

Descriptif du tableau « Récapitulatif des principales voies de valorisation recherchées »

Épandage agricole

L'épandage direct de sargasses est déconseillé :

- aucun effet fertilisant n'a été mesuré ;
- la présence de sels présente un risque de salinisation des sols ;
- présence de contaminants (forte variabilité).

Nutrition

La présence d'arsenic à de fortes concentrations exclut toute utilisation pour la nutrition humaine ou animale, mais intérêt potentiel de molécules en immunostimulation.

Compostage

La sargasse permet d'enrichir le compost en oligoéléments et semble permettre d'augmenter l'activité micro-organique et donc d'activer le process. La proportion d'algues qu'il est possible d'intégrer dans un compost normé est toutefois limitée par sa forte concentration en arsenic. La sargasse peut toutefois relarguer une partie de cet arsenic dans les lixiviats issus du processus de compostage. Ces lixiviats doivent donc être traités.

Méthanisation

La présence de sels et de sulfates à forte concentration inhibe le processus biologique de méthanisation (projet en cours).

Pyrogazéification

Intéressant uniquement à très haute température, avec co-substrats. Utilisation des biochar à qualifier (projets en cours).

Combustion

La rentabilité énergétique de l'algue est contrebalancée par les surcoûts d'entretien généré par une forte production de cendre. La présence d'arsenic dans les cendres résiduelles limite leur valorisation.

Bioplastiques

Les bioplastiques produits sont de couleur sombre et légèrement plus cassants que les plastiques classiques, mais présentent certaines propriétés intéressantes.