



Agence pour le développement de la coopération
internationale dans les domaines de l'agriculture,
de l'alimentation et des espaces ruraux



Note sur les politiques publiques en faveur des biocarburants à base de cultures paysannes de Jatropha au Mali et au Burkina Faso

Rappel : cas du Mali

- ANADEB créée en 2008
- Stratégie Nationale à horizon 2023 adoptée ; objectif de 20% de substitution, **84.000 m³** biocarburant, soit 448.000 T graines de Jatropha, estimation besoin de 80.000 ha
- 2 normes adoptées (HVP, biodiesel)
- Avant-projet de loi (marché national, respect de critères de durabilité, défiscalisation TVA TPP et importations, réglementation de la structure de prix)
- Système d'Approbation National (SAN) à formaliser pour la vérification des critères de durabilité des projets
- Projet de création d'une Agence de régulation du secteur
- Projet de mise en place d'une représentation nationale des producteurs de Jatropha

Rappel : cas du Burkina

- DGE en charge de l'élaboration des politiques publiques du secteur, en lien avec CICA-FIB
- Projet de Stratégie Nationale (non adoptée) : **106.000 m³** en 2020, soit estimation besoin de 100 à 300.000 ha de Jatropha
- Projet de création d'une Agence Nationale des Energies Renouvelables et de l'Efficacité énergétique

Contexte

- Pas encore de cadre politique et réglementaire clair dans les 2 pays
- Des stratégies trop ambitieuses
- Des opérateurs pourtant présents sur le terrain
- Il existe donc des risques pour les opérateurs, pour les producteurs et pour l'Etat
- Il convient de traiter rapidement des aspects essentiels que sont la rentabilité, la fiscalité, la durabilité des projets (y compris le volet foncier) et la structuration des filières.

Bénéfices attendus

- 1. Indépendance énergétique et accès à une énergie décentralisée**
- 2. Création d'emplois et de valeur ajoutée**
- 3. Lutte contre les effets du changement climatique**

Risques

1. Sécurité alimentaire :

- Un risque limité pour le moment du fait :
 - Cultures mixtes, Jatropha en agroforesterie à grand écartement, mise à disposition de crédits pour les agriculteurs, énergie pour moulins ou pompes
 - Contractualisation avec les agriculteurs qui considèrent le Jatropha comme une culture de diversification
- Possibilité réhabilitation à long terme de terres dégradées ?

2. Risque foncier

- Veiller au risque d'accaparement de terres à grande échelle

Risques

3. Risques environnementaux :

- Un risque limité pour le moment du fait :
 - Eau : cultures non irriguées
 - Biodiversité : rôle du Jatropha en cultures associées
 - Pesticides : comme pour autres cultures, R&D sur lutte intégrée

4. Risques économiques :

- Amont : revenu suffisant pour agriculteurs indispensable, modèles de relations avec industriels à travailler, importance du paiement au bon moment
- Aval : rentabilité des investissements à assurer, capacité à rembourser les emprunts, voir possibilité prêts avec différé de remboursement
- Coûts d'accompagnement des agriculteurs

DURABILITE

- Fondamental de rassurer l'opinion au regard des risques et donc de traiter de la « durabilité » des projets.
 - Adoption nécessaire de principes, critères et indicateurs de durabilité qui pourront être **facilement contrôlés**
 - Aucune nécessité de se caler sur des dispositifs inspirés du modèle européen (pas d'exportations)
 - Faible impact du développement du Jatropha sur la sécurité alimentaire : niveau de développement limité et systèmes d'agroforesterie
 - Vigilance à avoir vis à vis de projets qui viseraient des acquisitions de terres.
- **Un agrément des projets par les autorités est indispensable**

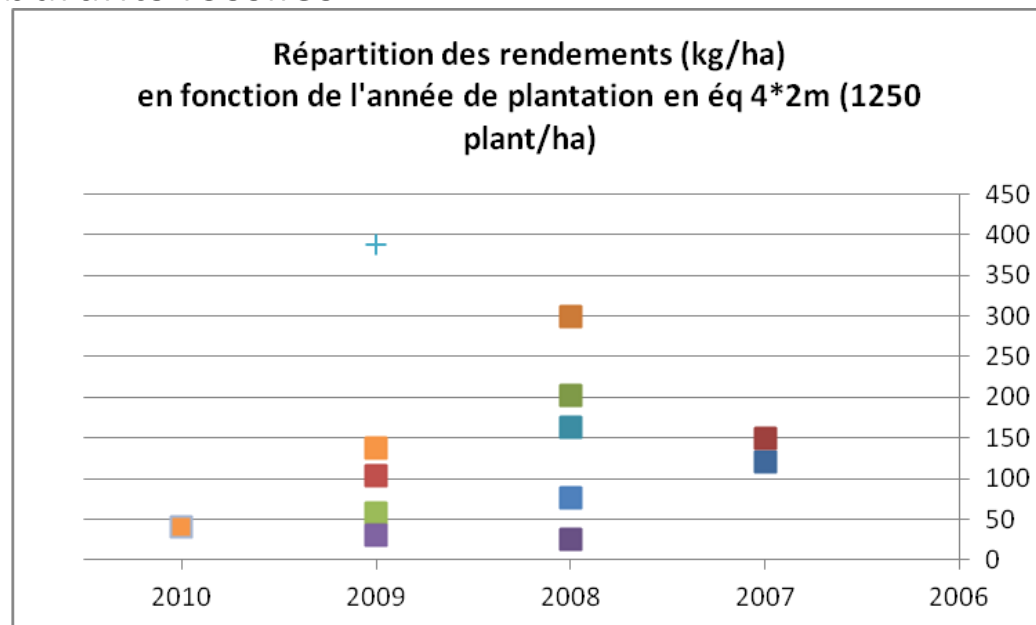
DURABILITE

- le « Système d'Approbation National » proposé par MaliFolkeCenter et adopté par l'ANADEB constitue une base intéressante.
- Mais il faut le tester sur un ou deux cas concrets avant de l'appliquer car il y aura probablement de grandes difficultés à mesurer certains indicateurs proposés.

tPN	Principe	CN	Critères
P1	Assurance de la sécurité alimentaire	C1	La production des biocarburants ne doit pas être en concurrence avec la production alimentaire
		C2	La production des biocarburants ne doit pas affecter les prix des denrées sur le marché local
P2	Réduction d'émission de gaz à effet de serre	C3	La production des biocarburants doit contribuer à la réduction d'émission de GES
		C4	La production de biomasse destinée aux biocarburants est interdite sur les terres à hauts stocks de carbone
P3	Protection des terres ayant une grande valeur en termes de diversité biologique	C5	Les domaines publics de l'Etat, les réserves de biodiversité, et les zones de pâturage ne devront pas servir à la production de biocarburants
P4	Sécurisation de la propriété foncière	C6	L'acquisition de la terre ne doit pas mener à la violation de la propriété foncière et des us et coutumes
		C7	L'utilisation de la terre doit se faire dans le cadre d'une bonne gestion foncière
		C8	Aucune entreprise ne peut procéder à des aménagements sans le consentement préalable de la communauté locale
P5	Assurance de la durabilité socio-économique	C9	La production des biocarburants doit contribuer au développement socioéconomique à travers l'amélioration des services et infrastructures
		C10	La production des biocarburants doit se faire dans le respect des droits de l'homme et des enfants
		C11	La production des biocarburants doit prendre en compte l'aspect genre
P6	Protection des sols, de l'eau et de l'air	C12	La production et l'utilisation des biocarburants ne doivent pas entraîner la dégradation des ressources en eaux, sols et air

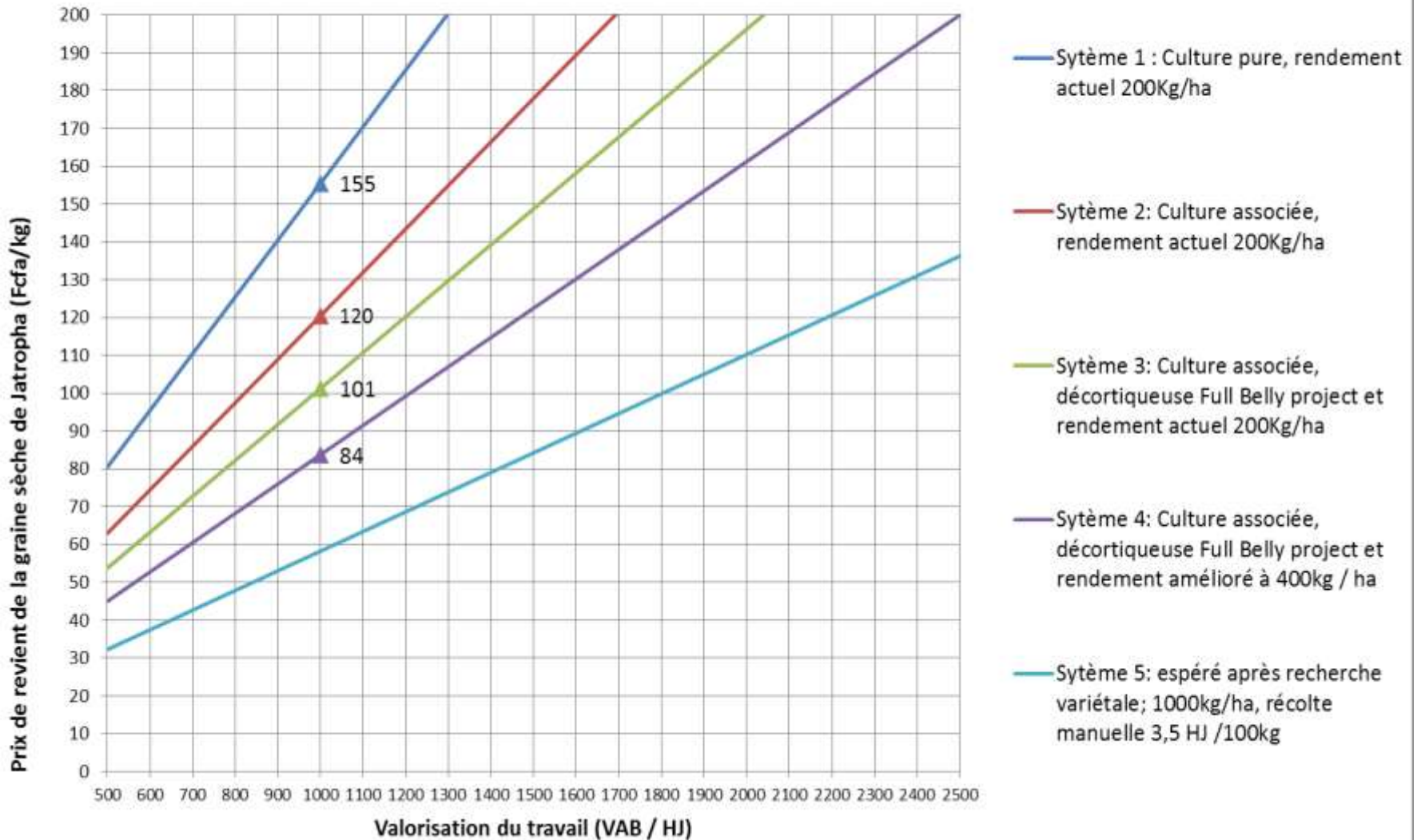
RENTABILITE

- Le risque économique est le risque essentiel du développement de la filière
- La filière doit dégager une rentabilité suffisante :
 - Pour les agriculteurs : parvenir à un prix de revient de la graine compatible avec les prix d'achat des opérateurs et les systèmes de culture
 - Pour les opérateurs : parvenir à un prix de vente de l'huile carburant compatible avec celui des carburants fossiles
 - Pour l'ensemble de la filière : parvenir à une organisation efficace de la mise en marché et à une valorisation optimale des coproduits



RENTABILITE : Prix de revient de la graine

Prix de revient du kilo de graine sèche de Jatropha en fonction de la valorisation du travail dans différents systèmes de culture



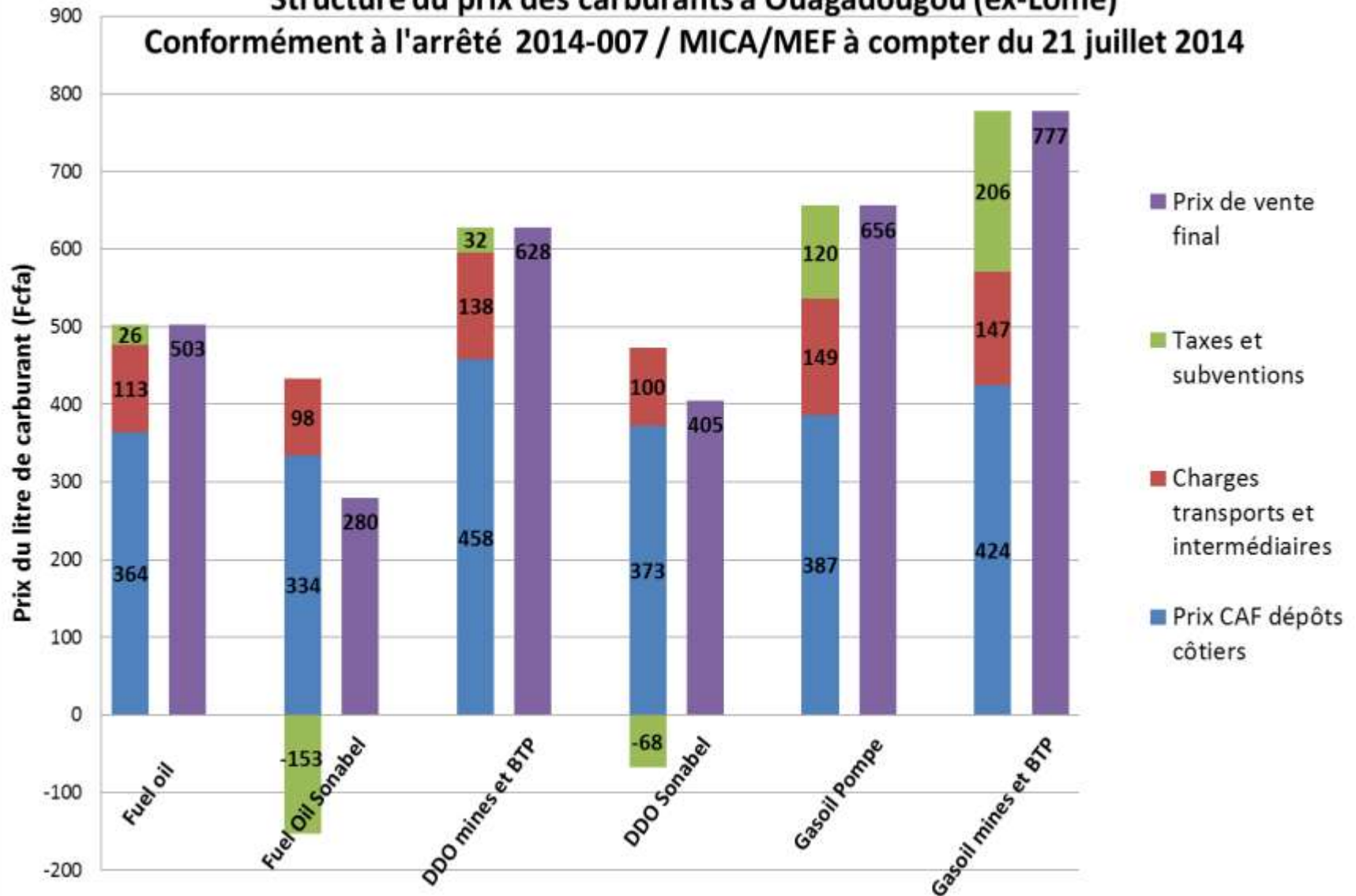
Rentabilité

- Dans les conditions actuelles, le prix de revient d'1 kg de graines sèches au niveau des producteurs est d'environ 120 Fcfa pour une valorisation du travail à 1000 Fcfa/HJ (valorisation minimum vu les autres opportunités)
- On estime que les pratiques actuelles amènent un faible taux global de récolte des graines disponibles
- Avec un prix à 120 F/kg, on fait l'hypothèse d'une récolte plus complète induisant un triplement de l'approvisionnement sans augmentation des superficies.

RENTABILITE : Structure des prix des PP

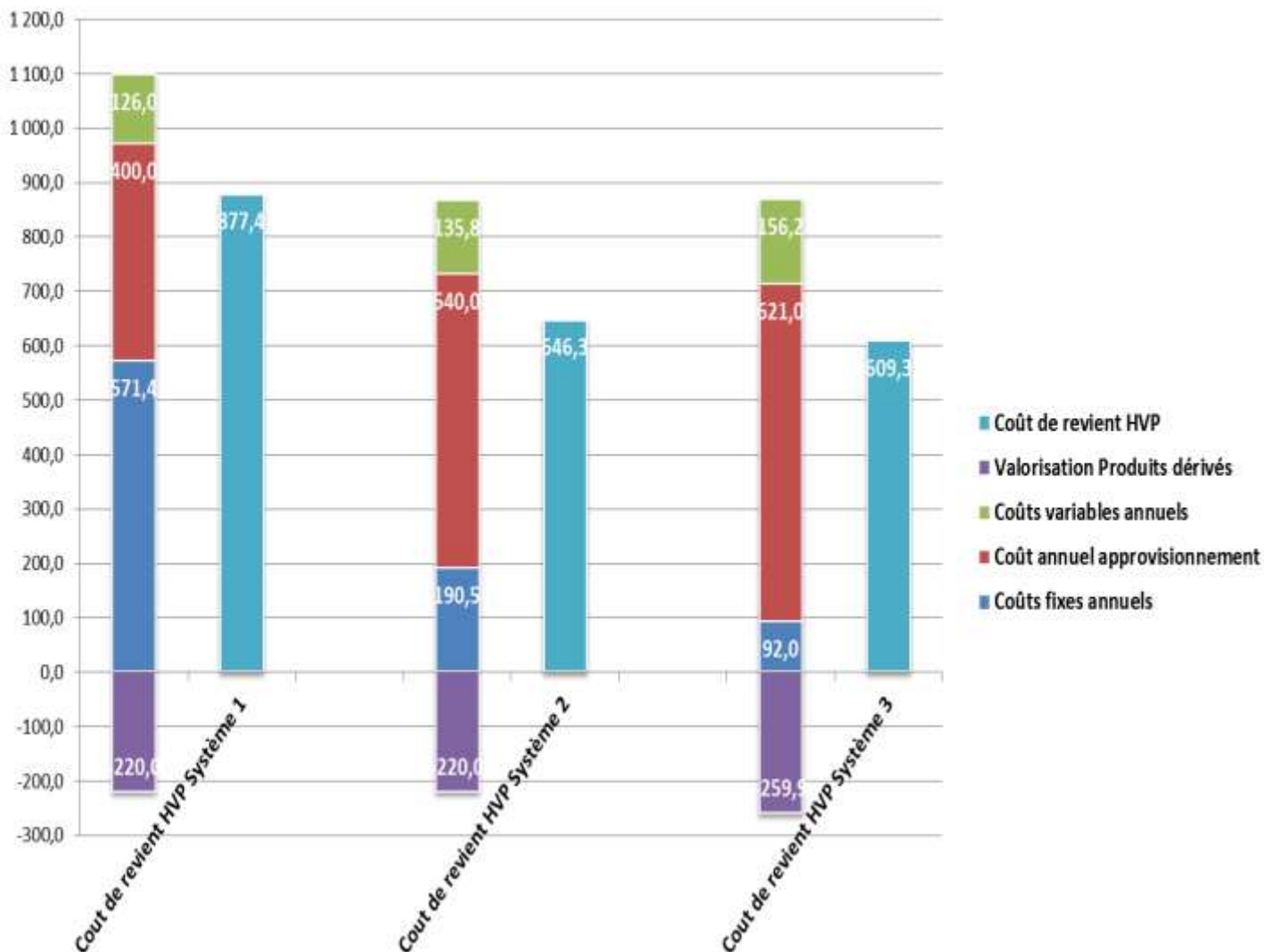
Structure du prix des carburants à Ouagadougou (ex-Lomé)

Conformément à l'arrêté 2014-007 / MICA/MEF à compter du 21 juillet 2014



RENTABILITE : Prix de revient de l'HVP

Coûts de revient HVP Jatropha selon différentes hypothèses de production



Système 1 :
 Unité semi-indus
 R=23%
 Appro 70T / 70F
 Cout appro : 30F

Système 2 :
 Unité semi-indus
 R=23%
 Appro 210T / 120F
 Cout appro : 15F

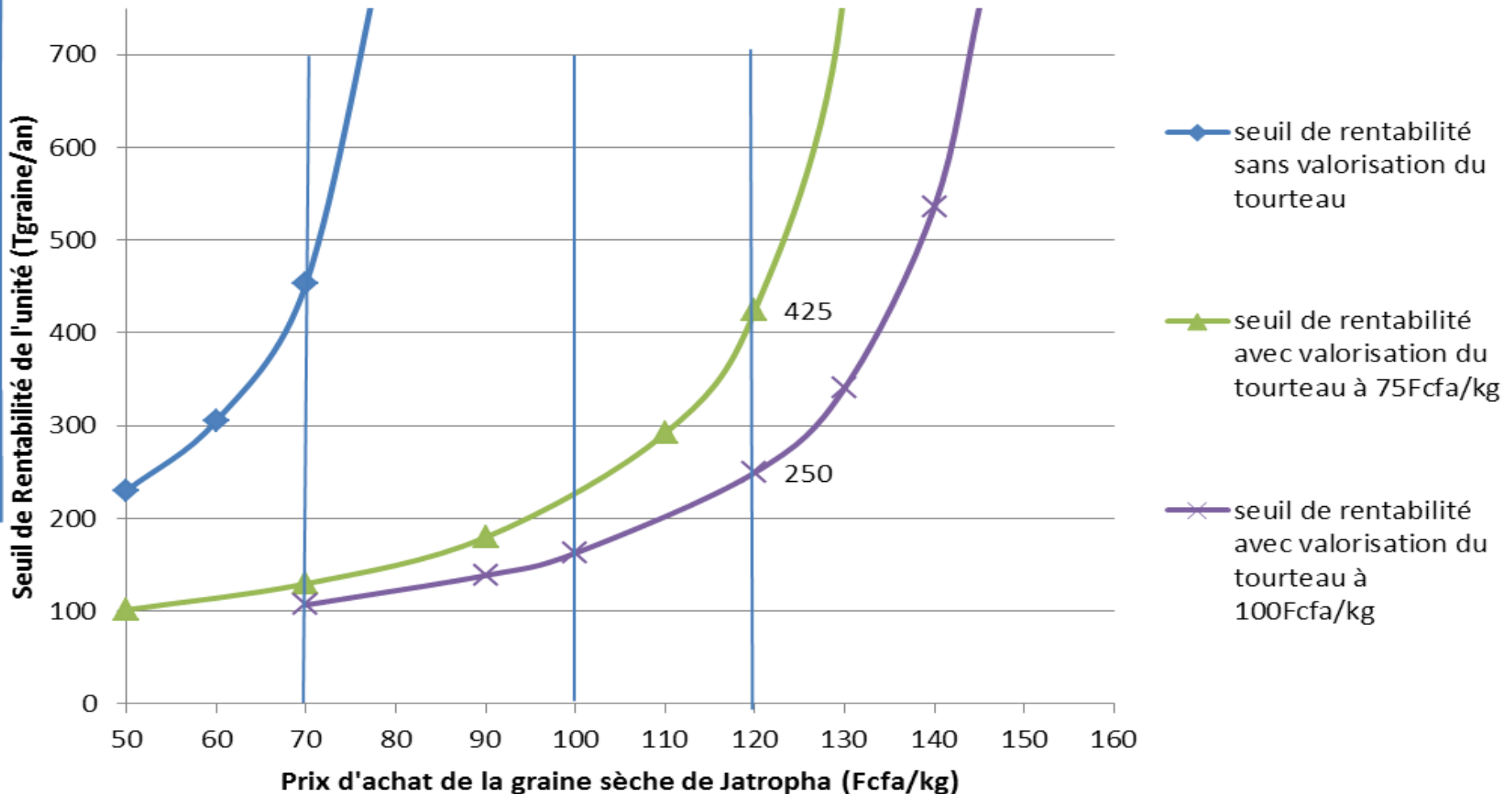
Système 3 :
 Unité décentralisée
 R=20%
 Appro 150T / 120F
 Cout appro : 15F

Tourteaux : 75F

RENTABILITE : Valorisation des tourteaux

Seuil de rentabilité d'une unité semi industrielle de trituration de Jatropha en fonction du prix d'achat de la graine, Selon diverses hypothèses de valorisation du tourteau

Valorisation HVP
550 Fcfa /L



RENTABILITE

- Vu les prix des PP, il faut viser un prix de l'HVP de 550 F/l max
- La rentabilité des unités de trituration est très sensible aux volumes d'approvisionnement en graines. Il faut 425 T de graines pour rentabiliser une unité semi-industrielle avec achat des graines à 120F
- Vu les prix de revient actuels, il faut :
 - Une valorisation optimale des tourteaux (homologation / normalisation) et autres coproduits
 - Une défiscalisation de l'HVP, voire une subvention qui permettrait d'assurer l'achat des graines aux producteurs à 120F/kg min et donc d'augmenter considérablement les volumes d'approvisionnement
- La rentabilité de l'HVP dépend étroitement des prix des PP. Avec un prix du baril à 150\$ (Prix HVP : 700 F), on estime que le seuil de rentabilité passe de 425 à 185 T de graines collectées

Etude coûts / bénéfices

- **Huile de Jatropha**

- Production agricole : 100% VA soit 85 / 23% = 385

- Transport graines : 25% VA soit 15 x 25% / 23% = 16

- Pressage graines : 75% VA soit 90 x 75% = 67

- Tourteau : 100% VA soit 70 / 23% = 304

- **Total 772 FCFA VA / litre huile**

- **DDO importé**

- Frais d'approche : 25% VA soit 50 à 75 x 25% = 11 à 19

- Marges et taxes : 100% VA soit 32 à 73 selon pays = 32 à 73

- Engrais : 25% VA soit 300 x 25% = 75

- **Total 118 à 167 FCFA VA / litre**

- **La Valeur Ajoutée locale serait de l'ordre de 5 fois supérieure à celle apportée par les carburants fossiles**

- Une véritable étude coût/bénéfices prenant en compte les effets directs et indirects (à partir de modèles économiques) serait souhaitable pour objectiver cette analyse.

Fiscalité et subventions

- Prendre des mesures fiscales simples : notamment la **détaxation totale de la TPP et si possible de la TVA, pendant 10 ans** afin de permettre aux acteurs de la filière d'amortir leurs installations et de passer le cap difficile des premières années.
- Ces mesures pourraient être modulables en fonction du prix du pétrole.
- Appliquer les mêmes subventions que celles des carburants utilisés pour la production d'électricité. Sinon, le biocarburant ne peut être compétitif.
- Appliquer au tourteau les mêmes subventions qu'aux engrais chimiques.
- Appliquer toutes les subventions ou détaxations sur les investissements possibles
- Ce régime de fiscalité dérogatoire et de subventions se justifie pleinement car la filière Jatropha apporte entre 5 fois plus de valeur ajoutée locale que celle du Diesel importé.
- Ces subventions auraient un coût limité pour l'Etat vu les volumes actuels (quelques centaines de tonnes de graines)

Structuration des filières

- La mise en œuvre des axes précédents nécessite :
 - La capitalisation des expériences
 - L'optimisation de la recherche
 - Le marketing des produits
 - L'information sur les politiques publiques
- Approfondir la réflexion sur la notion de « structuration des filières » afin d'éviter une concurrence sauvage entre les acteurs et le risque de perturbation des marchés par l'arrivée d'opérateurs « opportunistes ».
- 3 volets à ce titre :
 - mise en place d'instances de concertation entre acteurs de la filière
 - mise en place d'une organisation des agriculteurs (coopératives ou groupements de producteurs)
 - mise en place d'un système d'information et de règles de concurrence
- Cette approche doit être concertée entre les autorités publiques, les opérateurs, les ONG et les représentants des organisations paysannes.
- Elle doit surtout être adaptée au contexte local, aux souhaits des acteurs, notamment des agriculteurs concernés.

Synthèse

- Grande importance de la Recherche/Développement (public/privé)
 - Travail sur l'amélioration des rendements et l'intégration du Jatropha dans les systèmes d'exploitation
 - Travail sur la caractérisation des avantages environnementaux du Jatropha
- LOI EnR Burkina : 3 propositions :
 - Agréments des opérateurs en fonction du respect de critères de durabilité
 - Possibilité d'incitations fiscales, exonération de TPP
 - Normalisation des produits
- Travail sur la reconnaissance des tourteaux comme engrais organiques
- Fixer les dispositions fiscales par voie réglementaire
- Réfléchir à de nouveaux modèles de filières, notamment en termes d'approvisionnement (valorisation des rôles environnementaux du Jatropha)