

Consommer vert avec les garanties d'origine



Verdir ses achats d'électricité

La majorité des fournisseurs d'électricité proposent des offres d'électricité verte. L'ensemble de ces offres sont assises sur le mécanisme des garanties d'origine. Il existe toutefois des différences importantes entre les offres vertes du marché.

Les électrons ne sont pas traçables

Pour un site de consommation raccordé aux réseaux public de transport ou de distribution, il est impossible de déterminer la source de l'électricité livrée : les électrons ne sont physiquement pas traçables. Une fois injectée sur le réseau national, l'électricité renouvelable se mélange avec l'électricité issue d'autres sources non renouvelables. Sur le réseau, rien ne distingue l'électricité « verte » de celle produite par d'autres technologies (nucléaire, charbon, gaz, ...). Les offres d'électricité verte ne permettent donc pas de s'assurer que l'électricité reçue sur son site est verte.

Les GO permettent la traçabilité des offres vertes

Les offres vertes reposent sur un autre mécanisme : une offre est verte si le fournisseur garantit qu'une quantité d'électricité égale à la consommation du client a été injectée sur le réseau.

La preuve qu'une quantité équivalente d'énergie verte a été injectée sur le réseau est faite au moyen du dispositif des garanties d'origine (GO). **Le système des garanties d'origine est l'unique outil reconnu légalement pour tracer l'électricité verte**, une offre d'électricité ne peut donc être commercialisée comme verte sans avoir recours aux GO.

Un dispositif européen

Les garanties d'origine sont un mécanisme européen en application la directive n°2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation d'énergie produite à partir de sources renouvelables. La directive européenne a été transposée en droit français dans le code de l'énergie, notamment dans les articles L314, R314 et R333. Les GO ont été lancées en France en 2012.

Ce dispositif permet donc la traçabilité de l'électricité verte : chaque producteur d'énergie verte se voit attribuer des certificats électroniques (1 par MWh produit) qu'il peut ensuite revendre à des fournisseurs d'électricité ou à des clients. Les garanties d'origine peuvent être vendues indépendamment de l'électricité qu'elles certifient.

Lorsqu'un fournisseur vend une offre verte à un client, il doit s'assurer d'avoir acquis les garanties d'origine nécessaires pour couvrir la consommation de son client.

Article L314-16 du code de l'énergie : « A partir du 1^{er} janvier 2012, sur le territoire national, seules ces garanties ont valeur de certification de l'origine de l'électricité produite à partir de sources renouvelables aux fins de démontrer aux clients finals la part ou la quantité d'énergie produite à partir de sources renouvelables que contient l'offre commerciale contractée auprès de leurs fournisseurs d'énergie. »

La GO, carte d'identité d'1 MWh renouvelable

Une garantie d'origine est un document électronique servant uniquement à prouver au client final qu'une part ou une quantité déterminée d'énergie a été produite à partir de sources renouvelables ou par cogénération.

Chaque garantie d'origine certifie que pour un MWh électrique soutiré sur le réseau, un MWh d'électricité renouvelable a été produit et injecté sur le même réseau. Sorte de carte d'identité du MWh, la GO contient toutes les informations nécessaires à retracer l'origine de ce MWh.

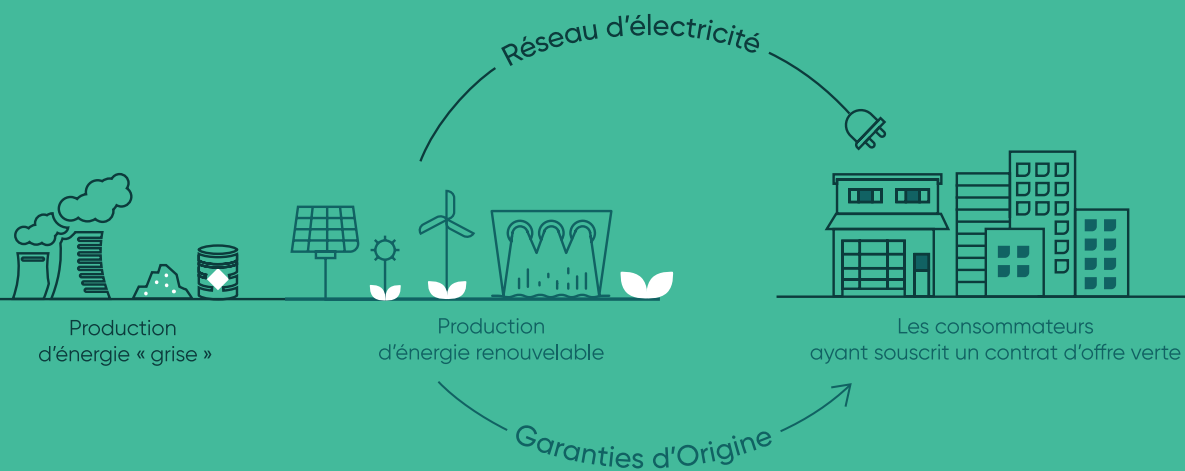
Les garanties d'origine peuvent être vendues et importées ou exportées depuis et vers d'autres pays européens.

Pour chaque 1 MWh certifié par une garantie d'origine sont indiqués :



- N° d'identification
- Pays d'émission
- Source d'énergie utilisée pour produire l'énergie
- Nom, emplacement, type et capacité de l'outil de production
- Date de mise en service de l'outil de production
- Date de délivrance de l'électricité produite
- Type et montant d'aides nationales dont l'installation a bénéficié

Comment fonctionnent les Garanties d'origine (GO) ?





Les GO ont une durée de vie limitée

En France, c'est EEX qui gère le Registre national des garanties d'origine sous mandat du ministère français de la transition écologique et solidaire.

Pour délivrer des garanties d'origine, le producteur d'électricité renouvelable doit enregistrer auprès d'EEX ses installations de production.

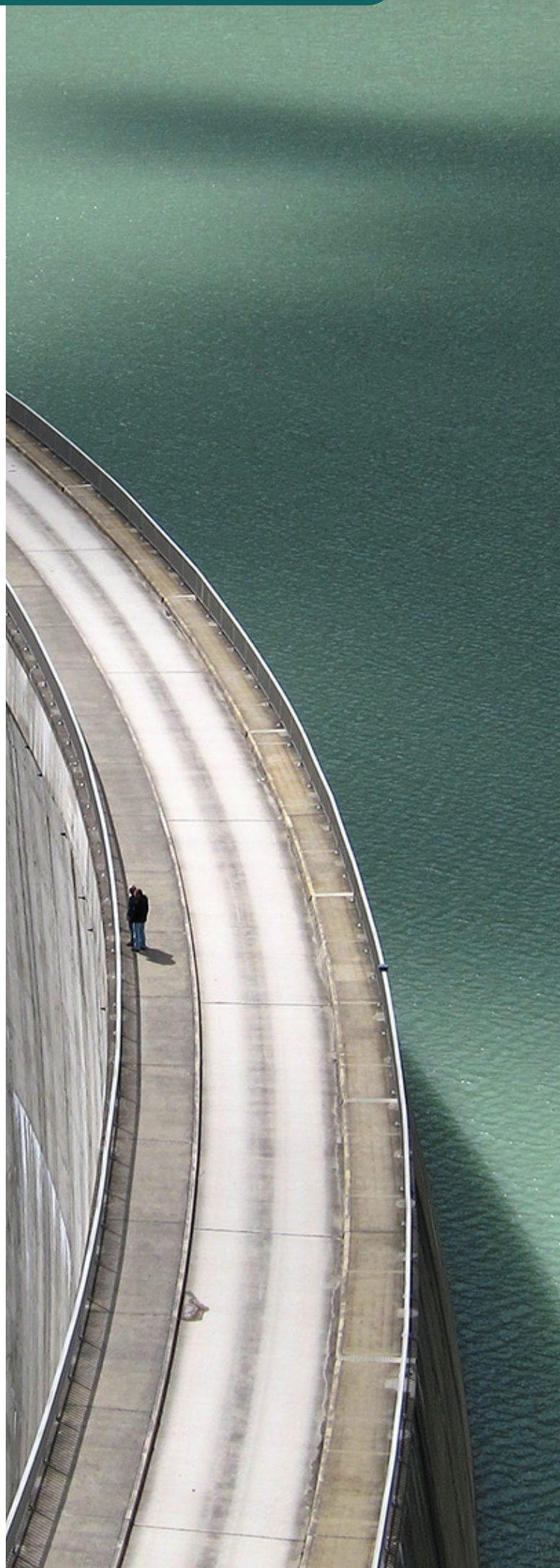
La délivrance de GO peut être faite jusqu'à 5 mois après la fin de la période de production concernée et les GO sont valables pendant un an après la fin de la période de production à laquelle elles s'appliquent. Une fois expirées, elles ne peuvent plus être utilisées, ni transférées. Une fois utilisées, on dit qu'elles sont annulées.

Pas mensuel, une spécificité française

En France, depuis le 1^{er} janvier 2021, la consommation d'électricité d'origine renouvelable est vérifiée au **pas mensuel** : la garantie d'origine doit couvrir une consommation du mois même de sa production. Il s'agit du système de vérification le plus rigoureux possible. En effet, la granulométrie temporelle des offres d'électricité verte est limitée par les propriétés des GO : l'information temporelle contenue dans une GO est limitée au mois et à l'année. Ainsi, le système des GO ne permet pas de commercialiser des offres d'électricité verte à un pas de temps (équilibre entre consommation et production de l'électricité) plus fin que le pas mensuel.

Mécanisme de soutien public et GO

Les exploitants des installations bénéficiant d'une obligation d'achat ou d'un complément de rémunération ne peuvent pas valoriser leurs GO, ces dernières sont cédées à l'État qui les valorise via des enchères : aucun acteur ne peut préempter ces GO, pour les obtenir il doit remporter l'enchère, qui est renouvelée tous les mois.



Vos questions Nos réponses



Est-il possible d'acheter séparément son électricité et ses GO ?

OUI, les entreprises et collectivités peuvent choisir de séparer leur achat d'électricité et leur achat de garanties d'origine pour verdir leur achat. Le fournisseur d'électricité et celui de GO (fournisseur ou négociant spécialisé) peuvent être différents.

Cette démarche permet de rechercher la meilleure performance économique pour ses achats d'électricité tout en s'engageant à verdir son mix énergétique. L'achat séparé de GO permet de choisir le type d'installation et de la localisation souhaitée (exemple : éolien dans ma région).

Quel bilan carbone pour les offres vertes ?

L'impact de la souscription d'une offre verte sur le bilan carbone d'un consommateur dépend du type de moyen de production duquel sont issues les garanties d'origine utilisées dans l'offre.

Du fait de la part prépondérante du nucléaire (78,93% du mix résiduel), les émissions de CO₂ du mix de production français sont relativement faibles. L'impact des offres verte sur le bilan carbone de l'acheteur est donc limité (et même négatif pour une offre adossée à des GO photovoltaïques)

Comment choisir entre les différentes offres « vertes » ?

Si les offres vertes sont toutes basées sur le système des garanties d'origine, il existe une grande diversité parmi les offres proposées par les différents fournisseurs. Face à l'appétence des consommateurs pour ce type d'offres, les fournisseurs s'efforcent de se différencier.

Les offres vertes « standard »

Proposées par de nombreux fournisseurs, les offres vertes « standard » sont les plus courantes et avec un surcoût modeste. Ces offres sont basées sur le mécanisme de garantie d'origine sans qu'il soit précisé la provenance ou le type de production des garanties d'origine. Les garanties d'origine sont généralement issues des grands barrages hydrauliques, français ou européens (Norvège, Autriche..), construits et amortis depuis longtemps.

Certains s'interrogent sur la contribution de ces offres au développement des énergies renouvelables. Basées sur des garanties d'origine de centrales de production généralement anciennes et déjà rentabilisées, le consommateur n'a pas réellement de garantie que le surcoût payé au fournisseur pour son offre verte aura un impact sur le « verdissement » du mix énergétique. Le montant du surcoût payé par le consommateur serait insuffisant pour déclencher le développement de nouvelles capacités ENR en dehors des mécanismes de soutien public.

Toutefois, ces offres vertes standard permettent à un premier niveau d'engagement dans la démarche de

transition énergétique. Ces offres ont aussi un coût modéré, qui n'enchérit pas de façon significative le budget énergie du consommateur, qu'il soit résidentiel ou professionnel.

Enfin, la valeur de ces offres réside également dans l'aspect « militant » de l'achat. En achetant ce type d'offre et en le faisant savoir à ses parties prenantes (investisseurs, clients, salariés...), le consommateur contribue à la promotion du développement des énergies renouvelables. Cette publicité n'est pas la moindre plus-value environnementale des offres vertes.

Les offres « premium » : à la recherche de l'additionalité

Pour se différencier, certains fournisseurs proposent des offres vertes « premium », avec la promesse d'une plus-value environnementale supérieure. C'est ce que l'on appelle l'additionalité de l'offre : l'offre d'électricité verte doit contribuer au développement des énergies renouvelables au-delà de la politique de soutien public aux ENR.

Coût des offres vertes par rapport à une offre « grise »

Offres standard

+ de **0€20** /MWh à **1€** /MWh

Soit une hausse allant de **+0,1%** à **+1%**

Offres premium

+ de **0€50** /MWh à **40€** /MWh

Soit une hausse allant de **+0,3%** à **+30%**

Quelles spécificités pour les offres vertes premium ?

Voici un panorama des différents dispositifs proposés par les fournisseurs pour attester de l'additionalité de leurs offres :

- ▶ **Spécification de l'origine géographique et du type d'installation de la GO**
- ▶ **Des GO issues d'installations sans soutien public**
- ▶ **GO et électricités sont achetées conjointement**
- ▶ **Une traçabilité en « Temps réel »**
- ▶ **Additionalité financière**
- ▶ **Communication et services de sensibilisation à la sobriété énergétique**

À noter que les offres premium peuvent combiner plusieurs de ces dispositifs.



Offres Premium

Spécification de l'origine géographique et du type d'installation de la GO

Le fournisseur précise l'origine géographique et le type de production de la garantie d'origine. Ainsi, certains fournisseurs s'engagent à s'approvisionner en garanties d'origine uniquement issues de sources d'énergie renouvelable nouvelles : éoliens ou solaires. D'autres s'engagent sur le caractère local de la production, proche du lieu de consommation. Certaines offres vont même jusqu'à préciser la centrale de production de laquelle sont issues les GO.

Des GO issues d'installations sans soutien public

Les GO proviennent d'une installation qui ne reçoit pas de soutien public (obligation d'achat ou complément de rémunération). Dans la mesure où la plupart des installations de production d'ENR en France bénéficient d'un soutien public, il s'agit le plus souvent d'installations ENR sorties de l'obligation d'achat, à l'issue du contrat (15 ou 20 ans).

GO et électricités sont achetées conjointement

L'achat conjoint désigne l'achat par le fournisseur de l'électricité et des GO associées : si le fournisseur achète 100 GO au mois de mai 2021 auprès d'une centrale donnée, il doit acheter 100 MWh d'électricité produite par cette centrale durant le mois de mai 2021.

Ce type de contractualisation exclut les installations sous soutien public puisqu'il n'est pas possible d'acheter les GO et l'électricité simultanément (les GO sont cédées à l'État puis vendues aux enchères). De ce fait, certains fournisseurs proposent le principe de l'achat conjoint « élargi », pour inclure des installations qui font l'objet d'un soutien sous complément de rémunération. L'électricité et les GO ne sont pas issues de la même installation mais de centrales de même technologie (solaire, éolien...) et situées dans la même région ou territoire.

On peut s'interroger sur l'additionalité de l'achat conjoint par rapport à l'achat seul de GO. S'il semble apporter une garantie supplémentaire sur la traçabilité des flux financiers, l'achat conjoint n'apporte pas en soi de meilleures conditions de rémunération aux producteurs ENR.

De notre point de vue, l'additionalité de l'achat conjoint par rapport à une offre verte standard implique nécessairement que le fournisseur s'engage à verser une rémunération supplémentaire au producteur, de telle sorte que son niveau de revenu soit supérieur à celui issu d'une vente séparée de l'électricité et des GO sur les marchés. Certains fournisseurs prennent ce type d'engagement.

Offres Premium

Une traçabilité en « Temps réel »

Certains fournisseurs proposent une visibilité sur le taux de couverture demi-horaire de la consommation des clients de l'offre par la production des installations en achat conjoint.

En effet, même si l'offre propose une couverture de l'intégralité de la consommation, cette garantie ne s'applique qu'au pas annuel : si les clients consomment 100 MWh à l'année, il suffit que la production annuelle des fournisseurs soit au moins de 100 MWh. A l'échelle d'un pas de temps d'une demi-heure, il est probable que l'électricité consommée par les clients ne provienne pas des installations ENR mises en avant dans l'offre (exemple : la nuit si l'offre est adossée à des parcs photovoltaïques).

Ces outils de traçabilité au pas de temps infra-journaliers permettent de constater l'adéquation temporelle entre production et consommation et donc d'orienter les choix d'approvisionnement ainsi que les schémas de stockage et de consommation.

Communication et services de sensibilisation à la sobriété énergétique

Certaines offres incluent des services de suivi des économies d'énergie et de sensibilisation à la sobriété énergétique. D'autres proposent des outils de communication et le calcul et le suivi des indicateurs RSE.

Additionalité financière

Le fournisseur s'engage à ce que le surcoût payé par le consommateur soit consacré au développement des énergies renouvelables et/ou assure une meilleure rémunération du producteur. On a vu que cette promesse pouvait s'appliquer dans le cadre des achats conjoints. D'autres fournisseurs s'engagent à ce qu'une partie du surcoût de l'offre verte alimente un fonds dédié au développement de la production ENR.

Le fléchage du surcoût vers la production d'ENR nous semble être un point important dans l'analyse de l'additionalité d'une offre verte.



Vos questions Nos réponses



Existe-t-il des fournisseurs 100 % verts ?

Si l'on se réfère à l'obligation qu'ont les fournisseurs de communiquer leur mix énergétique, la réponse serait plutôt oui.

L'article R 333-10 du Code de l'énergie les oblige en effet à communiquer à leurs clients les « *différentes sources d'énergie primaire utilisées pour produire l'électricité et la contribution respective de chacune d'elles à leur offre globale d'électricité* ». Pour calculer leur mix énergétique, les fournisseurs doivent distinguer :

- La part d'électricité dont l'origine est certifiée par des garanties d'origine : la source d'énergie primaire est alors celle de la garantie d'origine.
- La part d'électricité commercialisée dont l'origine n'est pas certifiée par des garanties d'origine : pour cette part, les fournisseurs doivent utiliser le mix résiduel français tel que publié chaque année par EEX. Pour calculer ce mix, EEX prend le mix de production français corrigé des ventes d'électricité sous garanties d'origine.

Ainsi, un fournisseur dont 100% de ses ventes aux consommateurs finaux sont certifiées par des garanties d'origine de source renouvelable peut légitimement se présenter comme un fournisseur 100% vert.

Mais si l'on regarde la réalité du système électrique, à savoir l'équilibrage au pas demi-horaire, la réponse serait plutôt non !

Rappelons que, pour les fournisseurs, l'équilibrage du réseau se fait au pas demi-horaire : chaque demi-heure, le fournisseur (ou son responsable d'équilibre) doit s'assurer que la quantité d'électricité consommée par ses clients est égale à l'électricité qu'il a produite ou qu'il a achetée sur les marchés de gros. A défaut, il doit acheter l'électricité manquante ou vendre l'électricité excédentaire sur le marché ou auprès de RTE.

Ainsi, pour équilibrer son périmètre, chaque fournisseur passe des transactions de vente ou d'achat d'électricité au pas mensuel hebdomadaire, journalier ou infra-journalier. Ces achats d'équilibrage portent sur de l'électricité dont l'origine n'est pas certifiée.

Or, compte tenu du mix français très majoritairement nucléaire, l'électricité achetée dans ce cadre n'est pas verte.

Ainsi, si l'on prend en compte un pas inférieur au pas mensuel, il n'existe aucun fournisseur 100% vert.

Les labels des offres vertes pour les consommateurs particuliers



Le Label VertVolt de l'ADEME

Afin d'aider les consommateurs particuliers à mieux appréhender la multitude d'offres vertes, l'ADEME a mis en place en octobre 2021 le label « Vertvolt » avec pour objectif de renforcer la confiance des consommateurs et d'orienter les fournisseurs « vers des offres plus qualitatives ».

Le label se décline en 2 niveaux : « choix engagé » ou « choix très engagé ». Pour toutes les offres labellisées « VertVolt », le fournisseur s'engage à acheter 100 % d'électricité renouvelable et les garanties d'origine correspondantes, à des producteurs français.

Le choix « très engagé » distingue les offres qui répondent à une exigence supplémentaire : au moins 25 % de l'électricité proviennent d'installations récentes et sans soutien public ou « à gouvernance partagée » (c'est-à-dire portée par les collectivités avec un gouvernance partagée avec les citoyens).

Les fournisseurs labellisés peuvent recourir à l'ARENH mais doivent mentionner un tel recours dans leur offre. Ils doivent également mettre en place des mesures de sensibilisation des consommateurs à la maîtrise de l'énergie.

Le label « VertVolt » a le mérite d'exister. Destiné uniquement aux particuliers, il est le premier label qui permet de différencier les offres vertes selon des critères objectifs et transparents.

L'ADEME a dû faire des choix. Après de longues discussions avec les acteurs sur les critères d'additionalité, l'ADEME a privilégié l'achat conjoint français (en acceptant l'achat conjoint élargi) sans exiger la vérification d'une additionalité financière.

Nous sommes plus dubitatifs sur les critères d'obtention du niveau 2 « très engagé ». Si la prise en compte des installations récentes sans soutien public paraît très pertinente, en revanche la valorisation supérieure des projets à « gouvernance partagée » nous paraît surprenante. Ce bonus collectiviste relève d'une conception sans doute trop politique de l'additionalité.

GREENPEACE

Classement Greenpeace du fournisseur le plus vert

Greenpeace publie chaque année un classement des fournisseurs selon leur niveau de « verdure » : l'ONG distingue entre les fournisseurs « Vraiment vert », « En bonne voie », « A la traîne », « Vraiment mauvais ». Destiné aux consommateurs particuliers, ce classement relève davantage d'une démarche militante, que d'un véritable classement basé sur des critères objectifs, rigoureux et transparents. L'ONG oublie également d'afficher clairement les liens privilégiés qu'elle a avec certains fournisseurs.



Votre expert dédié



Jérémie MASNEUF

06 60 18 57 53

jeremie.masneuf@opera-energie.com