

CONSULTATION PUBLIQUE : valeurs de référence utilisées dans le cadre de la réforme du régime d'octroi de certificats verts applicable aux nouvelles unités de production, aux extensions et aux prolongations

Mars 2023

Contacts : Cécile Heneffe, Conseillère – cheneffe@edora.be, 0488/17.21.18

Fawaz Al Bitar, Directeur général – falbitar@edora.be, 0496/12.22.31

A propos d'Edora

EDORA est la fédération des acteurs et entreprises actifs dans les énergies renouvelables et les produits et services facilitant la transition énergétique. EDORA vise à atteindre un système énergétique 100% renouvelable.

Dans le but de répondre aux enjeux climatiques et dans une approche de développement durable, EDORA plaide pour un développement des énergies renouvelables accéléré, équilibré, intégré et de qualité.

EDORA agit pour que les énergies renouvelables contribuent efficacement à l'indépendance énergétique et la prospérité socio-économique.

Considérations générales

EDORA remercie le SPW pour la prise en compte de nombreux paramètres lors de la consultation 2022. De manière globale, le secteur a été rassuré de la prise en compte de ses commentaires, même si certains éléments mériteraient d'être affinés, comme cela sera explicité par la suite.

L'année 2022 a été marquée par une **crise énergétique** sans précédent, qui a elle-même suivi une crise sanitaire. Cette crise énergétique a provoqué une **inflation** importante qui recouvre l'ensemble des domaines de l'économie. Cela concerne le prix des matériaux, de la main d'œuvre, des différentes ressources, etc. De nombreux indices montrent cette augmentation brusque. Ces dernières années, nous avons pu constater une diminution progressive des CAPEX, en particulier de la filière photovoltaïque et éolienne, du fait du développement mondial de ces filières. Plus récemment, le photovoltaïque a connu une augmentation des CAPEX plus précoce, notamment en raison de la crise sanitaire, qui s'est stabilisée en 2022 – les projections annoncent maintenant la reprise de la baisse des coûts. Du fait de cette augmentation généralisée, EDORA demande à ce que l'ensemble des CAPEX et des OPEX soient indexés exceptionnellement cette année. Pour ce faire, nous proposons de baser cette augmentation sur l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (cote 01/01/22 : 906 – cote 1/01/23 : 1004). Cet indice reflète l'évolution des prix de la construction, que ce soit le prix des matériaux, le coût de la main-d'œuvre, et encore les critères locaux. Cela semble être adapté à quantifier l'inflation pour le secteur des énergies renouvelables.

Cette inflation a une autre conséquence : l'évolution des **taux d'intérêt**. Si ceux-ci étaient plus ou moins stables ces dernières années, on constate une augmentation importante de ces taux : ils passent de 2 % à 4,5 %, sur base des témoignages de nos membres selon les offres reçues récemment. Cette hausse peut être constatée via l'Euribor : <https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/>. Il reprend le taux d'intérêt moyen des prêts inter-bancaires au niveau européen. Si cet indice n'indique pas le taux constaté sur le terrain, on peut remarquer qu'entre 2022 et 2023, ces taux interbancaires ont augmenté de manière significatives (passant d'un taux négatif d'environ – 0,5 % début janvier 2022 à un taux positif d'environ 2 % - cette augmentation de 2,5 points étant constatée sur le terrain). Un autre indice intéressant est le taux des obligations 10 ans (taux OLO), qui est considéré comme un taux sans risque : <https://www.guide-epargne.be/epargner/olo-10-ans.html>. Ce taux tourne aux environs de 3 % actuellement, et l'augmentation est également notable ces derniers pour cet indice. Pour les projets renouvelables, la durée d'emprunt est souvent supérieure à 10 ans, et il faut rajouter une prime de risque, augmentant d'autant le taux d'emprunt. Au vu de ces deux indices et des retours de terrain, le taux proposé par EDORA est de 4,5 %.

Concernant les dossiers de prolongation, EDORA salue la proposition d'un traitement sur dossier, plus simple à appréhender.

Note de travail

Par soucis d'efficacité, les consultations concernant les régimes pour les nouvelles unités et extensions d'une part, et pour les cas de prolongation d'autre part, ont été regroupées dans ce même document. Les deux questionnaires se succèdent.

Pour les fichiers excel, le code couleur suivant a été utilisé :

- Une **case jaune** indique un commentaire dans ce document.
- Une **case jaune avec écriture rouge** indique une valeur modifiée.

Annexe F – Questionnaire cas « nouvelle installation » et « extension »

1 Paramètres techniques, économiques et financiers

1.1 Catégories d'installation

Points 18 : La proposition prévoit que, pour la filière hydro-électricité, les unités de production qui relèvent de la catégorie « hauteur de chute > 10 m », font l'objet d'un « calcul sur dossier ».

Q1. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

EDORA constate que la hauteur de chute a été abaissée, passant de 25 m à 10 m. Au vu du peu de projets à développer de ce type en Wallonie, la proposition de travailler uniquement sur dossier a du sens.

Par ailleurs, au vu du peu de dossiers pour les projets de plus d'un mégawatt et de leurs spécificités, EDORA propose également de travailler sur dossier uniquement pour cette catégorie.

Point 22 : La proposition prévoit pour les filières biogaz et biomasse solide des mix de combustibles de référence ainsi que des conditions d'application d'un « calcul sur dossier » liées au mix de combustible de l'unité de production.

Q2. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ainsi que sur le contenu des annexes D1 (biogaz) et D2 (biomasse solide) ?

Concernant la biomasse solide, la notion du calcul sur dossier exclusivement à la baisse n'est pas claire. Si l'implication est, qu'à partir d'un mix d'intrants plus chers, le taux de CV diminue, il semblerait opportun de revoir ce point.

Points 24 : Catégories d'installation proposées pour la filière photovoltaïque > 10kW.

Q3. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition de catégories d'installation ?

La segmentation de 10 à 1000 kWc est très large et englobe des projets très différents.

La proposition faite – plus fine – permet de rendre compte de la réalité, tant sur le type d’installations que le lien avec les raccordements.

Concernant les raccordements, les gestionnaires de réseau de distribution utilisent certains seuils : 50 kWc (30 kVa est seuil pour l’obligation d’avoir une armoire de découplage, soit environ 50 kWc), 325 kWc (soit 250 kVA, qui est le seuil pour une cabinet HT & RU). Ces différences engendrent des coûts de raccordement très différents d’une catégorie à l’autre.

Par ailleurs, au vu des échos du marché, il est probable que beaucoup d’installations soient de moins de 250 kWc. Or, ce sont ces installations qui seront les plus pénalisées par une catégorie]10 – 1.000], avec une puissance de référence de 500 kW.

Par ailleurs, une demande croissante d’installations en carport est rencontrée sur le terrain. Ces projets permettent d’utiliser de plusieurs manières une même zone (parking et production d’énergie), surtout à l’heure d’une augmentation significative de l’électromobilité. Créer une catégorie spécifique permet de pousser cette catégorie d’installations encore peu présente dans le paysage wallon.

EDORA propose dès lors la catégorisation suivante :

Puissance (kWé)	Justification
[10 – 50]	Sans relai de découplage ni RTU
]50 – 250]	Sans RTU
]250 – 1.000]	
]1.000 – 5.000]	
]5.000 – [
Carport	Projet spécifiques, nécessitant d’être installé en hauteur, et engendrant des CAPEX significativement différents.

Points 25 : Catégories d’installation proposées pour la filière hydro-électricité.

Q4. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition de catégories d’installation ?

EDORA soutient cette segmentation, identique à celle proposée l’année dernière.

Points 26 : Catégories d’installation proposées pour la filière éolienne.

Q5. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition de catégories d’installation ?

EDORA soutient cette segmentation, identique à celle proposée l’année dernière.

Points 27 : Catégories d'installation proposées pour la filière biogaz.

Q6. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition de catégories d'installation ?

La plupart des catégories semble bien adaptée. Cependant, la catégorie]10-200] mériterait d'être scindée en deux :]10-50] et]50-200]. Les installations jusqu'à 50 kWé sont des installations visant principalement l'autoconsommation de l'exploitation agricole. Au-dessus, il commence à y avoir de l'injection d'électricité de manière plus importante. Par ailleurs, les coûts d'investissement sont différents entre ces deux nouvelles catégories. Enfin, au niveau de l'Europe, les cogénérations de moins de 50 kWé sont considérées comme étant des micro-cogénérations.

Points 28 : Catégories d'installation proposées pour la filière biomasse solide.

Q7. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition de catégories d'installation ?

Concernant la gazéification, une catégorie supplémentaire semble nécessaire au vu de l'évolution des machines disponibles sur le marché :]1.000 – 2.000].

Concernant la combustion, EDORA s'interroge de la pertinence de la catégorie]3.000 – 5.000]. En effet, au-delà d'une certaine puissance, les installations deviennent extrêmement spécifiques. Cela induira des demandes sur dossier. EDORA propose de supprimer ces catégories et de les remplacer par un traitement sur dossier. Dans la suite du document et dans le fichier Excel, nous réagissons à ces valeurs-là également, par soucis de cohérence.

1.2 Valeurs de référence

Points 30 : Les fichiers Excel joints en annexe à la proposition (Annexe E – un fichier par filière) reprennent les valeurs de référence des paramètres techniques, économiques, financiers et de marché proposées pour chaque catégorie d'installation.

Q8. Avez-vous une remarque à formuler concernant les valeurs de référence proposées pour la filière photovoltaïque > 10kW ? En cas d'objection, il vous est demandé de substituer, dans le fichier Excel, vos propres valeurs aux valeurs proposées, d'identifier en rouge les valeurs que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous.

Heures de fonctionnement

Pour EDORA, la durée de fonctionnement est stable quelle que soit la puissance. Dans les plus petites puissances, l'orientation n'est pas toujours optimale. Pour les très grandes puissances, une orientation est-ouest est souvent privilégiée, permettant de lisser la production en cours de journée (et d'éviter un pic de production à midi). La valeur à considérer est de 956 h toute puissance confondue, en se basant sur les retours de terrain et de la littérature.

Par ailleurs, l'AGW PEB récemment publié indique dans l'annexe C4 que le dimensionnement ne peut être que de maximum 1000 kWh/kWc pour une orientation optimale (à savoir orientation sud, 35 °).

CAPEX

EDORA a fait une proposition de valeurs en 2022, basées sur les évolutions de prix alors récentes, que nous reprenons pour cette nouvelle consultation. Elles ont été dues à la hausse des prix des panneaux et des onduleurs (venant de Chine en majorité, et dont les prix ont été impactés par la crise sanitaire, et par le début de la crise énergétique), ainsi que des câbles, des structures métalliques, de l'installation électriques, ... Ces hausses ont varié entre 20 à 60 % selon les postes. Ces hausses de prix ont été précoces par rapport aux autres filières.

Par ailleurs, pour la catégorie > 5 MW, il faut considérer dans les CAPEX qu'une adaptation significative du réseau doit avoir lieu, avec le plus souvent l'ajout d'une cabine. Ceci engendre des coûts importants à prendre en compte.

Une nouvelle catégorie est proposée pour les carports. Un membre a fait l'étude des prix par rapport à la puissance installée (exprimée en kWc) sur base de ses projets, pour comparer les cas sur toiture et les cas en carport. On constate un facteur de plus ou moins 2 entre les deux graphiques, quelque soit la puissance. EDORA tient à disposition du SPW cette étude.

OPEX

EDORA approuve le passage à un montant fixe plutôt qu'un pourcentage du CAPEX, plus aisé à analyser.

Comme pour l'ensemble des filières (voir introduction du document), EDORA constate l'inflation sur les CAPEX et les OPEX de manière significative. Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Pour la catégorie carport, le montant est plus élevé en raison de la hauteur sur pied des installations, ce qui nécessite une main d'œuvre et un équipement différent, induisant des coûts plus élevés que la puissance équivalente en toiture.

Taux d'intérêt

A l'instar de l'ensemble des filières, EDORA constate une augmentation des taux d'intérêt offerts par les banques. Ceux-ci sont de 4,5 % environ (sur base des témoignages de nos membres selon les offres reçues récemment). Cette hausse peut être constatée via l'Euribor : <https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/>. Il reprend le taux d'intérêt moyen des prêts interbancaires au niveau européen. Si cet indice n'indique pas le taux constaté sur le terrain, on peut constater qu'entre 2022 et 2023, ces taux interbancaires ont augmenté de manière significatives (passant d'un taux négatif d'environ - 0,5 % début janvier 2022 à un taux positif d'environ 2 % - cette augmentation étant constatée sur le terrain).

Dégradation de la performance

Ce facteur ne semble plus apparaître dans cette nouvelle méthodologie. Un panneau PV subit une diminution de la production au cours du temps : les constructeurs l'indiquent d'ailleurs dans leur

documentation technique. Tous les tableaux de projection de la production photovoltaïque incluent une diminution de la production sur 20 à 25 ans. Ce paramètre était présent dans la méthodologie kECO. Edora demande à ce que celui-ci soit à nouveau introduit. La valeur proposée est de 0,5 % (comme pour la méthodologie kECO).

En Flandre, VEKA calcule avec une production fixe. Cependant, la production moyenne (899 kWh/kWc) prend déjà implicitement en compte une dégradation annuelle de 0,8 % (voir rapport 2020/2 p.32) :

De resultaten worden gecorrigeerd voor het rendementsverlies te wijten aan ouderdom. Volgens een NREL-studie uit 2010 [Jordan et al., 2010] kan aangenomen worden dat het verlies aan opbrengst jaarlijks 0,8% bedraagt. Uitgaande van de opbrengst van een nieuwe installatie en het jaarlijks gemiddelde rendementsverlies wordt het **gemiddelde jaarlijks aantal vollasturen (VU)** vastgelegd op **899 uren**.

Q9. Avez-vous une remarque à formuler concernant les valeurs de référence proposées pour la filière hydro-électricité ? En cas d'objection, il vous est demandé de substituer, dans le fichier Excel, vos propres valeurs aux valeurs proposées, d'identifier en rouge les valeurs que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous.

CAPEX

A l'instar de l'ensemble des filières renouvelables, la situation économique actuelle a induit une inflation importante en 2022 (voir introduction du document). Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Par ailleurs, nous avons constaté que le chiffre pour les installations de plus de 1 MWé indiqué l'année dernière ne correspondait pas aux chiffres en vigueur à ce moment-là (3770 €/kWé, et non 3000 €). Il convient donc d'utiliser cette valeur, indexée sur base de l'indice ABEX.

OPEX

EDORA approuve le passage à un montant fixe plutôt qu'un pourcentage du CAPEX, plus aisé à analyser.

Comme pour l'ensemble des filières (voir introduction du document), EDORA constate l'inflation sur les CAPEX et les OPEX de manière significative. Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Durée de vie économique

La durée de vie économique reste sur 35 ans, sans possibilité de demande sur dossier en fonction de ce paramètre. La concession n'est pas toujours de cette durée, et elle inclut la partie demande de certificats verts, de prêts, etc.

Aides UDE

Selon l'aide à l'investissement UDE, le taux est de 20 % actuellement, quelle que soit la puissance :
Page de l'aide : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-prime-linvestissement-pme-ou-grande-entreprise>

Brochure disponible sous le lien :

http://espacepersonnel.wallonie.be/download?FORMULAIRE_ID=808&LANG_ID=FR&TYPE=OLD

Il est à noter que ce montant est variable selon le statut e l'entreprise. Pour les plus grandes puissances, gérées par des grandes entreprises, cette aide n'est pas accessible.

Taux d'intérêt

A l'instar de l'ensemble des filières, EDORA constate une augmentation des taux d'intérêt offerts par les banques. Ceux-ci sont de 4,5 % environ (sur base des témoignages de nos membres selon les offres reçues récemment). Cette hausse peut être constatée via l'Euribor : <https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/>. Il reprend le taux d'intérêt moyen des prêts interbancaires au niveau européen. Si cet indice n'indique pas le taux constaté sur le terrain, on peut constater qu'entre 2022 et 2023, ces taux interbancaires ont augmenté de manière significatives (passant d'un taux négatif d'environ – 0,5 % début janvier 2022 à un taux positif d'environ 2 % - cette augmentation étant constatée sur le terrain).

Q10. Avez-vous une remarque à formuler concernant les valeurs de référence proposées pour la filière éolienne ? En cas d'objection, il vous est demandé de substituer, dans le fichier Excel, vos propres valeurs aux valeurs proposées, d'identifier en rouge les valeurs que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous.

CAPEX

A l'instar de l'ensemble des filières renouvelables, la situation économique actuelle a induit une inflation importante en 2022 (voir introduction du document). Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Concernant les investissements pour les projets de petite échelle, une étude réalisée plus poussée a été réalisée par rapport à l'année dernière. Il apparaît que les coûts sont plus élevés que ceux estimés (et fournis par EDORA en 2022). Sur base des offres de prix reçues par un membre pour des modèles d'éoliennes de petite taille (classe 1 à 4), les montants réalistes ont été indiqués dans le fichier Excel. EDORA tient à disposition l'étude de marché.

OPEX

EDORA approuve le passage à un montant fixe plutôt qu'un pourcentage du CAPEX, plus aisé à analyser.

Comme pour l'ensemble des filières (voir introduction du document), EDORA constate l'inflation sur les CAPEX et les OPEX de manière significative. Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Taux d'intérêt

A l'instar de l'ensemble des filières, EDORA constate une augmentation des taux d'intérêt offerts par les banques. Ceux-ci sont de 4,5 % environ (sur base des témoignages de nos membres selon les offres reçues récemment). Cette hausse peut être constatée via l'Euribor : <https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/>

[rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/](https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/). Il reprend le taux d'intérêt moyen des prêts inter-bancaires au niveau européen. Si cet indice n'indique pas le taux constaté sur le terrain, on peut constater qu'entre 2022 et 2023, ces taux interbancaires ont augmenté de manière significatives (passant d'un taux négatif d'environ – 0,5 % début janvier 2022 à un taux positif d'environ 2 % - cette augmentation étant constatée sur le terrain).

Heures de fonctionnement

EDORA approuve les chiffres proposés, qui correspondent plus ou moins aux chiffres proposés lors de la consultation de 2022.

Cependant, le constat est que le secteur n'a pas encore le recul suffisant pour les projets de plus grandes hauteur et puissance. Sur base de quelques études de vent pour des projets spécifiques répondant à la législation actuelle, le nombre d'heures semble trop élevé. Il conviendra probablement de l'ajuster les prochaines années, sur base des retours de terrain et selon la Pax eolienica II.

Q11. Avez-vous une remarque à formuler concernant les valeurs de référence proposées pour la filière biogaz ? En cas d'objection, il vous est demandé de substituer, dans le fichier Excel, vos propres valeurs aux valeurs proposées, d'identifier en rouge les valeurs que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous.

CAPEX

A l'instar de l'ensemble des filières renouvelables, la situation économique actuelle a induit une inflation importante en 2022 (voir introduction du document). Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

OPEX

EDORA approuve le passage à un montant fixe plutôt qu'un pourcentage du CAPEX, plus aisé à analyser.

Comme pour l'ensemble des filières (voir introduction du document), EDORA constate l'inflation sur les CAPEX et les OPEX de manière significative. Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Taux d'intérêt

A l'instar de l'ensemble des filières, EDORA constate une augmentation des taux d'intérêt offerts par les banques. Ceux-ci sont de 4,5 % environ (sur base des témoignages de nos membres selon les offres reçues récemment). Cette hausse peut être constatée via l'Euribor : <https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/>. Il reprend le taux d'intérêt moyen des prêts inter-bancaires au niveau européen. Si cet indice n'indique pas le taux constaté sur le terrain, on peut constater qu'entre 2022 et 2023, ces taux interbancaires ont augmenté de manière significatives (passant d'un taux négatif d'environ – 0,5 % début janvier 2022 à un taux positif d'environ 2 % - cette augmentation étant constatée sur le terrain).

Taux d'aides à l'investissement

Les taux d'aides indiqués ne correspondent pas aux aides actuellement en vigueur (dernière publication de la brochure : janvier 2023).

Page de l'aide : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-prime-linvestissement-pme-ou-grande-entreprise>

Brochure disponible sous le lien :

http://espacepersonnel.wallonie.be/download?FORMULAIRE_ID=808&LANG_ID=FR&TYPE=OLD :

Les aides sont de 27,5 % pour les installations entre 10 et 600 kWé, et de 22,5 % pour les installations supérieures à 600 kWé. Un plafond est prévu, avec un montant maximum de l'aide de 1,5 millions d'euros. Seuls un certain nombre d'équipements sont repris, qui ne recouvrent pas l'ensemble des coûts. Des montants d'aides estimés sur base de retour du terrain ont été indiqués dans le fichier Excel.

Par ailleurs, l'aide FEADER supplémentaire (un complément d'aide issue de la Politique Agricole Commune) n'est plus disponible.

Taux d'économie en énergie primaire imposé

L'Europe impose un seuil minimum. Or, les valeurs proposées par l'Administration sont particulièrement ambitieuses, alors que la filière est déjà à des taux d'économie de CO₂ importants. Augmenter ce facteur de manière trop importante est une manière de compromettre le déploiement de la filière.

EDORA propose des valeurs allant de 0 à 15 %, en fonction des puissances.

Rendement thermique

Ce paramètre n'est pas ouvert à consultation, mais il est essentiel de le commenter.

Les valeurs proposées (conséquence du taux d'économie en énergie primaire) ne sont pas réalistes, au vu de la réalité de terrain. En effet, les valorisations de chaleur sont variées, et concernent principalement des sècheurs et des réseaux chaleur. Dans les deux cas, il s'agit le plus souvent d'une activité saisonnière, de quelques mois par an. Et même pendant ces périodes, la valorisation de chaleur n'est pas de 100 % de la chaleur disponible !

Afin de valoriser plus de chaleur, il faudrait coupler plusieurs types de valorisation, développer de nouveaux marchés, trouver de nouveaux clients, réaliser de nouveaux investissements, etc. Il s'agit donc d'activités complexes.

Par ailleurs, la mise en place d'une solution de valorisation de chaleur se fait rarement dès la première année. D'une part, le lancement de cette activité se fait une fois que l'unité de biométhanisation est en route. D'autre part, cela nécessite souvent de créer une nouvelle clientèle, qui peut mettre quelques mois/années à être présente.

Durée de vie des moteurs

EDORA salue la diminution significative par rapport à la consultation 2022.

Edora recommande l'utilisation de la valeur de 50.000 heures, en ligne avec ce qui est rencontré sur le terrain. Pour les puissances plus faibles, le remplacement doit se faire plus régulièrement, étant donné que les moteurs sont plus petits et plus fragiles.

Q12. Avez-vous une remarque à formuler concernant les valeurs de référence proposées pour la filière biomasse solide ? En cas d'objection, il vous est demandé de substituer, dans le fichier Excel, vos propres valeurs aux valeurs proposées, d'identifier en rouge les valeurs que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous.

CAPEX

A l'instar de l'ensemble des filières renouvelables, la situation économique actuelle a induit une inflation importante en 2022 (voir introduction du document). Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

OPEX

EDORA approuve le passage à un montant fixe plutôt qu'un pourcentage du CAPEX, plus aisé à analyser.

Comme pour l'ensemble des filières (voir introduction du document), EDORA constate l'inflation sur les CAPEX et les OPEX de manière significative. Nous proposons que les montants soient indexés sur base de l'indice ABEX (<https://www.abex.be/fr/indice-abex/>), avec une augmentation de 10,8 % (entre le 1^{er} janvier 2022 et le 1^{er} janvier 2023).

Taux d'intérêt

A l'instar de l'ensemble des filières, EDORA constate une augmentation des taux d'intérêt offerts par les banques. Ceux-ci sont de 4,5 % environ (sur base des témoignages de nos membres selon les offres reçues récemment). Cette hausse peut être constatée via l'Euribor : <https://www.euribor-rates.eu/fr/taux-euribor-par-annee/2022/>. Il reprend le taux d'intérêt moyen des prêts interbancaires au niveau européen. Si cet indice n'indique pas le taux constaté sur le terrain, on peut constater qu'entre 2022 et 2023, ces taux interbancaires ont augmenté de manière significatives (passant d'un taux négatif d'environ - 0,5 % début janvier 2022 à un taux positif d'environ 2 % - cette augmentation étant constatée sur le terrain).

Taux d'aides à l'investissement

Les taux d'aides indiqués ne correspondent pas aux aides actuellement en vigueur (dernière publication de la brochure : janvier 2023).

Page de l'aide : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-prime-investissement-pme-ou-grande-entreprise>

Brochure disponible sous le lien :

http://espacepersonnel.wallonie.be/download?FORMULAIRE_ID=808&LANG_ID=FR&TYPE=OLD :

Ceux-ci varient en fonction de la puissance : 30 % pour les installations de moins de 500 kW, 20 % pour celles de 500 à 2000 kW, et 10 % pour les installations de 2000 à 5000 kW.

Taux d'économie en énergie primaire imposé

L'Europe impose un seuil minimum. Or, les valeurs proposées par l'Administration sont particulièrement ambitieuses, alors que la filière est déjà à des taux d'économie de CO₂ importants. Augmenter ce facteur de manière trop importante est une manière de compromettre le déploiement de la filière.

1.3 Valeurs révisables sur dossier

Points 32 et 33 : La proposition prévoit que les unités de production relevant de la filière photovoltaïque > 10kW et de la filière éolienne ne peuvent bénéficier que d'un taux d'octroi de certificats verts calculé de manière forfaitaire sur base des valeurs de référence retenues pour la catégorie d'installation concernée.

Q13. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

Au vu de la diversité des projets **photovoltaïques** rencontrés actuellement sur le terrain, EDORA propose d'ouvrir la possibilité d'un traitement sur dossier pour des cas où le CPMA varie de plus de 10 %, en ouvrant uniquement le CAPEX (max. 2* REF). Cela permet de couvrir d'autres cas de figures que ceux analysés, avec par exemple des projets d'installations particulières.

Pour l'**éolien**, étant donné que la proposition de catégories ne couvre pas l'entièreté du spectre des possibilités, EDORA propose qu'un traitement sur dossier soit possible pour les projets en dehors de ces catégories proposées.

Point 36 : Les fichiers Excel joints en annexe à la proposition (Annexe E – un fichier par filière éligible) reprennent, par catégorie d'installation, la liste des paramètres techniques et économiques pour lesquels une valeur propre peut être retenue en lieu et place des valeurs de référence ainsi que les seuils et plafonds retenus le cas échéant pour ces valeurs.

Q14. Dans le cas d'un calcul sur dossier de type « CPMA > 10% », avez-vous une remarque à formuler concernant les paramètres pour lesquels une valeur propre peut être retenue ainsi que les seuils et/ou les plafonds retenus ? En cas d'objection, il vous est demandé d'identifier **en rouge dans les fichiers Excel transmis les paramètres pour lesquels vous suggérez la prise en compte d'une valeur propre ainsi que les seuils et plafonds proposés et de motiver vos propositions dans le présent questionnaire.**

/

Q15. Dans le cas d'un calcul sur dossier de type « Hors catégorie », avez-vous une remarque à formuler concernant les paramètres pour lesquels une valeur propre peut être retenue ainsi que les seuils et/ou les plafonds retenus pour les valeurs révisables sur dossier ? ?

En cas d'objection, il vous est demandé d'identifier **en rouge** dans les fichiers Excel transmis les paramètres pour lesquels vous suggérez la prise en compte d'une valeur propre ainsi que les seuils et plafonds proposés et de motiver vos propositions dans le présent questionnaire.

/

2 Prix et paramètres de marché

2.1 Année de référence

Point 37 : Méthode de détermination de l'année de référence pour déterminer les valeurs de référence des prix de marché.

Q16. Avez-vous une remarque à formuler concernant ce point ?

/

2.2 Prix de vente de l'électricité

Point 39 : Valeurs de référence pour les paramètres de marché (λ , $P_{LGO-INJ}$, T_{INJ})

Q17. Avez-vous des remarques à formuler concernant les valeurs de référence proposées pour ces trois paramètres ? En cas d'objection, il vous est demandé de substituer, dans le fichier Excel (Annexe E), vos propres valeurs aux valeurs proposées, d'identifier **en rouge les valeurs que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous ?**

/

Point 40 : Méthode de détermination de la décote λ .

Q18. Avez-vous une remarque à formuler concernant la méthode de détermination de la décote ?

La décote fait l'objet d'une consultation à part par le SPW. Cette consultation devrait permettre de fournir un chiffre précis de la situation actuelle. EDORA salue la démarche et la soutient pleinement. Cependant, étant donné que la méthodologie de définition de cette décote n'a pas été publiée, EDORA s'interroge sur la validité du résultat final, dépendant notamment de la représentativité de l'échantillon de réponses que le SPW recevra.

Au vu du retour du terrain, EDORA constate une augmentation significative de la décote cette année. Elle est très variable d'une filière à l'autre, et d'un acteur à l'autre. Certains membres rapportent une valeur de décote pouvant aller au-delà de 50 %.

EDORA et les acteurs du marché se tiennent à disposition pour établir au plus précisément la décote, ainsi que le développement d'une méthodologie de calcul de celle-ci pérenne dans le temps.

Point 41 : Méthode de détermination du prix de référence pour le label de garantie d'origine.

Q19. Avez-vous une remarque à formuler concernant la détermination du paramètre $P_{LGO-INJ}$?

/

Points 42 – 44 : Conformément aux méthodologies, le Ministre peut modifier les modalités de calcul retenues pour déterminer les valeurs de référence du prix de vente de l'électricité sur le marché de gros en Belgique (paramètre $P_{BE-MARKET}$), notamment les indices de marché utilisés et les périodes considérées.

Q20. Avez-vous une remarque à formuler concernant la détermination du paramètre $P_{BE-MARKET}$?

/

2.3 Prix des intrants biomasse

Points 45 – 47 : Méthode de détermination du prix de référence pour les mix d'intrants biomasse (paramètre $P_{Fuel Mix}$).

Q21. Avez-vous une remarque à formuler concernant la détermination du paramètre $P_{Fuel Mix}$?

/

2.4 Prix d'achat du gaz naturel

Point 48 – 50 : Conformément aux méthodologies, le Ministre précise les modalités retenues pour déterminer les valeurs de référence pour les combustibles fossiles (paramètre P_{GN}), notamment les indices de marché utilisés et les périodes considérées.

Q22. Avez-vous une remarque à formuler concernant la détermination du paramètre P_{GN} ?

/

2.5 Valeur de la chaleur cogénérée

Point 51 : La proposition prévoit que les valeurs de $\eta_q GN$ et $\eta_q Fuel Mix$ sont différenciées par filière et par catégorie d'installation. Les valeurs de référence de ces paramètres sont précisées à l'Annexe E du présent document de consultation.

Q23. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

Sur base des retours du terrain, une décote de la chaleur par rapport à des valeurs de référence doit être appliquée. Selon la Feba, cette décote devrait être de 50 %, sur base de leurs expériences en réseau chaleur.

2.6 Valeur des certificats verts

Points 53 - 55 : La proposition prévoit que la valeur des certificats verts correspond au prix moyen pondéré des transactions de vente (sur le marché et au prix garanti) par les producteurs « non-Solwatt » sur la période du 1^{er} octobre 2021 au 30 septembre 2022.

Q24. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

/

3 Autres remarques

Q25. Avez-vous d'autres remarques à formuler sur la proposition ?

/

Annexe F – Questionnaire cas « prolongation »

1 Paramètres techniques, économiques et financiers

1.1 Catégories d'installation

Point 17 : La proposition prévoit que les catégories d'installation retenues au sein de chaque filière correspondent à celles proposées dans le cadre de la consultation sur le régime « nouvelle unité » et le régime « extension ».

Q1. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

Cette proposition semble adéquate.

A l'instar du régime de nouvelle installation, EDORA propose que les dossiers de prolongation pour l'hydroélectricité > 1 MWé soit également traité sur dossier au vu du peu de projets.

1.2 Cas de prolongation

Point 19 : Il est proposé d'utiliser les mêmes classes de « RatioCAPEX » pour chaque catégorie d'installation et pour chaque filière.

Q2. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

Cette proposition semble adéquate.

Point 20 : La proposition prévoit que, pour chaque classe de « Ratio_{CAPEX} », la valeur de référence utilisée pour le calcul du CPMA est la valeur médiane de l'intervalle proposé pour la classe de « Ratio_{CAPEX} » considérée.

Q3. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

Cette proposition semble adéquate.

Points 21- 23 : Classes de « Ratio_{CAPEX} » et durée de prolongation

Q4. Avez-vous une remarque à formuler concernant les classes de « RatioCAPEX » et les durées de prolongation proposées ?

Cette proposition semble adéquate.

1.3 Valeurs de référence

Points 24-26 : Les valeurs de référence proposées pour chaque cas de prolongation correspondent à celles proposées dans le cadre de la consultation sur le régime d'octroi applicable aux nouvelles unités et le régime extension.

- Q5. Avez-vous une remarque à formuler concernant les valeurs de référence proposées ? En cas d'objection pour un cas de prolongation donné, il vous est demandé d'utiliser l'outil annexé à la proposition (Annexe B) en y indiquant les valeurs de référence que vous suggérez et de motiver vos propositions dans l'espace réservé ci-dessous.**

Cette proposition semble adéquate.

1.4 Valeurs révisables sur dossier

Point 27 : La proposition prévoit que les unités de production relevant de la filière éolienne ne peuvent bénéficier que d'un taux d'octroi de certificats verts calculé de manière forfaitaire sur base des valeurs de référence retenues pour la catégorie d'installation concernée.

- Q6. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?**

/

Point 29 : Il est proposé que les conditions permettant de déterminer si une unité de production relève d'aucune catégorie pour laquelle des valeurs de référence ont été retenues soient similaires à celles prévues pour le régime applicable aux nouvelles unités (classes de puissance, mix de combustibles, etc.).

- Q7. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?**

/

Points 31-32 : Les fichiers Excel joints en annexe à la proposition (Annexe C – un fichier pour filière éligible) reprennent la liste des paramètres techniques et économiques pour lesquels une valeur propre peut être retenue en lieu et place des valeurs de référence ainsi que les seuils et plafonds retenus le cas échéant pour ces valeurs.

- Q8. Dans le cas d'un calcul sur dossier de type « CPMA > 10% », avez-vous une remarque à formuler concernant les paramètres pour lesquels une valeur propre peut être retenue ainsi que les seuils et/ou les plafonds retenus ? En cas d'objection, il vous est demandé d'identifier en rouge dans les fichiers Excel transmis les paramètres pour lesquels vous suggérez la prise en compte d'une valeur propre ainsi que les seuils et plafonds proposés et de motiver vos propositions dans le présent questionnaire.**

/

- Q9. Dans le cas d'un calcul sur dossier de type « Hors catégorie », avez-vous une remarque à formuler concernant les paramètres pour lesquels une valeur propre peut être retenue ainsi que les seuils et/ou les plafonds retenus ? En cas d'objection, il vous est demandé d'identifier en rouge dans les fichiers Excel transmis les paramètres pour lesquels vous**

suggérez la prise en compte d'une valeur propre ainsi que les seuils et plafonds proposés et de motiver vos propositions dans le présent questionnaire.

/

2 Prix et paramètres de marché

2.1 Valeurs de référence pour les prix de marché

Point 35 : La proposition prévoit que les valeurs de référence des prix et paramètres de marché sont identiques à celles proposées pour le régime applicable aux nouvelles unités.

Q10. Avez-vous une remarque à formuler concernant cette proposition ?

/

3 Autres remarques

Q11. Avez-vous d'autres remarques à formuler sur la proposition ?

/