Pouvez-vous nous dire si le Plan d'action de l'Union européenne lance selon vous un signal positif au marché des CPPAs ?

Nous fondons des espoirs importants dans les nouvelles initiatives présentées le 26 février dernier par l'Union européenne visant à stimuler le marché des contrats d'achat d'électricité à long terme (PPA). Ces changements s'inscrivent dans un cadre stratégique plus large, le Plan d'action pour une énergie abordable, qui vise à renforcer la transition énergétique tout en réduisant les obstacles à la conclusion de contrats à long terme. Il s'agit donc d'une bonne nouvelle qui devrait atténuer le certain attentisme des parties à ce type de contrat que nous constatons chez Jones Day.

Quelles sont d'après vous les nouvelles mesures tirées de ce Plan d'action qui pourraient favoriser la conclusion de CPPAs ?

La Commission européenne, en partenariat avec la Banque européenne d'investissement (BEI), a annoncé un programme pilote d'accords d'achat d'électricité (PPA) d'entreprise, doté d'une enveloppe indicative de 500 millions d'euros. Cette initiative devrait permettre de créer des conditions propices à l'élargissement des PPA et d'encourager les investisseurs à s'engager dans la transition énergétique.

Par ailleurs, la Commission européenne mettra en place des orientations pratiques à l'intention des États membres afin qu'ils puissent combiner différents types de contrats à long terme. Parmi ceux-ci figurent les PPA et les contrats dits de « complément de rémunération », visant à garantir un prix stable pour les producteurs d'énergie renouvelable.

En outre, le concept de « contrat tripartite pour une énergie abordable » est une nouveauté importante introduite par le Plan d'action qui mérite d'être soulignée. Ce mécanisme novateur repose sur une coopération entre le secteur public, les institutions financières, les industries consommatrices d'énergie et les développeurs d'énergies renouvelables. L'objectif est de créer un climat d'investissement favorable, permettant de garantir une production d'énergie

rentable, fiable et accessible à long terme. Ce modèle offre une solution gagnant-gagnant pour toutes les parties prenantes : les producteurs d'énergie bénéficieront d'un acheteur fiable pour leurs productions, tandis que les acheteurs profiteront d'un approvisionnement énergétique à des prix compétitifs et prévisibles. De plus, la réduction des risques liés aux investissements, grâce à l'accompagnement de la Commission européenne, de la BEI et des États membres, devrait stimuler le développement de projets d'énergies renouvelables à grande échelle.

Quelle serait votre principale recommandation dans la mise en place de ce Plan d'action?

Ce Plan d'action prévoit l'adoption de nouvelles règles visant à soutenir le développement des marchés à terme européens. En facilitant la couverture des risques liés à la volatilité des prix de l'énergie, ces réformes devraient renforcer la stabilité du marché de l'énergie et encourager une plus grande participation des acteurs privés, notamment dans le secteur des énergies renouvelables. Il conviendra toutefois de veiller à ce que les petites et moyennes entreprises, ainsi que certains producteurs d'énergies renouvelables, puissent accéder à ces instruments financiers complexes, afin d'assurer l'inclusivité du marché européen de l'énergie.

Avez-vous un mot de la fin?

L'ensemble de ces mesures marque une étape clé dans la transformation du marché européen de l'énergie. En soutenant les PPA et en introduisant des mécanismes de réduction des risques, l'Union européenne cherche à garantir un approvisionnement énergétique durable, abordable et stable, tout en encourageant l'innovation et l'investissement dans les énergies renouvelables. Cette approche pourrait bien jouer un rôle essentiel dans la réalisation des objectifs climatiques de l'Union européenne pour les années à venir. Ces mesures doivent toutefois, selon nous, être accompagnées d'un engagement plus fort des États membres et d'une simplification des processus réglementaires. Il reste à voir si les promesses de ce Plan se concrétiseront réellement sur le terrain, et si les acteurs de l'industrie et les consommateurs pourront en tirer pleinement parti. Nous l'espérons!

Sources Corporate PPA (page 3 du document)

Les graphiques de la page 3 sont des créations de Capgemini Invent. Les données utilisées (volumes, identité du consommateur et identité du producteur) sont extraites des sources suivantes :

- ALPIQ Communiqué de presse « Alpiq France signe un PPA avec Froneri France et soutient son ambition RSE» - 14/03/2025
 : https://www.alpiq.com/fr/a-propos-dalpiq/nosactivites/alpiq-france/alpiq-france-signe-un-ppa-avec-fronerifrance-et-soutient-son-ambition-rse
- BPCE Communiqué de presse « Le Groupe BPCE renforce son engagement pour la transition énergétique en signant un contrat de 20 ans avec Opale » - 12/02/2025: https://newsroom.groupebpce.fr/actualites/le-groupe-bpcerenforce-son-engagement-pour-la-transition-energetique-ensignant-un-contrat-de-20-ans-avec-opale-b0b05-7b707.html
- BPIFRANCE Communiqué de presse « Une première en France: VALECO et 9 Entreprises de Taille Intermédiaire de Nouvelle-Aquitaine signent le premier « multi-contrat » d'achat d'électricité verte en France » - 23/06/2025 : https://presse.bpifrance.fr/une-premiere-en-france-valecoet-9-entreprises-de-taille-intermediaire-de-nouvelleaquitaine-signent-le-premier-multi-contrat-dachatdelectricite-verte-en-france
- France Marchés Avis d'attribution de marché « Annonce n° 25-26723 Achat direct d'énergies renouvelables pour le groupement de commandes composé de Nantes Métropole, Territoire d'Energie Loire-Atlantique, Ville de Nantes, la SEMITAN, la SEMINN, la communauté d'agglomération CARENE Saint-Nazaire Agglo, la communauté de communes Estuaire et Sillon » 10/03/2025 : https://www.francemarches.com/files/BOAMP/25-26723.html
- IBERDROLA Communiqué de presse « Iberdrola France and AGRATI advance in decarbonizing industrial production » -28/01/2025: https://www.iberdrola.com/pressroom/news/detail/iberdrola-and-agrati-advance-indecarbonizing-industrial-production-in-france
- ILIAD Communiqué de presse « Le Groupe iliad annonce la signature de 4 nouveaux PPA » - 13/05/2025: https://www.iliad.fr/fr/actualites/article/le-groupe-iliadannonce-la-signature-de-4-nouveaux-ppa
- RWE Communiqué de presse « RWE et Sanofi signent un contrat d'approvisionnement sur 20 ans en électricité d'origine renouvelable» - 02/04/2025: https://fr.rwe.com/presse/2025-04-02-rwe-et-sanofi-signent-leur-premier-contrat/
- SNCF Communiqué de presse « SNCF Energie et JP Energie Environnement signent un contrat d'achat direct d'électricité verte, d'origine photovoltaïque, en France » - 14/04/2025 : https://www.sncf-voyageurs.com/medias-publics/2025-04/cp-20250414-sncf-voyageursxjpee.pdf
- TOTALENERGIES Communiqué de presse « TotalEnergies fournira 1,5 TWh à STMicroelectronics en France sur une période de 15 ans » 28/01/2025:

 https://totalenergies.com/fr/actualites/communiques-presse/electricite-renouvelable-totalenergies-fournira-15-twh
- TRIG Communiqué de presse « TRIG signs PPA with French green hydrogen producer» - 10/01/2025: https://www.trigltd.com/news-media/news/trig-signs-ppa-with-french-greenhydrogen-producer/?region=united-kingdom

Capgemini finvent

Sources Garanties d'Origine (page 4 du document)

Les graphiques de la page 4 sont des créations de Capgemini Invent sur la base de données extraites des résultats des enchères publiés sur le site de Powernext, EEX: https://www.powernext.com/documentation

LEXIQUE

AO CRE: appels d'offres organisés par la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) pour le soutien à la production d'électricité d'origine renouvelable (PV, éolien, hydro...) via un mécanisme de soutien (obligation d'achat / complément de rémunération)

Corporate Power Purchase Agreement (CPPA) : contrat d'approvisionnement en électricité signé directement entre un consommateur et un producteur d'énergie renouvelable, à un prix ferme et sur une longue durée

Garantie d'Origine (GO) : document virtuel servant à prouver à un consommateur qu'un volume d'électricité consommé est d'origine renouvelable ou produite par cogénération. Une GO correspond à 1 MWh de production d'électricité

- « Nouveaux actifs » / Greenfield (CPPA): CPPA portant sur un actif n'existant pas encore au moment de la signature du contrat (le PPA offre justement au développeur la visibilité nécessaire pour sécuriser le financement)
- « Actifs sortis d'OA » / Brownfield (CPPA) : CPPA portant sur un actif déjà existant, sortant du mécanisme de soutien public

CONTACTS

Florent Andrillon – Head of Climate Tech Strategy & Development florent.andrillon@capgemini.com

Arthur Arrighi de Casanova – Head of Sustainable Futures arthur.arrighi-de-casanova@capgemini.com

Anne-Sophie Herbert – Senior Manager anne-sophie.herbert@capgemini.com

Arnaud Buzenet – Senior Manager <u>arnaud.buzenet@capgemini.com</u>

Alexandre Le Déméet – Manager alexandre.le-demeet@capgemini.com

Maélis Öttl – Senior Consultant maelis.ottl@capgemini.com











People matter, results count.

Ce document contient des informations qui peuvent être privilégiées ou confidentielles et sont la propriété du Groupe Capgemini.

Copyright © 2025 Capgemini. Tous droits réservés.