

TRANSITION ENERGETIQUE AVEC LES
BIOCARBURANTS EXTRAITS DES
DECHETS DE MANIOC :
**Une Solution à la précarité
énergétique au Congo**

Pr. Kiélé Molingó MBEMBA épouse BOUTOUKANAKIO

Directrice de la Cellule Antipollution au Ministère des Hydrocarbures

INTRODUCTION

- **Agence internationale de l'énergie:** demande intérieure de biocarburants africains 3,5 Mtep en 2030 soit 2 milliards de litres (*Sielhors et al., 2008. Biofuels in Africa*).
- **Nigéria, Malawi, Mozambique, Angola:** utilisations industrielles prometteuses du manioc pour la fabrication des biocarburants (*UEMOA, projet n° 004,2007*).
- **Biocarburants:** 1^{ère} Génération (crime) ➡ 2^{ème} Génération à partir des déchets.
- **Transformation du manioc :** grandes quantités de déchets solides et liquides organiques ou fermentescibles (*Witantri et al., 2017*).
- **Déchets de manioc:** 1/3 du poids total, 1 tonne de manioc génère 250 à 300kg d'épluchures et 150 litres de jus de manioc (*Howeler et al., 2013*). potentiel biométhanogène de ces épluchures estimé à 0,267Nm³ CH₄/Kg (*Lacour et al., 2011*).
- **République du Congo: Manioc,** principale culture vivrière, production annuelle moyenne de 1.243.300, tonnes (*FAO, 2012*) ➡ **Mix énergétique par le développement de la filière de production de biocarburants à partir des déchets de manioc.**

Déchets de manioc



Déchets de bananes



Extraction des biocarburants par distillation simple



Bioéthanol après distillation



CONCLUSION

Transition énergétique et mix énergétique



Industrie congolaise de biocarburants à partir des déchets (manioc, bananes....)



Solution à la précarité énergétique par la multiplication des sources d'énergies renouvelables



Développement du Congo par la diversification de l'économie par la filière déchets



Réduction de la pollution et des Gaz à effet de serre (changement climatique)

CIEHC 5 

**LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AU CONGO :
OPPORTUNITÉS ET DÉFIS**

30 NOV - 02 DEC 2022

**BRAZZAVILLE,
RÉPUBLIQUE DU CONGO**

Merci

**POUR VOTRE AIMABLE
ATTENTION**

CIEHC 5 