

**Voice for Change
Partnership**



Atelier d'échanges et de dissémination de l'évidence sur le potentiel de production des exploitations familiales au Burkina Faso avec les services techniques du Ministère de l'agriculture

Ouagadougou, 14 juin 2018

ANALYSE DU POTENTIEL DES EXPLOITATIONS FAMILIALES A ASSURER LA SECURITE ALIMENTAIRE

**Maurice TAONDYANDE
ReSAKSS/IFPRI West Africa**

PLAN

- METHODOLOGIE
- CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS FAMILIALES
- DETERMINANTS DE LA PRODUCTION DES EXPLOITATIONS FAMILIALES
- SIMULATION D'IMPACT DE POLITIQUES DE MODERNISATION SUR LA PRODUCTION AGRICOLE ET LA SECURITE ALIMENTAIRE
- CONCLUSION

METHODOLOGIE

- EXPLOITATION DES DONNEES BRUTES DE L'ENQUETE AGRICOLE DE **2016/2017**
- UN ECHANTILLON REPRESENTATIF DE 5000 MENAGES
- DISPONIBILITE DES COEFFICIENTS DE PONDERATION PERMETTANT D'EXTRAPOLER LES RESULTATS AU NIVEAU NATIONAL
- UTILISATION D'UN SEUIL DE PAUVRETE ALIMENTAIRE PERMETTANT DE DETERMINER LA SITUATION ALIMENTAIRE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES FAMILIALES (EAF): Est définie comme pauvre alimentaire, toute exploitation familiale dont le revenu par tête est inférieur au montant minimal nécessaire pour couvrir les besoins alimentaires. Il a été estimé à 28720 CFA par tête et par an.
- REGRESSION ECONOMETRIQUE POUR ESTIMER LA FONCTION DE PRODUCTION DES EXPLOITATIONS FAMILIALES A PARTIR DES FACTEURS DE PRODUCTION
- SIMULATION DE POLITIQUES DE MODERNISATION DES EAF ET ANALYSE DES RESULTATS.

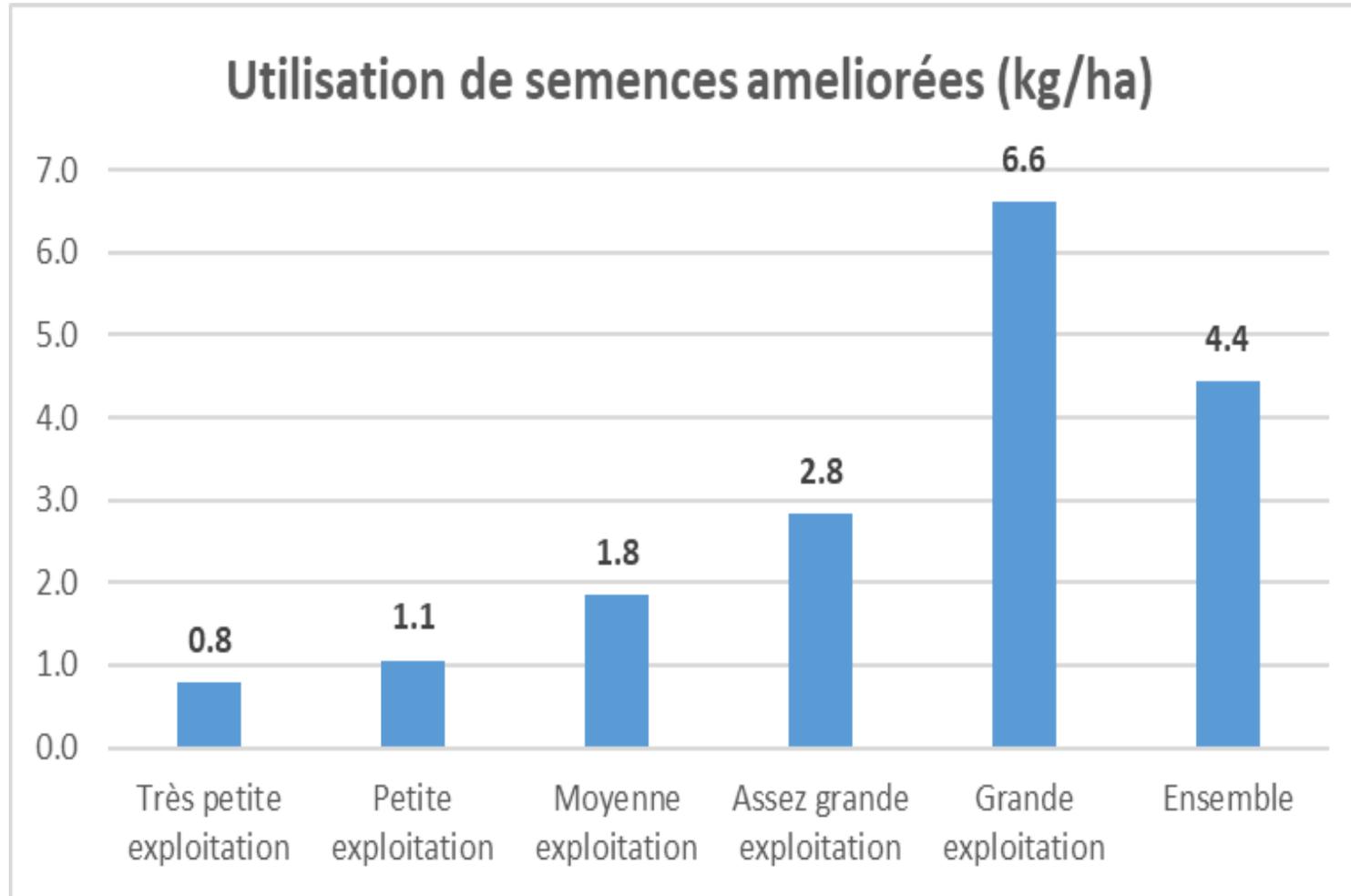
- **CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES FAMILIALES**

Taille des exploitations agricoles familiales (EAF)

Quintile	Superficie minimale	Superficie moyenne	Superficie maximale	Nombre moyen d'actifs
Très petite exploitation	0,01	0,7	1,2	4
Petite exploitation	1,2	1,7	2,1	6
Moyenne exploitation	2,1	2,7	3,3	6
Assez grande exploitation	3,3	4,2	5,5	7
Grande exploitation	5,5	9,8	68,4	10
Ensemble	0,01	3,8	68,4	7

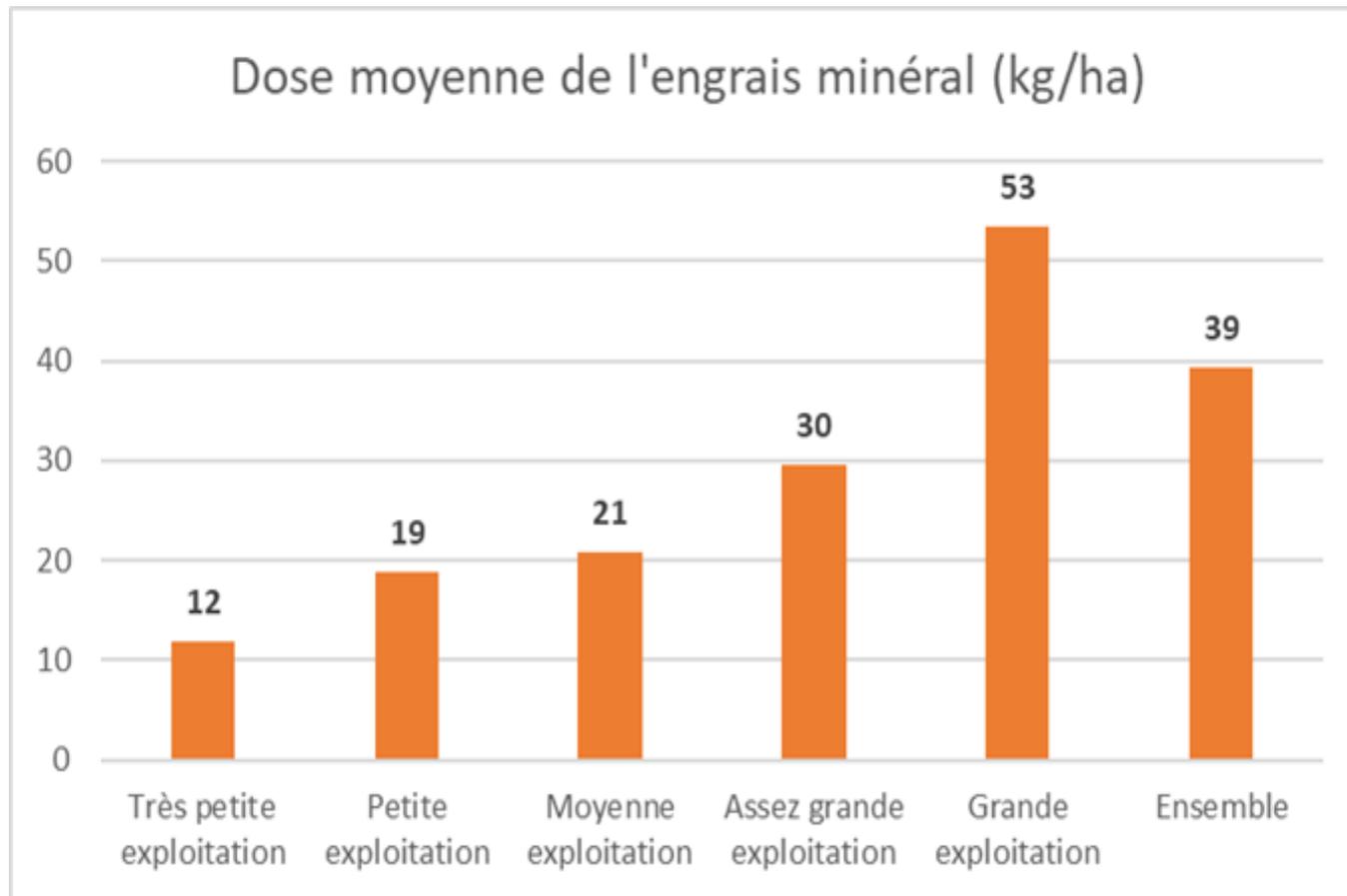
60% des exploitations familiales ont des superficies inférieures ou égales à 3 ha environ. Ainsi le ciblage de la subvention de l'Etat ne concernerait que les assez et grandes exploitations puisque le critère est d'avoir une superficie supérieure à 3 ha.

Une faible utilisation des semences améliorées



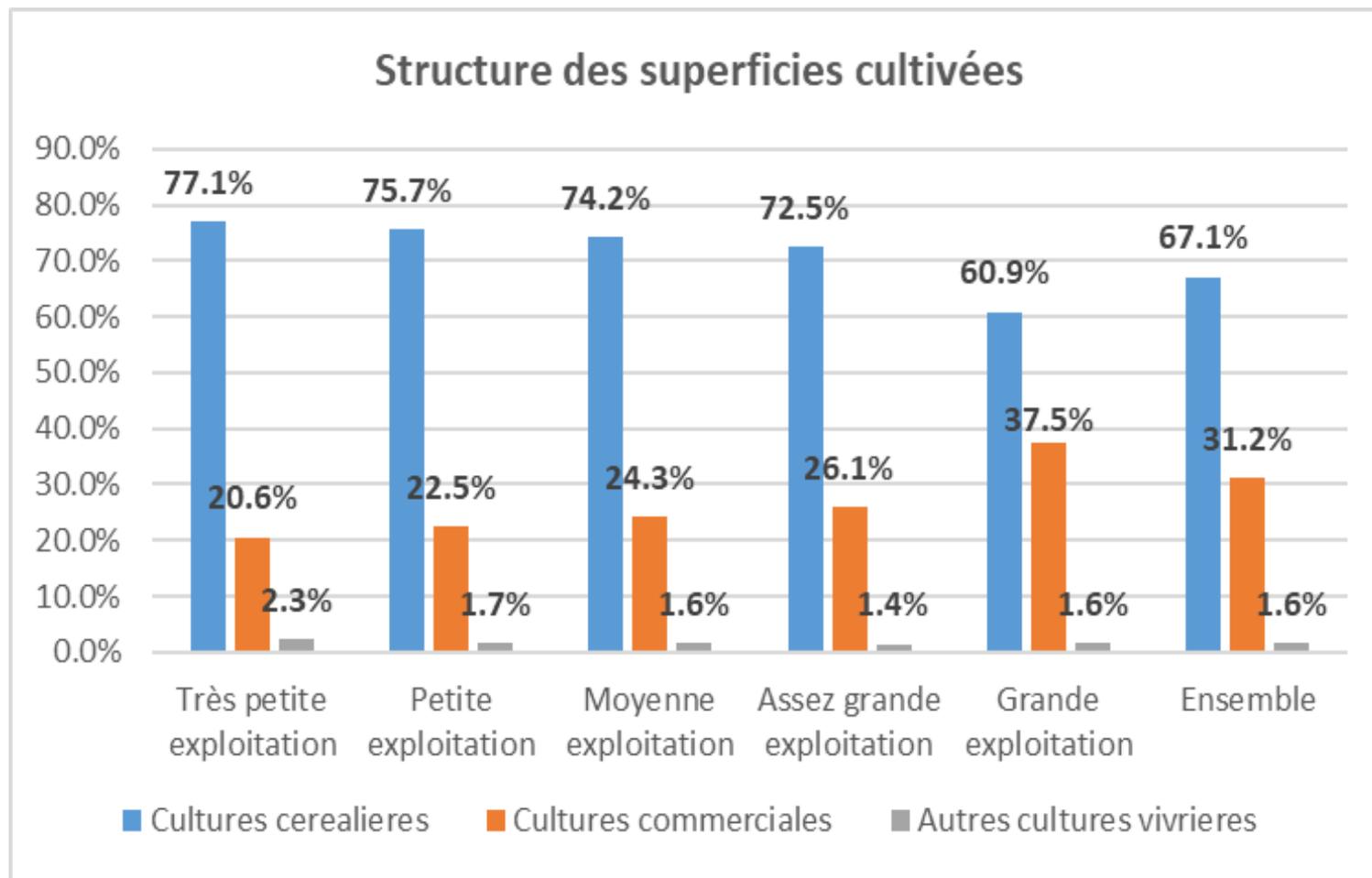
Largement inférieure à la dose moyenne requise de 15 kg/ha

Une faible utilisation de l'engrais minéral



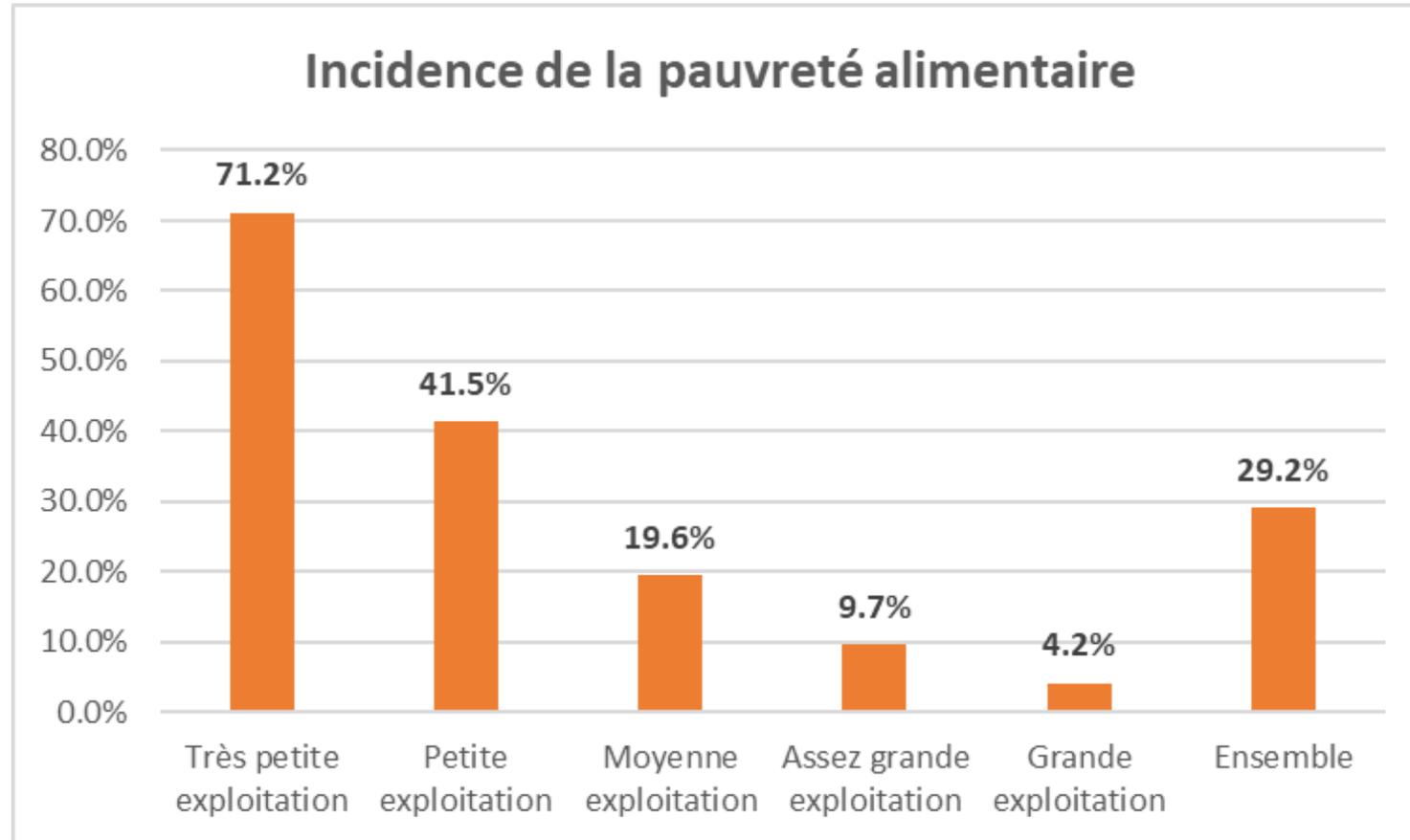
85% de l'engrais utilisé est destiné au coton et au maïs associé à culture du coton.

Une faible diversification des cultures



Une concentration des superficies cultivées autour des céréales.

Conséquences : une insécurité alimentaire élevée



Environ 30% des ménages n'arrivent pas à couvrir leurs besoins alimentaires à partir de leur production. Cette proportion est quasi structurelle et augmente lorsque la campagne agricole est mauvaise.

Determinants de la production agricole

Variable expliquée: **Valeur de la Production agricole par tête**

Valeur de la production par tête*	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Superficie par actif	133862	204.2031	655.53	0.0000	133461.7	134262.2
Semences par ha	726.0434	8.788828	82.61	0.0000	708.8176	743.2692
Engrais par ha	107.0125	1.531903	69.86	0.0000	104.01	110.015
Taux de dépendance	-39571.28	101.6897	-389.14	0.0000	-39770.59	-39371.97
Indice de diversification	399.4189	2.032444	196.52	0.0000	395.4353	403.4024
Ouest	15904.56	120.087	132.44	0.0000	15669.19	16139.93
Centre sud et Centre ouest	10952.13	106.747	102.6	0.0000	10742.91	11161.35
Est	24260.08	113.8881	213.02	0.0000	24036.87	24483.3
Constante	37283.72	154.5384	241.26	0.0000	36980.83	37586.61

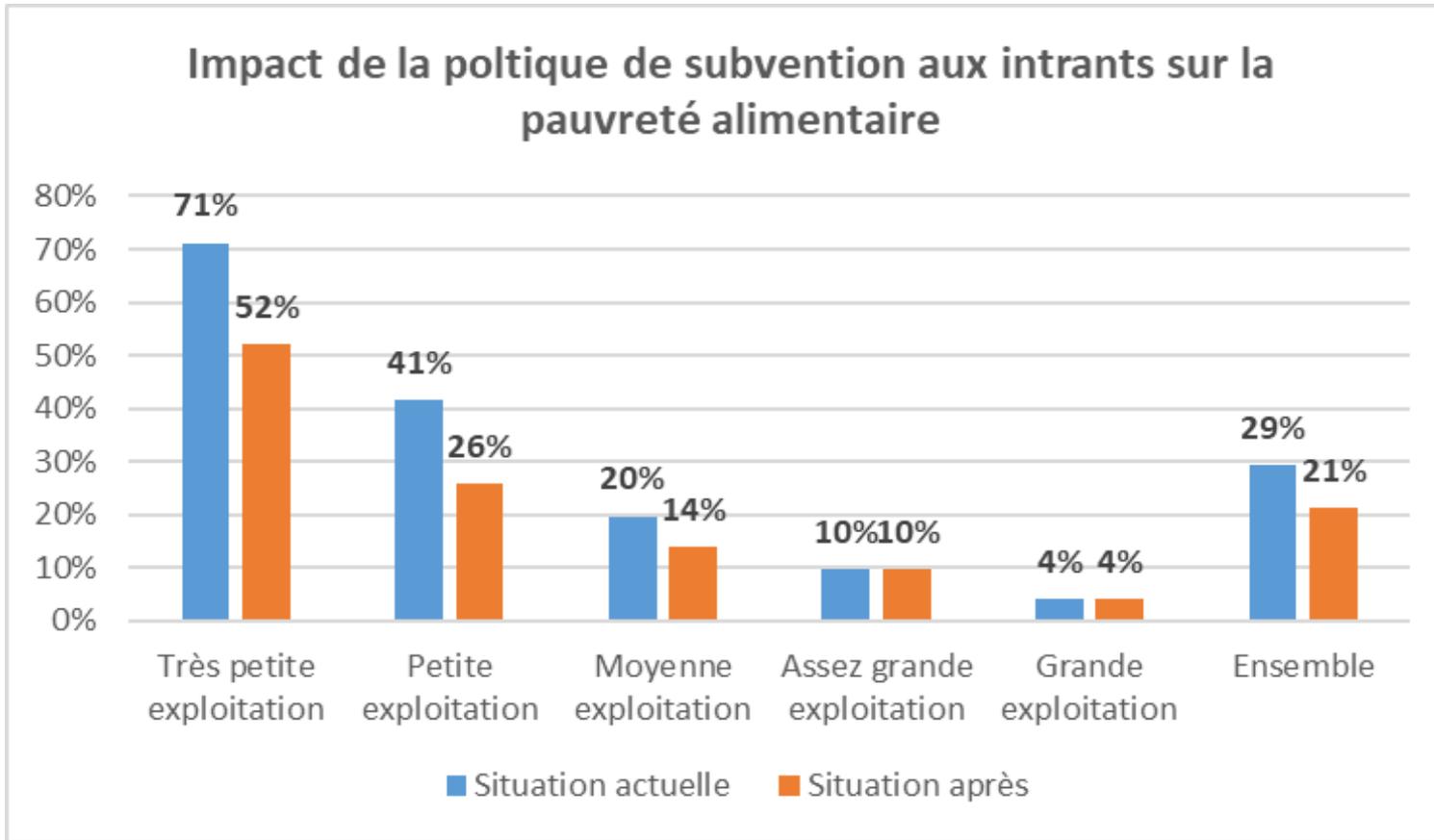
Pouvoir explicatif du modèle: 69%

- **Politique 1 (P1) : Augmenter l'utilisation de l'engrais minéral pour atteindre une dose moyenne de 150 kg/ha**
- **Modalités: Subventionner le sac de 50 kg à 13500 CFA au lieu du prix du marché qui est de 18500 FCFA en moyenne.**

P1: *Coût/bénéfice de la politique au niveau de l'exploitation*

Quintile	Coût moyen par exploitation	Valeur moyenne de la production additionnelle par exploitation	Gain net moyen par exploitation
Très petite exploitation	26024	93888	67864
Petite exploitation	58614	120843	62229
Moyenne exploitation	93007	124594	31587
Ensemble	59297	113169	53872

P1: *Impact de la politique sur la sécurité alimentaire*



P1: *Coût/bénéfice total de la politique*

Quintile	Quantité d'engrais nécessaire (en tonne)	Coût total (en million de FCFA) supporté par les exploitations	Valeur de la production additionnelle (en million de FCFA) pour toutes les exploitations	Gain (en million de FCFA) pour toutes les exploitations	Coût (en million de FCFA) de la subvention supporté par l'Etat	Gain net (en million de FCFA) de la politique
Très petite exploitation	26 731	7 217	26 039	18 821	2 673	16 148
Petite exploitation	60 956	16 458	33 931	17 473	6 096	11 378
Moyenne exploitation	96 250	25 988	34 813	8 826	9 625	-799
Ensemble	183 937	49 663	94 783	45 120	18 394	26 726

Impact moindre de l'utilisation de l'engrais (groupes 1 à 3 seulement) du à une faible sensibilité de la production à l'engrais chimique.

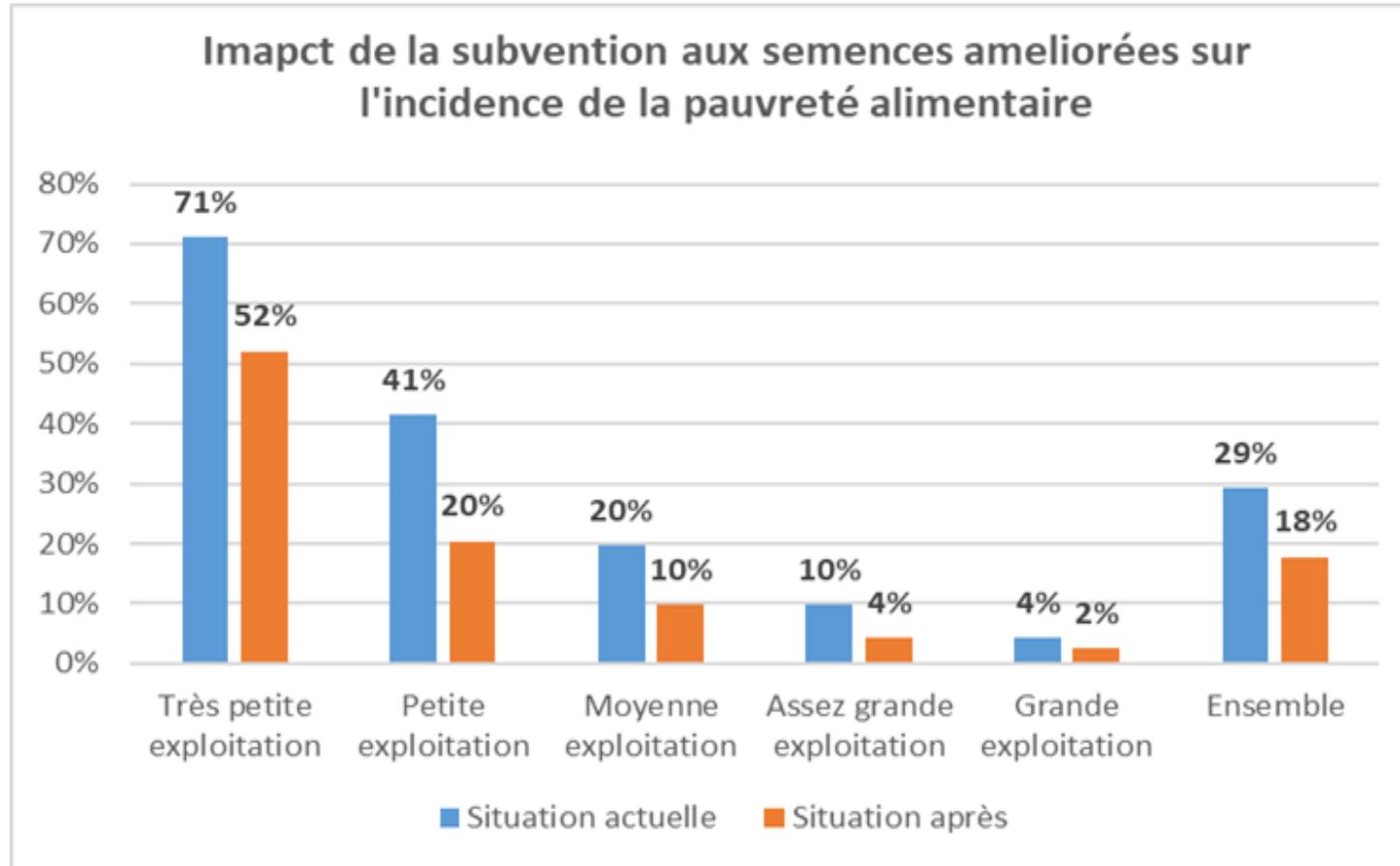
Facteurs explicatifs ???

- **Politique 2 (P2) : Amener le taux d'utilisation des semences améliorées des exploitations agricoles familiales à 15 kg/ha.**
- **Modalités: Subventionner les semences améliorées à hauteur de 80% soit un prix d'acquisition moyen de 100 FCFA le kg.**

P2: *Coût/bénéfice de la politique au niveau de l'exploitation*

Quintile	Coût moyen par exploitation	Valeur moyenne de la production additionnelle par exploitation	Gain moyen par exploitation
Très petite exploitation	1007	65870	64862
Petite exploitation	2339	89126	86786
Moyenne exploitation	3663	91873	88210
Assez grande exploitation	5371	104215	98844
Grande exploitation	9269	110472	101203
Ensemble	4340	92329	87990

P1: *Impact de la politique sur la sécurité alimentaire*

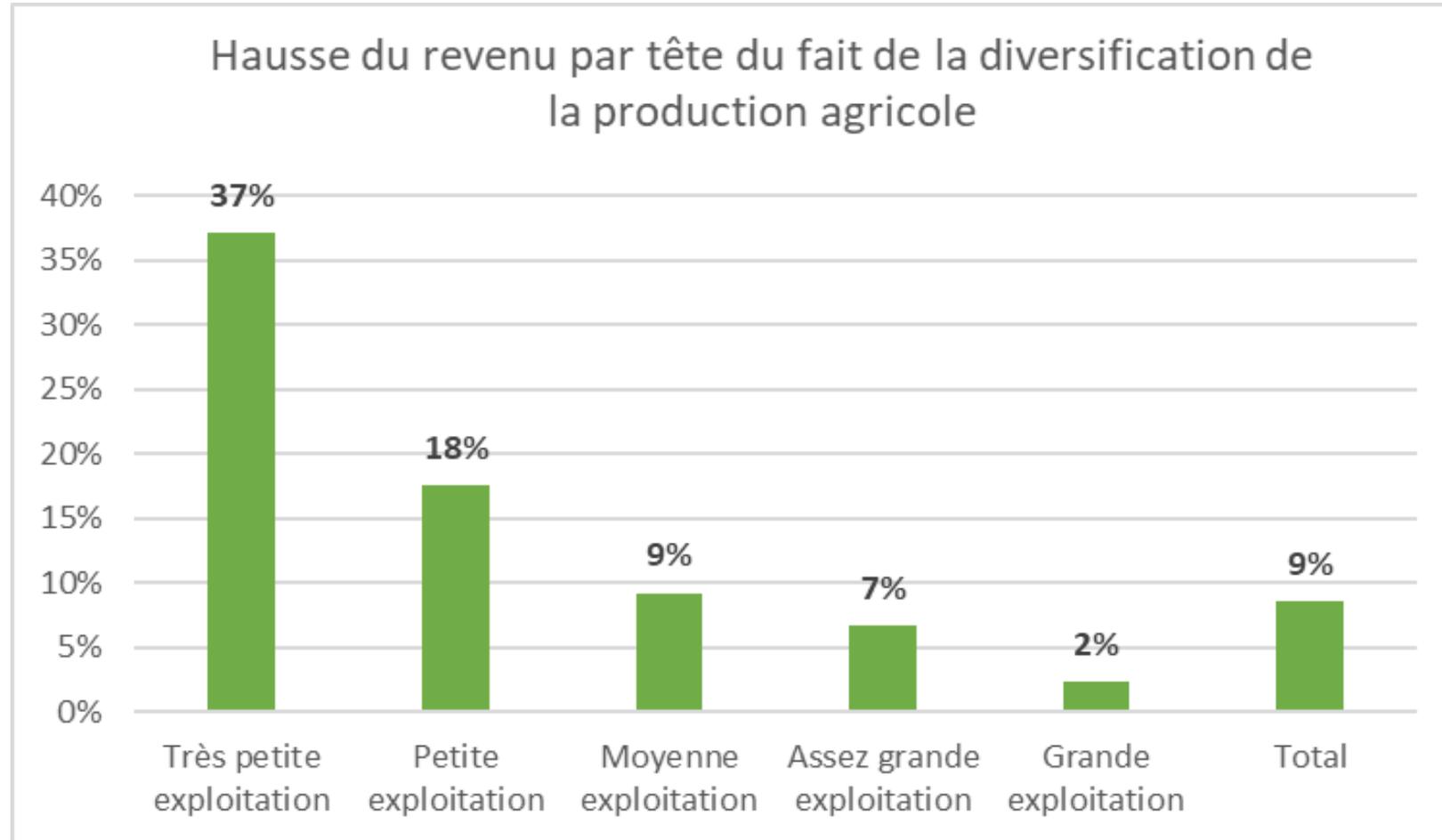


Réduction de moitié de l'insécurité alimentaire dans tous les groupes excepté chez les très petites exploitations où la réduction est de 27%.

Réduction de l'insécurité alimentaire de 40% au niveau national

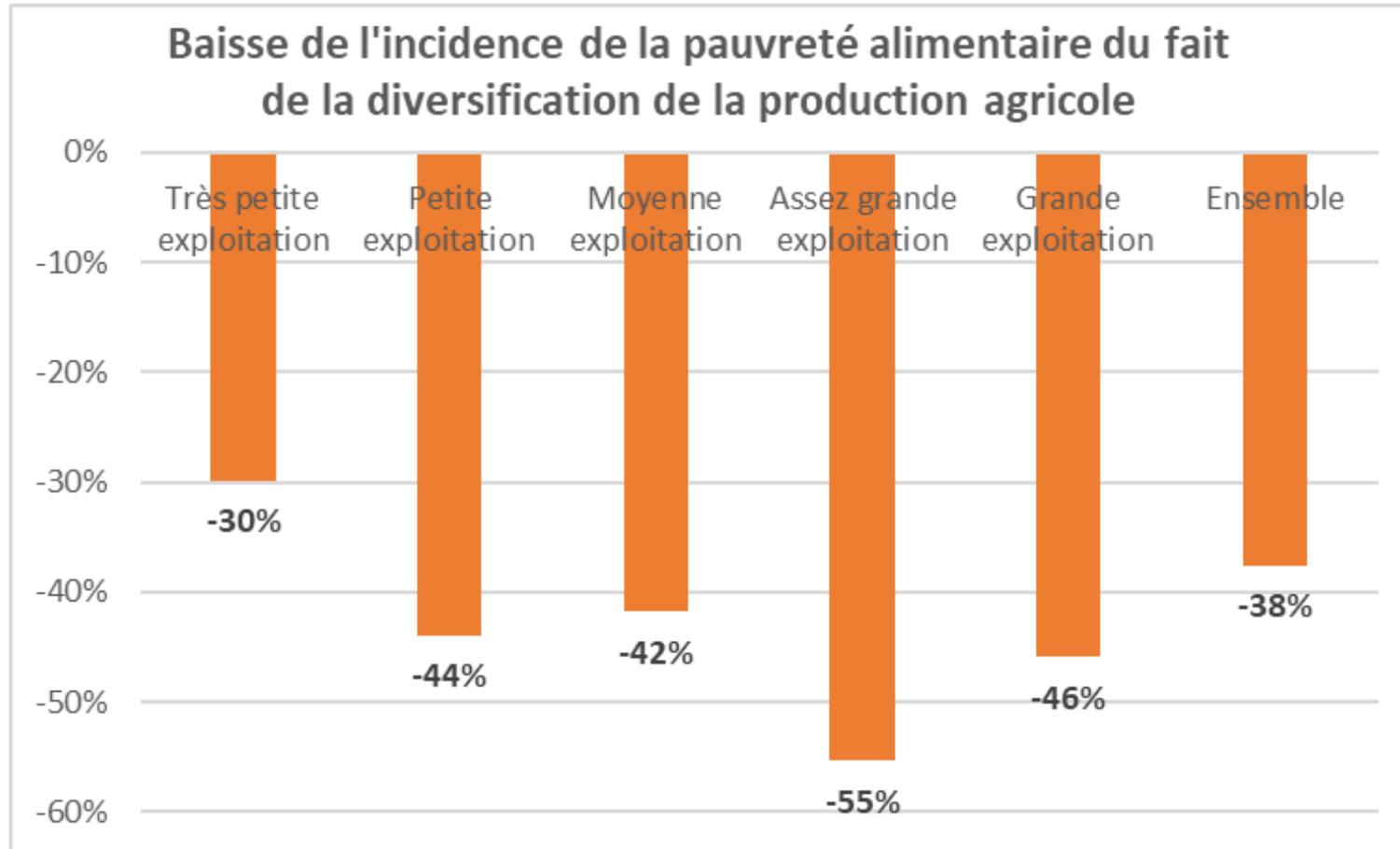
- **Politique 3 (P3) : Inciter les exploitations agricoles à diversifier la production agricole**
- **Modalités: inciter les exploitants cultivant essentiellement les céréales à ramener la part de celles-ci à 70%. Les 30% restants devront être partagés entre les cultures commerciales (25%) et les autres cultures vivrières (5%).**

P3: *Bénéfice de la politique au niveau de l'exploitation*



Hausse plus importante du revenu chez les très petites exploitations.

P3: *Impact de la politique sur la sécurité alimentaire*

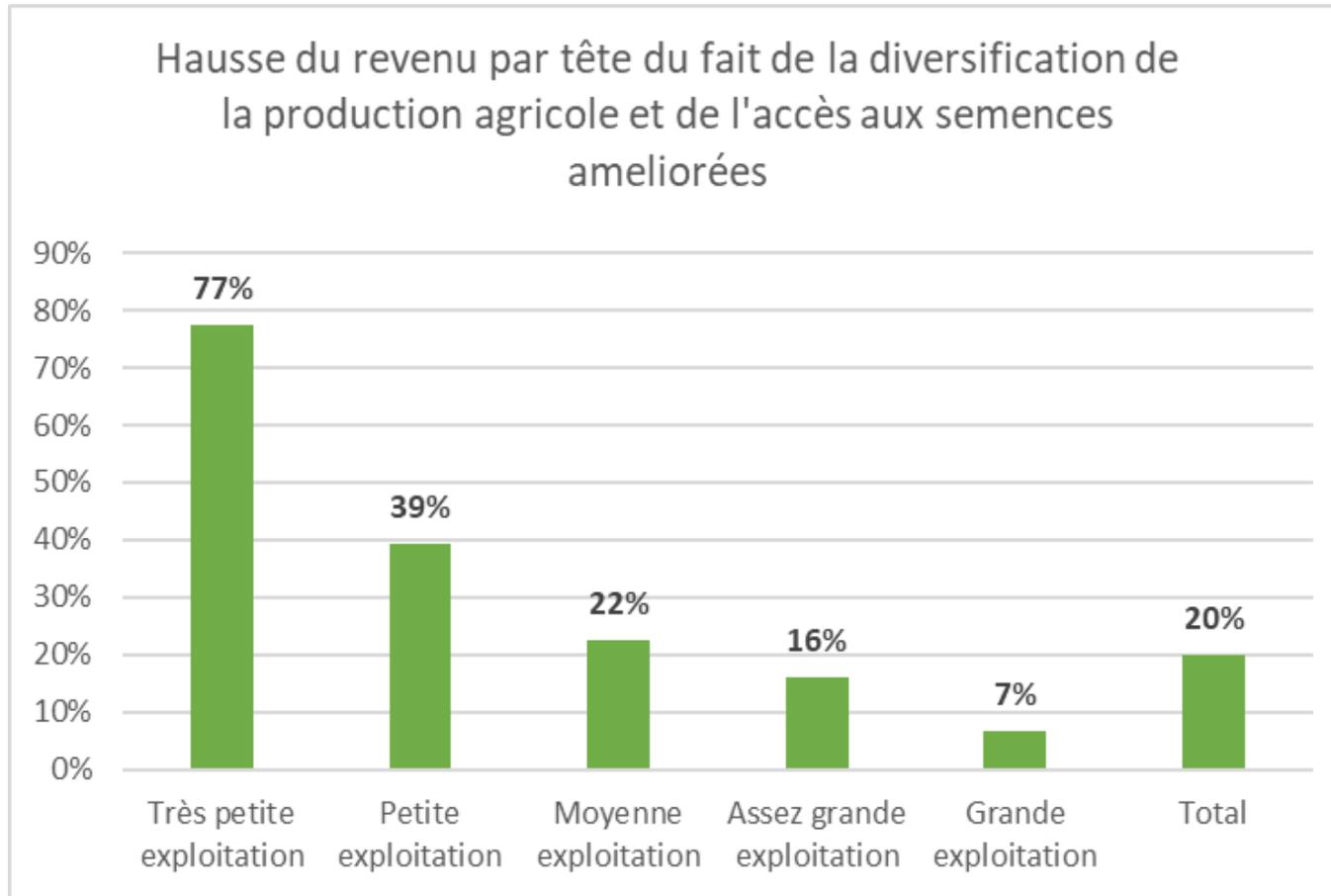


- **Politique 4 (P4) : Inciter les exploitations agricoles à diversifier la production agricole avec pour instrument la subvention aux semences améliorées.**
- **Modalités:**
 - **inciter les exploitants cultivant essentiellement les céréales à ramener la part de celles-ci à 70%. Les 30% restants devront être partagés entre les cultures commerciales (25%) et les autres cultures vivrières (5%) en subventionnant les semences améliorées à hauteur de 80% soit un prix d'acquisition moyen de 100 FCFA le kg.**

P4: *Coût/bénéfice de la politique au niveau de l'exploitation*

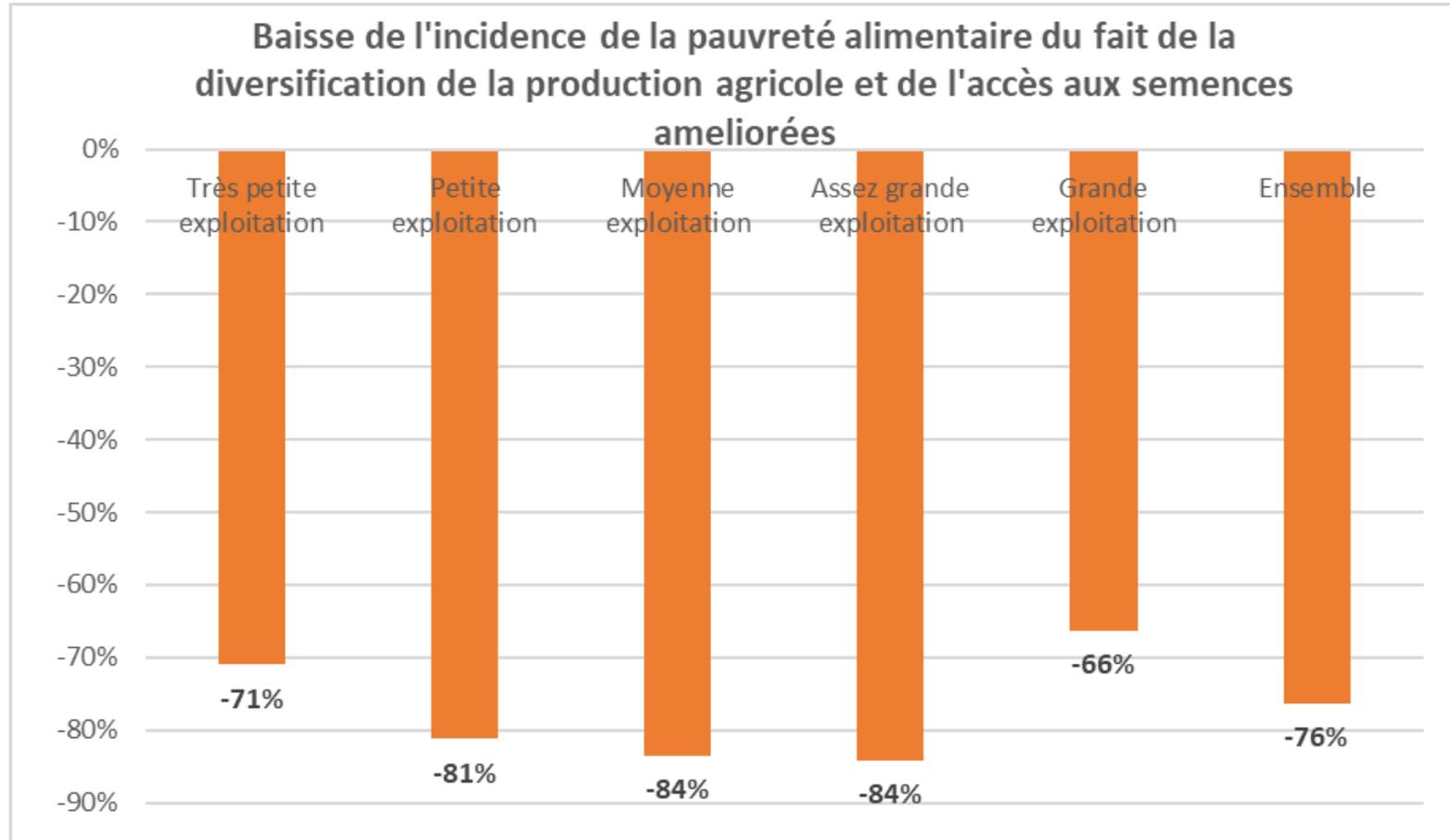
Quintile	Coût moyen par exploitation	Valeur moyenne de la production additionnelle par exploitation	Gain moyen par exploitation
Très petite exploitation	1007	126 857	125 850
Petite exploitation	2339	159 118	156 778
Moyenne exploitation	3663	155 038	151 376
Assez grande exploitation	5371	178 180	172 809
Grande exploitation	9269	169 676	160 407
Ensemble	4340	157 743	153 403

P4: *Bénéfice de la politique au niveau de l'exploitation*

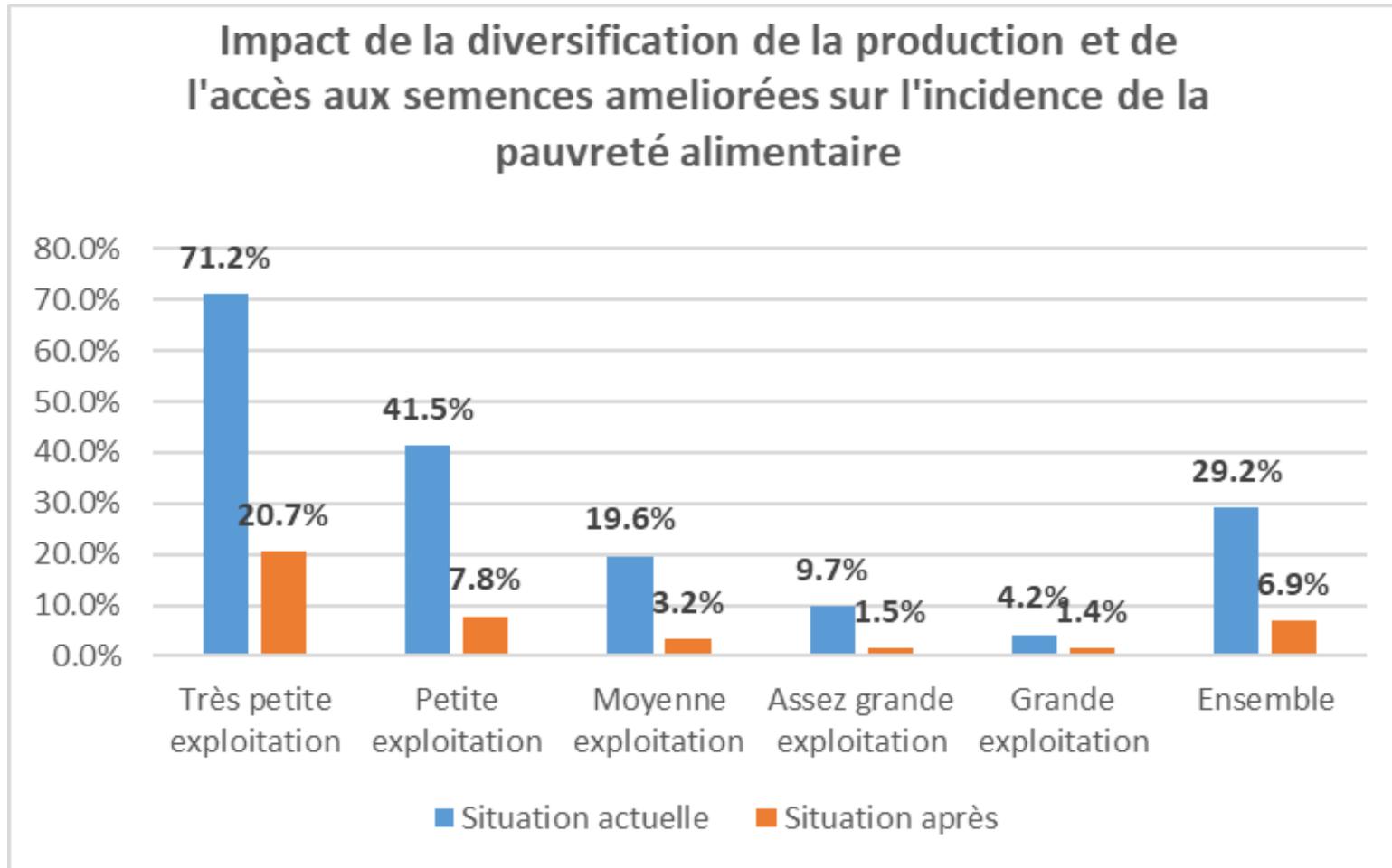


Amener les petites exploitations à diversifier leur production par la subvention aux semences améliorées permet d'accroître leurs revenus par tête de 80% environ.

P4: *Impact de la politique sur la sécurité alimentaire*



P4: *Impact de la politique sur la sécurité alimentaire*



Cette politique est de loin la plus efficace pour la réduction de l'insécurité alimentaire

P4: *Coût/bénéfice total de la politique*

Quintile	Quantité d'engrais nécessaire (en tonne)	Coût total (en million de FCFA) supporté par les exploitations	Valeur de la production additionnelle (en million de FCFA) pour toutes les exploitations	Gain (en million de FCFA) pour toutes les exploitations	Coût (en million de FCFA) de la subvention supporté par l'Etat	Gain net (en million de FCFA) de la politique
Très petite exploitation	2793	279	35182	34903	1117	33785
Petite exploitation	6569	657	44678	44021	2628	41394
Moyenne exploitation	10234	1023	43320	42296	4094	38203
Assez grande exploitation	14612	1461	48477	47016	5845	41171
Grande exploitation	26217	2622	47992	45370	10487	34883
Ensemble	60425	6043	219648	213606	24170	189436

Elle peut être mise en oeuvre sur trois ans à raison de 20 000 tonnes de semences améliorées par an, soit un coût de 8 milliards par an.

Conclusion

- L'insécurité alimentaire au Burkina Faso est la conséquence d'une faible utilisation d'intrants modernes et de la faible diversification de la production.
- Cela est toutefois surmontable si des politiques d'accroissement de l'utilisation des intrants modernes et de diversification de la production agricole sont mises en œuvre
- La politique consistant à diversifier la production agricole à l'aide d'une subvention ciblée aux semences améliorées est de loin celle qui a le plus grand impact en termes d'accroissement des revenus des exploitations et de réduction de l'insécurité alimentaire.
- Le coût de sa mise en œuvre est à la portée de l'Etat.

- Je vous remercie !!!!