

**Nom de l'organisation :** CRTE n - Centre de Recherches et de Technologies de l'Énergie

**Ville/Pays :** Borj-Cédria / Tunisie

**Domaines de recherche :** Valorisation énergétique des déchets, biomasse-énergie, bioénergies, environnement

**Partenariats existants :**

1. Hamburg University of Technology - Institute of Environmental Technology and Energy Economics - Germany
2. Université du Pays Basque UPV/EHU, Département de Génie Chimique, Espagne
3. Université de Lorraine/CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (LRGP) - France
4. University of Limerick - Laboratory of Chemical Sciences - Irlande
5. Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech - Unité de Chimie Biologique Industrielle - Belgique
6. Ondokuz Mayıs University, Faculty of Engineering, Chemical Engineering Department, Samsun, Turquie

## COORDONNÉES



Nom, prénom : **BEN HASSEN TRABELSI Aïda**

Département/Institut : **Laboratoire de Maitrise de l'Énergie Eolienne et de Valorisation énergétique des Déchets (LMEEVED)/CRTE n**

Téléphone : **+216 96 353 727;**

Courriel: [aida.benhassen@crten.rnrt.tn](mailto:aida.benhassen@crten.rnrt.tn); [aidabenhassen@yahoo.fr](mailto:aidabenhassen@yahoo.fr)

Site web : [www.crten.rnrt.tn](http://www.crten.rnrt.tn)



# EXPERTISE

**Docteur-Ingénieur en Environnement, Experte en biomasse-énergie et en valorisation des déchets, avec 12 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de l'environnement et de la gestion des déchets. Mon domaine d'expertise concerne :**

- la Biomasse-énergie,
- la valorisation énergétique de déchets,
- L'économie circulaire
- les bioénergies et biocarburants,
- les technologies innovantes de conversion de la biomasse et des déchets,
- la caractérisation de la biomasse et choix de la filière appropriée.
- Les différents thématiques environnementales (en particulier la gestion des déchets solides)

**Solides connaissances des procédés et des filières de la biomasse, avec une excellente approche pédagogique. Bonne expérience en gestion de projets et en gestion d'équipe.**

**Coordinatrice du groupe International Waste Working Group (IWWG) pour sa branche de la région MENA (IWWG MENARB).**

# PROJET DE RECHERCHE

## Valorisation énergétique des déchets et production de biocarburants verts alternatifs

Dans un contexte de raréfaction des ressources fossiles, d'intensification de la demande en énergie et d'amplification des problèmes environnementaux, la conversion des déchets en biocarburants verts se présente comme une source alternative d'énergie dans une approche d'économie circulaire. Nos actions de recherche entamés depuis 2010 se situent dans ce contexte et visent à développer des technologies innovantes de conversion des déchets en biocarburants verts et respectueux à l'environnement. Ce domaine de recherche est tout à fait innovant et prometteur dans la mesure où il participe à la fois à la réduction de la charge polluante générée par les déchets et à la production de nouvelles ressources énergétiques renouvelables et respectueuses de l'environnement. Il vise à l'émergence de technologies innovantes de production de carburants alternatifs et au développement, à terme, de nouveaux concepts dans ce domaine (tel que le concept de l'économie circulaire). Il a pour but aussi de soutenir la mise en place d'un développement durable respectueux à l'environnement et à la préservation des ressources conventionnelles.

# EXPÉRIENCE EN MATIÈRE DE COOPÉRATION

Dans le domaine de recherche, j'ai collaboré avec de nombreux partenaires :

1. Partenaires nationaux dans des actions de recherche dans le domaine de la Valorisation des déchets, tels que l'Institut National des Sciences et Technologies Appliquées (INSAT), la Faculté des Sciences de Tunis (FST), la Faculté des Sciences de Bizerte (FSB), l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès (ENIG);

2. Des partenaires internationaux tels que :

- Hamburg University of Technology - Institute of Environmental Technology and Energy Economics - Germany
- Université du Pays Basque UPV/EHU, Département de Génie Chimique, Espagne
- Université de Lorraine/CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (LRGP) - France
- University of Limerick - Laboratory of Chemical Sciences - Irlande
- Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech - Unité de Chimie Biologique Industrielle - Belgique
- Ondokuz Mayıs University, Faculty of Engineering, Chemical Engineering Department, Samsun, Turquie

3. Partenaires industriels :

- Tanneries Mégisseries du Maghreb (le plus grand industriel de Cuir en Tunisie) à travers un projet Recherche-Industrie portant sur « la valorisation des déchets de cuir en biocarburants »
- Paulina Holding pour la valorisation des déchets de fientes de volailles en biocarburants et biofertilisants
- Fromagerie Tuka Royal pour la conversion de lactosérum en biogaz
- La Société Méthania pour la mise en place d'un digesteur pour les déchets solides
- La société El Fouledh pour la valorisation des déchets solides

# IDÉES POUR DES PROJETS FUTURS DE COOPÉRATION

## Mise en place d'une plateforme d'excellence pour la recherche du futur sur les bioénergies

Les technologies déployées pour la production de biocarburants sont très diversifiées et se trouvent souvent assez développées dans les pays du Nord mais qui encore non introduites à l'échelle de la Tunisie. L'objectif principal de ce projet de collaboration est de développer des technologies innovantes de conversion énergétique des déchets en biocarburants et ceci en mettant l'accent sur les filières adaptées aux matières premières locales et qui sont encore inexplorées à l'échelle de la Tunisie.

Nous souhaitons, à travers ce projet, d'initier des actions de recherche communes de coopération en matière de recherche de l'innovation dans le domaine de la valorisation des déchets. A moyen et à long terme, notre souhait est de constituer un plateforme d'excellence de recherche et de développement sur la thématique de la Biomasse-énergie visant à conduire des programmes de recherche conjoints plus ambitieux.

Nous sommes à la recherche de partenaires de Recherche ou des industriels désireux de mettre en place une plateforme d'excellence pour les tests et les essais et pour la conduction de travaux de recherche et de développements,

Coté Tunisien, nous sollicitons le soutien de l'Agence Nationale de Gestion des Déchets ANGED et de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPR), du Ministère de l'Industrie.