

TOURTE
mai 1966 (René)

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIÈRES

IRAT

40 5934

ESSAI SUR LE COUT ET LA PORTEE
DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE AU SENEGAL

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 22559

Cpte : B

Centre de Recherches Agronomiques

DE

BAMBEY (Sénégal)

ESSAI SUR LE CÔÛT ET LA PORTEE DE LA
RECHERCHE AGRONOMIQUE AU SÉNÉGAL

Objet:

a) Approche du coût réel :

- des disciplines de recherche
- des grands thèmes qu'elles regroupent

b) Répartition de ces coûts globaux par disciplines et thèmes entre :

- activités d'intérêt Inter Etats. Il s'agit d'activités à caractère général dont une application partielle ou totale peut être attendue par simple extension dans un groupe de pays, aux écologies comparables à celles du Sénégal (singulièrement Afrique Tropicale Sahélo-Soudanienne).

- activités d'intérêt national. Ces activités, souvent préparées par les premières, intéressent directement le Sénégal et se caractérisent par leur alignement sur le Plan national de développement. Il est bon de souligner que, même parmi ces activités, certaines seront utilisables hors du Sénégal, par analogie ou après adaptation.

- activités d'intérêt local. Il s'agit d'actions régionales (régions administratives du Sénégal) ou liées à des opérations de développement limitées et localisées.

On sera évidemment tenté d'établir un certain parallélisme entre :

activités d'intérêt inter Etats et recherches à long terme
activités d'intérêt national et recherches à moyen terme
activités d'intérêt local et recherches à court terme

Si ce parallélisme existe dans la majorité des cas, il ne saurait cependant être généralisé sans erreurs, parfois grossières. C'est le risque de tenter d'assimiler les portées dans l'espace et dans le temps.

Limites de l'essai :

Il n'intéresse que l'IRAT/Sénégal

Il n'envisage que les dépenses de fonctionnement, l'année 1966 étant prise comme base de travail.

Seule la source "Convention générale France-Sénégal" en matière de recherche rurale est concernée.

Cette restriction, qui modifie assez peu les résultats pour la plupart des secteurs, est cependant très importante pour le secteur IRAT/Fleuve dont le financement est surtout assuré par des conventions particulières.

Méthode utilisée:

a) Coût par disciplines et thèmes

L'approche du coût par discipline a été réalisée en trois étapes:

- détermination des dépenses individualisables par services dans les différents secteurs de l'IRAT/Sénégal, comprenant, pour chaque service
 - les dépenses locales " Personnel "
 - les dépenses locales " Matériel "

. les dépenses ingénieurs de recherche et ingénieurs techniciens estimées forfaitairement (afin de ne pas grever différemment les budgets des services, par suite des variations de la solde de ces ingénieurs, dues à leur grade).

- ventilation des dépenses " communes " (direction, administration, services d'intérêt commun, frais généraux) au prorata des dépenses individualisables, préalablement déterminées par service.

- addition des coûts des services des différents secteurs régionaux oeuvrant dans une même discipline.

L'approche du coût par thème procède de la même méthode. Cependant, une ventilation intermédiaire est intervenue par service entre la deuxième et la troisième étape. Il a été demandé à chaque chef de service (Division, Section, etc...) de procéder à une répartition (dont il ne saurait être question de nier le caractère approximatif) des activités de son service entre les grands thèmes de recherche qui lui ont été confiés.

b) Portée des recherches.

La distribution entre les différents " intérêts " (Inter-Etats, national, local) est très délicate. Elle variera considérablement avec l'appréciation subjective de chacun, appréciation qui pourra se faire " par nature " (la portée possible ou potentielle étant seule envisagée) ou "par destination " (l'application pratiquement réalisable, à terme raisonnable, étant prise en considération).

Ainsi, une recherche à caractère général pourra être jugée d'intérêt inter Etats si on estime que son application sera possible un jour dans une large écologie ou d'intérêt national s'il apparait que le seul Sénégal sera en mesure de l'exploiter à terme limité.

Des difficultés du même ordre apparaissent dans la distinction entre intérêts national et local.

Aussi serait il exagéré d'attribuer une valeur rigoureuse aux coûts et pourcentages retenus qui ne veulent être qu'une représentation schématique susceptible d'interprétations.

Résultats: Ils sont résumés dans le tableau joint dont l'essence peut ainsi se traduire :

Recherches	Coût en % du coût global
Etude et amélioration du Milieu	28
Etude et " de la Plante	26
Etude et " des techniques agronomiques	27
Application de la recherche	19
	100

Portée (Intérêt)	%
Inter-Etats	40
National	34
Local	26
	<hr/> 100

Coût global : 300 millions F. C.F.A.

Bambey Mai 1966 .

CHAPITRE I - ETUDE ET AMELIORATION DE MILIEU

I - Bioclimatologie

	Centre National de Danbo						Secteur Fleuve						Secteur Centre						Secteur Casuarina					
	Int. Etats			National			Int. Etats			National			Int. Etats			National			Int. Etats			National		
	Coût	Y	CPA	Coût	Y	CPA	Coût	Y	CPA	Coût	Y	CPA	Coût	Y	CPA	Coût	Y	CPA	Coût	Y	CPA			
A - Métréologie	4.110,40	1.514,40	1.641,20	022	300,40	120,40	120,20	60	135	-	160	011,40	54	400	-	60	240,40	660	4.945	1.764	2.080	1.096		
B - Régime hydrique et thermique des sols	3.630,00	2.304,20	726		100,40	40,40	40,20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	690	6.030	4.094	1.226	710		
C - Evapotranspiration des Cultures	2.270,70	1.569,00	454,10	227	100,60	60,20	20,20	20	-	-	-	-	-	2.300,50	1.150,20	460,30	-	690	6.030	4.094	1.226	710		
Total Bioclimatologie	10.010	6.137	2.824	1.049	500	220	100	00	135	-	160	61	54	2.700	1.150	700	050	13.345	7.507	3.705	12.053			

II - Inventaire des sols

A - Terres arables	1.500,20	396,40	726,40	726	100,50	50	150	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	2.100	446	726	942
B - Sols Alluviaux	10.050,20	2.130,40	4.260,40	4.260	500,50	250	150	50	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	2.100	446	726	942
C - Milieu	540,30	102,50	205,00	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	100	11.250	2.380	4.260	4.610
Total Inventaire des Sols	12.170	2.600	5.322	5.160	500	300	100	100	135	-	160	61	54	2.700	1.150	700	050	13.970	2.208	5.322	5.660	

III - Amélioration du Milieu

A - Fertilité Fertilisation	23.730,50	11.365,30	7.112,20	4.746	1.000,50	500,30	300,20	100	3.435,30	1.030,50	1.030,50	1.374	1.400,30	420,30	420,40	560	29.565	13.015,30	10.869,50	6.200	
B - Evaluation des sols pour culture	6.740,60	4.044,30	2.022,10	674	1.000,60	600,20	200,20	100	410,30	123,30	123,40	164	2.000,50	1.000,20	400,30	600	10.150	5.767	2.745	1.638	
C - Erosion et ruisseauement	1.534,70	1.071,20	306,10	153	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200,50	600	-	150	400	2.730	1.671	306	753
Total Amélioration de Milieu	32.000	16.480	9.439	5.573	2.000	1.100	500	00	3.845,30	1.153,50	1.153,50	1.538	2.600	2.020	020	1.760	42.445	21.535	11.920	19.271	

IV - Physiologie Végétale

A - Croissance et développement	6.740,60	4.718,30	2.022		400,50	200,50	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	700	120	14.210
B - Nutrition minérale (+ Technologie)	7.370,70	5.159,30	2.211		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	700	120	14.210
Total Physiologie Végétale	14.110	9.877	4.233	-	400	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	700	120	14.210

CHAPITRE II - ETUDE ET AMELIORATION DE LA PLANTE

I - Agrobotanique

A - Introduction	3.590,50	1.755	1.735	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	30	150	30	150
B - Espèces locales	2.200,20	460,50	1.150,30	690	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	30	150	30	150
C - Association végétale	5.630,60	2.290,40	1.532	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	30	30	30	40
Total Agrobotanique	9.720	4.553	4.477	690	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	180	100	240	10.320

II - Amélioration des Plantes

A - Riz	8.130,40	3.252	2.439,30	2.439	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	1100	150
B - Sorgho	8.290,30	2.427,40	3.316,30	2.487	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	1100	150
C - Maïs	-	-	-	-	5.300,60	3.100,20	1.060,20	1.060	120	-	-	-	-	-	-	-	-	300	30	1100	300	300
D - Manis	-	-	-	-	-	-	-	-	2.050,40	1.140	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	1.710	8.150
E - Arachide	17.260,50	8.630,30	5.170,20	3.452	-	-	-	-	10.000,40	4.032,20	2.016,40	-	-	-	-	-	-	100	350	10.080	4.032	10.080
F - Plantes de diversification (maïs, manis, dolique, canne à sucre etc...)	13.050,30	4.167,40	5.556,30	1.167	130	-	-	-	735	-	-	-	1100	735	350	-	-	1100	350	18.345	8.630	5.170
G - Radiogénétique	1.100,70	770,30	330	pn	-	-	-	-	385	-	-	-	180	-351	500	-	-	140	200	600	300	14.745
Total Amélioration des Plantes	40.670	15.306	16.819	12.545	5.300	3.100	1.060	1.060	12.120	1.210	1.210	1.210	14.230	5.172	2.216	6.842	69.410	23.800	127.650	120.055	21.657	

CHAPITRE III - ETUDE ET AMELIORATION DES TECHNIQUES

AGROBOTANIQUE

I - Défense des Cultures

A - Entomologie, nématologie	3.365,70	2.355,30	1.009,50	pn	300	50	150	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.665	2.505,50	1.009,50	150		
B - Phytopathologie, virologie	2.440,70	1.220,30	1.02	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.840	1.980	852	-		
C - Parasites végétaux supérieurs adventices	pn(1)	-	-	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D - Techniques de lutte	4.225,40	1.716,30	1.236,50	1.000	500	500	500	500	120	-	-	-	100	120	600	30	100	180	240	6.015	2.398	1.460,50	2.140,50
Total Défense des Cultures	10.030	5.331,50	3.236,50	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	120	120	120	120	600	100	100	100	240	12.520	6.891,50	3.330	2.290,50		

II - Techniques Culturelles et systèmes agricoles

A - Techniques Culturelles	7.400,20	1.496,50	3.748,30	2.244	1.000	500	200	130	300	1.177,30	346,50	346,50	10	462	3.850,50	1.925,20	770	301	1.155	113.405	14.267,50	15.056,50	4.141
B - Combinaisons simples de facteurs d'amélioration de la productivité	1.070,20	214,40	428,40	428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.070	214	428	428	
C - Associations et successions culturales	2.450,30	735,30	735,40	960	-	-	-	-	-	735	-	-	100	735	700,20	140	140	60	420	3.885	875	875	2.135
D - Rotations Améliorées systèmes de culture	2.920,40	1.168,30	876,30	876	-	-	-	-	-	17.015,30	2.104,50	2.104,50	20	2.006	1.400,30	420	420	40	560	11.335	1.692,50	1.692,50	4.242
E - Systèmes agricoles	1.150,50	575,30	345,20	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.150	575	345	230	
Total Techniques Culturelles	15.070	4.163	6.124	4.758	1.000	500	200	130	300	8.905	2.451	2.451	10	462	5.950	2.405	1.330	301	2.135	30.925	19.624	10.105	11.156

III - Machines Agricoles et Outils Ruraux

A - Etude spécifique des matériels	10.845,50	5.422,50	3.535,20	2.169	500	500	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	500	250	150	
B - Mode d'intervention de la machine	4.070,60	2.442,40	1.628	pn	500	500	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	500	250	150	
C - Stockage conservation Abri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D - Problèmes généraux d'équipement rural	1.475,70	1.032,50	442,50	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Machines	16.390	8.897	5.324	2.169	1.000	500	500	500	1.500	550	450	500	1.350	517,50	1.322,50	510	120.240	60	104.645	130,70	1.046,50	1.046,50

IV - Etudes Agrobotaniques Technico

A - Le bétail de trait son amélioration	3.530,50	1.765	1.765	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B - Alimentation	3.370,50	1.685	1.685	pn	300	50	150	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C - Logement	1.070,60	642,40	428	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D - Utilisation du bétail	3.375,70	2.362,50	1.012,50	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E - Association Culture Elevage	1.275,70	892,50	302,50	pn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Agrobotaniques	12.620	7.347	5.273	pn	300	150	150	150	150													