

أولويات التكنولوجيا الخضراء لدول عربية مختارة  
مثال: احتياجات الجمهورية الإسلامية الموريتانية  
من التكنولوجيا الخضراء

الاجتماع السابع للجنة الفنية لمركز الاسكوا للتكنولوجيا  
عمان – الأردن 29 يوليو 2019

بلد ساحلي - صحراوي -

- تقع على نهر السنغال الذي يعتبر الشريان للحياة والذي غزته نبتة التيفا الوحيد



50000 هكتار في الوسط  
المائي مع زيادة 15 % كل  
سنة

# احتياجات الجمهورية الإسلامية الموريتانية من التكنولوجيا الخضراء

- 1 – تشييد مساكن للسكان المحليين :
- 2 – تكوين الكفاءات الميدانية
- 3- تحويل نبتة التيفا إلى فحم منزلي
- 4 – الري الذكي والتنظيف

# منطقة احتلال التيفا لتجميع المياه في سد ادياما



هذا الذهب الأخضر هو وحده القادر على احتباس الكربون وهو متجدد والكثير من البلدان يبحث عن المادة الخضراء

# الفقر – قطع الغابات

مقاطعة دار النعيم في  
انواكشوط البلدية  
الرئيسية لاستقبال  
نازحي الهجرة من  
الريف إلى المدينة.



- الأسر الريفية الهشة تقوم بالطهي على فحم الخشب وتستهلك 90 ألف طن سنويا (المصدر وزارة البيئة)
  - ما يعادل 700 ألف طن من الخشب المقطوع من وسط صحراوي بنسبة 98 %

# احتياجات موريتانيا من التكنولوجيا الخضراء مجال إبداع وابتكار

## 1 - تشييد مساكن للسكان المحليين :

- ومن خلالها يمكن أن نحضر مساكن متكاملة لبن - أسقف منازل - وهي أكثر ملائمة للسكان المحليين ولا تحتاج إلى مكيفات بسلبياتها الأمراض و التكلفة الباهظة تساعد في حل المشاكل الاقتصادية ورفاهية السكان المحليين كما تساهم في حل المشاكل المتعلقة بالتغيرات المناخية وليست بحاجة إلى طاقة

# ونبته البامبو التي تعتبر الصلب الأخضر للسنوات القادمة



## 2 – تكوين الكفاءات الميدانية

3- تحويل نبتة التيفا الى فحم منزلى :

بالإضافة إلى نبتة التيفا توجد قشور الأرز ومشتقات قصب السكر



# الحل : الفحم الحيوي من نبتة التيفا

**Charbon**  
**Typha™**

1 kilo =  
**120 MRO**  
500 gr =  
**60 MRO**

*L'alternative économique et écologique au charbon de bois  
Maintenant disponible chez votre boutiquier !*

*En cuisine...*  
Pas d'étincelles  
Pas de fumée  
Pas d'odeur  
Dure plus longtemps

*Pour le thé...*

*et le rasage...*

Produit fièrement en Mauritanie

Utilisez le Charbon TYPHA™  
pour tous vos besoins

Tout en savoir plus :  
Tél : +222 22 35 73 55 / + 222 46 76 83 43  
Mail : [touadsery.mr@gret.org](mailto:touadsery.mr@gret.org)

Charbon Typha™ est un produit innovant développé à l'initiative de GRET, en partenariat avec le Centre de Recherche National de Technologie et le soutien de l'Union Européenne et de l'Agence



- تم تجريبه وأثبت جدارته من طرف المستهلكات
- فحم نظيف – آمن – أكثر اقتصادية و متجدد





طريقة حرق الأعواد

## تجفيف القوالب بواسطة الشمس



# فحم البخور





منتج نهائي

## 4 - الري الذكي والنظيف



Partie 1: mesure et enregistrement des données

Partie 2: Irrigation automatisée à l'aide des capteurs d'humidité de sol

Partie 3: Application à une culture



Installation des sondes d'ensoleillement, de températures, d'humidité de sol, etc.;

Installation des sondes de courant de tension et puissance délivrés par les panneaux;

Installation des sondes de courant de tension et puissance délivrés par le régulateur vers le moteur de la pompe





Installation des sondes de débit, de pression et d'un compteur d'eau pompée;



Installation d'un datalogger pour le stockage des données;



Installation d'une électrovanne à courant continu;  
Installation d'un automate à courant continu;  
Installation d'un module d'extension analogique;



Installation d'un panneau, d'une batterie et d'un régulateur pour alimenter l'automate et l'électrovanne;



Choix de la culture: maraichère;  
Choix du type d'irrigation: goutte à goutte;  
Construction d'un réservoir approprié;  
Acquisition d'une pompe flottante avec un débit adéquat.

# Partie 1: mesure et enregistrement des données

- Installation des sondes d'ensoleillement, de températures, d'humidité de sol, etc.;
- Installation des sondes de courant de tension et puissance délivrés par les panneaux;
- Installation des sondes de courant de tension et puissance délivrés par le régulateur vers le moteur de la pompe;
- Installation des sondes de débit, de pression et d'un compteur d'eau pompée;
- Installation d'un datalogger pour le stockage des données;

# Partie 2: Irrigation automatisée à l'aide des capteurs d'humidité de sol

- Installation d'une électrovanne à courant continu;
- Installation d'un automate à courant continu;
- Installation d'un module d'extension analogique;
- Installation d'un panneau, d'une batterie et d'un régulateur pour alimenter l'automate et l'électrovanne;

# Partie 3: Application à une culture

- Choix de la culture: maraichère;
- Choix du type d'irrigation: goutte à goutte;
- Construction d'un réservoir approprié;
- Acquisition d'une pompe flottante avec un débit adéquat.



شكرا



مشروع

TYRPHA

الفحم البيئي في موريتانيا