





LE MOT DU PRÉSIDENT

La garantie d'origine est un outil puissant pour promouvoir la transition énergétique du réseau électrique européen. Et je suis convaincu que la France peut bénéficier de cet outil d'une manière bien plus intelligente qu'elle ne le fait aujourd'hui.

30% des émissions de CO2¹ en Europe sont dues à la production électrique. La dépendance de ce secteur aux énergies fossiles et en particulier au gaz affaiblit l'Europe. La course à la transition énergétique du réseau électrique est une urgence évidente.

Or, notre pays dispose d'une position privilégiée dans cette course. La France est dotée d'un réseau électrique dense, situé au centre des plus grandes économies européennes. Elle dispose d'un potentiel gigantesque de production d'électricité grâce à des industries énergétiques renouvelables et nucléaires puissantes, ainsi que d'un territoire vaste et idéalement situé. La GO est au service de cet avantage stratégique. La France peut durablement être la principale source d'électricité carbone bas pour l'Europe. Grâce à la GO, la demande des consommateurs européens contribuera à financer l'investissement de l'industrie électrique française.

Il faut solliciter cet argent au maximum avant de chercher celui d'un contribuable excédé par la pression fiscale qu'engendre une transition énergétique incomprise par une partie de la population.

Grâce aux GO, que ce soit par leur utilisation directe, via l'obtention de contrats d'électricité verte, la signature de contrats dits « PPA » ou encore l'autoconsommation, les consomfrançais et européens mateurs payent volontairement une énergie de qualité et respectueuse de l'environnement. Il est temps de s'en rendre compte et d'être perspicace.

Le baromètre fait peau neuve. Durant plusieurs années nous avons recensé les entreprises françaises ayant entrepris de consommer de l'électricité de source renouvelable. Désormais, nous nous focaliserons davantage sur les données macro-économiques afin de permettre une vue d'ensemble du marché des Garanties d'Origine et d'en les cerner enjeux.

Je vous souhaite une excellente lecture.

Ivan Debay

L'europe: des réalisationsmajeures et un avenir incertain

Le marché volontaire peut atteindre durablement 10€MWh

<u>La demande en GO a fortement augmenté au cours des</u> 10 dernières années

<u>La chute des prix est liée à une lacune règlementaire majeure:</u> <u>L'absence de pas annuel strict</u>

Comprendre le jeu des acteurs européens : certains pays bradent leur empreinte carbone depuis des années en exportant massivement des garanties d'origine

102 Le cas de la France

La France, toujours exportatrice de garanties d'Origine

<u>La France progresse, mais reste à la traine</u>

Depuis la mise en place des enchères, l'Etat a récupéré 460 millions d'euros

O3 L'appel de QEV

<u>l'utilisation de GO a un effet direct sur la transition énergétique,</u> mais quelques évolutions réglementaires permettraient un impact bien plus fort

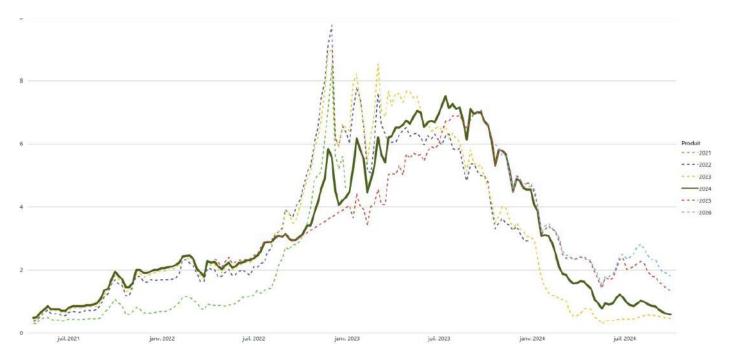
L'Europe : des réalisations majeures et un avenir incertain



LE MARCHÉ VOLONTAIRE PEUT ATTEINDRE DURABLEMENT 10€/MWH

La hausse des prix entre 2022 et 2023 prouve que les acteurs assument leur engagement environnemental en traçant leur utilisation d'électricité vers des énergies renouvelables. La GO européenne s'est traitée au-dessus de 5€/MWh pendant plus d'une année complète et la REGO du Royaume-Uni se traite à des niveaux nettement supérieurs. Une tension durable entre l'offre et la demande incite donc les consommateurs à payer un prix conséquent, ce qui valide le mécanisme de ce marché qui valorise durablement

les énergies renouvelables et peut stimuler l'investissement à grande échelle. Pour rappel, le prix de la GO européenne a augmenté drastiquement à partir de juillet 2022 en raison d'une sécheresse historique sur le continent. Beaucoup de producteurs hydrauliques ont dû racheter des GO car leur production était nettement inférieure à leurs anticipations. Par ailleurs, les consommateurs et les fournisseurs d'électricité assumant leurs engagements environnementaux ont continué à acheter des GO dont le prix avait fortement augmenté.

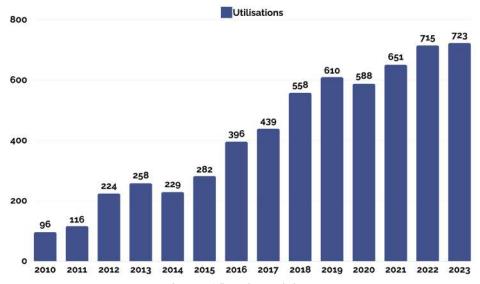


Graphe : prix des GO renouvelables européennes

La demande résiste à la hausse des prix, ce qui valide l'idée que le marché volontaire des GO est une solution viable. Mais le maintien des prix à des niveaux ayant un réel impact sur la transition énergétique nécessite une tension fondametale entre l'offre et la demande.

LA DEMANDE EN GO A FORTEMENT AUGMENTÉ AU **COURS DES 10 DERNIÈRES ANNÉES**

Evolution de la demande zone AIB en TWh (en année de production)



Source: AIB market statistics

Ces dernières années, la consommation volontaire d'électricité verte moyenne en Europe n'a cessé d'augmenter. Elle est particulièrement stimulée par la demande en Allemagne et au Benelux qui sont les plus importateurs gros nets de garanties d'origine.

L'Autriche, l'Irlande, la Suisse et les Pays-Bas appliquent une traçabilité intégrale (full consumption disclosure). En clair, chaque MWh d'électricité consommé doit impérativement être adossé à une GO, renouvelable ou non. Ces pays sont donc logiquement importateurs de GO.



NETT IMPORTERS - NETT EXPORTERS



Source : AIB market statistics

LA CHUTE DES PRIX EST LIÉE À UNE LACUNE RÉGLEMENTAIRE MAJEURE : L'ABSENCE DE PAS ANNUEL STRICT

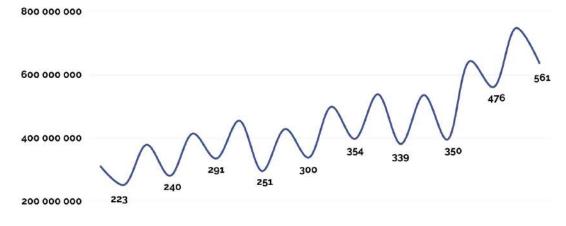
Dans la plupart des pays membres de l'AIB, la règle concernant la traçabilité de l'électricité est de faire correspondre, au cours de la même année calendaire, un volume d'électricité utilisée avec un volume d'électricité produite.

Cependant, cette règle n'est pas appliquée dans certains pays : la Belgique, le Danemark, la Finlande, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal et la Suède.

France distingue posise tivement des autres pays en appliquant un mensuel. pas L'absence de pas annuel strict engendre un effet de stockage des GO. Le fait que des GO puissent être utilisées d'une année sur l'autre de réalipermet aux acteurs ser des arbitrages opportunistes. Une année de production généralement moins chère l'année suivante sur le marché, il est possible dans ces pays réaliser légalement une traçabilité de l'électricité à moindre coût. C'est cette pratique qui engendre l'accumulation de stocks de GO.

Même si le volume d'utilisations de GO ne cesse d'augmenter, la longueur du marché augmente elle aussi car le surplus de chaque année s'ajoute aux stocks accumulés dans le passé.

Longueur du marché des GO cumulée en TWh





Source: AIB market statistics

Il y a donc ici une lacune règlementaire grave. Celle-ci peut cependant être résolue aisément soit au niveau de l'Union européenne en amendant une directive européenne ou par acte délégué, soit dans la réglementation des pays concernés. La manière la plus efficace et rapide d'imposer un pas annuel est de l'inclure dans les normes EECS (european energy certificate system) permettant aux Etats d'être admis dans le hub de l'AIB.

COMPRENDRE LE JEU DES ACTEURS EUROPÉENS: CERTAINS PAYS BRADENT LEUR EMPREINTE CARBONE DEPUIS DES ANNÉES EN EXPORTANT MASSIVEMENT DES GARANTIES D'ORIGINE

Le tableau ci-dessous dresse le classement des 5 premiers pays européens affichant la plus grande part de renouvelables dans leur mix de production en 2023. À la tête du podium, on retrouve notamment l'Islande et la Norvège qui approchent de 100%. La France affiche une part de renouvelables de 28% dans son mix de production et une part élevée de nucléaire (65%).

Classement des 10 premiers pays européens affichant la plus grande part de renouvelable dans leur mix de production électrique en 2023

Pays	Energie renouvelable	Fossile	Nucléaire
1. Norvège	100,00%	0,00%	0,00%
2. Islande	99,98%	0,02%	0,00%
3. Luxembourg	89,70%	10,30%	0,00%
4. Danemark	84.97%	12,67%	0,00%
5. Autriche	82,56%	17.44%	0,00%
Europe (moyenne)	52,31%	32,72%	14.74%

Source: AIB; mix résiduels

Le mix de production ne permet pas de déterminer l'origine de ce qui est consommé, les réseaux électriques européens étant fortement interconnectés.

En effet, chaque pays ne peut être considéré comme un système isolé et indépendant à moins qu'il soit une île non connectée comme l'Islande. Une méthode de calcul d'un mix de consommation a été élaborée par la Commission européenne via le projet RE-DISS phases 1 et 2 (Reliable Disclosure Systems for Europe) afin de représenter

la part de chaque source d'énergie dans la consommation d'électricité réelle du pays. Le tableau ci-dessous dresse le classement des 5 pays européens qui affichent la plus grande part d'énergies renouvelables dans leur mix de consommation électrique en 2023. Cette méthode intègre l'utilisation de GO dans chaque pays.

classement des 5 premiers pays européens affichant la plus grande part de renouvelable dans leur mix de consommation électrique en 2023

Pays	Energie renouvelable	Fossile	Nucléaire
1. Autriche	84,21%	15.79%	0.00%
2. Suisse	79,24%	0,62%	20,14%
3. Luxembourg	77.92%	20,35%	1,73%
4. Irlande	75,81%	24,19%	0,00%
5. Allemagne	72,76%	24,14%	3,09%
Europe (moyenne)	41.75%	41,62%	16,63%

Source: AIB; mix résiduels

On s'aperçoit que l'Islande et la Norvège, qui figurent parmi les premiers producteurs d'électricité à partir de sources renouvelables, quittent le podium. Cette sortie s'explique par un export massif de GO. Le choix d'importer ou d'exporter des GO, améliore ou dégrade le bilan carbone lié à la consommation d'électricité. En 2023, selon l'AIB, chaque GO exportée engendre l'import par équivalence d'un MWh dont le facteur d'émission de CO2 est de 599,23 g. Les deux tableaux ci-dessous dressent le palmarès des pays européens ayant le plus allégé et alourdit leur empreinte carbone en 2023.

Pays européens avec le meilleur solde de bilan carbone

Pays	Mix de consommation CO2 (gCO2/KWh)	Mix de production CO2 (gCO2/kWh)	Solde empreinte carbone (gCO2/kWh)
1. Irlande	103,83	308,91	- 205,08
2. Allemagne	186,32	387,63	- 201,31
3. Pays-Bas	172.93	296,34	- 123,41
4. Estonie	601,70	660.99	- 59.29
5. Autriche	69,01	127.07	- 58,06

Source : AIB ; mix résiduels

On constate ainsi que l'Irlande, l'Allemagne et les Pays-Bas sont les pays européens les plus performants.

Pays européens avec le moins bon solde de bilan carbone

Pays	Mix de consommation CO2 (gCO2/KWh)	Mix de production CO2 (gCO2/kWh)	Solde empreinte carbone (gCO2/kWh)
1. Islande	432,20	0.15	+ 432.05
2. Norvège	408,63	7,23	+ 401,40
3. Lettonie	463,92	129,89	+ 334.03
4. Portugal	363,67	137,20	+ 226,47
5. Finlande	263,99	82,58	+ 181,41

Source: AIB; mix résiduels

L'Islande et la Norvège se distinguent par leur comportement néfaste. Au lieu de tirer une satisfaction éthique ou de vanter l'attractivité d'un territoire dont le facteur d'émissions de CO2 pourrait être faible, ces pays bradent une part substantielle de leur empreinte carbone.

Pire, ils jouent sur les deux tableaux en mettant en avant un calcul dit de « location based » pour revendiquer un bouquet de production électrique renouvelable tout en exportant l'origine de l'électricité sur le marché des GO pour en tirer un bénéfice financier.

Cela pose la question de la reconnaissance de la méthode dit "location based" qui en plus de confondre la réalité physique de l'électricité avec les frontières politiques des Etats de l'UE, incite à des doubles comptages et l'inaction des consommateurs. Concernant l'Islande, même si ce pays a un mix de production électrique issu à 100% de ressources renouvelables, son bilan CO2 est catastrophique. Cela signifie que ce pays exporte beaucoup de GO au mépris de l'impact comptable sur sa consommation. Une étonnante surprise pour un pays qui n'est pas relié physiquement au réseau européen et qui a gagné le droit de participer au marché intérieur sous prétexte de son appartenance à l'Espace économique européen. Ce manque d'éthique pose question.

L'électricité norvégienne est presque entièrement produite par l'énergie hydraulique. Cependant, la Norvège exporte une grande partie de ses GO vers l'Europe continentale contre rémunération. Les consommateurs en Norvège obtiennent donc un facteur d'émission bien moins avantageux que le laissent croire les installations présentes sur leur territoire.

² Mix résiduels 2023 - AIB

Le cas de la France



LA FRANCE, TOUJOURS EXPORTATRICE DE GARANTIES D'ORIGINE

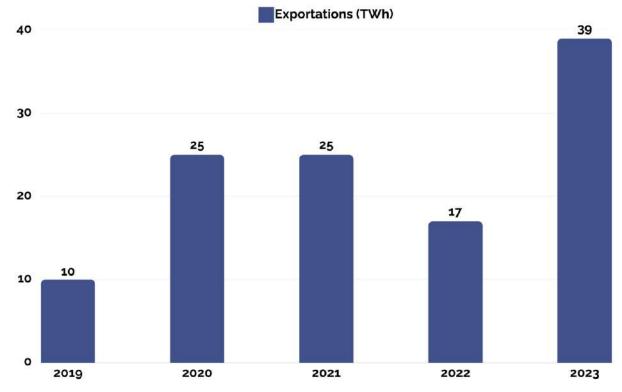
En 2023, le parc solaire français a connu une croissance considérable avec 3,2 GW de nouvelles capacités, tandis que l'éolien terrestre a ajouté 1,3 GW. Un jalon historique a été franchi avec la mise en service du premier parc éolien en mer, d'une capacité de 480 MW. Cette année est aussi marquée par des records de production.

Au total, les énergies renouvelables ont produit 131 TWh, représentant près de 15% de la production électrique. Parallèlement, la production nucléaire a amorcé un redressement et contribue à hauteur de 320 TWh à une produc-

tion totale d'électricité de 495 TWh ². En raison d'une demande insuffisante de GO, le mix de consommation est moins favorable. En 2023, 115 TWh de GO ont été émises, et 75 TWh³ ont été utilisées. Cette position exportatrice de l'ordre de 40 TWh a un impact sur l'origine de notre consommation.

A l'instar de la Norvège ou de l'islande, La France dégrade également son empreinte carbone en raison des exports de GO. Elle passe d'un mix de production au facteur d'émissions de CO2 de 30,8 g/ kWh à un facteur de 33,64g/kWh⁴ pour l'électricité consommée sur le territoire.

Exportations de GO en TWh en France (en année de production)

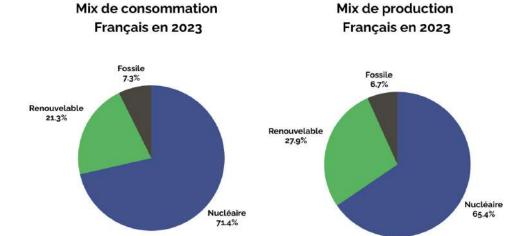


Source: AIB market statistics

² Bilan Electrique 2023: RTE

³ AIB; Market statistic

⁴ Mix résiduels 2023 - AIB



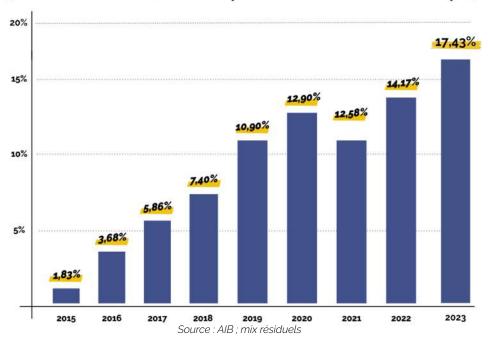
Source: EEX; mix résiduel Français, 2023

LA FRANCE PROGRESSE, MAIS RESTE À LA TRAINE

En termes de consommation volontaire d'électricité verte, la France a connu une progression notable, passant de 7,4% en 2018 à 17,4%⁵ en 2023. Cette évolution peut être attribuée à un engagement croissant des entreprises et des citoyens, ainsi qu'à une augmentation du nombre de fournisseurs d'électricité verte sur le marché français.

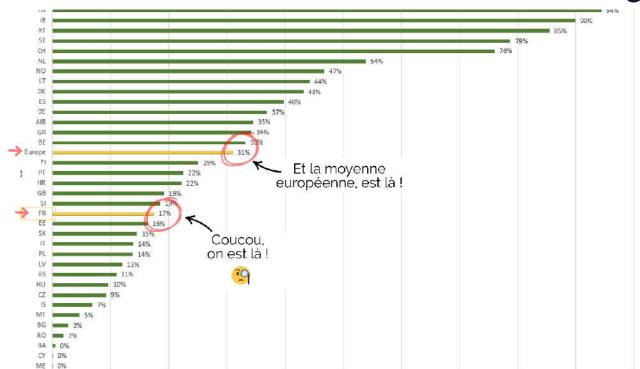
Nous remarquons de plus en plus de concrétisations de PPA par les grandes entreprises: 1039 GWh/an de volumes de PPA annoncés en 2023, soit une augmentation de 42% par rapport au total à fin 2022⁶. Selon le médiateur national de l'énergie, environ 70% des Français seraient favorables aux offres d'électricité verte, indiquant un potentiel de croissance future.

Évolution du taux de consommation volontaire d'électricité verte en France (volume de GO utilisée divisé par la consommation électrique)



⁵ AIB: Mix résiduels 2023

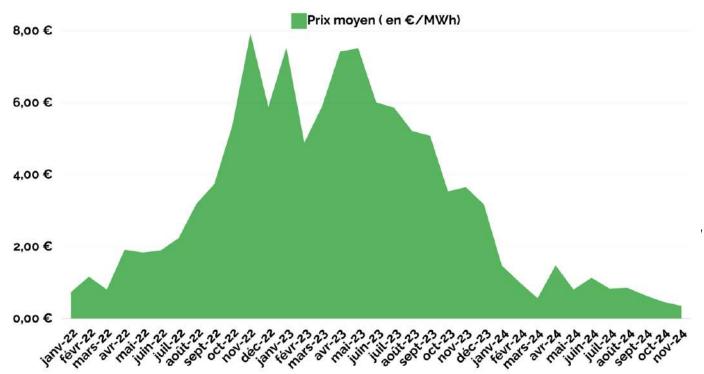
⁶ Baromètre des achats d'énergie vert en France – 2024 – Cap Gemini



Malgré cette hausse du taux de consommation volontaire d'électricité d'origine renouvelable, , le pays reste en retard par rapport à la moyenne européenne (31%). Les prix des GO françaises est similaire à celui pratiqué en Europe. Cela s'explique par le fait que le marché français reste extrêmement long d'où la position nette exportatrice.

DEPUIS LA MISE EN PLACE DES ENCHÈRES, L'ETAT A RÉCUPÉRÉ 460 MILLIONS D'EUROS

Evolution resultat des enchères Françaises



Source: EEX

L'appel de QuiEstVert.



L'UTILISATION DE GO A UN EFFET DIRECT SUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, MAIS QUELQUES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES PERMETTRAIENT UN IMPACT BIEN PLUS FORT

Nous pouvons citer trois raisons qui démontrent l'effet positif des GO sur la transition énergétique du réseau électrique.

1. La GO permet aux consommateurs de soutenir l'investissement dans les énergies renouvelables.

La plupart du temps, le marché de l'électricité ne permet pas d'anticiper une rentabilité suffisante pour investir dans les énergies renouvelables. C'est la raison pour laquelle des programmes de subventions publiques sont mis en place. Grâce aux GO, un consommateur peut valoriser le fait qu'il utilise des énergies plus vertueuses. Or, selon l'édition 2024 du sondage OpinionWay pour Qualit'ENR, 75% des Français sont favorables aux énergies renouvelables.

L'électricité devient alors un produit plus sophistiqué dont le consommateur peut valoriser des subtilités. Pour les producteurs, la GO représente une source de revenus supplémentaires et permet donc d'améliorer la rentabilité des projets et de limiter voire de s'affranchir de soutiens publics. Lorsque que le marché de l'électricité propose un prix de base de 70€/MWh et la GO une valeur de 7€/MWh, la valeur d'un PPA devient nettement plus intéressante.

En clair, un marché des GO qui oscillent durablement entre 5€ et 10€/MWh peut avoir un effet très incitatif dans l'investissement dans les énergies renouvelables. La GO a aussi un effet positif sur la maintenance car les installations de production d'électricité nécessitent d'être entretenues. Une centrale hydro-électrique doit, des décennies durant, faire l'objet d'investissements pour maintenir ou optimiser son rendement. Là encore la GO permet de générer des revenus non négligeables.

Au-delà de l'intérêt financier lié à leur prix, c'est également grâce aux GO qu'il est possible de parler d'offres d'électricité verte, de PPA ou encore d'autoconsommation collective. Chacune de ses offres n'est possible qu'avec ce mécanisme rigoureux de traçabilité permettant de recenser l'énergie produite par des centrales déterminées, et d'attribuer cette production à un consommateur. Il est important ici de rappeler que seule la GO permet de tracer légalement l'électricité utilisée.

2. La GO permet d'augmenter la capacité des États européens à financer la transition énergétique.

Prenons le cas de la France. Les GO issues des installations de production d'électricité renouvelable sont devenues un réel outil de financement pour l'État français. Depuis janvier 2021, l'État français organise des enchères mensuelles pour vendre les GO provenant d'installations bénéficiant de mécanismes de soutien public. Depuis l'introduction des enchères, l'État français a récupéré 460 millions d'Euros . L'État continue d'affiner ce mécanisme pour en optimiser l'efficacité, avec des ajustements comme la

possibilité pour certains producteurs de racheter leurs propres GO afin de promouvoir des offres de PPA par exemple. C'est autant d'argent qui sert, soit à augmenter la capacité d'investissement dans les ENR, soit à réduire la pression fiscale associée à la transition énergétique. La France n'est pas l'unique pays ayant introduit un mécanisme de vente aux enchères. L'Italie, le Portugal, la Croatie, la Grèce, la Hongrie, le Luxembourg, le Royaume-Uni, la Serbie sont également dotés d'un mécanisme similaire.

3. La GO permet de partager des valeurs au sein de la société.

Grâce à l'utilisation de GO, les entreprises et collectivités consomment légalement de l'électricité d'origine renouvelable. Cette action permet de communiquer positivement sur des engagements pris et tenus en faveur de la lutte contre le réchauffement climatique. Par ailleurs, des entreprises de fourniture d'électricité proposent des offres vertes et communiquent ainsi positivement sur la promotion des énergies renouvelables et la nécessité d'une transition énergétique. Le fait d'afficher une préférence pour les énergies renouvelables permet de contribuer à l'engouement général pour cette démarche et d'envoyer des signaux positifs en faveur de la transition énergétique. Ce mécanisme volontaire réduit le sentiment d'écologie punitive

lié aux diverses taxes et normes. Rappelons-nous de l'impact des mouvements des bonnets rouges et gilets jaunes qui ont eu pour origine des taxes liées à la transition énergétique. D'autres réactions moins spectaculaires ralentissent l'effort à réaliser au sein de notre société. Il y a un besoin d'acceptation sociale, et les GO contribuent à améliorer celle-ci. L'adoption de la directive RED 3 confirme que les GO sont de plus en plus incontournables à l'échelle européenne.

Néanmoins, une réglementation plus élégante permettra à la France de mieux valoriser son énergie et de contribuer efficacement à la transition énergétique du réseau électrique européen. Les consommateurs, français et européens souhaitent bénéficier d'énergies propres et sont prêts à en payer le prix. Malheureusement, les consommateurs français ne sont pas assez incités et ce en raison de la réglementation actuelle et d'une communication d'entités liées à l'Etat qui est problématique. Nous avons identifié 5 points d'améliorations.

1. Reconnaitre l'utilisation des GO dans la méthode Française de calcul du bilan carbone afin qu'elle s'aligne sur les standards internationaux (GHG protocol, norme européenne CSRD)

L'article L229-25 du code de l'environnement rend obligatoire l'établissement d'un bilan carbone en utilisant la méthode Bilan Carbone® publiée en 2004 par l'ADEME. Or celle-ci n'est pas alignée avec les normes internationales dont le GHG Protocol . La méthode de l'ADEME est la seule à ne pas reconnaitre pas la

GO comme un outil permettant de réduire l'empreinte carbone du scope 2. A cause de cette méthode, les entreprises doutent et retardent leur action. En conséquence la France inonde l'Europe de GO ce qui a pour effet de baisser les prix des GO et de retarder l'effet positif de ce marché sur la transition énergétique.

2. Permettre la vente de GO par les producteurs bénéficiant de subventions afin d'inciter les PPA en France

A l'occasion de la ratification de la Directive RED2 au sein du droit français, une nouvelle possibilité est accordée aux producteurs d'énergies renouvelables bénéficiant de soutiens publics (prenant la forme de contrats d'obligation d'achat ou de complément de rémunération) de racheter leurs GO avant leur mise aux enchères via un mécanisme d'achat préférentiel des producteurs. Cette possibilité est un bon moyen d'inciter les producteurs à bénéficier de la signature de PPA. Or, ce mécanisme, à peine mis en place,

rencontre déjà des obstacles majeurs liés notamment au calcul du prix d'achat. En effet, lorsque les producteurs font le choix de racheter leurs GO, ces derniers doivent s'engager à les racheter sur une durée d'un an à un prix inconnu à la signature de la lettre d'engagement. Le prix d'achat de la GO est calculé en fonction du prix moyen des enchères majoré d'un premium de 30%. Nous pensons qu'il serait plus incitatif de permettre un rachat à un prix fixe sur une durée de 5 à 10 ans.

3. Mettre en place la traçabilité intégrale à la consommation (full consumption disclosure) obligeant les consommateurs à choisir leur source d'électricité.

CetterègleestdéjàappliquéeenAutriche, aux Pays-Bas, en Irlande et en Suisse. Elle permettrait d'inciter les plus grands acteurs de la fourniture d'électricité à proposer une énergie 100% décarbonée. Dans ce cas, l'excédent de GO renouvelables sera minimisé en France. Notons

que si EDF traçait l'intégralité de sa fourniture d'électricité vers des énergies bas carbones (renouvelable et nucléaire), le mix résiduel français détiendrait un facteur d'émission de CO2 plus important ce qui inciterait les autres acteurs à agir.

4. S'assurer d'éviter le double comptage : entre autoconsommation et utilisation de GO, ainsi qu'en mettant en place une date limite d'utilisation annuelle des GO.

Même si la réglementation a progressé, il reste une zone d'ombre concernant des sites dits en autoconsommation. S'il s'agit d'autoconsommation particulière sur site il est important que le teneur de registre, à savoir EEX, déduise celle-ci pour le calcul du mix résiduel.

Si la production reste prise en compte et qu'aucune GO n'est utilisée pour l'autoconsommation, la production d'électricité est comptée deux fois. Une fois à travers la revendication du consommateur et une autre fois dans le mix résiduel.

5. Faire en sorte que la GO gaz soit bien au cœur du mécanisme de traçabilité.

En développant le concept de Certificats de production Biogaz (CPB), le législateur français a complexifié la réglementation alors que la GO pouvait jouer le rôle d'outil pour la mise en place d'une politique de quota. Nous espérons qu'une cohérence soit maintenue afin qu'il n'y ait pas de tentation de double comptage.

Depuis des années, la demande pour les Garanties d'origine ne cesse d'augmenter en France et en Europe. Il est prouvé que le prix des GO peut atteindre des valeurs importantes et donc créer un signal fort pour un investissement massif dans les énergies renouvelables.

Pour cela, il faut accompagner la demande volontaire en offrant une réglementation élégante et en soutenant politiquement la démarche. C'est tout ce que nous demandons à l'État et aux organisations qui en dépendent. Nous avons hâte de voir la France cesser d'inonder le marché européen de GO, et également de voir l'engouement du marché des GO soutenir la transition énergétique dont la France pourrait être la première bénéficiaire.

L'État peut récupérer et réinvestir une somme importante via le mécanisme des enchères. La France est une terre privilégiée pour les PPA, l'autoconsommation, diverses offres de fournitures d'électricité verte et autres contrats permettant de développer dans les énergies renouvelables.

IL EST TEMPS D'OUVRIR LES YEUX AVEC INTELLIGENCE. LES OUTILS SONT LÀ, LE MARCHÉ ÉGALEMENT. IL NE NOUS RESTE PLUS QU'À AGIR.



Sources & crédits

Note: tous les moyens de production renouvelables utilisés comme illustration de cette étude (excepté le visuel de couverture du rapport) se situent en Europe.

Photographies issues de <u>Unsplash</u>:

Kévin Jiner

Quentin Delpeuch

RTE - Bilan électrique 2023

Cap Gemini- Baromètre des achats d'énergie vert en France - 2024

Résultats 2024 du baromètre annuel OpinionWay pour Qualit'EnR

AIB - Residual mixes 2023

AIB market statistics

Origo - Les fondamentaux du marché des GO

Commission européenne RED 3

Commission européenne CSRD

DIRECTIVE (UE) 2023/2413 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 octobre 2023

EEX Registre des GO françaises

GREENHOUSE gaz protocole

<u>Décret n° 2022-640 du 25 avril 2022 relatif au dispositif de certificats de production de biogaz</u>



Baromètre 2024 de la consommation d'électricité verte en France.

QuiEstVert

Association à but non lucratif enregistrée à la préfecture de Lyon.

Numéro W691100695.

102 Montée de Choulans, 69005 Lyon

www.quiestvert.fr







