

# Fiche N° 07-1/2 – Production de biocarburant à partir de microalgues

## Descriptif



Unité de production de biocarburant à partir d'huile extraite de microalgues avec une culture intégrée. Unité incluant aussi la valorisation des déchets issus de l'extraction de l'huile. Capacité d'environ **22 à 25 K tonnes** de biocarburant. Production augmentant avec l'extension des capacités de production

**Principaux clients :** Industrie automobile et aéronautique

**Filière et sous filière :** Biotechnologie / Biotechnologie marine

Complexité du produit<sup>1</sup> **-3,33** **0,48** **2,56**

Code SH<sup>2</sup> : 3826

## Faits marquants

- Projet en forte corrélation avec le plan aquacole de l'ANDA visant à développer le secteur de l'aquaculture (yc. de la biotechnologie marine)
- Disponibilité des microalgues pour la production de biocarburant dans la région
- Potentiel important à l'international : volonté mondiale de s'orienter vers des sources d'énergie durables et renouvelables, SAF
- Croissance des importations mondiales de biocarburant entre 2015 et 2019 de +23%

## Prérequis (3)

- Nécessité de sélectionner les microalgues les plus riches en huile pour atteindre le niveau de rentabilité souhaité
- Nécessité de valoriser les résidus de microalgues après extraction de l'huile et d'augmenter progressivement la production pour assurer la rentabilité

## Indicateurs marchés

**Marché(s) cible(s) :**

**Marché(s) cible(s), (du plus au moins prioritaire(s)) à adresser :**

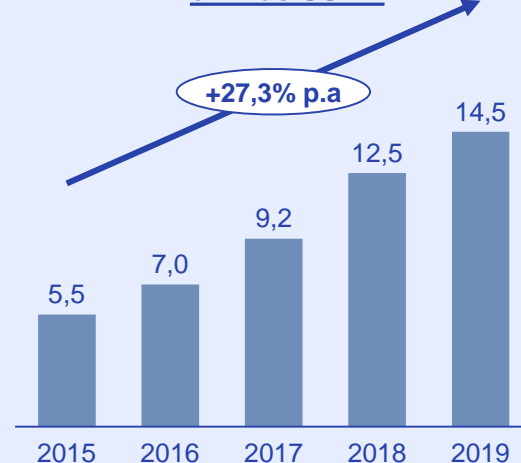
**+** Exportation principalement vers l'Europe (Pays-Bas, Belgique, France...)

**-** National (yc. Local) dans une moindre mesure

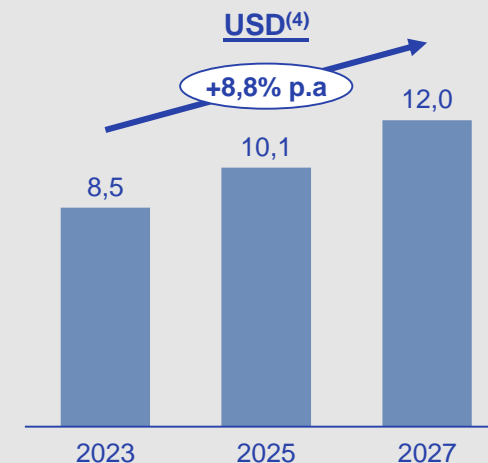
**Taille et évolution du marché**

**Importations de biocarburant par l'Europe**

en Mds USD<sup>(5)</sup>



**Estimation de l'évolution du marché mondial de l'algo carburant en Mds USD<sup>(4)</sup>**



(1) Product Complexity Index: Diversité et sophistication du savoir-faire requis pour produire un produit. Le PCI est calculé selon le nombre de pays qui produisent ce produit et la complexité économique de ces pays. Les produits les plus complexes, ceux que seuls quelques pays peuvent produire, ont le PCI le plus élevé (e.g. électronique, chimie) vs. les produits les moins complexes (e.g. matières premières, produits agricoles) Source : Harvard Economic Complexity

(2) Nomenclature douanière prenant en compte les codes suivants : 382600. Source : TradeMap

(3) Etude du marché du biocarburant issu des algues par Globe News Wire

(4) Historique des importations de biocarburant. Source : TradeMap



# Fiche N° 07 – 2/2 – Production de biocarburant à partir de microalgues

## Indicateurs financiers (indicatif) :

<b>Investissement potentiel</b>	150 – 200 Mns MAD
<b>Chiffre d'affaires</b>	50 – 100 Mns MAD
<b>Prix de vente estimatif</b>	300 – 350 EUR/Tonnes
<b>ROI</b>	8 – 10 %
<b>EBITDA (en % du CA)</b>	27%
<b>Emplois</b>	50 - 100

## Ressources humaines

### Compétences RH nécessaires

- Ingénieurs en biotechnologie, ingénieurs chimistes, ingénieurs en énergie renouvelable, personnel de laboratoire, ouvrier, personnel de maintenance et de gestion, développer

### Offres de formation

- Filière Aquaculture – CMC Agadir

## Matières premières et fournisseurs

### Principaux intrants

- Eau, engrais, microalgues riche en huile

### Principaux fournisseurs

- Maroc (eg. Feedalgae)

## Éléments d'investissement

### Foncier potentiel

#### Provinces prioritaires

✓ Boujdour ✓ Tarfaya

#### Type de foncier

Domaine privé de l'Etat ( eg. Sites identifiés par l'ANDA)

#### Superficie

15 Ha

#### Prix moyen du foncier

Commission Régionale Unifiée de l'Investissement (CRUI)

#### Mode de mobilisation

Commission Régionale Unifiée de l'Investissement (CRUI)

### Principaux avantages d'investissements

#### Subvention

Charte d'investissement

#### Aide à la formation

Programme « IDMAJ », Programme « TAHFIZ », Programme « TAEHIL »

#### Autre

Financement par Green Invest, Soutien de l'ANDA : appui à la formation, incitation fiscale, suivi technique et économique

### Contacts

 **Nom et prénom :**  
**Mohamed Lamine Mbirkat**

 **Téléphone : 0661389782**

 **E-mail : mbirkat@gmail.com**