



# LES DÉFIS DE L'INDUSTRIE SUCRIÈRE CENTRE ET OUEST AFRICAINS



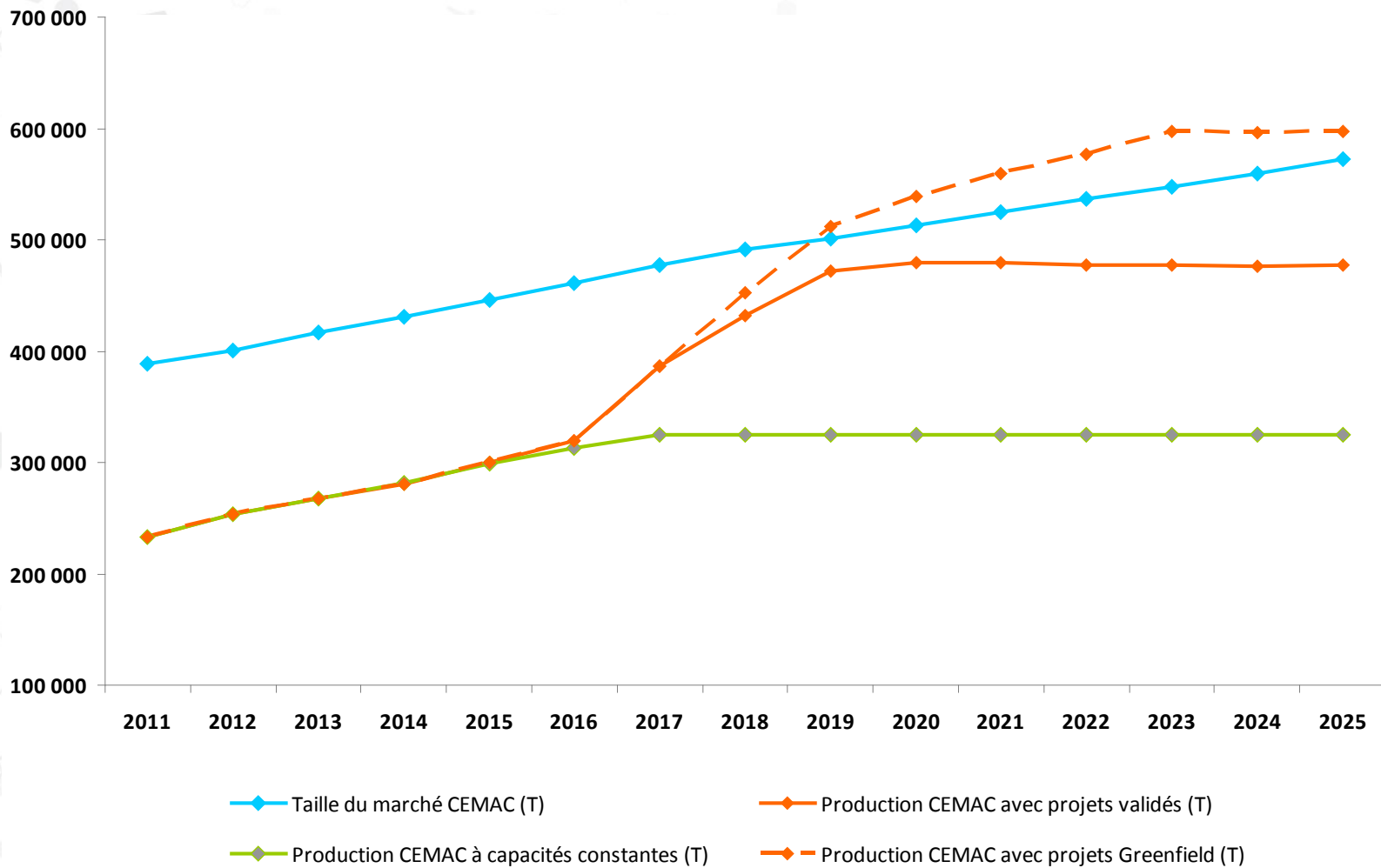
# IMPLANTATIONS DES FILIALES DU GROUPE SOMDIAA



# CEMAC

- LES SOCIÉTÉS SUCRIÈRES SONT TOUTES DES FILIALES DE LA SOMDIAA.
- MEILLEURE CONNAISSANCE DES TENDANCES DU MARCHÉ À MOYEN ET LONG TERMES.
- UNE STRATÉGIE COMMERCIALE
- DU DÉFICIT QUI VA EN S'ACCENTUANT QUI NE SERA QUE PARTIELLEMENT COMBLÉ PAR LES PROJETS IDENTIFIÉS.
- LA CAPACITÉ FINANCIÈRE DE CHAQUE FILIALE D'ASSURER SON DÉVELOPPEMENT.

# ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MARCHÉS ET DE LA PRODUCTION CEMAC





## UEMOA

- PRÉSENT UNIQUEMENT EN CÔTE D'IVOIRE
- LES AUTRES PAYS FRONTALIERS DE LA SOUS-RÉGION SONT IMPORTATEURS
- UNE MOINS BONNE CONNAISSANCE DES MARCHÉS
- LE DÉFICIT SERA IMPOSSIBLE À COMBLER (ABANDON DU PROJET MARKALA, PAS DE PROJET SIGNICATIF À L'HORIZON 2020-25)
- FRAUDE DIFFICILE À JUGULER



## POSITIONNEMENT DES ÉTATS

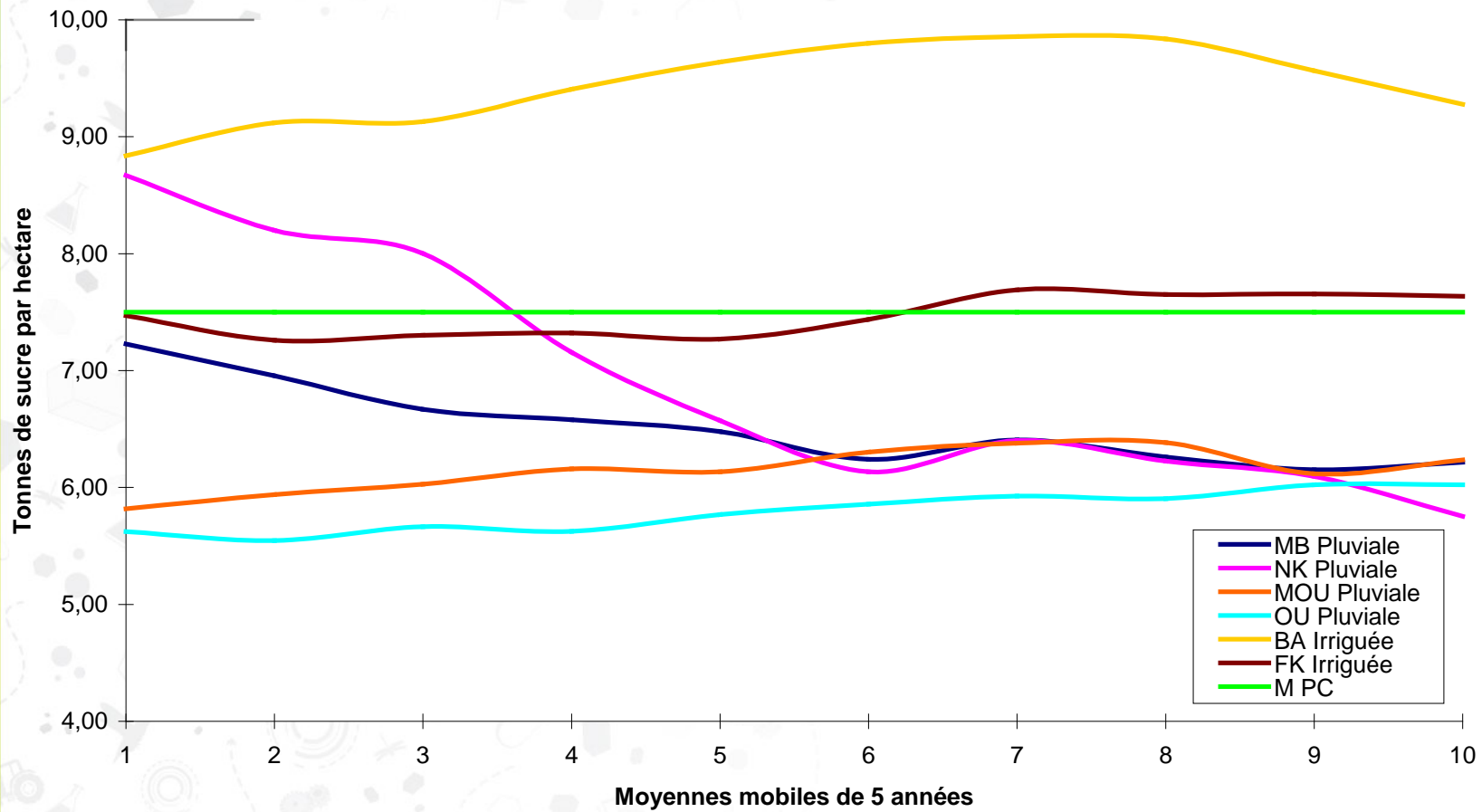
- C'EST AUX SOCIÉTÉS DE POURVOIR À L'AUGMENTATION DE LA PRODUCTION
- LE SUCRE AU MOINDRE COÛT VU LE FAIBLE POUVOIR D'ACHAT
- CERTAINES RÉTISCENCES CONCERNANT LE RENOUVELLEMENT DES CADRES RÉGLEMENTAIRES FAVORABLES AUX INVESTISSEMENTS
- PEU D'EFFORT POUR JUGULER LA FRAUDE DANS CERTAINS PAYS (CELA CONTRIBUE À MODÉRER L'INFLATION DES PRIX).

# CONTEXTE AGRICOLE DES PÉRIMÈTRES SOUS CULTURE

- DES PÉRIMÈTRES ESSENTIELLEMENT SOUS RÉGIME PLUVIAL (MISE À PART LE TCHAD ET LA CÔTE D'IVOIRE).
- DES SOLS AVEC UN CERTAIN NOMBRE DE LIMITATIONS (MATIÈRE ORGANIQUE, ACIDITÉ, CAPACITÉ D'ÉCHANGE, EXPOSÉS À L'ÉROSION MBANDJOCK, NKOTENG ET OUÉLÉ..).
- UNE MAITRISE DE L'IRRIGATION QUI EST LONGUE À METTRE EN PLACE, SON COÛT SANS COGÉNÉRATION RESTE PROHIBITIF.
- UN RETARD À RATTRAPER CONCERNANT LA RECHERCHE ET LA SÉLECTION DE NOUVELLES VARIÉTÉS (CAMEROUN).
- LA COUPE DES CANNES SE FAIT MAJORITAIREMENT MANUELLEMENT APRÈS BRÛLAGE SUIVI DU CHARGEMENT MÉCANIQUE.
- DES FENÊTRES DE RÉCOLTE ÉTROITES.
- UNE PRODUCTIVITÉ (TCH) SUR LES PÉRIMÈTRES EN CULTURE PLUVIALE INFÉRIEURE À LA MOYENNE MONDIALE.



# PRODUCTIVITÉ



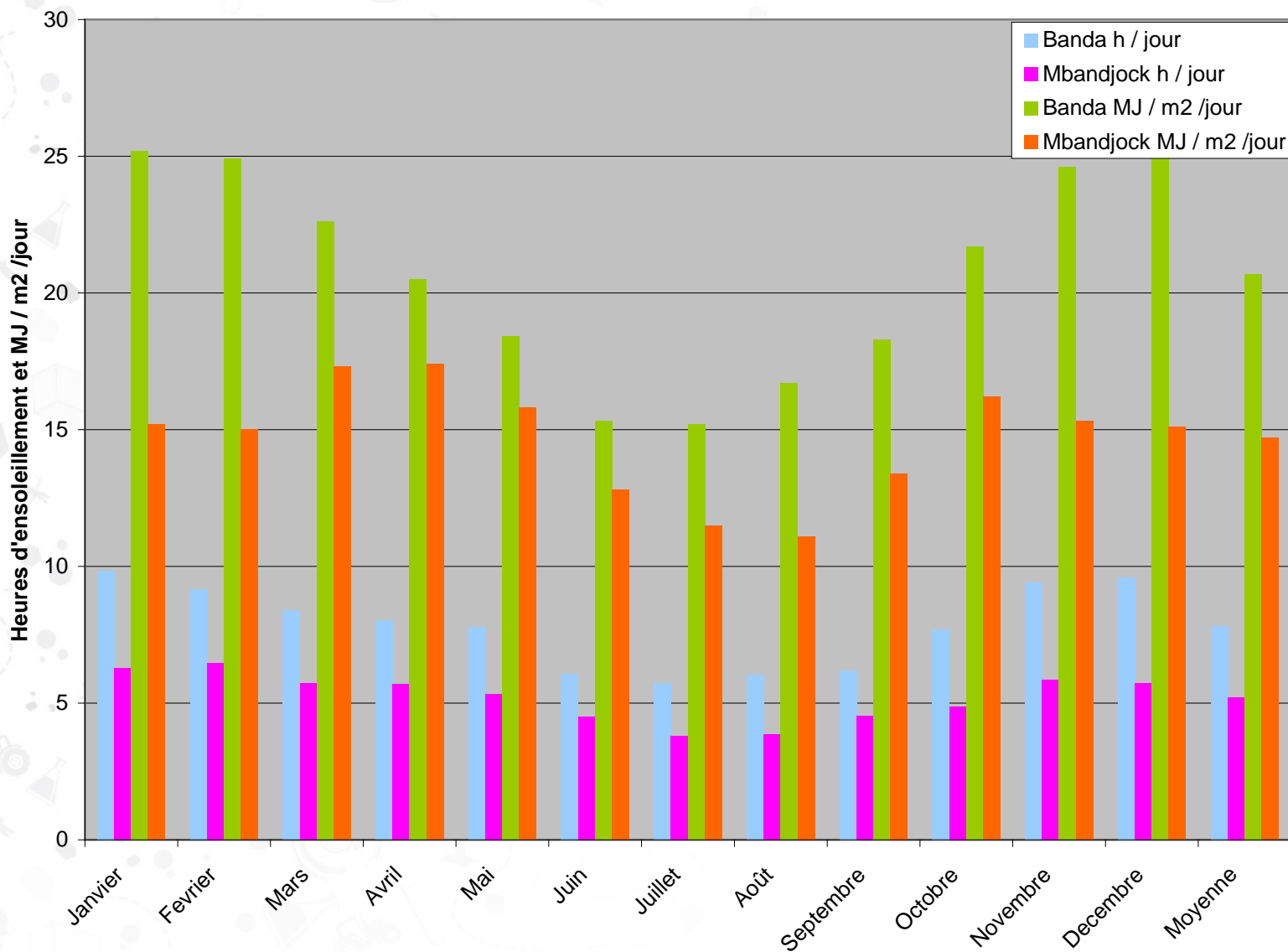


# CARACTÉRISTIQUES DES SOLS

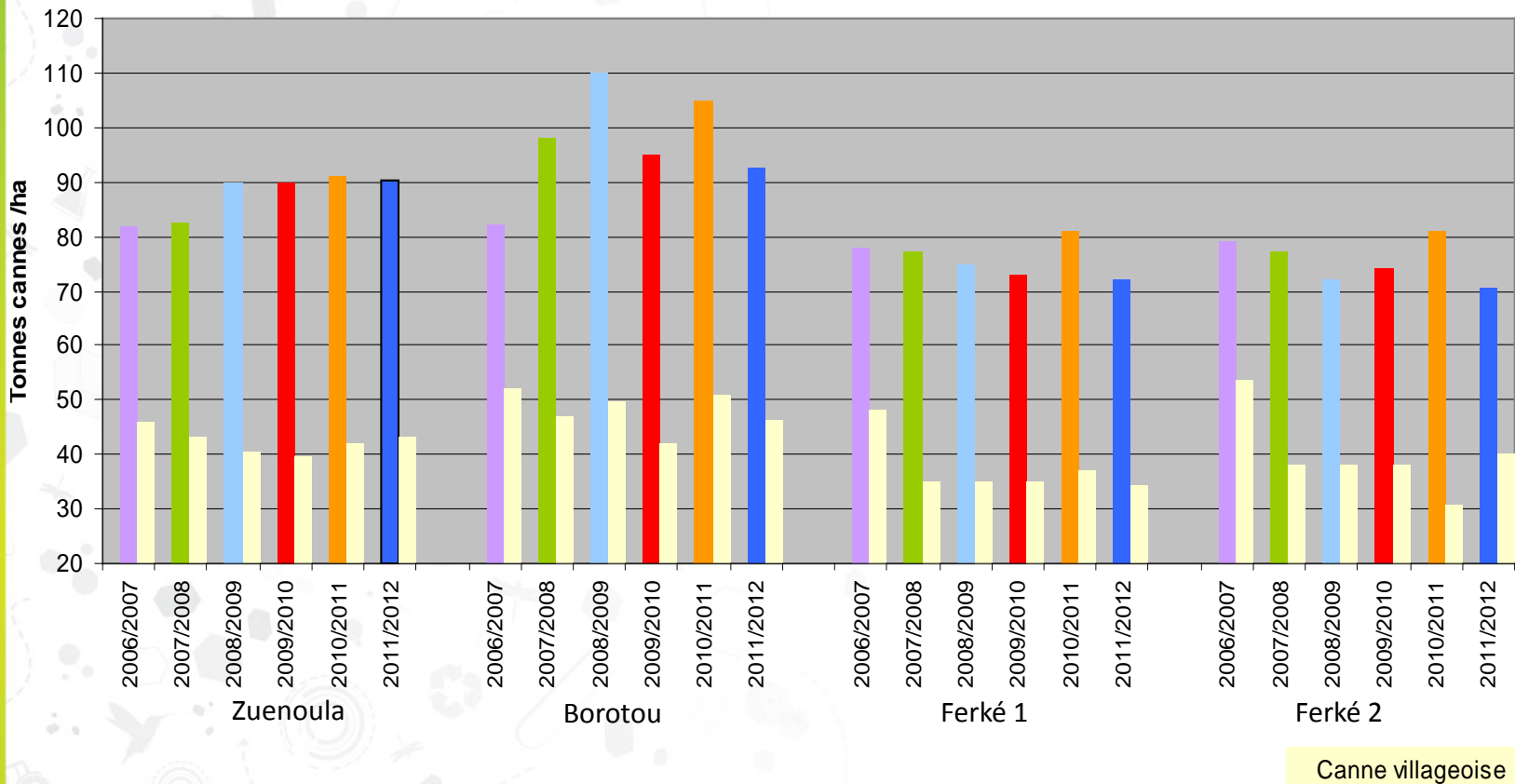
	Ferké 1	Ferké 2	Moyenne SUCAF-CI	SSC1	SSC2	Moyenne SSC	SARIS	CST	SUCAF- GN	SUCAF- RCA	Normes
Argiles	15,3%	18,2%	17,1%	38,2%	33,8%	36,1%	59,8%	13,7%	46,2%	20,1%	
Limons	20,1%	11,6%	15,0%	8,3%	7,4%	7,9%	24,4%	8,3%	15,5%	17,0%	
<i>Limons fins</i>	10,8%	6,7%	8,4%	4,6%	4,3%	4,5%	15,8%	4,5%	10,2%	4,9%	
<i>Limons grossiers</i>	9,3%	4,9%	6,7%	3,6%	3,1%	3,4%	8,5%	3,8%	5,4%	12,1%	
Sables	64,6%	70,1%	67,9%	53,5%	58,8%	56,0%	15,9%	78,0%	38,2%	62,9%	
<i>Sables fins</i>	25,1%	19,9%	22,0%	26,0%	25,1%	25,6%	10,2%	22,1%	15,1%	54,9%	
<i>Sables grossiers</i>	39,4%	50,3%	45,9%	27,5%	33,7%	30,5%	5,7%	56,0%	23,1%	8,0%	
pH	5,7	5,9	5,8	4,8	5,1	4,9	3,5	6,1	4,0	5,0	5
CEC	7,8	8,2	8,0	2,4	2,4	2,4	5,0	3,7	0,5	2,5	10
%MO	1,1%	1,1%	1,1%	2,3%	2,0%	2,1%	3,1%	0,9%	3,4%	1,8%	3,0%
%N	0,07%	0,08%	0,07%	0,09%	0,08%	0,08%	0,12%	0,04%	0,06%	0,07%	0,10%
P ass.	21,9	16,2	19,0	30,6	22,5	26,7	71,2	28,4	14,0	5,7	30
K éch.	0,24	0,25	0,24	0,18	0,16	0,17	0,17	0,13	0,12	0,08	0,10
Mg	0,51	0,84	0,68	0,19	0,34	0,26	0,54	0,53	0,26	0,36	0,17
Mn	0,00	0,00	0,00	0,11	0,16	0,14	0,51	0,09	0,00	6,01	
Ca éch.	1,5	1,7	1,6	0,6	0,9	0,7	2,1	2,3	0,5	1,0	0,5
Na+	0,06	0,04	0,05	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,00	0,04	

# HEURES D'ENSOLEILLEMENT ET RADIATION SOLAIRE

## Mbandjock et Banda



# RENDEMENTS CANNES IRRIGUÉES ET VILLAGEOISES RCI





# LES CHALLENGES AGRICOLES

## Respect de la culture – Détérioration de la repousse pendant la récolte





# LES CHALLENGES AGRICOLES

## Réduire les pertes de cannes à la récolte mécanique et la matière étrangère % cannes





# LES CHALLENGES AGRICOLES

## Financement du programme de chaulage



ÉLOIGNEMENT DE LA RESSOURCE  
CHAUX MAGNÉSIENNE  
CENDRES D'USINE



# LES CHALLENGES AGRICOLES

## Localisation et enfouissement de la matière organique et l'engrais



DÉVELOPPEMENT DES ÉPANDEURS LOCALISÉS



# LES CHALLENGES AGRICOLES

## Utiliser des plantes de couverture en rotation avec la canne



Soja variété canarana  
*Cajanus cajan*  
*Mucuna jaspidea*



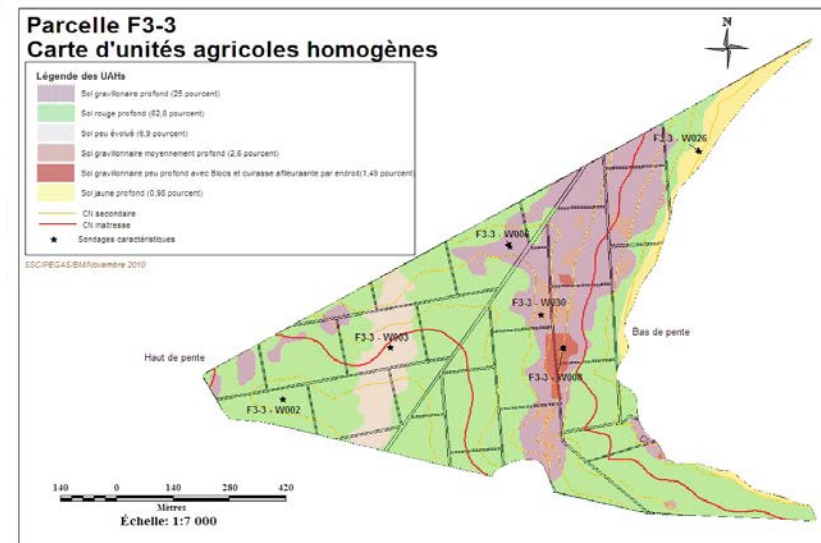
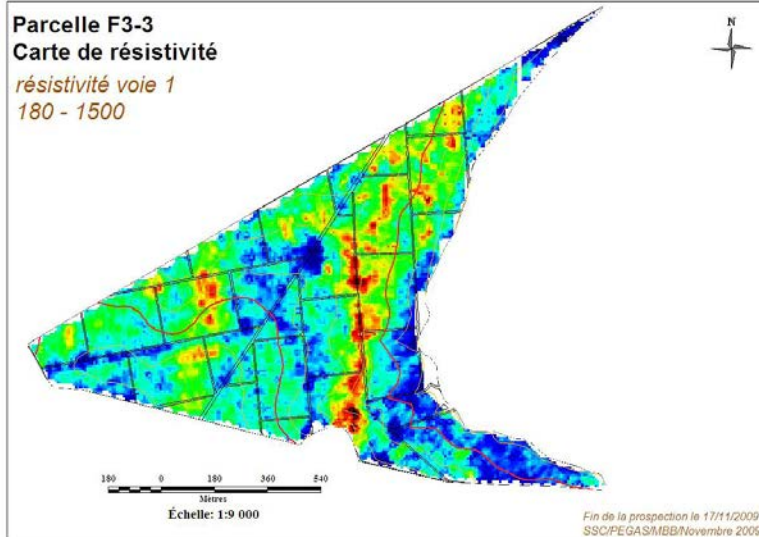
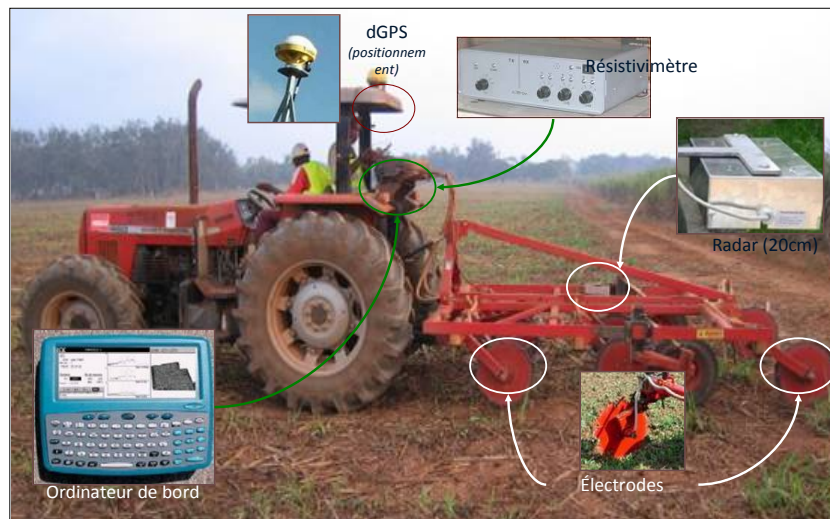


# RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

## Améliorer la connaissance du milieu

### Mesures de résistivité

Présentation du système ARP<sup>®</sup>





# RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

## Sélection variétale



Canne mécanisable.  
Compromis sucre / énergie.  
Canne tolérante à la sécheresse et  
résistante aux principales maladies.

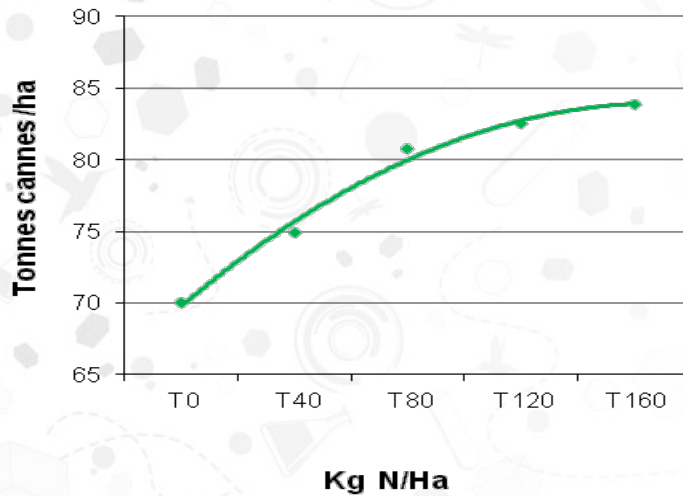


# RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

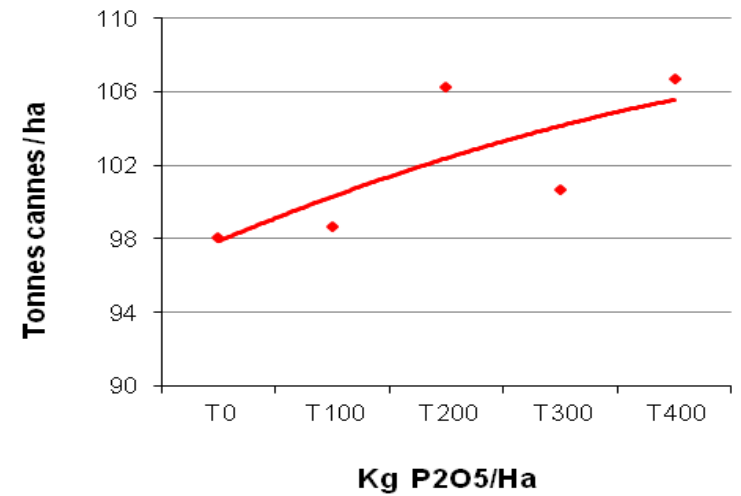
## Optimisation des engrais



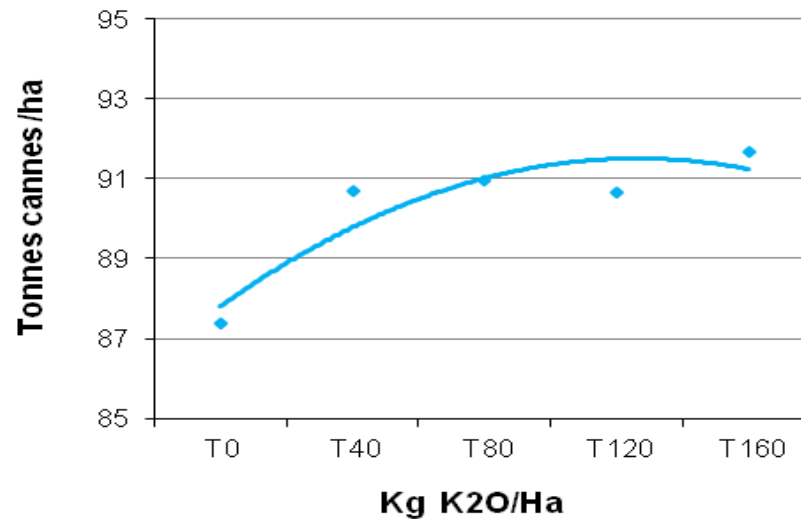
### Essais optimisation de N



### Optimisation de phosphore (31 - 35 ppm)



### Optimisation de Potassium (0.21 - 0.30 me% K)

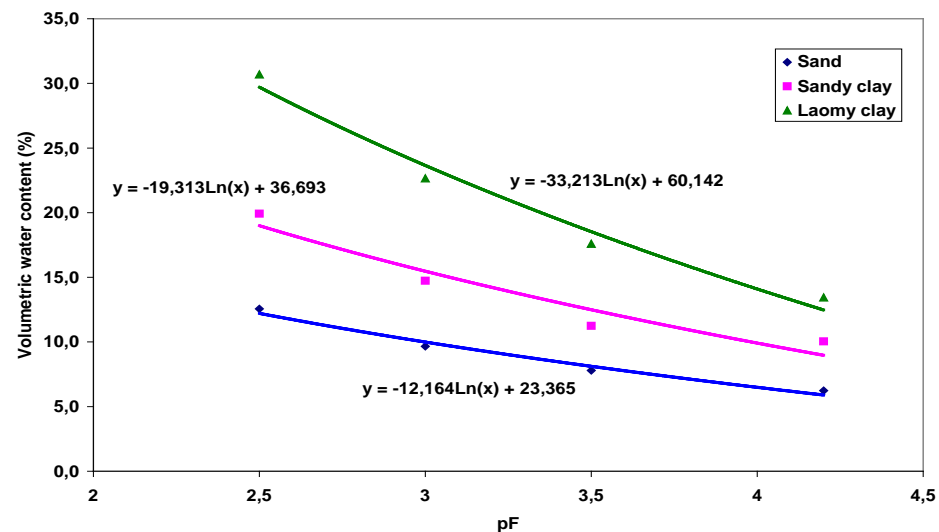




# RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DE LA TEXTURE ET RÉSERVE UTILE DES SOLS



Ferké 1 soil types

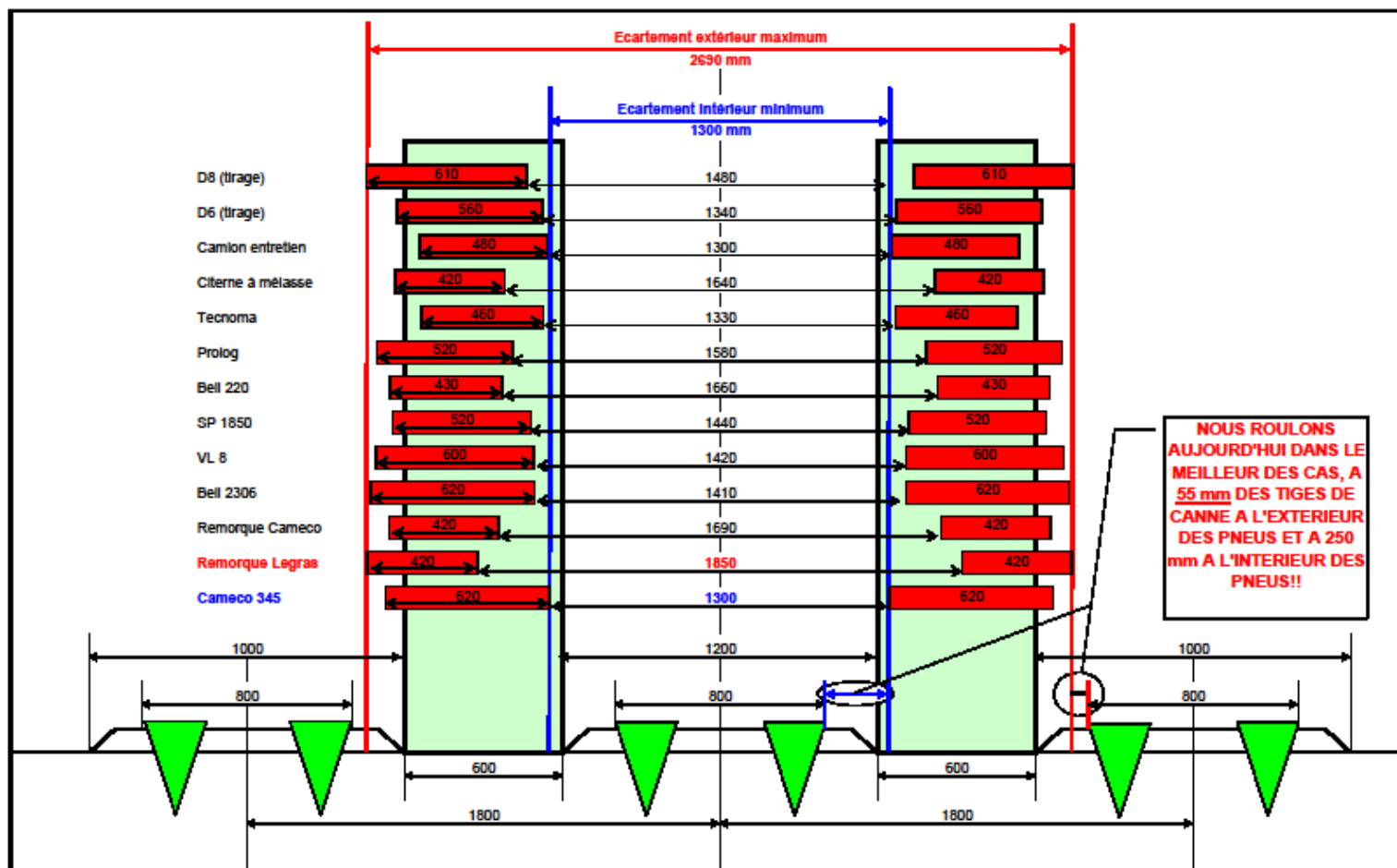


# AMÉNAGER POUR UNE BONNE TRANSITION VERS LA RÉCOLTE MÉCANIQUE



# AMÉNAGER POUR UNE BONNE TRANSITION VERS LA RÉCOLTE MÉCANISÉE

Plantation actuel de la SOSUCAM à 1,8 mètre





# AMÉNAGER POUR UNE BONNE TRANSITION VERS LA RÉCOLTE MÉCANIQUE



## La récolte en vert :

Maintien et améliore la productivité, réduit le lessivage et l'érosion.

La minéralisation de l'azote provenant de la paille, pouvant permettre à terme une réduction de cet élément.





# IRRIGATION

Bonne connaissance de la capacité hydraulique des réseaux





# IRRIGATION

## Un choix judicieux des systèmes d'irrigation





# IRRIGATION

Une bonne maîtrise de l'entretien, du drainage, une bonne réactivité au dépannage et une mise en eau rapide des parcelles après la récolte



# LES USINES

- ELLES ONT ÉTÉ MAINTENUES EN ÉTAT SANS AUGMENTATION NOTABLE DE CAPACITÉ DE PRODUCTION DEPUIS LA PRIVATISATION.
- LES INVESTISSEMENTS NOUVEAUX ONT ÉTÉ ESSENTIELLEMENT FAITS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DES PRODUITS.
- LES UNITÉS SONT LIMITÉES EN PRODUCTION D'ÉNERGIE, SEULE EXCEPTION LA CÔTE D'IVOIRE.
- ON NOTE UNE FORTE CONSOMMATION DE VAPEUR / TCH:
  - ✓ RAFFINERIE ATTACHÉE
  - ✓ INEFFICIENCE DES ÉVAPORATEURS (QUADRUPLE EFFETS),
  - ✓ VÉTUSTÉE DES ÉQUIPEMENTS DE CUISSON,
  - ✓ ÉTAT DES CHAUDIÈRES (QUALITÉ DE CONDUITE ET RESPECT DES DÉCENNALES).



# LES USINES



# Production actuelle des 8 sucreries

	CAMEROUN		COTE D'IVOIRE		CONGO	TCHAD	GABON	RCA	TOTAL
	NKOTENG	MBANDJOCK	FERKE 1	FERKE 2	SARIS	CST	SUCAFGABON	SUCAFRCA	SOMDIAA
CANNES BROYÉES PAR CAMPAGNE	750 000	450 000	500 000	450 000	650 000	340 000	275 000	100 000	3 515 000
SUCRE PRODUIT	70 000	45 000	52 000	47 000	68 000	37 500	26 000	10 000	355 500
SUCRE EXTRAIT	9,33	10,00	10,40	10,44	10,46	11,03	9,45	10,00	10,11
JOURS DE CAMPAGNE	210	225	185	160	190	200	135	210	-
JOURS DE ROULAISON	188	205	167	141	171	179	120	192	-
TC / JOUR	4 000	2 200	3 000	3 200	3 800	1 900	2 300	520	20 920
TC / HEURE	182	105	136	145	181	90	115	24	-
RAFFINERIE INTEGRÉE	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	BLANC	OUI	NON	-
AGGLOMERIE INTEGRÉE	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	-
EXCÉDANT BAGASSE APRÈS CAMPAGNE	LARGE	MOYEN	NON	NON	LARGE	MOYEN	MOYEN	NON	-
CONSOMMATION MOYENNE VAPEUR PAR Kg/TCH	600	600	580	450	600	600	600	600	-



# LES USINES



# Le potentiel d'augmentation de capacité et de production des 8 sucreries avec amélioration des capacités de production de vapeur des chaudières existantes et une amélioration du bilan thermique des usines



	CAMEROUN		COTE D'IVOIRE		CONGO	TCHAD	GABON	RCA	TOTAL
	NKOTENG	MBANDJOCK	FERKÉ 1	FERKÉ 2	SARIS	CST	OUÉLÉ	SUCAF RCA	
NOMBRE DE CHAUDIÈRES INSTALLÉES	2	2	2	3	2	2	3	1	
CAPACITÉ D'ORIGINE CHAUDIÈRES (T/H)	2 x 60	2 x 38	2 x 70	(2+1) x 55	2 x 70	2 X 23	3 x 32	1 x 20	
PRODUCTION ACTUELLE VAPEUR VIVE (T/H)	100,00	60,00	105,00	100,00	105,00	52,00	80,00	16,00	
POUR RAPPEL: BESOINS ACTUELS VAPEUR CUISSON / TCH	100	60	90	90	105	49	80	16	
POUR RAPPEL: TCH MOYEN ACTUEL	182	105	140	150	190	90	115	24	
POUR RAPPEL: JOURS DE ROULAISON	188	205	167	141	171	179	120	192	
POTENTIEL TAUX BROYAGE HORAIRE @ 500 kg/TCH au lieu de 600 kg/TCH	200	120	175	175	210	104	160	32	
(soit : CHAUDIÈRES TELLES QUELLES et EVAPO-CUISSON MODIFIÉS)			(+ IRRIGATION)	(+ IRRIGATION)					
POTENTIEL TAUX BROYAGE HORAIRE AVEC CHAUDIÈRES EXISTANTES MODIFIÉE	225	125	idem	idem	225	120	170	30	
(+ 10% CAPACITÉ) ET EVAPO-CUISSON OPTIMISÉES @ 500 kg/TCH au lieu de 600 kg/TCH						(N°1&2 MODIFIÉES)			
AUGMENTATION TAUX DE BROYAGE CANNES <u>JOURNALIER</u> (C/J)	950	550	idem	idem	1 150	740	1 440	140	
POTENTIEL AUGMENTATION MOYENNE DE PRODUCTION <u>SUCRE</u> ANNUEL (T/AN)	16 500	9 000	idem	idem	17 000	12 500	13 500	2 500	71 000





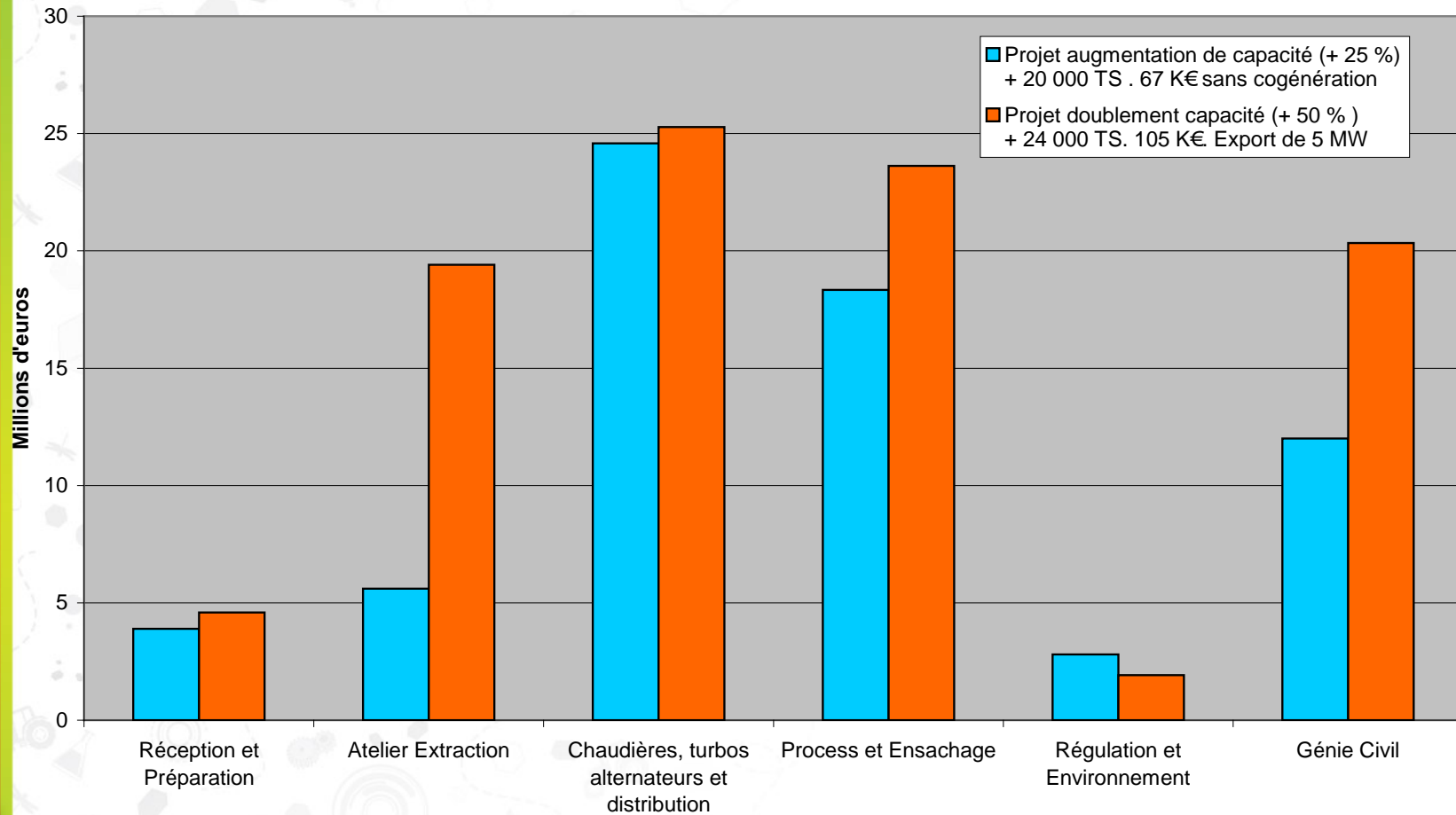
# CHAUDIÈRES ET PRODUCTION D'ÉNERGIE

- RÉHABILITATION DES CHAUDIÈRES EXISTANTES, RÉHAUSSE DU BALLON SUPÉRIEUR, INSTALLATION DU RÉCHAUFFEUR D'AIR ET/OU VENTILATEURS DE TIRAGE.
- INSTALLER DES CHAUDIÈRES À PLUS HAUTE PRESSION.



# USINES

## Le poids des investissements pour la production d'énergie dans les projets d'augmentation de capacité



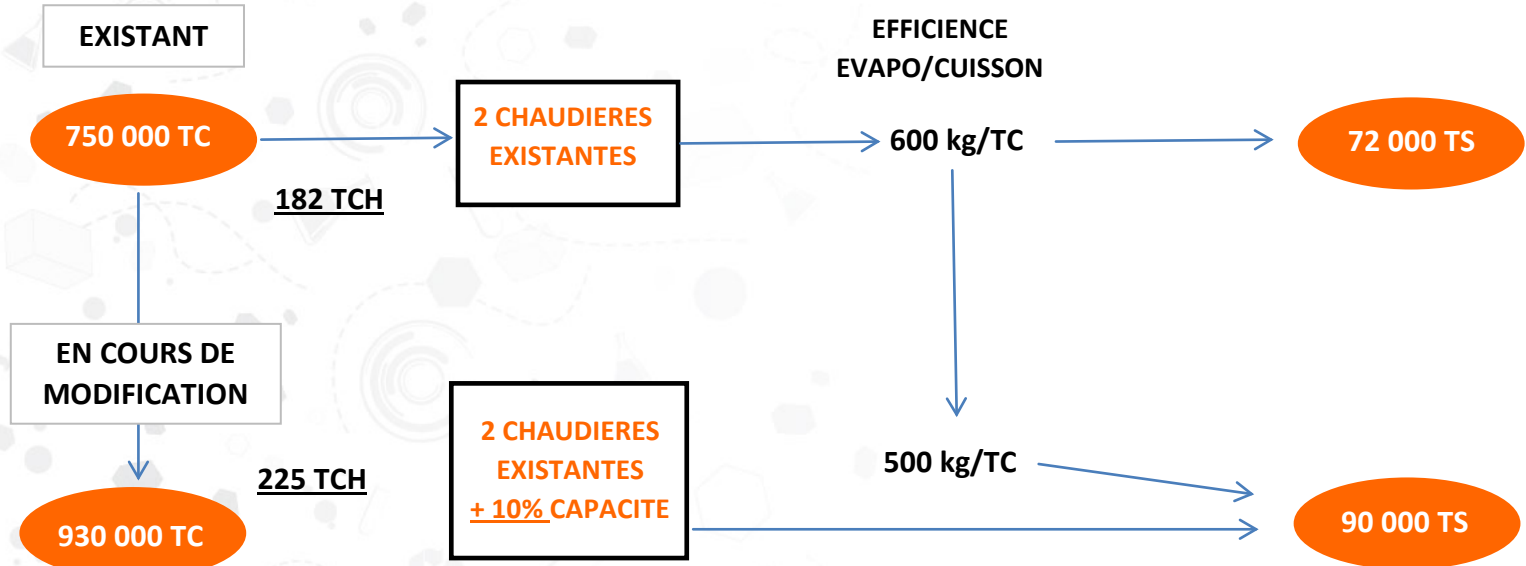
## USINES COGEN

Potentiel d'augmentation de production de vapeur pour des tonnages identiques de bagasse utilisée comme combustible dans les chaudières à très haute pression 65 ou 110 Bars

POTENTIEL DE PRODUCTION DE VAPEUR & ENERGIE POUR UN MÊME POIDS DE BAGASSE			
	CHAUDIÈRE À		
	27 BAR, 350°C	65 BAR, 515°C	110 BAR, 560°C
TONNES DE VAPEUR PAR TONNE BAGASSE	<b>ACTUEL</b> 2,0	2,4	2,6
% GAIN EN CAPACITÉ PRODUCTION VAPEUR	-	+20%	+30%

# USINES PLAN DE DÉVELOPPEMENT

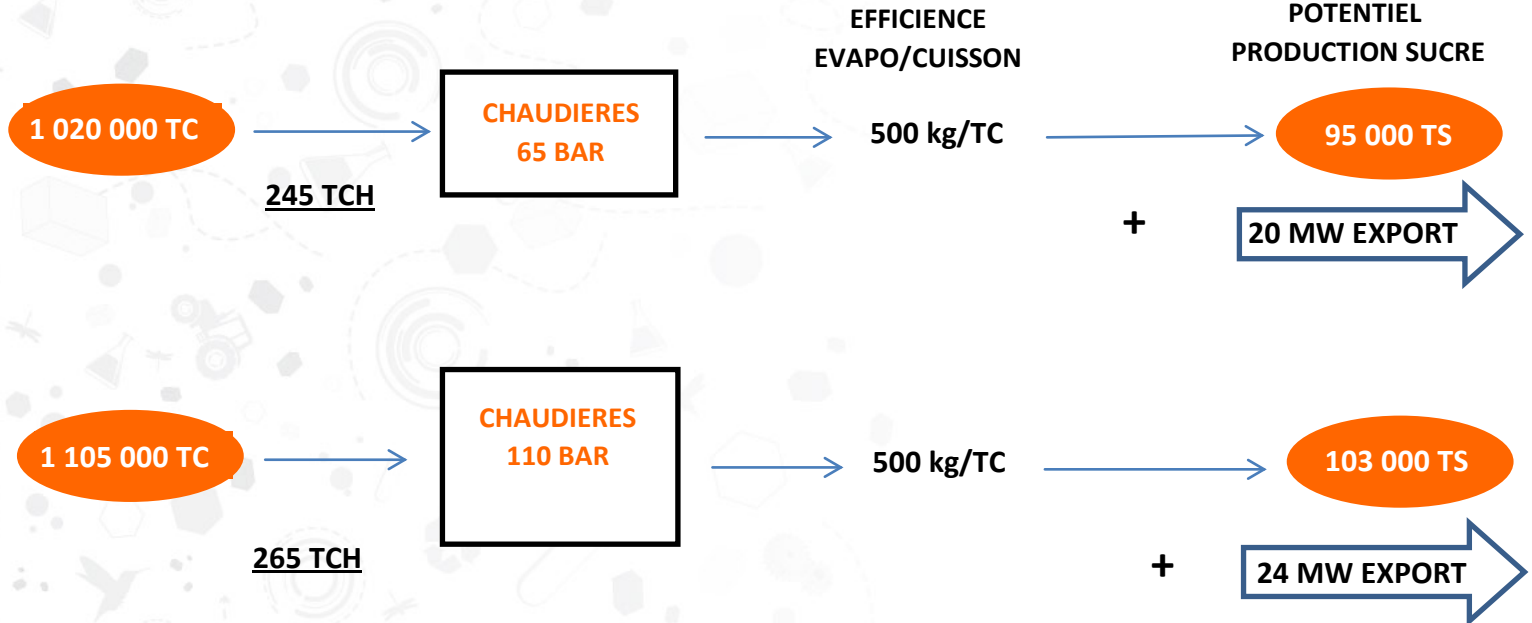
## SUCRERIE DE NKOTENG - CAMEROUN



# USINES PERSPECTIVES FUTUR COGEN

## SUCRERIE DE NKOTENG - CAMEROUN

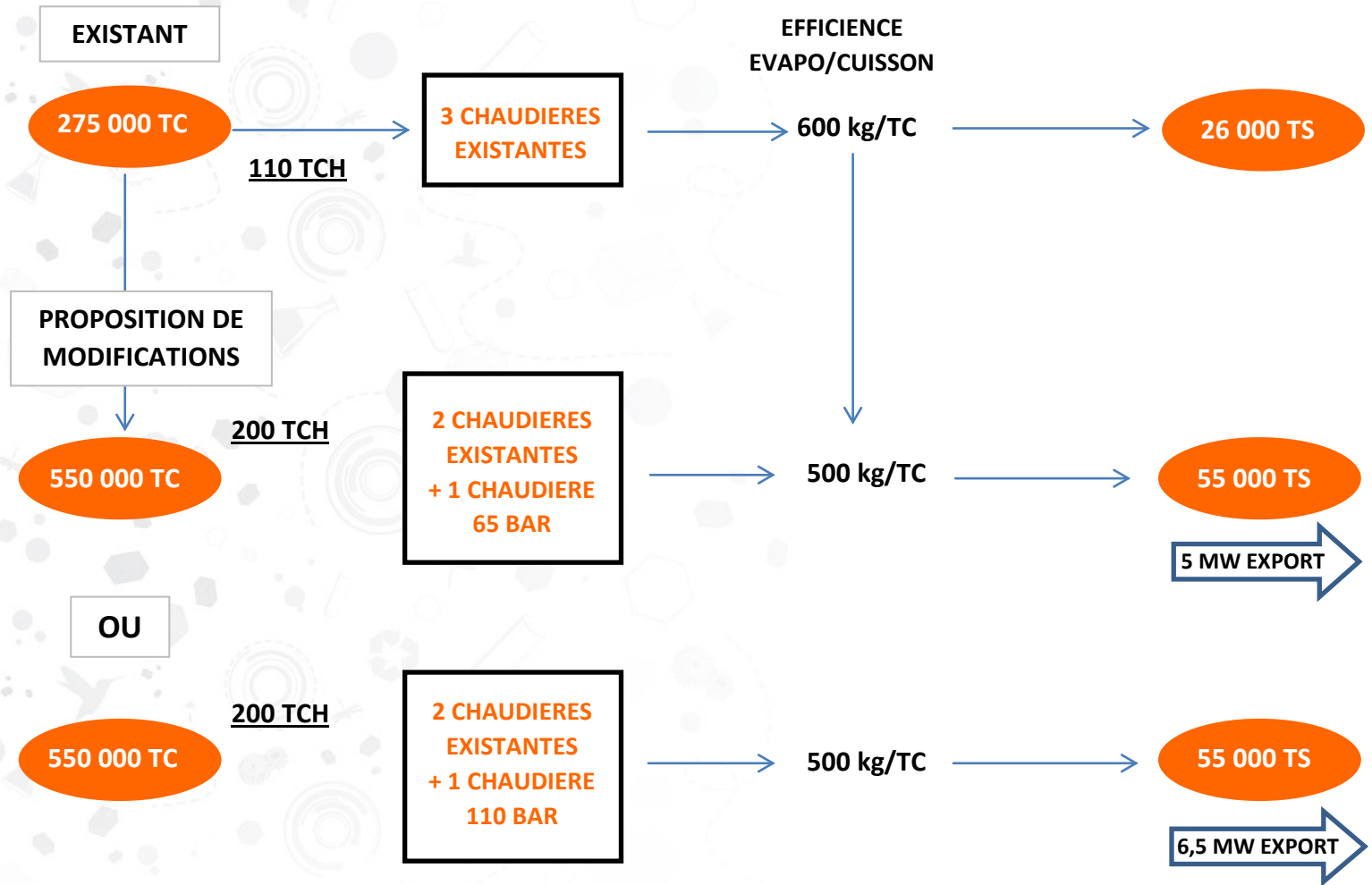
### NOUVELLES CHAUDIERES + MODERNISATION EQUIPEMENTS





# USINES PERSPECTIVES FUTUR COGEN

## SUCRERIE DE OUÉLLÉ - GABON



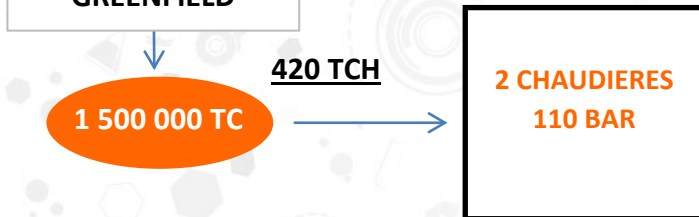
# USINES PERSPECTIVES FUTUR COGEN

## SUCRERIE DU TCHAD

EXISTANT CST



"GREENFIELD"



EFFICIENCE  
EVAPO/COISSON



# CONCLUSION

- Les enjeux sur le plan agricole sont bien définis pour une stabilisation de la production voir un accroissement par le biais de l'extension des surfaces sous culture.
- La mise en place d'un plan d'actions devra faire l'objet d'un appui en R&D avec un accent mis sur la connaissance du milieu, une fertilisation mieux ajustée , la sélection variétale et une approche économique sur les nouvelles pratiques.
- L'introduction de la récolte mécanique devrait avoir pour préalable une remise en cause des pratiques en cours et un aménagement pour réduire les pertes de cannes, diminuer les matières étrangères % cannes et améliorer les conditions de repousse.
- Un plan d'action est en cours afin d'améliorer le rendement des périmètres irrigués.
- L'énergie et la cogénération sont indissociables des projets pouvant apporter une augmentation significative de la production dans la CEMAC.
- Les projets de sucrerie donc liés à la politique énergétique des États, d'où une concertation et une communication sur ces projets.

# MERCI DE VOTRE ATTENTION

