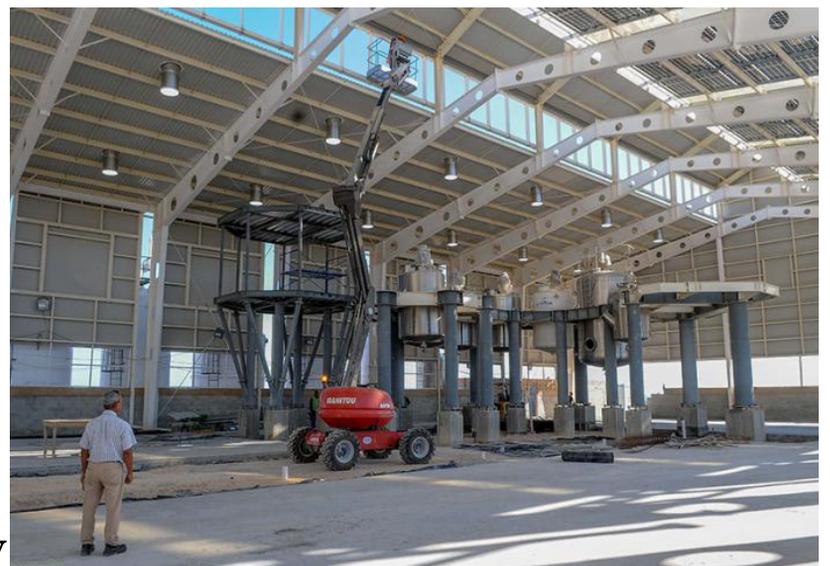


Pour augmenter la part des énergies renouvelables à Cuba

La Zone spéciale de développement de Mariel mise sur l'utilisation de technologies propres pour sa croissance

[Yisel Martinez Garcia](#) 30 août 2018 18:08:16

CERTAINS affirment que le plus grand toit solaire de Cuba se trouve dans la Zone spéciale de développement de Mariel (ZSDM). Sa directrice générale, Ana Teresa Igarza, ne confirme pas cette information, mais elle tient à faire observer que si ce n'est pas le cas, ils travaillent pour y parvenir parce que s'il y a quelque chose que les investisseurs doivent savoir à leur arrivée dans cet espace en pleine croissance, c'est qu'ils utilisent des technologies respectueuses de l'environnement.



Devoux Caribe S.A., spécialisée dans la production de peintures, a installé des panneaux solaires sur ses toits. **Photo:** José Manuel Correa

Pour le pays, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables est une priorité. Il est essentiel de remédier aux inefficacités du système électrique, de diminuer la dépendance à l'égard des combustibles fossiles et de contribuer à la durabilité environnementale.

À l'instar de toutes les sociétés en voie de modernisation, il existe à Cuba des politiques liées à cette question. L'article 7 du Décret-loi 345 « *Sur le développement des sources d'énergie renouvelables et l'utilisation efficace de l'énergie* » fait référence au fait que les nouvelles constructions entreprises dans le cadre des processus d'investissements utilisent des conceptions architecturales qui contribuent aux économies d'énergie,

conformément aux dispositions de la législation en vigueur.

Selon Teresa Igarza, les entreprises installées dans la Zone doivent avoir une haute exigence technologique : on veille au développement et à l'adoption de technologies propres, et aussi à ce que les usagers qui s'y trouvent modernisent leur entreprise tout au long de leur vie productive.

« Il est de l'obligation des usagers de la ZSDM, par exemple, d'avoir des systèmes de surveillance technologique pour suivre l'évolution de leur branche dans le monde et de maintenir leurs usines en conformité avec les normes internationales », explique-t-elle.

ÉNERGIE SOLAIRE SUR LES TOITURES

L'un des objectifs du Plan de développement économique et social à l'horizon 2030 est l'utilisation des énergies renouvelables. Bien que l'Ouest du pays ne soit pas une zone par excellence définie comme un potentiel d'utilisation de l'énergie éolienne, *« on peut affirmer sans exagération que Mariel, et Cuba en général, ont du soleil à revendre »*, affirme Ana Teresa, lorsqu'elle explique le travail en cours pour encourager la création d'espaces dotés de panneaux solaires dans la Zone.

« Une entreprise est autorisée à la production solaire photovoltaïque, avec un total de 50 mégawatts répartis dans quatre aires, en tenant compte de la capacité que cette production occupe et de l'intérêt de tirer parti et d'optimiser l'utilisation des terres. Cela demande de la place. C'est pourquoi nous avons essayé d'encourager l'utilisation des toits des usagers pour l'énergie solaire photovoltaïque », ajoute la directrice générale de la ZSDM.



La Zone de développement de Mariel privilégie les conceptions architecturales qui contribuent aux économies d'énergie. **Photo:** José Manuel Correa

Dans ce domaine aussi, il faut commencer par donner l'exemple. Ainsi, la responsable précise que l'aire des entrepôts des Services logistiques *Mariel S.A. de TRD Caribe*, celle de *Cimex Mariel S.A.*, ainsi que le terminal intermodal à conteneurs et tous les investissements cubains ont été utilisés à cette fin.

« Il existe huit hangars dont les toits ont été équipés de panneaux solaires qui produisent un mégawatt d'énergie, et qui en un peu moins d'un an ont atteint une production de 1 221 mégawatts », indique-t-elle.

MOTIVATION ET IMPLICATION

Il ne prend pas de place, ne nuit à personne et produit de l'énergie. Ce sont là quelques-uns des avantages des panneaux solaires installés sur les toits. Mais pour faire comprendre cette réalité aux investisseurs, pour les amener à en apprécier les avantages et à parier sur cette énergie renouvelable, il faut une dose de motivation. Pour y parvenir, explique Igarza, il a fallu chercher des motivations qui inciteraient les investisseurs à miser sur cette alternative. Dans ces cas précis, les structures doivent être plus solides, ce qui représente un investissement plus important dans leur construction.

« Sur cette base, une politique a été convenue au niveau gouvernemental, en collaboration avec le ministère de l'Énergie et des Mines, en vertu de laquelle quiconque installera de l'énergie solaire photovoltaïque sur le toit de ses bâtiments pourra alimenter le système national d'énergie électrique avec l'énergie excédentaire de sa production. Cette énergie sera payée à l'utilisateur pendant la période d'amortissement au même prix que l'utilisateur paierait pour l'achat d'énergie produite à base de combustibles fossiles.

« Un compteur mesure le comportement de l'énergie produite, et calcule ce qui entre et qui sort du système. Vous pouvez ainsi connaître les dépenses et la consommation, qui peuvent parfois être équivalentes, et permet à l'utilisateur de ne pas dépenser son budget en énergie au-delà de l'investissement exclusif qu'il a consenti lors de la pose des panneaux », signale Igarza.

Plusieurs clients ont choisi l'alternative du solaire, tels que *Devox Caribe S.A.*, spécialisé dans la production de peintures, *Industrial Biotecnológico CIGB-Mariel S.A.*, complexe industriel et de recherche en biotechnologie, et *Bouygues Construcción Cuba S.A.*, toutes situées dans le secteur A.

AUTRES INTÉRÊTS DE LA ZONE

L'eau est également une ressource essentielle pour le développement de toute zone industrielle, c'est pourquoi son utilisation optimale revêt une grande importance dans la ZSDM.

« Aujourd'hui, dans le cadre de la planification territoriale de la zone, il existe une politique qui exige que tous les utilisateurs conservent 73 % de l'eau de pluie dans leur parcelle. Le reste est évacué dans les canalisations.

« Sur les cinq stations de traitement des déchets prévues, trois ont déjà été construites, qui prévoient la réutilisation d'une partie de l'eau traitée. Les investisseurs sont également encouragés à réutiliser ce qu'ils consomment dans leur propre usine », explique Teresa Igarza.

En ce qui concerne les télécommunications, la Zone dispose déjà de l'Internet haut débit, du service Wi-Fi et de la vitesse de connexion 3G. De même, ils travaillent progressivement sur les tarifs de ces services dans le but de les rendre attractifs à la location.

PROJECTIONS EN VUE DE LA DURABILITÉ

Parmi les plans de développement prévus dans le cadre de l'expansion de la Zone spéciale de développement de Mariel figurent des services qui mettent l'accent sur la préservation de l'environnement. Il s'agit notamment d'un Système intégral de surveillance des variables atmosphériques et marines qui bénéficiera du soutien technique des huit stations du Réseau pluviométrique de l'Institut national des ressources hydrauliques, qui opèrent déjà dans la Zone.

Le site comptera également une Station météorologique intégrale (mesure des variables synoptiques : vitesse et direction du vent, précipitations, rayonnement solaire, pression, hydrométrie, etc.), des instruments de mesure des variables océanographiques et côtières (balises de surface et de profondeur, courantomètres, marégraphes, marégraphes), ainsi qu'une station de surveillance de la qualité de l'air pour la surveillance des indicateurs biologiques et de la qualité de l'eau de mer.

Lors de la 35^e édition de la Foire Internationale de La Havane, 22 projets d'affaires dans le secteur des énergies renouvelables ont été présentés dans le cadre de la dernière version du Portefeuille d'opportunités d'investissements étranger, dont un dans la Zone Spéciale de Développement de Mariel (ZSDM).

Ces efforts, ajoutés à la Politique pour le développement progressif des sources d'énergie renouvelables, ont pour but d'augmenter la part de ces sources dans la production d'électricité de 4% à 24% ; produire 7 316 gigawatts/heure (GW/h) par an ; remplacer 1,75 million de tonnes de carburant par an et cesser d'émettre six millions de tonnes de dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère, chaque année également.

PROJETS D'EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE

- Remplacement des luminaires d'éclairage public par une technologie LED
- Installation de 13 millions de luminaires LED dans le secteur résidentiel, dont 1,8 million ont déjà été vendus.
- Pompage solaire de l'eau dans l'agriculture
- Chauffe-eau solaires et systèmes photovoltaïques sur les toits
- Vente de 2 millions de cuisinières à induction, dont 540 000 ont été commercialisées.
- Installation de 100 000 m² de chauffe-eau solaires dans les maisons, ce qui permet d'économiser en moyenne 12% de l'électricité là où ils sont installés.
- Installation de 20 000 modules solaires photovoltaïques dans les maisons, dont 550 sont opérationnels.