

NOTES TECHNIQUES

Avantages de l'harmonisation des méthodes de test et des normes de qualité

Cette Note technique explique l'importance et les avantages de l'harmonisation au niveau international d'un cadre d'assurance qualité pour les produits solaires photovoltaïques de petite dimension, dits pico-photovoltaïques (pico-PV). Les avantages sont décrits pour les groupes spécifiques de parties prenantes, et le résumé du cadre d'assurance qualité de Global Lighting est fourni à titre de référence.

Introduction

La croissance rapide du marché pico-photovoltaïque a amené des organisations de développement et de secours, des programmes d'encouragement et de financement ainsi que des organismes de normalisation à instaurer des exigences de qualité pour les produits pico-PV. Lighting Global encourage toutes ces parties prenantes à coordonner leurs efforts en vue de les faire converger vers un cadre d'assurance qualité harmonisé. Cette démarche renforcera l'efficacité des organisations à réduire la prévalence de produits de mauvaise qualité tout en favorisant l'innovation et le maintien de la cohérence sur l'ensemble des marchés internationaux.

Pour faciliter l'adoption d'un ensemble commun de méthodes de tests et de normes, le programme d'assurance qualité Lighting Global de la Banque mondiale s'est attaché à élaborer et à maintenir un

cadre d'assurance qualité applicable à un large éventail de parties prenantes. Ces efforts ont abouti à l'établissement du cadre d'assurance qualité pour les produits pico-PV le plus largement reconnu au monde, qui a encadré les tests de centaines de produits solaires hors réseau et la vente de millions de produits de qualité vérifiée. Lighting Global travaille en étroite collaboration avec la Commission électrotechnique internationale (CEI), l'organisation de normalisation chef de file au monde pour les appareils et le matériel électriques.

Le cadre d'assurance qualité de Lighting Global a été élaboré pour servir un vaste marché et répondre aux nombreux besoins divers de parties prenantes.

Il se compose de quatre éléments:

- **Des méthodes de tests** pour évaluer rigoureusement la performance
- **Des normes de qualité** pour établir des exigences de base
- **Un réseau de laboratoires de tests** afin de maintenir des résultats de tests cohérents
- **Des tests de surveillance du marché** pour assurer une conformité à long terme

L'adoption croissante de normes harmonisées

L'adoption de normes de qualité harmonisées pour des produits pico-PV par des pays au marché de grande envergure est en train de changer la donne. Depuis 2017, des pays comme le Kenya, la Tanzanie, l'Éthiopie et le Rwanda ont harmonisé leurs normes nationales pour les produits pico-PV en adoptant les Normes de qualité de Lighting Global et les méthodes de tests énoncées à la norme CEI/TS 62257-9-5. À cela s'ajoutent des pays comme l'Ouganda, le Pakistan, l'Afghanistan et de groupes régionaux comme la CEDEAO (composé de 15 États membres en Afrique de l'Ouest) qui envisagent l'adoption des normes nationales et régionales de produits pico-PV, ou sont en train de les adopter. Lighting Global encourage vivement l'adoption de normes et de méthodes de tests entièrement harmonisées.



Pays en voie d'adoption ou d'élaboration de normes de qualité pour les produits pico-PV

Les avantages pour le consommateur: le but ultime visé

Si certes de multiples parties prenantes ont beaucoup à gagner de ces efforts d'harmonisation, ce sont les consommateurs qui en sont à la fois la justification et les premiers bénéficiaires. Une performance améliorée des produits et la diminution de leurs coûts sont les deux piliers des évolutions technologiques, portées en partie par la croissance d'un marché dynamique et bien portant. L'harmonisation est propice à la croissance du marché par les avantages essentiels qu'elle apporte, en créant un environnement favorable à une meilleure expérience pour le consommateur et à la hausse des ventes qui en découle.

La constance de qualité des produits comme moyen de lutter contre la détérioration du marché

Des niveaux de qualité constants et une publicité non mensongère sur la performance contribuent à réduire la confusion et à accroître les chances d'une expérience positive d'utilisation des produits pico-PV. Un marché robuste et harmonisé favorise l'amélioration de la qualité du produit.

Des produits de mauvaise qualité sont désavantagés dans les régions où des normes harmonisées ouvrent les marchés à des choix de meilleure qualité. Ces produits soit ne seront pas autorisés à la vente dans ces régions, soit leur absence d'affiliation à Lighting Global les rendra moins attrayants pour les acteurs de la chaîne d'approvisionnement, depuis les distributeurs du produit jusqu'aux institutions financières. L'adoption de normes harmonisées contribue à la mise en concurrence de produits de meilleure qualité.

Plus de choix de produits = des consommateurs plus satisfaits

Dès lors que les exigences techniques qu'ils essaient d'observer sont cohérentes et largement reconnues, les fabricants sont mieux en mesure de concentrer leurs ressources sur le développement de leurs produits. Le respect d'une norme unique facilite grandement la conception du produit, et engendre des résultats bien meilleurs que d'essayer de répondre à une multitude de

normes rivales. Elle évite aussi aux fabricants de se limiter à des pays ou des marchés donnés, ce qui leur

permet d'obtenir un rendement accru de leurs investissements dans les produits.

La propension à acheter du consommateur augmente à mesure que sa confiance dans le produit s'accroît

Le consommateur a d'autant plus confiance dans son investissement si le produit a été testé, et continue de l'être, pour répondre à un niveau adéquat de qualité, de durabilité, de sécurité et de publicité non mensongère. Voici un résumé des exigences minimales des Normes de qualité de Lighting Global.

Avantages pour les non-consommateurs

La page suivante énumère les avantages de l'harmonisation pour différents groupes de parties prenantes. Malgré les nombreux chevauchements qui peuvent exister entre les groupes, les avantages s'appliquent différemment en fonction de la catégorie. Chaque liste donnée pour les différents groupes en fait état.

Les Normes de qualité en bref

Les Normes de qualité de Lighting Global ont été élaborées pour procurer des avantages essentiels au consommateur et à l'utilisateur final:

- **Publicité non mensongère** : Des informations spécifiées avec exactitude sur la performance du produit pour des indicateurs clés (par exemple, temps de fonctionnement nominal, rendement lumineux, capacité de la batterie, puissance PV)
- **Maintien du flux lumineux** : Au terme de 2 000 heures, le rendement lumineux du produit ne doit pas descendre en dessous de 85 % de la valeur initiale
- **Batterie** : Elle doit être durable et protégée de manière adéquate

- **Santé et sécurité** : Les batteries ne doivent pas contenir de mercure ni de cadmium, les produits sont sans risque
- **Durabilité et qualité** : Les produits sont conçus et fabriqués de façon à éviter leur défaillance précoce
- **Garantie** : Les produits s'accompagnent d'une garantie consommateur d'au moins un an
- **Informations sur la performance** : Le temps de fonctionnement et la luminosité figurent sur l'emballage, ainsi qu'une note sur l'impact du chargement d'un téléphone portable.

Avantages de l'harmonisation pour les groupes de parties prenantes non-consommateurs : Bureaux de normalisation, douanes et programmes d'évaluation de la conformité

Confiance accrue dans les normes

Les organismes de normalisation et ceux de réglementation ont confiance dans un cadre d'assurance qualité qui s'est avéré efficace et fonctionnel dans d'autres pays et régions.

Des investissements réduits au minimum

Les bureaux de normalisation ne sont pas tenus d'investir dans des centres de tests locaux, ni de les gérer. La vérification de la qualité se fait dans des laboratoires accrédités au niveau international.

Facilité accrue de l'adoption de normes

Le processus d'adoption de normes est facilité par un ensemble complémentaire de méthodes de tests et d'exigences de qualité.

Réglementation simplifiée

Les exigences d'importation sont simplifiées par la mise en œuvre de formalités uniformes entre une multitude de pays.

Acheteurs en gros et organisations de développement

Des appels d'offres consolidés

L'adoption de méthodes de test et de normes de qualité largement acceptées simplifie et renforce la transparence de l'élaboration d'exigences techniques des produits pour les appels d'offres et les programmes d'encouragement.

Un choix accru de produits

Dès lors que les exigences techniques reposent sur des tests normalisés réalisés dans des laboratoires accrédités, le choix de produits admissibles s'en trouve élargi.

Simplification de l'évaluation des offres

Un organisme de vérification tiers indépendant prend à sa charge l'évaluation de la qualité du produit de référence. La possibilité de comparer selon un format uniforme les informations sur les produits simplifie les décisions d'achat. Les rapports de tests et les fiches de spécifications standardisées permettent de faire des comparaisons à l'identique.

Fabricants et importateurs

Uniformité réglementaire renforcée

Inutile de faire subir aux produits des modifications coûteuses pour répondre aux exigences de normes et de cadres réglementaires disparates.

Uniformité accrue sur le marché

Le même régime de vérification de la qualité s'applique à plusieurs pays, d'où une pénétration sur le marché facilitée et des coûts d'importation réduits.

Processus de tests rationalisés

Les tests des produits sont facilités par un réseau international de laboratoires accrédités.

Des débouchés élargis

Les produits évalués d'après une méthode de test reconnue sur le plan international dans des laboratoires accrédités peuvent être admissibles à d'autres appels d'offres, programmes d'encouragement et financements.

Institutions financières, programmes de financement et investisseurs

Risques liés aux technologies atténués

Le manque d'expérience et de connaissance des technologies liées aux énergies renouvelables peut entraîner une perception accrue des risques d'investissement. En exigeant que les produits répondent à des normes de qualité internationalement reconnues, les investisseurs et les bailleurs de fonds peuvent évaluer les risques technologiques en toute confiance.

Réduction de l'exposition aux risques réglementaires

Des tests et des normes de qualité largement harmonisés procurent un certain degré de stabilité et d'homogénéité, diminuant ainsi le risque de changements politiques imprévus susceptibles de nuire à la viabilité de l'investissement.

Réduction des coûts de transaction

L'examen rapide de documents normalisés réduit les coûts de transaction.

Foire aux questions (FAQ)

Voici quelques questions fréquemment posées par les parties prenantes envisageant l'adoption du programme d'Assurance qualité de Lighting Global. Pour toutes demandes d'information complémentaires, s'adresser à QA@lightingglobal.org.

Les Normes de qualité Lighting Global sont-elles adaptées à notre pays, à notre institution ou à notre programme?

Administrations publiques : Il est vivement recommandé aux pays dont le marché de produits pico-PV est d'envergure moyenne à grande d'envisager l'adoption de normes nationales obligatoires qui sont harmonisées avec les Normes de qualité de Lighting Global à condition qu'ils soient en mesure d'y affecter les ressources nécessaires pour en assurer la réglementation et l'application efficaces. Le pays doit être doté d'un système d'importation qui permet l'entrée rapide de produits de qualité vérifiée, tout en empêchant aussi l'entrée de produits non vérifiés.

Autres (acheteurs en gros, organisations de développement, institutions financières) : Pour ces groupes, il est généralement recommandé d'exiger que les produits admissibles soient conformes aux Normes de qualité (au minimum). Il s'agit là d'une exigence facile à mettre en œuvre dans le cadre des documents de passation de marché et des exigences programmatiques.

Pourquoi les Normes de qualité ne sont-elles pas adoptées par la CEI comme les méthodes de test ?

Lighting Global s'attend à ce que les Normes de qualité soient présentées à la CEI courant 2018. Cela fait huit ans que ces normes évoluent et Lighting Global estime qu'elles sont dorénavant prêtes pour être adoptées par la CEI.

À quelles exigences les laboratoires de test doivent-ils se soumettre pour faire partie du réseau de laboratoires de tests accrédités de Lighting Global ?

Tous les laboratoires qui effectuent des tests de qualification (c'est-à-dire des tests relevant de la Méthode de contrôle de la qualité (QTM) et de Renouvellement) doivent avoir l'homologation ISO 17025 pour effectuer les tests selon la norme CEI/TS 62257-9-5. Pour les tests de surveillance du marché et de premier examen (ISM), les laboratoires ne sont pas tenus d'avoir l'homologation ISO 17025 mais doivent démontrer leur compétence à exécuter les tests. Tous les laboratoires du réseau de laboratoires de tests de Lighting Global doivent participer à des tests comparatifs interlaboratoires et signer un accord d'assurance qualité avec Lighting Global.

L'obligation de répondre aux Normes de qualité restreint-elle le choix de produits ?

Il est d'usage courant pour les organisations d'imposer le respect de normes pour participer à un appel d'offres/programme. C'est un moyen de maintenir un certain niveau de qualité et d'empêcher que des produits mal conçus portent du tort au marché ou aux objectifs d'un programme. De nombreuses autres certifications existent (CE, UL, Energy Star, etc.) dans le but de favoriser des résultats positifs et les normes de Lighting Global s'inscrivent dans cette démarche. Les normes ont pour effet de restreindre l'accès à des produits de mauvaise qualité : elles protègent les consommateurs et les aident à se procurer de meilleurs produits.

Dans la mesure où les Normes de qualité de Lighting Global se chargent de la surveillance du marché, mon pays peut-il s'en passer dans le cadre de notre stratégie d'application ?

Non. Les tests de contrôle du marché de Lighting Global visent à contrôler la constance du produit au cours du cycle de certification du produit en question. Des échantillons sont obtenus auprès de différents pays et il est possible qu'aucun ne soit sélectionné dans un pays donné. Les tests de contrôle du marché de Lighting Global constituent certes un élément essentiel du Cadre d'assurance qualité, pour autant ils ne doivent pas être perçus comme supplantant/remplaçant les activités de surveillance du marché au niveau national.

Comment s'assurer de l'authenticité d'une certification de qualité (homologation de type) et d'un rapport de test ?

Les Fiches de spécification standardisée (SSS, pour Standardized Specification Sheet) et les Lettres de vérification de tous les produits de qualité vérifiée peuvent être consultées/téléchargées sur le site Internet de Lighting Global. De surcroît, chaque Lettre de vérification est accessible via une adresse web unique (URL) qui est précisée dans le document. Pour confirmer la validité de la vérification de qualité d'un produit, il suffit de consulter l'URL unique qui figure sur la fiche SSS ou la Lettre de vérification pour obtenir la version officielle du document.

