



APESA

Révéléateur de solutions durables



ATLASS1 (projet industriel : 2017-2020)

Le projet **ATLASS1** ambitionne le développement de bio-procédés pour la valorisation des déchets et biomasses du territoire Marocain en biocarburants, biomatériaux et biofertilisants. Ce projet est financé par l'OCP (Office Chérifien du Phosphate). Différents partenaires académiques et industriels Français et Marocains prendront part à ce projet : MYCROPHYT, APESA, INRA, UM6P basé sur la bioraffinerie environnementale.

Le projet ATLASS1 a pour objectif le développement d'un concept de « bioraffinerie environnementale » en cascade permettant l'identification et l'innovation de nouvelles voies de transformation dans le but d'optimiser le processus de **valorisation et de recyclage** des divers déchets et biomasses dans un concept **d'économie circulaire**.

Pour ce faire, diverses filières de valorisation seront associées à savoir :

- i) Energie via la méthanisation et la pyrolyse.
- ii) Traitements des eaux usées et effluents liquides via la culture de micro-algues et la détoxification par biochars et/ou charbons actifs.
- iii) Fertilisants phosphatés enrobés à base de bio-polymères adsorbants.
- iv) Biofertilisants bactériens issus de l'encapsulation dans des bases de bio-polymères.
- v) Biofertilisants issus des filières énergétiques (composts, biochars, digestats...).

L'APESA apportera au sein de ce projet ses compétences en termes de **méthanisation** et de **compostage** à l'échelle pilote. En parallèle, l'APESA étudiera l'**impact agronomique** d'un retour au sol des divers Produits Résiduaux Organiques (PRO) issus des filières énergétiques (composts, biochars, digestats).