

Recommandations pour les exigences de sous-comptage dans le cadre de la flexibilité

La décarbonisation nécessite davantage de flexibilité. Il y a cependant un potentiel relativement grand en matière de flexibilité qui peut être exploité au niveau des consommateurs.

Atteindre les ambitieux objectifs énergétiques et climatiques d'ici 2030 et 2050 ne nécessite pas uniquement d'accélérer le développement du renouvelable. Cela exige aussi d'utiliser efficacement les énergies renouvelables en augmentant l'électrification de différents secteurs économiques, parmi lesquels l'industrie, le transport et la construction. De plus, les assets des consommateurs (comme les véhicules électriques et les pompes à chaleur, destinés à réduire l'intensité carbone du transport et de la construction respectivement) peuvent être contrôlés grâce à une combinaison de sous-compteurs et de compteurs intégrés ainsi que d'automation intégrée et de domotique.

Pour le système électrique, la flexibilité joue un rôle important dans le maintien de sa stabilité et aide à maintenir l'équilibre entre production et consommation. En contrôlant les assets électriques de manière efficace, les fournisseurs de services d'équilibrage (BSP) et les fournisseurs de services énergétiques (ESP) peuvent activer la flexibilité disponible derrière le compteur afin de fournir des services de flexibilité au système, mais aussi des services énergétiques adaptés aux préférences des consommateurs.

[La récente étude d'Elia sur l'adéquation et la flexibilité](#) montre que la décarbonisation et la hausse du renouvelable augmentent le besoin en flexibilité à différents horizons temporels. Cependant, elle montre également qu'exploiter la flexibilité de différentes sources (y compris de l'industrie et des consommateurs résidentiels) peut contribuer à augmenter l'intégration du renouvelable et réduire les coûts système.

L'accès aux données et leur partage sont essentiels pour libérer de la flexibilité. La récente législation européenne soutient ces aspects derrière le compteur.

La demande du marché en données de sous-compteurs, y compris de compteurs intégrés, augmente. La récente législation européenne soutient l'accès aux données derrière le compteur et leur partage. Elle comprend l'accès et le partage de données au niveau des assets comme les batteries et les véhicules électriques (directive révisée sur les énergies renouvelables ou RED), les infrastructures de recharge ouvertes au public (règlement sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs ou AFIR) ainsi que les systèmes de bâtiment y compris les systèmes de gestion de bâtiment, les points de recharge privés et les compteurs (révision proposée de la directive sur la performance énergétique des bâtiments ou EPBD).

Parallèlement, le règlement européen sur les données donne aux utilisateurs les clés pour accéder aux données des appareils connectés et y donner accès, tandis que la révision proposée du règlement relatif à l'organisation du marché de l'électricité (EMDR) rendra possible l'utilisation de données d'appareils de mesure dédiés (sous-compteurs et compteurs intégrés) pour l'observabilité et la facturation des services de flexibilité.

Les États membres devraient à présent organiser efficacement la gestion des données au niveau du compteur et derrière celui-ci et s'attaquer aux barrières restantes empêchant l'utilisation des données des sous-compteurs et des compteurs intégrés.

Même si la législation européenne récente soutient pleinement l'accès et le partage de données provenant de derrière le compteur pour les sous-compteurs et les compteurs dédiés, le principal défi est de veiller à sa transposition cohérente et rapide au niveau national. Les États membres doivent urgemment commencer à coordonner leurs efforts pour un accès aisé aux données ainsi que leur partage, au niveau du compteur intelligent mais aussi derrière le compteur. Lors de la transposition, il est important de tenir compte des services que ces assets pourraient offrir, y compris des services de flexibilité, de recharge intelligente, etc.

Malgré les avancées de la législation européenne, il reste certains textes européens (par exemple la directive relative aux exigences pour les instruments de mesure (MID)) qui ne sont pas adaptés à ces use cases et ralentissent le processus permettant aux BSP/ESP de débloquer de la flexibilité à grande échelle¹.

L'arrêté royal établissant un règlement technique pour la gestion du réseau de transport de l'électricité et l'accès à celui-ci stipule à l'article 275 que le gestionnaire du réseau de transport détermine les critères techniques des équipements de mesure, y compris la précision des mesures. L'article 276 ajoute que ces critères sont précisés dans le contrat de raccordement ou dans les conditions générales des services auxiliaires.

Art. 275. À moins que la législation applicable n'en dispose autrement, le gestionnaire du réseau de transport détermine les critères techniques auxquels les équipements de mesure, visés à l'article 267, doivent être conformes, notamment :

...

4° la précision des mesures ;

...

Art. 276. Les critères sont précisés dans le contrat de raccordement ou, le cas échéant, dans le contrat de services auxiliaires et approuvés par la commission.

Elia a récemment mis à jour les exigences en matière de mesure applicables aux utilisateurs du réseau raccordés au réseau de transport fédéral et qui fournissent des services de flexibilité (mFRR, aFRR, BRP multiples, flexibilité explicite, etc.). Pour les assets supérieurs à 100 kVA, certaines exigences en matière de mesure sont assouplies à condition que les déviations causées par cet assouplissement restent dans les limites acceptables.

Pour les assets inférieurs à 100 kVA, toute transaction financière avec des compteurs d'énergie y compris la facturation de consommateurs (par ex. BRP multiples, communautés d'énergie, mFRR, aFRR avec transfert d'énergie) se doit de se conformer à la Directive 2014/32/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'instruments de mesure, aussi appelée directive sur les instruments de mesure (MID). Cette directive est transposée au niveau national dans l'« Arrêté royal du 15 avril 2016 relatif aux instruments de mesure ». Ces législations requièrent entre

¹ [The Power of Flex by Elia Group - Issuu](#)

autres une précision minimale de 2%² pour les compteurs d'énergie ainsi qu'un affichage lisible sur le compteur.

Le design des assets flexibles comprend généralement des compteurs intégrés mais qui ne disposent pas d'un affichage. De plus, Elia a effectué une analyse approfondie de la précision des appareils de sous-comptage, y compris des compteurs intégrés de ces assets, et constate des niveaux de précision fluctuant jusqu'à 10% pour des assets sur le marché comme des véhicules électriques et des pompes à chaleur. À l'heure actuelle, ces assets ne répondent dans de nombreux cas pas aux exigences MID et ne peuvent donc pas être utilisés pour facturer les consommateurs. Si Elia devait exiger que tous ces assets soient conformes à la MID, elle devrait disqualifier pratiquement tous les compteurs actuels et donc également les assets flexibles, y compris la plupart des compteurs intégrés. Le bénéfice de l'installation de compteurs supplémentaires conformes à la MID ne serait pas suffisant pour couvrir les coûts additionnels.

Les appareils de mesure d'énergie utilisés à des fins de facturation doivent être conformes à la directive européenne sur les instruments de mesure (MID), qui spécifie les exigences en matière de sécurité pour les instruments de mesure à travers l'Europe. La législation a été rédigée en ayant à l'esprit les compteurs intelligents situés aux points d'accès et ne répond pas au besoin pour les assets flexibles dotés de sous-compteurs, y compris les compteurs intégrés.

Une dérogation à la législation européenne pertinente (comme la MID) est nécessaire pour le sous-comptage, le temps que cette dernière soit adaptée.

Elia exhorte à permettre une dérogation à la législation européenne (à court terme) pour le sous-comptage et à modifier la législation européenne pour qu'elle réponde à la finalité du sous-comptage et des compteurs intégrés. Sur la base des appareils de mesure installés actuellement sur des assets qui pourraient fournir de la flexibilité, les exigences en matière de sous-comptage devraient évoluer pour tous les services de flexibilité vers des exigences de précision du sous-comptage situées entre 2% et 10% pour les assets inférieurs à 100 kVA. D'autres exigences de mesure en dehors de la précision devraient aussi être révisées pour permettre aux assets flexibles (dotés de compteurs intégrés) d'être conformes.

L'évaluation de la directive relative aux instruments de mesure figure également dans le programme de travail 2024 de la Commission européenne :

Dans son évaluation, la Commission appréciera le fonctionnement de la directive sur les instruments de mesure. Elle examinera le champ d'application (gamme de produits) de celle-ci et les exigences techniques applicables à tous les produits relevant dudit champ. Elle se concentrera également sur les exigences essentielles et vérifiera si elles sont toujours adaptées à leur finalité, compte tenu des progrès technologiques et de l'état actuel de la technologie. Elle examinera aussi les aspects liés à la conformité numérique et étudiera la possibilité de simplifier les obligations d'information qui incombent aux États membres en vertu de la directive.

² Niveau de précision selon les normes IEC 62053-21:2020 et IEC 62053-22:2021 correspondant à la classe A de la Directive 2014/32/UE (cartographie conformément à l'Annexe C de la norme EN 50470-3).

Appel à l'action :

- Les États membres devraient organiser efficacement l'accès et le partage des données des compteurs et derrière ceux-ci, conformément aux nouvelles exigences de la législation européenne récente.
- La législation relative aux exigences de mesure pour le sous-comptage et les compteurs intégrés doit être révisée à la lumière des use cases de flexibilité, au niveau national et européen.