وزارة الشؤون المحلية والبيئة

Ministère des affaires locales et de l'environnement

مكتب المساندة للإقتصاد الأخضر
Economie Verte
Tunisie
Green Help Desk

Bureau d'appui à l'économie verte (Green Help Desk)

Booklet sur les meilleures initiatives pour la promotion et la création des emplois verts et décents en Tunisie

Édition 2017

Sommaire des initiatives et de projets d'investissement dans les secteurs de l'économie verte

Agroforesvterie

- **Conditionnement des produits agricoles et alimentaires : les dattes biologiques** page **7**
- **Transformation des produits agricoles et alimentaires : les tomates séchées**
- **Distillation et extraction des huiles essentielles**
- **Valorisation et transformation des figues de barbarie**
- **Unité de production de fourrage vert hors sol et élevage ovin**
- **Pépinière de production de plants ornementaux et fruitiers et de collecte de déchets verts pour compostage**

Gestion et valorisation des déchets

- **Valorisation des déchets de bois** page **15**
- **Tri et recyclage de carton**
- **Collecte et tri des déchets plastiques, aluminium et cartons**
- **Recyclage et valorisation des déchets de textile**
- **Valorisation des déchets de marbre**
- **Unité de traitement des déchets des soins à risque**

Énergies Renouvelables et Efficacité Énergétique

- **Installation des équipements d'Énergie Renouvelable : Panneaux photovoltaiques et chauffages eau solaire** page **23**
- **Unité de régulation des consommations d'énergie des véhicules roulants**
- **Recyclage des pneus usés et déchets plastiques**
- **Construction et fabrication de supports des panneaux solaires photovoltaïques et thermiques**

Écotourisme

- **Ferme écologique pédagogique** page **29**
- **Gîte rural Ain Drahem**
- **Écotourisme dans la région d'Oued Zitoun**
- **Ferme Ecologique**
- **Création de gîtes ruraux dans des fermes de l'État**

De la promotion des emplois verts et décents

Présentation

Le Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE) définit **l'économie verte** comme étant une économie qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale, tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources.

Les activités de l'économie verte se définissent à partir de la production de biens et services «verts». Elles se composent:

- **Des éco-activités,** qui produisent des biens et services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles. Ces biens et services sont destinés à mesurer, prévenir, limiter ou corriger les dommages environnementaux à l'eau, à l'air et au sol et les problèmes relatifs aux déchets, aux bruits et aux écosystèmes (recyclage et tri des déchets, gestion et assainissement de l'eau, isolation thermique et acoustique, agriculture biologique, fabrication et installation de panneaux solaires…)

- **D'autres activités périphériques indirectement «vertes»**, qui produisent des biens et services favorables, au sens d'une meilleure qualité environnementale.

- **Des métiers verts** ayant pour finalité de mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement (garde forestier, technicien en hygiène-environnement, responsable de station d'épuration...).

- **Des métiers verdissants**, dont la finalité n'est pas environnementale mais qui intègrent de nouvelles « briques de compétences » pour prendre en compte de manière significative et quantifiable la dimension environnementale dans les métiers liés aux :

  - **Bâtiments** (architectes, artisans couvreurs, artisans électriciens du bâtiment,…);
  - **Transports et logistique** (ingénieurs et cadres techniques de l'exploitation des transports);
  - **Agriculture et sylviculture** (ingénieurs et cadres d'étude et d'exploitation de l'agriculture, la pêche, les eaux et les forêts, techniciens d'études et de conseil en agriculture, la pêche, les eaux et les forêts…) ;
  - **Entretien des espaces verts** (jardiniers, paysagistes, entrepreneurs en parcs et jardins…) ;

Dans le présent booklet sont présentés des projets d'**économie verte** réalisés dans les secteurs de :

- **L'agroforesterie**
- **La gestion et la valorisation des déchets**
- **Les énergies renouvelables et**

l'efficacité énergétique

- **L'écotourisme**

Ces projets constituent **des exemples d'initiatives** entreprises par des jeunes promoteurs, certaines sont déjà en exploitation, d'autres sont en cours de réalisation et d'autres sont au stade du montage.

L'engagement dans un projet d'économie verte suppose que le promoteur soit suffisamment imprégné des règles et conditions dans lesquelles ledit projet doit se dérouler telles :

- **L'optimisation et l'utilisation des ressources (efficience et efficacité énergétique) ;**
- **L'allongement du cycle de vie des biens produits ;**
- **La production d'énergie renouvelable propre et durable;**
- **La minimisation de la production de déchets et de rejets polluants.**

Les initiatives, ci-après décrites, sont de dimensions techniques et financières assez variées et constituent, généralement, l'expression d'une volonté du promoteur à s'invertir dans la réalisation d'un projet correspondant à sa vocation et en rapport avec les études et les formations qu'il a reçues et d'une détermination à réaliser les objectifs qu'il s'est fixé dans les meilleures conditions d'efficacité et de réussite.

Agroforesterie

L'agroforesterie est définie comme étant un mode de production agricole qui associe, sur une même parcelle agricole, des plantations d'arbres à d'autres cultures dans la perspective d'effets bénéfiques réciproques.

L'agroforesterie est une voie prometteuse pour une agriculture plus en harmonie avec l'environnement. En effet, plantés en lignes parallèles au milieu des cultures, ou bien en bordure des parcelles, les arbres améliorent la qualité des sols, les aident à mieux retenir l'eau, limitent l'érosion, filtrent aussi les pollutions aux nitrates et aident au retour des abeilles décimées par la destruction des plantes qu'elles butinaient.

Initiative 1

Conditionnement des produits agricoles et alimentaires
LES DATTES BIOLOGIQUES

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	Production biologique
Lieu d'implantation	Oasis de Tozeur
Objet	Entreposage et conditionnement des dattes biologiques
Emplois	30 emplois

Présentation du projet

Les dattes biologiques tunisiennes connaissent un grand succès auprès des consommateurs nationaux et étrangers. Leur conditionnement et leur emballage obéissent aux normes et règles internationales en matière de salubrité et de conservation des produits alimentaires.

Le projet consiste en la création d'une unité d'entreposage, de triage et de conditionnement des dattes par la méthode de compression sous vide.

Les « déchets » du traitement du produit sont récupérés et retraités pour être utilisés comme aliments de bétail.

Financement et Investissement

Coût du projet	203 000DT
Apport personnel	26% (53 000DT)
Fonds	74% (150 000DT)
Chiffre d'affaires	1 800 000DT
Marché	étranger 100% exportation
Capacité de production	**Actuellement, le promoteur produit des dattes bio estimées à 35 tonnes/an dans l'attente du lancement de l'unité de conditionnement composée d'une station frigorifique et d'une station de conditionnement.** DGAB (1)

Promoteur: **Chaker Bardoula**
Raison sociale: **Hawawa bio-Dattes**
Siège social: **Biranou-Tozeur**

(1) **Direction Générale de l'Agriculture Biologique**

Initiative 2

Conditionnement des produits agricoles et alimentaires
LES TOMATES SÉCHÉES

(PROJET ENGAGÉ)

Activité Production des tomates séchées

Lieu d'implantation Aousja – Bizerte

Objet Transformation des produits agricoles

Emplois 70 personnes

Présentation du projet

Le séchage et la déshydratation des tomates est une activité relativement récente qui obéit à des règles et à des normes d'hygiène rigoureuses durant toutes les étapes du processus : calibrage et vérification du degré de maturité de la tomate, lavage avant et après séchage, protection contre les insectes et les oiseaux, et conservation après séchage dans les chambres réfrigérées.

Le promoteur a une expérience de 7 ans dans le domaine, durant lesquels, il a appris les techniques de séchage et de conservation ainsi que les modalités pratiques d'exportation du produit vers l'Europe et notamment vers l'Italie.

Actuellement, le projet se heurte à des difficultés de financement et de changement de vocation de la production vers le séchage avec achat des tomates chez les producteurs.

Financement et Investissement

Coût du projet	109 650^{DT}
Apport personnel	-- --
Crédit	109 650^{DT} de la part BTS
Chiffre d'affaires	628.000 ^{DT}
Marché	export
Capacité de production	200 Tables de 50 tonnes

Promoteur: **Ahmed BAHRI**
Siège social: **Aousja**
Email: Ahmedbahri140580@gmail.com

Initiative 3

Distillation et extraction DES HUILES ESSENTIELLES

(PROJET ENGAGÉ)

Activité : **Valorisation des bioressources**

Lieu d'implantation : **Sèjnene – Bizerte**

Objet : **Valoriser des produits agroforestiers**

Emplois : **02 ouvriers au lancement du projet et 10 à moyen terme**

Présentation du projet

Les plantes aromatiques et médicinales (PAM) représentent en Tunisie une catégorie importante des produits forestiers.

En plus de leurs rôles pastoral, énergétique et environnemental qu'elles jouent, les PAM ont de nombreuses utilisations (condiment, pharmacopée traditionnelle, industries pharmaceutiques, cosmétiques et alimentaires, etc.

Le projet identifié concerne l'extraction d'huiles essentielles à partir de deux plantes ; l'eucalyptus et le myrte vert qui sont des plantes sauvages de forêts. L'extraction de ces plantes est saisonnière et nécessite la mobilisation de main d'œuvre assez couteuse.

Le promoteur, est actuellement, installé, provisoirement, dans le local du groupement de développement agricole (GDA) dans l'attente de l'enquête en cours en vue de lui attribuer un local. La capacité des équipements acquis pour la distillation est réduite : 1L/jour pour le myrte vert et pour l'eucalyptus.

Actuellement, le promoteur vise d'atteindre les 50L/mois d'extrait d'eucalyptus ; et Il envisage d'élargir sa gamme de collecte de plantes telle que la menthe...

Ces produits se vendent à des prix fort intéressants aussi bien sur le marché national qu'à l'export (estimation 500DT à 800DT le litre).

Financement et Investissement

Coût du projet	37 000DT
Apport personnel	néant
Crédit	37 000 de la part BTS
Chiffre d'affaires	60 000DT à 70 000DT
Marché	100% local au lancement du projet
Capacité de production	30L/mois pour le myrte vert et pour l'eucalyptus

Promoteur: **Faycel NEFZI**
Raison sociale: **Prohuile**
Siège social: **Sèjnene – Bizerte**
E-mail: Nefzi faycel@yahoo.fr

Initiative 4

Valorisation et transformation DES FIGUES DE BARBARIE

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité Production des huiles, de confiture, du jus, de salade à base de figues de barbarie

Lieu d'implantation Gouvernorat de Kasserine

Objet Transformation des figues de barbarie

Emplois 30 emplois

Présentation du projet

La figue de barbarie communément appelée «hindi» représente une filière agricole prometteuse en Tunisie en termes de perspectives de production, de transformation et d'exportation.

L'initiative consiste en la valorisation et la transformation des figues de barbaries en des produits utilisables dans l'industrie pharmaceutique, alimentaire et cosmétique en utilisant des méthodes qui différent selon le produit fini.

L'usine n'engendre pas d'impact nocif sur l'environnement. Les déchets du produit sont récupérés et retraités pour être utilisés comme aliments de bétail.

L'initiatrice du projet est une doctorante en biologie végétale.

Financement et Investissement

Coût du projet	1 320 000DT
Apport personnel	530 000DT
Crédit	790 000DT
Chiffre d'affaires	1 500 000DT
Marché	étranger
Capacité de production	80 litres d'huile/48 kilogrammes de farine/480 kilogrammes de pulpes

Promoteur: **Aouadi Mariem**
Raison sociale: **Maricactus**
Siège social: **Kasserine**
E-mail: aouadimariem@hotmail.com

CONECT: **Confederation of Tunisian Citizen Entreprises**

Initiative 5

Unité de production DE FOURRAGE VERT HORS SOL ET ÉLEVAGE OVIN

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	Développement de la production fourragère
Lieu d'implantation	Ben Guerdane Ouest
Objet	Développement de Cultures fourragères
Emplois	04 emplois

Présentation du projet

Le projet «unité de production de fourrage vert hydroponique» repose sur un concept innovant permettant la production de fourrage vert de manière continue dans une zone désertique.

Ce projet agricole intégré est composé d'un bâtiment de production végétal équipé et d'un cheptel ovin qui bénéficiera de la production de fourrage vert.

L'innovation dans ce projet est la production dans une région désertique de fourrage durant toute l'année grâce à un système de culture hors-sol, assurant un fourrage vert quotidien au cheptel intégré au projet. La commercialisation est envisagée dans une seconde étape.

Financement et Investissement

Coût du projet	128 000DT
Apport personnel	famille Jerry
Crédit	--
Chiffre d'affaires	--
Marché	local
Capacité de production	600 kg de fourrage /jour

Promoteur: **Famille Jerry**
Raison sociale: **Société Jerry d'agriculture**
Siège social: **Ben Guerdane Ouest**

CILG/VNG INTERNATIONAL:
Centre International de Développement pour la Gouvernance locale Innovante

Initiative 6

Pépinière destinée à la production DE PLANTS ORNEMENTAUX ET FRUITIERS ET COLLECTE DE DÉCHETS VERTS POUR COMPOSTAGE

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Agroforesterie**
Lieu d'implantation	**Kef**
Objet	**Pépinière de production de plants ornementaux et fruitiers, et compostage des déchets verts**
Emplois	**08 emplois**

Présentation du projet

Le projet présenté est une pépinière qui dispose d'une unité de développement de plants à usage décoratif et à usage agricole (essentiellement des arbres fruitiers), et une autre unité de production de compost à partir des déchets verts urbains collectés dans la ville du Kef et principalement dans les alentours de la région où est implantée cette pépinière.

Les investissements pour la réalisation de ce projet ont permis d'acquérir 2 serres de production, le matériel roulant, d'autres équipements...ainsi que l'aménagement d'un bâtiment de production, d'une ombrière d'acclimatation, d'un puits de surface.

Ce projet est initié par la municipalité du Kef dans le cadre d'un partenariat avec le CILG-VNGI.

Le promoteur du projet est un promoteur privé qui est lié à la municipalité du Kef par un contrat d'exploitation d'une durée de 9 ans au terme desquels la pépinière devient sa propriété.

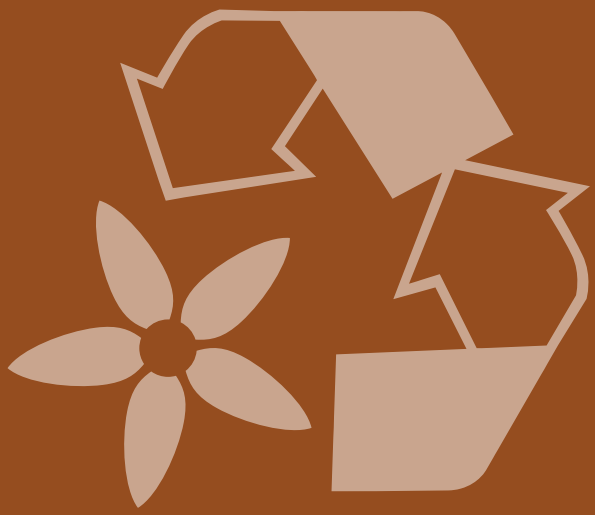
Le contrat prévoit de confier l'exploitation de la ferme pour le promoteur du projet contre 500DT/mois versés à la municipalité.

- L'exploitation est également au service de la municipalité du Kef pour lui apporter toute assistance de service entrant dans le cadre de son activité.

Financement et Investissement

Coût du projet	152 OOO^{DT}
Initiateur	Tarek Ayari (**sur concours d'idées**)
Subvention	152 OOO^{DT} (**CILG-VNG INTERNATIONALI**)
Chiffre d'affaires	--
Marché	**local avec prospection des marchés étrangers**
Capacité de production	**50 OOO plants/an**

Promoteur: **Municipalité du Kef**
Raison sociale: **Société Ghofrane**
Siège social: **Kef**



La gestion et la valorisation des déchets

La gestion et la valorisation des déchets regroupent un ensemble de techniques et de moyens novateurs pour le traitement et la gestion des déchets générés par les activités de l'homme. Il s'agit d'une activité de plus en plus répandue tant pour ses retombés écologiques que pour ses retombés économiques.

Grâce au progrès technologique, les procédés de recyclage sont de plus en plus abordables et productifs en matière de coût et d'efficacité énergétique. En plus, la technologie permet de valoriser et de recycler un large éventail de types de déchets allant des déchets industriels les plus toxiques jusqu'aux déchets organiques, ménagers ou agricoles.

Initiative 1

Valorisation des déchets DE BOIS

(PROJET ENGAGÉ)

Activité	Collecte et transformation des déchets de bois
Lieu d'implantation	Bizerte
Objet	Recyclage de bois et production de copeaux et compostage
Emplois	04 emplois

Présentation du projet

Le projet consiste en l'installation d'une unité de recyclage de bois et de production de copeaux et de compostage utilisés généralement dans l'aménagement des poulaillers.

La granulation des sciures de bois permet une utilisation intelligente des sous-produits du bois provenant des scieries, ainsi que la production rationnelle d'un combustible performant, naturel et renouvelable.

L'initiateur du projet, en plus d'une expérience professionnelle de 2 ans acquise dans le domaine de recyclage de déchets de bois, a suivi une formation de gestion et de valorisation des déchets avec le PNUD dans le cadre du programme de génération d'emplois pour les jeunes en Tunisie.

Financement et Investissement

Coût du projet	53 000DT
Apport personnel	néant
Crédit	BTS
Chiffre d'affaires	180 000DT
Marché	local
Capacité de production	66 Tonnes/mois de copeaux

Promoteur: **Nourddine Khairat**
Raison sociale: **Bio-bois production**
Siège social: **Ain El Faroua – Bizerte**
E-mail: noureddinekhairat@hotmail.fr

Initiative 2

Tri et recyclage DE CARTON

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Tri et recyclage des déchets**
Lieu d'implantation	**Menzel Jmil – Bizerte**
Objet	**Recyclage et valorisation des déchets de carton**
Emplois	**05 emplois directs**

Présentation du projet

La Tunisie est, relativement, un grand importateur de papier recyclé. Les papiers recyclés représentent 50% des matières premières utilisées.

L'initiative consiste, dans une première étape, en la fabrication de caisses cartonnées à partir de plaques de carton fournies par les industriels qui récupèrent, par la suite, les caisses fabriquées. Dans une deuxième étape, les promoteurs envisagent de collecter les déchets de carton chez les industriels et dans des endroits et milieux divers pour les transformer en plaques ensuite en caisses destinées à la vente pour l'emballage de tout type de produit.

Le projet est installé dans une usine en location de 600 m^2 pour les besoins de la première phase avec possibilité d'une extension de 200 m^2 pour la réalisation de la deuxième phase.

Les promoteurs sont des diplômés en comptabilité et en gestion de la qualité ayant acquis des expériences dans le domaine de l'emballage.

Financement et Investissement

Coût du projet	**140 000^{DT} dont** 30 000^{DT} **pour l'unité de traitement de déchets**
Apport personnel	**3 000^{DT}**
Crédit	**BTS 137.000^{DT}**
Chiffre d'affaires	**150 000^{DT}/an**
Marché	**local**
Capacité de production	**3 000 caisses/jour**

Promoteur: **Lotfi AMRI et Mourad JABLAOUI**
Raison sociale: **ML Emballage**
Siège social: **Menzel Jmil**
Email: ml.emballages@yahoo.com

Initiative 3

Collecte et tri DES DÉCHETS PLASTIQUES, ALUMINIUM ET CARTON

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Collecte et tri des déchets plastiques, aluminium et carton**
Lieu d'implantation	**Medenine**
Objet	**Collecte des déchets plastiques/ aluminium, cartons triage et empaquetage**
Emplois	**05 emplois directs, 85 emplois indirects**

Présentation du projet

La promotrice du projet dispose d'une équipe de ramassage et de collecte des déchets qu'elle leur achète au poids.

Dans son atelier, une autre équipe se charge d'en faire le tri et la compression.

Le produit est destiné à la vente à des industriels.

Dans le cadre de ses programmes d'assistance aux jeunes promoteurs dans les régions économiquement défavorisées, CILG/VNGI a accompagné la promotrice.

Financement et Investissement

Coût du projet	135 000DT
Apport personnel	--
Financement	CILG -VNG INTERNATIONAL[4]
Chiffre d'affaires	--
Marché	local
Capacité de production	--

Promoteur: **Mouna MOUSSA**
Raison sociale: **UCOT du SUD**
Siège social: **Médenine**
E-mail: moussa_mouna@live.fr

([4]) **Centre International de Développement pour la Gouvernance locale Innovante**

Initiative 4

Recyclage et valorisation DES DÉCHETS DE TEXTILE

(PROJET ENGAGÉ)

Activité	**Collecte, tri et broyage des déchets de textile**
Lieu d'implantation	**ZI Menzel Abderrahmane - Bizerte**
Objet	**Production des filatures par la valorisation des déchets de textiles**
Emplois	**03 à 07 emplois**

Présentation du projet

Le projet concerne la création d'une société de recyclage mécanique des déchets de textile qui consiste à récupérer les fibres textiles via différentes séparations et manipulations. L'incorporation de matières textiles recyclées dans de nouvelles applications pourra être effectuée via différentes méthodes. La société a choisi celle de «retour à la fibre», procédé qui débute par l'effilochage.

- La société redonne vie aux déchets textiles en les transformant en nouvelles matières primaires textiles sous forme d'effilochés de différentes natures (effilochés naturels, synthétiques, complexe textiles multi-composants). La matière obtenue est conditionnée en balles et revendue à des industriels.

Les effilochés trouvent majoritairement leurs applications dans divers domaines (fabrication de nappes et feutres, transport, électroménager, bâtiment...).

La promotrice est une diplômée en informatique ayant travaillé dans le domaine du textile.

Le projet ne présente pas d'impact nocif sur l'environnement puisque cette activité n'engendre pas de déchets industriels.

Financement et Investissement

Coût du projet	60 000DT
Apport personnel	5% (3 000)DT
Crédit	95% (57.000 Dt) DT **de la part de la BTS**
Chiffre d'affaires	**provisoire 40 000DT/an**
Marché	**local et export envisageable**
Capacité de production	--

Promoteur: **Said Ibtissem**
Raison sociale: **BIZERTE GREEN TEXT**
Siège social: **Menzel Abderrahmane**
Email: Said.ibtissem@gmail.com

Initiative 5

Valorisation DES DÉCHETS DE MARBRES

(PROJET EN COURS DE RÉALISATION)

Activité	**Collecte et transformation des déchets de marbre**
Lieu d'implantation	**Thala**
Objet	**Production de pièces et objets en marbre à usage divers**
Emplois	**+ 12 emplois**

Présentation du projet

Ce projet, implanté au cœur de la région la plus réputée en Tunisie en matière d'extraction et de transformation de marbre et de matériaux de carrière, a pour objet le ramassage et le traitement des quantités importantes de déchets de marbre générés par les différents exploitants de carrière et des usines de transformation.

Les produits finis sont essentiellement des pièces de tailles variables et de la poudre de marbre pour le secteur des bâtiments.

Le cycle de production nécessite l'aménagement d'un local de production et la mise en place d'un bon nombre d'équipements et de matériels de découpage, d'assemblage, et de polissage.

Ce projet dispose, actuellement, du soutien du conseil régional de Kasserine vu son impact sur l'atténuation des effets indésirables de l'industrie de marbre de la région et de sa bonne rentabilité.

Financement et Investissement

Coût du projet	Étude en cours d'actualisation
Apport personnel	
Crédit	
CA (provisoire)	
Marché	
Capacité de production	

Promoteur:
Raison sociale:
Siège social:
E-mail:

Désistement du promoteur et prise en charge du projet par le conseil régional

Le projet est soutenu financièrement par le CILG/VNGI, à la recherche d'un candidat promoteur

Initiative 6

Unité de traitement DES DÉCHETS DES SOINS À RISQUE

(PROJET EN COURS DE RÉALISATION)

Activité	**Gestion des déchets**
Lieu d'implantation	**Z.I Krib (Siliana)**
Objet	**Traitement de déchets sanitaires dangereux**
Emplois	**03 à 07 emplois**

Présentation du projet

Le projet de traitement de déchets des soins à risque a pour objectif de procéder au traitement des déchets dangereux provenant du secteur de la santé dans la région de Siliana et ses environs.

Actuellement, ces déchets se retrouvent dans les décharges normales ou sauvages, représentant, ainsi, des risques infectieux à large échelle.

Le projet est implanté dans un local situé dans la zone industrielle du Krib et est soutenu par les 10 communes de Siliana en apportant des contributions financières pour le montage du projet (135 000DT).

De même, le projet a bénéficié d'une subvention de la part de CILG-VNGI d'un montant de 195 000DT.

La participation de la promotrice du projet est de 42 000DT sous forme d'apport personnel.

Les investissements pour la réalisation du projet ont consisté en l'acquisition d'une machine de broyage et de stérilisation des déchets dangereux, d'accessoires de production et de matériel roulant pour le ramassage des déchets.

Financement et Investissement

Coût du projet	372.000^{DT} (195 000DT **subvention CILG-VNG INTERNATIONALI** + 135 000^{DT} **subvention des** 10 **communes de Siliana**)
Apport personnel	42 000 DT
Marché	**local**

Promoteur: **Sondes Bannouri**
Raison sociale: **DASRI-Sterile**
Siège social: **Zone industrielle Krib**
Email: Sondes.bannouri@hotmail.fr

L'énergie renouvelable et l'éfficacité énergétique

L'énergie renouvelable appelée aussi « énergie propre » ou « énergie verte », est une classe d'énergie qui n'engendre pratiquement aucune forme de rejets polluants, et ce grâce à l'emploi de divers procédés techniques qui exploitent les flux énergétiques, engendrés en permanence, par les multitudes phénomènes naturels que connait la terre.

L'énergie renouvelable comprend cinq grandes catégories qui se différencient essentiellement par leurs sources d'émanation ;

1. l'énergie solaire
2. l'énergie éolienne
3. l'énergie géothermique
4. l'énergie hydrique
5. l'énergie biomasse

Initiative 1

Installation des équipements d'énergie renouvelable : PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES ET CHAUFFAGES EAU SOLAIRE

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Installation des équipements d'énergie renouvelable : Panneaux photovoltaiques et chauffage- eau-solaire**
Lieu d'implantation	**Aousja – Bizerte**
Objet	**Conseil et assistance technique dans le domaine des énergies renouvelables**
Emplois	**03 à 07 emplois**

Présentation du projet

Il s'agit d'un projet de service d'assistance à l'installation des équipements de panneaux photovoltaïques et de chauffage eau solaire dans le cadre de la promotion des systèmes d'énergie renouvelable.

L'initiateur est un technicien diplômé en énergie ayant effectué des stages chez des fournisseurs d'équipements photovoltaïques et de chauffages solaires.

Il ne dispose pas de local équipé, mais, se déplace pour se faire connaitre auprès des fournisseurs pour vendre ses services d'installateur. Il est en cours d'obtention de son agrément d'installateur dans le domaine.

En attendant, il entreprend des actions de recherche de clientèle pour les fournisseurs et est rémunéré à la commission.

Financement et Investissement

Coût du projet	57 OOO^{DT}
Apport personnel	--
Crédit	BTS
Chiffre d'affaires	--
Marché	local
Capacité de production	--

Promoteur: **Amara CHOURAIK**
Raison sociale: **Star Énergie service**
Siège social: **Aousja- Bizerte**
E-mail: amarachouraik@yahoo.fr

Initiative 2

Unité de régulation DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DES VÉHICULES ROULANTS

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	Diagnostic automobile
Lieu d'implantation	Menzel Bourguiba – Bizerte
Objet	Économie d'énergie
Emplois	04 emplois

Présentation du projet

Le projet consiste à procéder à des diagnostics des moteurs de matériel roulant (automobiles, camions etc...) en vue de réduire leurs consommations énergétiques.

Les diagnostics sont effectués en ateliers, et en ligne. Le résultat est un programme d'action présenté au client concerné pour entreprendre les améliorations qui s'imposent.

L'atelier de diagnostic est équipé de moyens et du matériel nécessaire pour la détection des sources de dysfonctionnement des moteurs et pour effectuer les analyses de précision jugés indispensables.

Le projet est initié par un technicien supérieur en électronique automobile avec la collaboration de trois techniciens extérieurs qu'il fait intervenir en fonction de l'action à entreprendre.

Financement et Investissement

Coût du projet	50 000DT
Apport personnel	10 000DT
Crédit	BTS (40 000DT)
Chiffre d'affaires	84 000/an
Marché	local

Promoteur: **Mezzi Ahmed Najemddine**
Raison sociale: **GREEN AUTO**
Siège social: **Menzel Bourguiba – Bizerte**
Email: Ammezzi18@gmail.com

Initiative 3

Recyclage DES PNEUS USÉS ET DÉCHETS PLASTIQUES

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Pyrolyse des pneus et des plastiques en fin de vie**
Lieu d'implantation	**Menzel Harb-Monastir**
Objet	**Production d'huile pyrolytique (fioul)**
Emplois	**12 cadres et 32 ouvriers Plus de 200 emplois indirects**

Présentation du projet

GLOBAL PETROCHEMICAL COMPANY dispose d'une unité, pionnière brevetée, de pyrolyse des matières dérivées du pétrole, qui a été complètement développée par des compétences tunisiennes.

Le procédé permet de recycler les matières en plastique et en caoutchouc (pneus usés par exemple) pour leur redonner leur aspect initial hydrocarburé.

Le projet n'émet, pratiquement, aucun rejet polluant et permet d'obtenir :

- l'huile pyrolytique (fioul)
- Gaz (réutilisé dans le processus)
- Noir de carbone (100% pur)

Le promoteur est titulaire d'un MBA en commerce d'affaires.

Le projet, qui s'étend sur 0.5ha, est actuellement dans l'attente de l'autorisation de l'ANPE concernant la vocation du terrain et de l'acceptation du produit par la STIR.

Financement et Investissement

Coût du projet	**3 millions** DT
Apport personnel	**Financement sur fonds propre**
Crédit	**néant**
Chiffre d'affaires	**4 millions DT**
Marché	**local**
Capacité de production	**10 tonnes/jour extensible à** 100 **tonnes/jour**

Promoteur: **Sedki Chayata**

Raison sociale:

GLOBAL PETROCHEMICAL COMPANY

Siège social: **11 rue El Hijaz;**

1002 Tunis, Tunisie

E-mail: Sedki.chayata@flyholding.com

Initiative 4

Construction et fabrication DE SUPPORTS DES PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES ET THERMIQUES

(PROJET EN PRÉVISION)

Activité	**Construction et fabrication de supports des panneaux solaires photovoltaïques et thermiques**
Lieu d'implantation	**Gouvernorat Siliana**
Objet	**Production des supports des panneaux solaires**
Emplois	**15 ouvriers, 10 techniciens et 2 ingénieurs (à terme)**

Présentation du projet

Le projet consiste en la création d'une unité de construction et de fabrication de supports de panneaux solaires d'une capacité de production, au départ de 200 pièces avec possibilité, à moyen terme, de viser l'exportation.

L'initiateur du projet est un technicien supérieur en génie-mécanique, spécialité en fabrication et construction mécanique. Il a suivi des sessions de formation dans le domaine de la création d'entreprise avec le PNUD et l'agence nationale de l'emploi.

Pour la réalisation de son projet, le promoteur se heurte actuellement au problème de financement.

Financement et Investissement

Coût du projet	59 960DT
Chiffre d'affaires	75 000
Marché	local

Promoteur: **Bilel Belguith**
Siège social: **Makther**
Email: Belguith.bilel2013@gmail.com

L'écotourisme

L'écotourisme a été défini lors du sommet mondial de l'écotourisme (2002), comme une forme du tourisme durable «qui contribue activement à la protection du patrimoine naturel et culturel, qui inclut les communautés locales et indigènes dans sa planification, son développement et son exploitation et contribue à leur bien-être».

Initiative 1

Ferme ÉCOLOGIQUE PÉDAGOGIQUE

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Ferme écotouristique**
Lieu d'implantation	**Tebourba-Manouba**
Objet	**Valoriser les produits agroforestiers dans une ferme pédagogique**
Emplois	**04 emplois**

Présentation du projet

Fi Darna est une ferme écologique, pédagogique qui accueille des visiteurs parmi les écoliers et les personnels d'entreprises qui viennent découvrir les pratiques et techniques de valorisation des bioressources de la ferme et notamment la distillation des huiles essentielles et des eaux florales.

La ferme où sont récoltées les plantes pour distillation des huiles essentielles est équipée de machines de distillation nécessaires, de fabrication de savon et de produits cosmétiques selon les méthodes traditionnelles. Les visiteurs achètent les produits sur place et certains d'entre eux passent, par la suite, des commandes ou orientent des clients vers cette ferme.

Le projet est initié depuis 2013 par une technicienne supérieure en biotechnologie.

La ferme est une propriété familiale.

Financement et Investissement

Coût du projet	50 000 DT
Apport personnel	apport en nature
Crédit	BTS
Chiffre d'affaires	non encore arrêté
Marché	local
Capacité de production	10 tonnes/jour **extensible à** 100 **tonnes/jour**

Promoteur: **Rimeh TINSA**
Raison sociale: **Fi Darna**
Siège social: **route de chouigui KM 5, Tebourba-Manouba**
E-mail: tinsarimeh@yahoo.fr

Initiative 2

GÎTE RURAL

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	**Organisation de séjours, randonnées et camping au nord ouest de la Tunisie**
Lieu d'implantation	**Aïn Draham-Jendouba**
Objet	**Développer une offre écotouristique adaptée à la région d'Ain Draham**
Emplois	**04 emplois**

Dar el ain
Gite rural

Présentation du projet

Ce projet est né de la détermination d'une jeune diplômée en biologie à créer un gîte rural « Dar El Ain », à Aïn Draham qui met en valeur les richesses naturelles et patrimoniales du Nord-Ouest tunisien afin d'animer toute une gamme d'activités de loisir et de découverte adaptées aux goûts des amateurs de la nature.

La prouesse de la promotrice du projet réside, d'une part, dans ses efforts pour faire participer les artisans et les paysans locaux pour prendre part dans les activités de divertissement des visiteurs, et d'autre part, dans la promotion de son projet via les associations et les ONG d'encadrement et d'orientation des jeunes promoteurs.

La fréquentation mensuelle (50 visiteurs/mois) et le nombre croissant d'admirateurs dans les réseaux sociaux de ce gîte rural et pour les activités qui y sont animés témoignent du succès de ce projet.

Financement et Investissement

Coût du projet	**35 000 DT**
Apport personnel	**10 000DT résultat d'un prix qui lui a été décerné par une association italienne**
Crédit	**25 000DT (dont 5 000DT subvention de la part de certaines associations)**
Chiffre d'affaires	**Réparti sur tous les acteurs du projet; et la promotrice se réserve un gain salarial estimé à 2 000 DT/mois**
Marché	**local**

Promoteur: **Mechergui Rania**
Raison sociale: **Gîte rural**
Siège social: **rue 14 janvier Tabarka Jendouba**
Email: r_mechergui@yahoo.fr

Initiative 3

Écotourisme dans la région D'OUED ZITOUN

(PROJET ENGAGÉ)

Activité	Construction de gites ruraux dans la région de Oued Zitoun
Lieu d'implantation	Oued Zitoun Bizerte
Objet	Valoriser les atouts de la région
Emplois	06 emplois directs

Présentation du projet

Le projet se présente comme un complexe hôtelier rural d'une superficie d'un hectare composé d'un gite rural abritant une quinzaine de chambres, une salle de réunion, un restaurant et une cafétéria...

Le promoteur est le propriétaire du terrain.

Le projet est actuellement au stade de la réalisation après avoir obtenu les autorisations et agréments nécessaires.

Financement et Investissement

Coût du projet	1 000 000 DT
Apport personnel	terrain évalué à 80 000 DT
Crédit	BFPME / BNA
Chiffre d'affaires	200 000DT à 400 000DT

Promoteur: **Mourad HKITI**
Raison sociale: **Gites Oued Zitoune**
Siège social: **Oued Zitoun Bizerte**

Initiative 4

FERME ECOLOGIQUE

(PROJET EN EXPLOITATION)

Activité	Agri Tourisme
Lieu d'implantation	Mornag-Ben Arous
Objet	Développement des traditions tunisiennes
Emplois	Une dizaine d'employés

Présentation du projet

MornagEcoFarm est un projet de ferme agricole à la fois écologique et pédagogique, d'une superficie ne dépassant pas 5ha. Elle est située à la périphérie de la capitale (à Mornag) et connait, actuellement, un franc succès auprès des visiteurs intéressés par les activités agricoles.

Le promoteur, doctorant en sciences physiques, a pris le soin de développer un ensemble de productions agricoles «propres et diététiques» (culture de maraîchage, cueillette de fruits, élevage d'animaux) afin de mettre en valeur et d'exposer, aux visiteurs, les pratiques agricoles biologiques ainsi que le savoir-faire ancestral national dans le domaine (extraction de l'huile, distillation des fleurs, confection de pains, etc..).

Les visiteurs, qui sont dans leur majorité des écoliers tunisiens et étrangers, viennent découvrir le monde de l'agriculture et sont invités même à y participer via des tâches agricoles particulières.

Financement et Investissement

Coût du projet	50 000 DT
Apport personnel	autofinancement
Crédit	néant
Chiffre d'affaires	15 000DT/an

Promoteur: **Amine DRAOUI**
Raison sociale: **Mornag Eco farm**
Siège social: **Zaouiet Mornag**
2090 Ben ArousTunisie
Email: mornagecofarm@gmail.com

Initiative 5

Création de gîtes ruraux dans des fermes de l'Etat

(PROJET EN ENGAGÉ)

Activité	**Création de gîtes touristiques ruraux dans des fermes de l'État**
Lieu d'implantation	**Délégation de Zaghouan : Ain Essalloum, Oued Ezzit et ancien aérogare de Sminja**
Objet	**Création de gîtes touristiques ruraux dans des fermes d'origine coloniale appartenant à l'État**
Emplois	**Non précisé**

Présentation du projet

Le projet consiste en à la création de gîtes touristiques ruraux dans des fermes d'origine coloniale appartenant à l'État (du gouvernorat de Zaghouan). Ce projet a été initié, par le gouvernement en 2009.

L'initiative vise à sauvegarder, préserver et valoriser le patrimoine colonial rural en voie de dégradation, diversifier l'hébergement touristique dans une région vouée au tourisme alternatif, et valoriser le mode de vie en campagne.

Il s'agit de la reconversion du bâti rural colonial à des fins touristiques et culturelles tout en rénovant l'infrastructure routière conduisant vers ces fermes et en améliorant les conditions de leur viabilité.

Le projet s'inscrit dans le cadre de partenariat public privé. Il s'agit d'un partenariat entre les différents Ministères intervenants (Ministères des Domaines de l'État, de l'Agriculture, de Tourisme et de l'équipement) et un promoteur privé.

Financement et Investissement

Financement	**20% en fonds propres et 80% en crédit bancaires**
Investissement	**100 000DT en moyenne par gîte**

Booklet sur les meilleures initiatives pour la promotion et la création des emplois verts et décents en Tunisie

Édition 2017

SAMEF pour le consulting et le développement www.samef.com