

# Energies renouvelables : fort potentiel pour la biomasse au Maroc

■ Le potentiel global de l'énergie biomasse est estimé à 11,5 millions MWh par an ■ Les opérateurs de la filière se comptent encore sur le bout des doigts et servent principalement l'hôtellerie et l'industrie.

Elle est sans conteste la moins connue des énergies renouvelables. Pourtant, la biomasse est la plus ancienne forme d'énergie exploitée par l'Homme depuis la découverte du feu. Issue de la dégradation de la matière organique des organismes vivants (végétaux, animaux, algues, etc.), la biomasse peut être valorisée –via divers procédés– pour produire de l'électricité, de la chaleur ainsi qu'un large éventail de biocombustibles. Au Maroc, son potentiel est énorme, selon les chiffres les plus récents du ministère de l'énergie et des mines. Il est estimé à 11,5 millions MWh/an par une étude en cours de réalisation au ministère de tutelle. De toute évidence, le secteur agricole se taille la part du lion avec un potentiel estimé à 6,6 millions MWh par an, suivi de ceux de la gestion des déchets (3 millions MWh), du forestier (1,7 millions MWh) et du traitement des eaux usées (0,2 million MWh). Déchets agricoles (grignon d'olives, coques d'argane et d'amandes), déchets ménagers ou végétaux (industrie agro-alimentaire ou forestière) ou résidus des eaux usées... sont autant de sources de biomasse pouvant être exploitées pour produire une énergie à la fois propre et compétitive. A ce jour, la biomasse est exploitée au Maroc soit par combustion (eau chaude ou vapeur) ou par méthanisation (électricité à partir du biogaz).



mières entreprises spécialisées dans les solutions de biomasse au Maroc.

Au-delà de cette exploitation primitive de la biomasse, qu'en est-il des filières énergétiques modernes ? A en croire plusieurs professionnels interrogés par *La Vie éco*, le secteur en est encore à ses balbutiements. Mais si les entreprises offrant des solutions en biomasse se comptent encore au bout des doigts, les perspectives de développement sont encourageantes d'après nos interlocuteurs. Compétitivité du Kwh produit par la biomasse, augmentation de la production agricole impliquant une augmentation des déchets agricoles, hausse des cours de pétrole, impact environnemental très positif... Telles sont les raisons qui confortent l'optimisme des opérateurs quant à l'avenir du secteur.

«L'activité se porte très bien. Après 4 ans de présence au Maroc, nous avons réalisé notre premier bénéfice en 2016 et nous venons de lever 25 MDH pour accélérer notre développement», soutient le DG d'Aveo Energie, considérée comme le

**A CE JOUR, LA BIOMASSE EST EXPLOITÉE AU MAROC SOIT PAR COMBUSTION (EAU CHAUDE OU VAPEUR) OU PAR MÉTHANISATION (ÉLECTRICITÉ À PARTIR DU BIOGAZ)**

leader du marché de la biomasse, qui est exclusivement B to B.

Cette société propose des solutions sur mesure en offrant l'installation de l'outil industriel (chaudières biomasse), l'approvisionnement en combustible, l'exploitation, la maintenance et le financement. En contre-partie, le client paie l'énergie consommée au Kwh pour une durée de 5 à 10 ans. «C'est un peu comme l'ONEE qui vous vend l'électricité en exploitant ses propres centrales, sauf que pour notre cas, nous nous trouvons chez le client qui nous dédie un espace pour construire la centrale

biomasse», simplifie le DG d'Aveo Energie.

Selon lui, ce schéma est le moins risqué pour le client à moins qu'il ne soit lui-même producteur de biomasse comme c'est le cas de certains industriels dans l'agroalimentaire, notamment Cosumar ou Lesieur Cristal, pour ne citer que ceux-là.

Pour ce qui est de l'approvisionnement en combustible, Aveo Energie produit en interne pas moins de 70 000 tonnes de biomasse par an à base de grignon d'olives et d'autres déchets agricoles.

Il faut dire que le modèle énergétique de la biomasse commence à faire ses preuves en bousculant l'électricité, le fioul ou le gaz butane. En effet, les chaudières de l'entreprise fournissent déjà de l'eau chaude à de grands hôtels à Marrakech (Royal Mansour ou Four Seasons) ou de la vapeur à Sothema et Alf Maghreb. En plus d'avoir verdi sa consommation, cette entreprise a économisé 15% sur sa facture énergétique, à en croire Jean Trémouille. «Ce n'est pas extraordinaire comme économie, mais l'essen-

tiel est que ça coûte moins cher, sachant qu'il y a eu des investissements», commente-t-il. Pareil pour les hôtels qui, en plus de faire des économies, se servent de la biomasse pour décrocher des labels environnementaux. Interrogé sur le prix moyen au Kwh, notre source a indiqué qu'il est d'environ 0,60 DH dans l'industrie et de 0,90 DH dans l'hôtellerie.

## Valorisation des déchets

Dans la filière de la méthanisation, les décharges sont le premier gisement à être exploité au Maroc. Depuis 2015, la ville de Fès s'éclaire au biogaz produit dans sa décharge par Ecomed. Pour ce faire, l'entreprise américaine a investi 100 MDH pour construire une centrale et installer des infrastructures bioélectriques. «A ce jour, la décharge fournit jusqu'à 30% de l'éclairage public avec comme objectif d'atteindre 50% en 2018 et 100% à terme», soutient Sami Labza, directeur d'exploitation chez Ecomed.

Deux pré-requis sont nécessaires, selon lui, pour valoriser les déchets enfouis en biogaz. Il s'agit de la maturité de la décharge et d'un seuil critique des volumes de déchets enfouis à évaluer par une étude technico-économique. En plus de Fès, l'ancienne décharge réhabilitée de Marrakech produira également du biogaz. Casablanca et Mohammédia seront les prochaines cibles d'Ecomed, conclut notre interlocuteur.

Mise en service des CEV (centre d'enfouissement et de valorisation des déchets) et réhabilitation des décharges sauvages prévus dans le plan national des déchets ménagers, prédominance des déchets organiques, constante augmentation des déchets ménagers du fait de l'urbanisation... Tous ces facteurs font que la filière de la biomasse a de beaux jours devant elle ■

MEHDI JAOUHARI