

CHAPITRE 6 ORGANISATION ET GESTION

6.1 Organisation de la Direction-gestion

La zone du projet prévoit d'introduire un système de culture irriguée intensive moderne de riz paddy à 2 récoltes par an, et ce projet doit être mis à exécution par la Direction de l'aménagement et de l'équipement rural du Ministère de l'agriculture et de l'environnement. Après l'achèvement des travaux, il faudra gérer convenablement la production agricole de 2 récoltes de riz paddy, les ouvrages hydro-agricoles et les entretenir afin d'atteindre l'objet initial. C'est pourquoi, après l'achèvement du projet, l'ONAHA aidera, soutiendra et guidera les coopératives agricoles composées d'agriculteurs bénéficiaires des terrains de la zone du projet pour la gestion et l'entretien des ouvrages hydro-agricoles. L'ONAHA s'occupera également de la réhabilitation des ouvrages hydro-agricoles clés, et d'autre part, les coopératives agricoles de la zone du projet, face aux difficultés financières du pays et de l'ONAHA, sous sa propre responsabilité, et avec le concours de l'ONAHA, en remaniant son organisation en faisant des efforts pour son auto-assistance, et en s'armant pour l'autogestion, permette des activités de vulgarisation et de formation des membres des coopératives à la gestion agricole en vue de la double récolte de riz paddy.

L'organisation de la direction-gestion concrète de la zone du projet s'effectuera sur la base de ce mécanisme fondamental et de la conception suivante:

(1) Coopératives agricoles

- 1) La zone du projet a une superficie de 2.491 ha, et se subdivise en 7 secteurs, qui sont chacun des secteurs du projet d'aménagement hydro-agricole à accomplir, et les coopératives agricoles sont des organisations par secteur.

Cependant dans les secteurs Z-1 et Z-2 la surface irriguée est réduite, ces deux secteurs étant adjacents, la gestion des ouvrages hydro-agricoles s'effectue comme s'il s'agissait d'un seul secteur.

- 2) Les coopératives agricoles sont dirigées par un conseil de développement (CD) et un conseil de gestion (G). Chaque conseil de développement se compose de 5 représentants des Groupements mutualistes de production (GMP), de représentants des groupes administratifs régionaux et de représentants de l'ONAHA. Et son bureau se compose de 3 membres: un directeur, un secrétaire et d'un caissier. Le CD délibère et décide de la gestion des réparations, de l'entretien des ouvrages hydro-agricoles, du roulement de la distribution d'eau, de la gestion des deux récoltes de riz, etc., et recrute et engage les vulgarisateurs des techniques agricoles, les pompistes et les caissiers. Son critère est de déléguer 1) 1 vulgarisateur pour 50 ha (IGMP) jusqu'à la seconde année après l'achèvement des travaux, 2) 1 vulgarisateur pour environ 380 ha au-delà de la troisième année, et un technicien par station de pompage, et un caissier par secteur. Et parmi les agriculteurs diligents et par l'IGMP, suivant l'exemple des zones déjà aménagées, il formera 3 vulgarisateurs et 1 responsable du contrôle de l'eau.

Le conseil de gestion, composé de membres du bureau du CD, du bureau des GMP et de représentants de l'ONAHA, est géré par ses membres, et est chargé de la gestion des coopératives agricoles (achats, ventes, comptabilité, et autres). Son bureau se compose d'un directeur et d'un secrétaire.

(2) ONAHA

- 1) Il nomme le directeur de zone qui administrera l'ensemble de la zone d'Ouna-Kouanza.
- 2) Il crée une coopérative de l'ONAHA par secteur irrigué.

- 3) Par secteur irrigué, il nomme un chef ayant de bonnes connaissances des techniques d'irrigation, 1 directeur pour diriger et gérer tout le périmètre et 2 directeurs adjoints. Tout en s'occupant de la direction et de la gestion du secteur, ces techniciens collaborent, conseillent et aident à la gestion des ouvrages, au contrôle de l'eau, à la gestion financière, à la vulgarisation des techniques agricoles, à la direction des coopératives et à celle du Groupement mutualiste de production. Et simultanément, s'effectue le transfert technologique qui permettra aux coopératives d'acquérir aussi régulièrement que possible les capacités autogestionnaires.
- 4) Le directeur du périmètre collaborera avec le directeur du secteur dans lequel a été établie cette rizière-modèle à la gestion de ce dernier, donnera des conseils techniques et formera les vulgarisateurs des coopératives et les agriculteurs chargés de la gestion.
- 5) L'inspection et l'entretien des stations de pompage sera effectué par des techniciens qui font le tour de ce type d'installations, et envoyés périodiquement par le service régional de l'ONAHA.

(3) Organisations d'assistance connexes

La direction-gestion de la zone du projet sera faite par le groupement ONAHA/coopératives agricoles, mais sans l'assistance des organisations citées au Chapitre 4, paragraphe 4, il ne peut pas mener à bien ses fonctions. L'assistance desdites organisations doit lui être acquise.

L'Annexe 6.1-1 indique l'organisation du groupement ONAHA/coopératives agricoles dans cette optique.

6.2 Problèmes et Remèdes Proposés sur le Plan de la Direction-gestion

(1) Problèmes

En prenant comme exemple les secteurs déjà aménagés, l'organisme de direction-gestion, sur le conseil de l'ONAHA, s'occupe de la direction-gestion des ouvrages, s'est doté des diverses installations nécessaires à la gestion, et a déjà atteint une production de riz paddy convenable.

Mais, en fait, c'est le personnel de l'ONAHA qui dirige cet organisme, et les agriculteurs ne semblent que participer pour la forme. Ce qui laisse à penser que la réalisation de l'objectif gouvernemental de transférer régulièrement les techniques de direction-gestion aux coopératives et aux agriculteurs, pour permettre l'autogestion des rizières demandera beaucoup de temps. De plus, les agriculteurs ayant peu de connaissance de la gestion agricole, comprennent mal les conseils de gestion, et leur comportement gestionnaire est très éloigné des techniques de gestion modernes et de culture intensive. Dans les secteurs irrigués existants, dans un premier temps, la production de riz paddy augmente, mais au fil des ans, la production a tendance à baisser.

(2) Remèdes proposés

Afin de résoudre les problèmes précités, il faut d'abord que les coopératives agricoles se restructurent et qu'elles fassent des efforts d'auto-assistance. Concrètement, il faut renforcer le système de spécialistes et intensifier les directives de gestion agricole.

Le personnel chargé de la gestion financière, de la gestion des ouvrages, du contrôle de l'eau et des directives de gestion agricole devront être formés sur le plan des connaissances spécialisées, sur le plan technique et formés dans leur propre domaine par des membres de l'ONAHA possédant les connaissances de

base et les capacités intellectuelles nécessaires, et il faudra ainsi des spécialistes dans leur domaine propre. Il est souhaitable que ce personnel soit recruté officiellement aussi bien au sein des coopératives qu'en dehors. Leurs moyens d'existence devront être assurés, et ils devront recevoir une rémunération convenable.

Ensuite, les directives de gestion agricole ne servent qu'à accepter ou refuser les objectifs des secteurs irrigués alors qu'il faudrait réduire le nombre de fermes dont sont chargés les vulgarisateurs afin de faire pénétrer les techniques de culture intensive moderne parmi les agriculteurs de base de manière à lier étroitement le système. D'autre part, il faudrait créer des réseaux de vulgarisation en pyramide, placer des vulgarisateurs de gestion agricole à la base, que les responsables de la gestion pratiquent réellement la gestion de la culture intensive moderne du riz, désigner des agriculteurs responsables, et comme des directives sont demandées, il serait souhaitable d'avoir des agriculteurs-conseillers volontaires pour donner des directives aux autres.

D'autre part, l'ONAHA insiste d'abord sur le fait de pourvoir régulièrement les coopératives agricoles des capacités de gestion pour permettre l'autogestion des ouvrages. Ainsi, pendant une courte période, il faut diriger et assister les coopératives agricoles intensivement. Pour cela, il est souhaitable que l'ONAHA dans la mesure du possible, délègue un personnel spécialisé pour instruire et diriger les coopératives agricoles d'une manière intensive et efficace.

Une rizière-modèle sera installée dans la zone du projet et gérée par l'ONAHA. Comme les agriculteurs de ladite zone n'ont aucune expérience de la double culture du riz paddy sur des rizières dont le niveau d'eau est contrôlé par des pompes, il faudra réellement montrer aux agriculteurs de la zone ce mode de culture, et leur donner des instructions et les former sur place. Il est donc souhaitable que des techniciens, des instructeurs en gestion agricole expérimentés s'occupant de la gestion de la rizière-modèle séjournent sur place. Et pour la gestion des rizières-modèles, il

faudra pouvoir compter sur l'étroite collaboration de l'INRAN.

De plus, après la suppression de l'UNCC et du CNCA, les coopératives ne disposent plus d'organismes financiers, et le fonds de roulement initial pour le projet, pour la direction-gestion des secteurs, et des redevances perçus par les agriculteurs bénéficiaires ne sont pas suffisants, et pour les investissements de gestion agricole des agriculteurs, il serait souhaitable qu'ils puissent disposer, avec la collaboration de l'ONARA et de l'USRC, etc. de fonds dont ils puissent disposer à leur gré.

Et il est également souhaitable que les organisations connexes indiquées dans l'Annexe 6.2-1, puissent assister convenablement, directement et indirectement, dans leur propre domaine d'activité, les agriculteurs et l'ONAHA/coopératives agricoles, qui est l'organisme de direction-gestion des secteurs irrigués.

CHAPITRE 7 EVALUATION DU PROJET

CHAPITRE 7 EVALUATION DU PROJET

7.1 Objectif de l'Evaluation du Projet

L'évaluation de ce projet se compose des évaluations financière et économique. L'évaluation financière vise à déterminer la rentabilité à travers la réalisation de ce projet, du point de vue financier, tandis que l'évaluation économique vise à l'estimation de la rentabilité du point de vue de l'économie nationale.

7.2 Méthode d'Evaluation du Projet

La rentabilité du projet sera évaluée sur la base de trois critères: la valeur actuelle nette, le ratio avantage/coût et le taux de rentabilité interne, par le biais de la comparaison et du calcul du profit et du coût dans les deux cas. Et cela d'abord dans le cas où le projet n'est pas réalisé (dit "Sans le Projet"), puis dans celui où le projet est réalisé (dit "Avec le Projet"). Et l'évaluation financière a été centrée sur le calcul du fonds de roulement du projet et l'analyse de la gestion des exploitations agricoles.

7.3 Evaluation Economique et Financière

7.3.1 Conditions Fondamentales de l'Evaluation

L'évaluation est faite sur la base des conditions indiquées ci-dessous.

(1) Interprétation du cas "Sans le Projet"

Généralement, l'amélioration du niveau technique, la mécanisation des travaux agricoles et l'amélioration des variétés, conduisent à une augmentation du rapport capital-travail et de la productivité, ce qui mène à l'accroissement du rendement agricole. Mais dans ce

projet, la culture actuelle est traduite par le terme de cas "Sans le Projet" (Sans le Projet Futur).

(2) Période d'évaluation

Compte tenu du temps requis pour l'amortissement des infrastructures d'irrigation, l'évaluation de ce projet est fixée à 50 ans (y compris la période de construction).

(3) Coût et bénéfice

L'évaluation du coût et du bénéfice s'effectue en termes de prix du marché (prix financier) pour l'évaluation financière, et en termes de prix de référence (prix économique) pour l'évaluation économique.

(4) Biens de consommation et de production

1) Biens commercialisés

Les prix officiels nigériens de 1987 sont appliqués au prix financier qui correspond aux biens commercialisés de certains produits tels que les produits agricoles, les engrais, etc., alors que les prix du marché international de 1995 (prix constant de 1987) estimés par la Banque Mondiale sont appliqués aux prix économiques. On ne tient donc pas compte de l'inflation. En calculant les prix des produits agricoles à la production et des engrais (prix économique), on tient compte des droits de douane, des charges portuaires, des frais de transport et des marges bénéficiaires de distribution s'appliquant au prix FOB/CAF, et on a calculé en éliminant les frais de transfert (droits de douanes, et taxes) et en appliquant le facteur de conversion (voir les Annexes 7.3.1-1 à 7).

2) Biens non-commercialisés

Le prix financier des biens non-commercialisés est calculé en termes de prix du marché, alors que le prix économique est évalué en divisant les composants du prix unitaire des biens non-commercialisés en trois éléments: biens commercialisés, biens non-commercialisés et main-d'oeuvre. Le facteur de conversion standard étant appliqué aux biens non-commercialisés, le prix à l'entrée des biens commercialisés et le facteur de conversion consommation à la main-d'oeuvre sur la base de son coût d'opportunité.

(5) Capital

Nous avons utilisé le coût d'opportunité du capital au Niger de 8% (annuel) estimé par la banque mondiale.

(6) Devises

Depuis 1962, le Niger est membre de l'Union monétaire d'Afrique occidentale, et la France garantit la convertibilité sans limite de la devise locale (F CFA) émise par la BCEAO avec le franc français (FF) au taux fixe de 50 FCFA = 1 FF, et comme on juge que ce taux de conversion fixe est proche du taux de conversion réel, pour l'évaluation financière et l'évaluation économique, on a adopté le taux de change fixe de 1 US \$ = 310 F CFA du 9 septembre 1988.

(7) Main-d'oeuvre

Le coût économique de la main-d'oeuvre n'est pas le taux de salaire nominal sur le marché du travail. Le taux de salaire obtenu à partir des opportunités d'emploi de substitution les meilleures au Niger, ou bien, on pense que cela equivaut a une capacite de production limite de la main-d'oeuvre. Au Niger, le mécanisme du marché de la main-d'oeuvre spécialisée fonctionne, et on pense que les taux de salaire du marché reflète presque correctement la contribution du travail à la production; aussi pour l'évaluation

financière, on utilise le salaire nominal, et pour l'évaluation économique on considère que le coût d'opportunité équivaut à 1,0, et on tient compte du facteur de conversion consommation. D'autre part, pour le salaire de la main-d'oeuvre non spécialisée, dans l'évaluation financière, on applique le taux de salaire nominal comme pour la main-d'oeuvre spécialisée, et pour l'évaluation économique, tenant compte des rares occasions de travail et du taux de chômage élevé, on considère que le coût d'opportunité équivaut à 0,5 et on fait le calcul en ajustant le facteur de conversion consommation.

(8) Facteur de conversion

1) Facteur de conversion standard (FCS)

Il y a une différence entre le prix sur le marché intérieur et sur le marché international: cela est dû aux droits à l'importation et à l'exportation établis au Niger compte tenu de la politique commerciale. Pour éliminer cette différence, les bénéfices et coûts de ce projet évalués sur la base des prix du marché intérieur des biens non-commercialisés seront convertis en prix à l'entrée, en les multipliant par le facteur de conversion standard. Ce facteur s'exprime sous forme de rapport relatif du prix du marché et du prix à l'entrée, comme le montre l'Annexe 7.3.1-8, et est estimé à 0,92.

2) Facteur de conversion consommation (FCC)

En évaluant le facteur de conversion à la consommation, il faut appliquer la même méthode que pour le facteur de conversion standard par rapport aux biens commercialisés se sub-divisionnant en biens de production et biens de consommation. Cependant, le facteur de conversion à la consommation n'a pas pu être évalué puisque les données statistiques du marché international des biens de consommation n'étaient pas disponibles. Compte tenu de l'entretien que nous avons eu à la direction des douanes, puisque les droits de douane à l'importation appliqués aux biens

de consommation sont plus élevés que ceux appliqués aux biens de production et que la part des biens de consommation est importante dans l'ensemble du commerce, le facteur de conversion à la consommation a pu être évalué à 0,90 en supposant qu'il était inférieur mais proche du facteur de conversion standard.

3) Facteur de conversion transport

Comme l'indiquent les Annexes 7.3.1-9 et 7.3.1-10, le coût de fonctionnement des véhicules se divise en deux éléments: le coût variable dépendant de la distance et le coût fixe dépendant du temps. Les coûts variable et fixe ont chacun été classés par catégories: biens commercialisés, biens non-commercialisés et transfert de paiement, et si l'on essaie d'estimer le facteur de conversion on obtient un facteur de conversion transport de 0,74 pour les gros camions de 13,5 t et de 0,76 pour les semi-remorques de 25 t. Le facteur de conversion transport utilisé pour ce projet a été évalué à 0,75, ce qui représente une moyenne des chiffres indiqués ci-dessus. La composante des frais de carburant est indiquée dans l'Annexe 7.3.1-11 en tant que référence.

4) Facteur de conversion électricité

La proportion du coût du carburant au prix unitaire (F CFA/kwh) est indiqué dans l'Annexe 7.3.1-12, et le facteur de conversion électricité a été évalué à 0,85.

7.3.2 Coût du Projet

Le coût du projet se compose des éléments suivants: frais de construction des ouvrages, frais d'entretien des ouvrages, frais de fonctionnement des stations de pompage, frais initiaux d'achat des véhicules pour la gestion-entretien des ouvrages, frais de personnel (gestion-entretien des ouvrages et formation à la gestion agricole).

(1) Frais de construction des ouvrages

En plus des frais de génie civil, les frais de construction des travaux comprennent les frais de construction des établissements de soutien, du centre de formation agricole, les frais des travaux connexes (boisement, pisciculture), les frais de service d'engineering, les imprévus (imprévus physiques dûs à des modifications des quantités relatives aux travaux et imprévus financiers dûs aux modifications de prix), etc. Cependant, la valeur résiduelle des ouvrages d'irrigation constituant un faible pourcentage du coût du projet, nous avons décidé de l'ignorer. Pour convertir le coût financier des frais de construction des ouvrages de chaque secteur en coût économique, nous avons établi un barème de transfert et appliqué un facteur de conversion (voir les Annexes 7.3.2-1 à 7). Les Annexes 7.3.2-8 à 14 donnent les résultats de cette opération.

(2) Frais d'entretien des ouvrages et frais de fonctionnement des stations de pompage

Nous avons calculé le coût de production des produits agricoles en admettant que les frais d'entretien des ouvrages et les frais de fonctionnement des stations de pompage étaient pris en charge en commun par les bénéficiaires (voir les Tableaux 7.3.3-2 à 15). Mais les frais de fonctionnement des stations de pompage sont inclus dans les frais hydrauliques, qui sont un item du coût de production des produits agricoles. Nous avons appliqué respectivement le facteur de conversion standard (0,92) et le facteur de conversion électricité (0,85) pour convertir en coût économique les frais d'entretien des ouvrages et les frais de fonctionnement des stations de pompage du prix financier.

(3) Frais initiaux d'achat des véhicules pour la gestion-entretien des ouvrages

Les véhicules nécessaires à la gestion-entretien des ouvrages se composent de voitures légères, de motocyclettes et de bicyclettes.

Les Annexes 7.3.2-15 à 18 indiquent le nombre, le prix, les frais d'achats par secteur pour l'achat de ces véhicules. Nous avons calculé le coût de production des produits agricoles en admettant que les frais initiaux d'achat des véhicules pour la gestion-entretien des ouvrages et les frais de renouvellement des véhicules seront pris en charge par les bénéficiaires (voir les Annexes 7.3.2-19 à 25).

(4) Frais de personnel (gestion-entretien des ouvrages et formation à la gestion agricole)

Le personnel requis pour la direction-gestion du projet est le suivant: directeur de secteur irrigué de l'ONAHA, chef de périmètre, chef de gestion et d'entretien de l'ensemble des périmètres, chef adjoint de gestion et d'entretien de l'ensemble des périmètres, vulgarisateurs, pompistes et comptables. L'Annexe 7.3.2-26 indique le personnel requis par secteur. Les frais de personnel sont les suivants: salaire de base, primes diverses et assurance sociale. Les Annexes 7.3.2-27 à 34 indiquent les frais de personnel annuels par secteur. D'autre part, le salaire de base du directeur de secteur irrigué de l'ONAHA, des chefs de périmètre, des chefs de gestion et d'entretien de l'ensemble des périmètres, des chefs adjoints de gestion et d'entretien de l'ensemble des périmètres est pris en charge par l'ONAHA; les primes diverses, l'assurance maladie et les frais de personnel concernant les vulgarisateurs, pompistes et comptables ont été considérés à la charge des bénéficiaires dans le calcul des frais du coût de production des produits agricoles (voir l'Annexe 7.3.2-35).

(5) Coût du projet par exercice

Les Annexes 7.3.2-36 à 43 indiquent le coût du projet par exercice et par secteur basé sur le calendrier des travaux (prix financier) et les Annexes 7.3.2-44 à 51 ce même coût (prix économique).

7.3.3 Bénéfice du Projet

Le bénéfice dégagé par la réalisation du présent projet comprend l'économique extérieure (bénéfice secondaire) et est de type variable. Et pour ce bénéfice, nous avons décidé de calculer les produits agricoles pesables et le bénéfice d'augmentation de la production de sous-produits agricoles et le bénéfice dû à la protection contre les inondations. Pour les autres effets socio-économiques, se rapporter au paragraphe 7.4 ci-après.

(1) Surface cultivée

Les Annexes 7.3.3-1 et 7.3.3-2 indiquent la surface cultivée par secteur et leur évolution annuelle dans les cas "Sans le Projet" et "Avec le Projet".

(2) Rendement

Comme pour la surface cultivée, les Annexes 7.3.3-3 et 4 indiquent la production par céréale et son évolution par secteur. L'évolution annuelle de la production de riz paddy durant la mousson et la saison sèche dans le cas "Avec le Projet" a été de 90%, 95% à 97,5% par rapport aux exercices permettant la culture, et on a admis que dans chaque secteur, le rendement objectif était atteint 2 ans après l'achèvement du projet.

(3) Volume de céréales produit

Comme pour le rendement, les Annexes 7.3.3.5 à 12 indiquent l'évolution annuelle de la production par céréale et par secteur.

(4) Bénéfice d'augmentation de production des produits agricoles

Le bénéfice d'augmentation de production des produits agricoles, prenant comme critère une année normale indiquée dans les cas "Sans le Projet" et "Avec le Projet" par les Tableaux 7.3.3-1 à 22 et les Annexes 7.3.3-13 à 47, a été calculé en valeur nette d'augmentation

de production, en soustrayant le coût de production de la valeur brute de production. Et dans le cas "Avec le Projet", la céréale qui assure un bénéfice d'augmentation de production est le riz paddy (2 récoltes annuelles).

(5) Bénéfice d'augmentation de la production des sous-produits agricoles

Nous avons calculé le bénéfice du projet provenant par les sous-produits agricoles: paille, coques et son, et considéré leur rendement respectif de 900 kg, 220 kg et 70 kg pour 1 t de riz paddy (voir l'Annexe 7.3.3-48). Les Annexes 7.3.3-49 à 64 indiquent l'évolution annuelle de la production et de la valeur de production des sous-produits agricoles par secteur.

(6) Bénéfice dû à la protection contre les inondations

Comme il n'y a pas de digue construite le long du Niger dans la zone du projet, les années de crue, les secteurs cultivés sont inondés et les dégâts causés aux cultures sont importants. Pour le calcul du bénéfice dû à la protection contre les inondations, nous avons estimé sur la base des documents disponibles, les dégâts causés par les inondations répétées et la fréquence des inondations. Les cultures souffrant des inondations sont les cultures sèches comme le mil, le sorgho, le maïs, le niébé, etc. et la fréquence des inondations est d'une fois tous les 5 ans. Ainsi, comme le montre les Annexes 7.3.3-65 à 71, le bénéfice dû à la protection contre les inondations a été estimé en tant bénéfice du projet sous la forme de la valeur nette d'augmentation de la production des produits agricoles dans le cas "Sans le Projet" en année de crue et en année normale.

(7) Bénéfice du projet par exercice

Les Annexes 7.3.3-72 à 79 (prix financier) et 7.3.3-80 à 87 (prix économique) indiquent le bénéfice du projet par exercice et par secteur.

Tableau 7.3.3-1 Budget des Produits Agricoles dans les Secteurs Z-1 ~ Z-7 (Cas "Sans le Projet")

Désignation	Prix Evalue	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy (ou Riz Flottant)		Mil		Sorgho		Maïs		Niébé	
				Quantité	Montant	Quantité	Montant	Quantité	Montant	Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production													
(1) Rendement	F	t/ha	-	0,66	-	0,74	-	0,79	-	0,77	-	0,24	-
(2) Prix Agricole à la Production	E	FCFA/t	-	71.420	80.000	-	80.000	-	80.000	-	100.000	-	80.000
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	F	FCFA/ha	-	68.453	73.600	-	73.741	-	73.741	-	75.738	-	73.600
(4) Valeur de Sous-produits	E	"	-	47.137	59.200	-	63.200	-	77.000	-	19.200	-	19.200
(a) Paille	F	t/ha	10 FCFA/kg (0,92)	45.179	54.464	-	58.255	-	58.318	-	17.664	-	17.664
(b) Coques	F	"	30 FCFA/kg (0,92)	5.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(c) Son	F	t/ha	20 FCFA/kg (0,92)	4.876	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sous-total ((a) ~ (c))	F	FCFA/ha	-	10.060	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total ((3) + (4))	F	FCFA/ha	-	57.137	59.200	-	63.200	-	77.000	-	19.200	-	19.200
2. Coût de Production	E	"	-	54.379	54.464	-	58.255	-	58.318	-	17.664	-	17.664
(1) Semences	F	kg/ha	(0,92)	4.642	2.000	25	2.400	30	2.400	45	4.500	30	2.400
(2) Engrais	E	"	-	4.271	1.840	25	2.208	30	2.208	45	4.140	30	2.208
(3) Matériel Agricole, Animaux et Divers	F	kg/ha	(0,92)	0	0	-	0	-	0	-	0	-	0
(4) Main-d'oeuvre	F	FCFA/ha	(0,92)	3.500	3.500	-	3.500	-	3.500	-	3.500	-	1.750
Total ((1) ~ (4))	E	FCFA/ha	-	3.220	3.220	-	3.220	-	3.220	-	3.220	-	1.610
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	F	personne-jour/ha	750 FCFA/personne-jour (0,45)	82.500	50.250	67	46.500	62	46.500	63	47.250	36	27.000
	E	FCFA/ha	-	37.125	22.613	67	20.925	62	21.263	63	21.263	36	12.150
	F	"	-	90.642	55.750	-	52.400	-	55.250	-	28.623	-	31.150
	E	"	-	44.616	27.673	-	26.353	-	28.623	-	15.968	-	15.968
	F	FCFA/ha	-	-33.505	3.450	-	10.800	-	21.750	-	-11.950	-	-11.950
	E	"	-	9.763	26.791	-	31.902	-	29.695	-	1.696	-	1.696

Notes: 1) Seule le prix de biens est pris en compte dans le coût de production et l'intérêt de capital n'est pas compris.

2) Entenant compte de la qualité inférieure de riz paddy (ou riz flottant), sous-produits comme paille, coques et son sont évalués 90 % de rendement sur ceux de cas "Avec le Projet".

3) Prix financier pour F et E signifie prix économique.

4) Chiffres entre parenthèses représentent le facteur de conversion.

Tableau 7.3.3-2 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-1 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) ~ (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① ~ ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	12.910	-	27.125
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	14.527	-	14.527
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	2.071	-	2.071
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	24.847	-	24.847
Sous-total (① ~ ④)	FCFA/ha	-	-	54.355	-	68.570
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	1.007	-	1.007
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	8.392	-	8.392
③ Divers	FCFA/ha	-	-	2.522	-	2.522
Sous-total (① ~ ③)	FCFA/ha	-	-	11.921	-	11.921
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Legère	FCFA/ha	-	-	357	-	357
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	139	-	139
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	17	-	17
Sous-total (① ~ ③)	FCFA/ha	-	-	513	-	513
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Legère	FCFA/ha	-	-	118	-	118
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	147	-	147
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	265	-	265
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	-	-	15.065	-	15.065
Total ((a) ~ (f))	FCFA/ha	-	-	89.748	-	103.963
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	150	9.750	150	9.750
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	58.000	-	54.000
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) ~ (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	322.348	-	326.563
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	110.910	-	62.585

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 117.624 FCFA à la saison hivernage et de 69.299 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgaires à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-3 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-2 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	13.197	-	27.728
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	11.404	-	11.404
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	1.411	-	1.411
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	20.444	-	20.444
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	46.456	-	60.987
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	1.007	-	1.007
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	8.392	-	8.392
③ Divers	FCFA/ha	-	-	2.522	-	2.522
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	11.921	-	11.921
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	357	-	357
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	139	-	139
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	17	-	17
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	513	-	513
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	118	-	118
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	147	-	147
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	265	-	265
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	-	-	9.285	-	9.285
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	76.069	-	90.600
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	150	9.750	150	9.750
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	58.000	-	54.000
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	308.669	-	313.200
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	124.589	-	75.948

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 131.303 FCFA à la saison hivernage et de 82.662 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgaires à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-4 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-3 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	10.247	-	21.530
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	6.620	-	6.620
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	747	-	747
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	11.812	-	11.812
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	29.426	-	40.709
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	448	-	448
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	7.471	-	7.471
③ Divers	FCFA/ha	-	-	1.122	-	1.122
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	9.041	-	9.041
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	159	-	159
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	62	-	62
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	8	-	8
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	229	-	229
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	53	-	53
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	66	-	66
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	119	-	119
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	-	-	8.396	-	8.396
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	54.840	-	66.123
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	150	9.750	150	9.750
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	58.000	-	54.000
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	287.440	-	288.723
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	145.818	-	100.425

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 152.542 FCFA à la saison hivernage et de 107.149 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-5 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-4 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	12.102	-	25.427
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	5.825	-	5.825
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	555	-	555
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	10.695	-	10.695
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	29.177	-	42.502
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	333	-	333
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	7.764	-	7.764
③ Divers	FCFA/ha	-	-	990	-	990
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	9.087	-	9.087
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	118	-	118
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	46	-	46
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	11	-	11
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	175	-	175
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	39	-	39
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	49	-	49
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	88	-	88
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre						
	FCFA/ha	-	-	8.196	-	8.196
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	54.352	-	67.677
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	150	9.750	150	9.750
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	58.000	-	54.000
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	286.952	-	290.277
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)						
	FCFA/ha	-	-	146.306	-	98.871

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 152.961 FCFA à la saison hivernage et de 105.526 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-6 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-5 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Communs						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	13.331	-	28.011
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	8.597	-	8.597
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	972	-	972
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	15.508	-	15.508
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	38.408	-	53.088
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	1.166	-	1.166
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	7.776	-	7.776
③ Divers	FCFA/ha	-	-	2.920	-	2.920
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	11.862	-	11.862
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	413	-	413
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	161	-	161
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	20	-	20
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	594	-	594
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	137	-	137
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	171	-	171
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	308	-	308
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	-	-	7.383	-	7.383
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	66.184	-	80.864
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	150	9.750	150	9.750
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	58.000	-	54.000
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	298.784	-	303.464
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	134.474	-	85.684

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 140.306 FCFA à la saison hivernage et de 91.516 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-7 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-6 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	12.524	-	26.315
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	6.864	-	6.864
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	670	-	670
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	12.575	-	12.575
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	32.633	-	46.424
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	402	-	402
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	7.366	-	7.366
③ Divers	FCFA/ha	-	-	1.006	-	1.006
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.774	-	8.774
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	142	-	142
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	55	-	55
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	14	-	14
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	211	-	211
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	47	-	47
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	59	-	59
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	106	-	106
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	-	-	7.878	-	7.878
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	57.231	-	71.022
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	150	9.750	150	9.750
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	58.000	-	54.000
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	289.831	-	293.622
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	143.427	-	95.526

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 149.454 FCFA à la saison hivernage et de 101.553 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-8 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Financier dans le Secteur Z-7 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	71.420	-	71.420
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	349.958	-	314.248
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	10 FCFA/kg	4,41	44.100	3,96	39.600
(b) Coques	t/ha	30 FCFA/kg	1,08	32.400	0,97	29.100
(c) Son	t/ha	20 FCFA/kg	0,34	6.800	0,31	6.200
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	83.300	-	74.900
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	433.258	-	389.148
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	125 FCFA/kg	40	5.000	40	5.000
② Engrais (Urée)	kg/ha	65 FCFA/kg	13,3	865	13,3	865
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	26,7	1.736	26,7	1.736
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	70 FCFA/25 g	10	28	10	28
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.629	-	7.629
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	-	-	11.798	-	24.790
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	-	-	6.434	-	6.434
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	-	-	631	-	631
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	-	-	11.846	-	11.846
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	30.709	-	43.701
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	-	-	757	-	757
② Vulgarisateur	FCFA/ha	-	-	7.570	-	7.570
③ Divers	FCFA/ha	-	-	1.895	-	1.895
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	10.222	-	10.222
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	268	-	268
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	104	-	104
③ Bicyclette	FCFA/ha	-	-	13	-	13
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	385	-	385
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	-	-	89	-	89
② Motocyclette	FCFA/ha	-	-	111	-	111
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	200	-	200
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	-	-	9.276	-	9.276
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	58.421	-	71.413
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)						
Engrais (15-15-15)	kg/ha	65 FCFA/kg	200	13.000	200	13.000
Engrais (SPT)	kg/ha	75 FCFA/kg	50	3.750	50	3.750
(b) Pesticide						
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	-	-	8.600	-	8.600
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	750 FCFA/p-j	186	139.500	178	133.500
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	232.600	-	222.600
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	291.021	-	294.013
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)						
	FCFA/ha	-	-	142.237	-	95.135

Note: Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 148.545 FCFA à la saison hivernage et de 101.443 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-9 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-1 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Communs						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	10.974	-	23.056
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	13.365	-	13.365
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	1.615	-	1.615
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	22.859	-	22.859
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	48.813	-	60.895
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	785	-	785
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	6.546	-	6.546
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	832	-	832
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.163	-	8.163
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	328	-	328
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	128	-	128
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	16	-	16
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	472	-	472
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	96	-	96
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	119	-	119
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	215	-	215
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	13.860	-	13.860
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	79.922	-	92.004
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	243.469	-	249.171
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	168.587	-	120.930

Notes: 1) Les chiffres (.) indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouvé en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 173.824 FCFA à la saison hivernage et de 126.167 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-10 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-2 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	11.217	-	23.569
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	10.492	-	10.492
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	1.101	-	1.101
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	18.808	-	18.808
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	41.618	-	53.970
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	785	-	785
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	6.546	-	6.546
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	832	-	832
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.163	-	8.163
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	328	-	328
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	128	-	128
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	16	-	16
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	472	-	472
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	96	-	96
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	119	-	119
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	215	-	215
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	8.542	-	8.542
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	67.409	-	79.761
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	230.956	-	236.928
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	181.100	-	133.173

Notes: 1) Les chiffres () indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouvé en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 186.337 FCFA à la saison hivernage et de 138.410 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-11 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-3 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	8.710	-	18.301
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	6.090	-	6.090
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	583	-	583
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	10.867	-	10.867
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	26.250	-	35.841
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	349	-	349
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	5.827	-	5.827
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	370	-	370
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	6.546	-	6.546
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	146	-	146
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	57	-	57
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	7	-	7
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	210	-	210
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	43	-	43
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	53	-	53
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	96	-	96
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	7.724	-	7.724
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	49.225	-	58.816
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	212.772	-	215.983
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	199.284	-	154.118

Notes: 1) Les chiffres () indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouvé en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 204.528 FCFA à la saison hivernage et de 159.362 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-12 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-4 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) ~ (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① ~ ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	10.287	-	21.613
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	5.359	-	5.359
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	433	-	433
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	9.839	-	9.839
Sous-total (① ~ ④)	FCFA/ha	-	-	25.918	-	37.244
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	260	-	260
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	6.056	-	6.056
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	327	-	327
Sous-total (① ~ ③)	FCFA/ha	-	-	6.643	-	6.643
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	109	-	109
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	42	-	42
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	10	-	10
Sous-total (① ~ ③)	FCFA/ha	-	-	161	-	161
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	32	-	32
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	40	-	40
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	72	-	72
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	7.540	-	7.540
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	48.733	-	60.059
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) ~ (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	212.280	-	217.226
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	199.776	-	152.875

Notes: 1) Les chiffres () indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouve en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 204.967 FCFA à la saison hivernage et de 158.066 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-13 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-5 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	11.331	-	23.809
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	7.909	-	7.909
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	758	-	758
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	14.267	-	14.267
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	34.265	-	46.743
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	909	-	909
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	6.065	-	6.065
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	964	-	964
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.938	-	7.938
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	380	-	380
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	148	-	148
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	18	-	18
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	546	-	546
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	111	-	111
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	139	-	139
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	250	-	250
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	6.792	-	6.792
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	58.190	-	70.668
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	221.737	-	227.835
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	190.319	-	142.266

Notes: 1) Les chiffres () indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouve en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 194.868 FCFA à la saison hivernage et de 146.815 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-14 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-6 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	10.645	-	22.368
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	6.315	-	6.315
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	523	-	523
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	11.569	-	11.569
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	29.052	-	40.775
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	314	-	314
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	5.745	-	5.745
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	332	-	332
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	6.391	-	6.391
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	131	-	131
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	51	-	51
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	13	-	13
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	195	-	195
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	38	-	38
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	48	-	48
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	86	-	86
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	7.248	-	7.248
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	51.371	-	63.094
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	214.918	-	220.261
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	197.138	-	149.840

Notes: 1) Les chiffres () indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouve en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 201.839 FCFA à la saison hivernage et de 154.541 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-15 Budget des Produits Agricoles Indiquée par le Prix Economique dans le Secteur Z-7 (Cas "Avec le Projet")

Désignation	Unité	Prix Unitaire	Riz Paddy			
			Saison Hivernage		Saison Sèche	
			Quantité	Montant	Quantité	Montant
1. Valeur Brute de Production						
(1) Rendement	t/ha	-	4,9	-	4,4	-
(2) Prix Agricole à la Production	FCFA/t	-	-	68.453	-	68.453
(3) Valeur de Production ((1) x (2))	FCFA/ha	-	-	335.420	-	301.193
(4) Valeur de Sous-produits						
(a) Paille	t/ha	(0,92)	4,41	40.572	3,96	36.432
(b) Coques	t/ha	(0,92)	1,08	29.808	0,97	26.772
(c) Son	t/ha	(0,92)	0,34	6.256	0,31	5.704
Sous-total ((a) - (c))	FCFA/t	-	-	76.636	-	68.908
Total ((3) + (4))	FCFA/t	-	-	412.056	-	370.101
2. Coût de Production						
(1) Frais Commun						
(a) Pépinière						
① Semences	kg/ha	(0,92)	40	4.600	40	4.600
② Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	13,3	1.423	13,3	1.423
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	26,7	2.350	26,7	2.350
③ Pesticide (Thioral)	g/ha	(0,92)	10	26	10	26
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	8.399	-	8.399
(b) Frais Hydraulique						
① Frais d'Electricité	FCFA/ha	(0,85)	-	10.028	-	21.072
② Entretien et Gestion de Pompe	FCFA/ha	(0,92)	-	5.919	-	5.919
③ Frais de Personnel (Pompiste)	FCFA/ha	(0,78)	-	492	-	492
④ Amortissement (Pompe)	FCFA/ha	(0,92)	-	10.898	-	10.898
Sous-total (① - ④)	FCFA/ha	-	-	27.337	-	38.381
(c) Frais de Personnel						
① Comptable	FCFA/ha	(0,78)	-	590	-	590
② Vulgarisateur	FCFA/ha	(0,78)	-	5.905	-	5.905
③ Divers	FCFA/ha	(0,33)	-	625	-	625
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	7.120	-	7.120
(d) Amortissement de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,92)	-	247	-	247
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	96	-	96
③ Bicyclette	FCFA/ha	(0,92)	-	12	-	12
Sous-total (① - ③)	FCFA/ha	-	-	355	-	355
(e) Frais d'Entretien et de Gestion de Véhicules						
① Voiture Légère	FCFA/ha	(0,81)	-	72	-	72
② Motocyclette	FCFA/ha	(0,81)	-	90	-	90
Sous-total (① + ②)	FCFA/ha	-	-	162	-	162
(f) Frais d'Entretien et de Gestion de Périmètre	FCFA/ha	(0,92)	-	8.534	-	8.534
Total ((a) - (f))	FCFA/ha	-	-	51.907	-	62.951
(2) Frais Individuel						
(a) Engrais (Urée)	kg/ha	107 FCFA/kg	200	21.400	200	21.400
Engrais (15-15-15)	kg/ha	88 FCFA/kg	150	13.200	150	13.200
Engrais (SPT)	kg/ha	98 FCFA/kg	50	4.900	50	4.900
(b) Pesticide	FCFA/ha	(0,92)	-	7.912	-	7.912
(c) Matériel Agricole, Animaux et Divers	FCFA/ha	(0,92)	-	53.360	-	49.680
(d) Main-d'oeuvre	personne-jour/ha	(0,45)	186	62.775	178	60.075
Total ((a) - (d))	FCFA/ha	-	-	163.547	-	157.167
Totaux ((1) + (2))	FCFA/ha	-	-	215.454	-	220.118
3. Valeur Nette de Production (1 - 2)	FCFA/ha	-	-	196.602	-	149.983

Notes: 1) Les chiffres () indiquent le facteur de conversion et le prix économique a été trouvé en multipliant du prix financier par le facteur de conversion.

2) Le présent tableau montre le budget des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production est de 201.523 FCFA à la saison hivernage et de 154.904 FCFA à la saison sèche en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-16 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (1e Secteur Z-1)

Désignation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (L.000 FCFA)
	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ x Ⓛ = Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ + Ⓛ = Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ - Ⓛ = Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ x Ⓛ = Ⓛ
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	0,66	71.420	47.137	10.000	57.137	90.642	-33.505	10,0	-335
(2) Mil	0,66	68.453	45.179	9.200	54.379	44.616	9.763	10,0	98
(3) Sorgho	0,74	80.000	59.200	0	59.200	55.750	3.450	70,4	243
(4) Maïs	0,79	73.600	54.464	0	54.464	27.673	26.791	70,4	1.886
(5) Niébé	0,79	80.000	63.200	0	63.200	52.400	10.800	28,5	308
Total	0,77	73.741	58.235	0	58.235	31.902	26.333	28,5	909
	0,77	100.000	77.000	0	77.000	55.250	21.750	5,9	128
	0,77	75.738	58.318	0	58.318	28.623	29.695	5,9	175
	0,24	80.000	19.200	0	19.200	31.150	-11.950	26,1	-312
	0,24	73.600	17.664	0	17.664	15.968	1.696	26,1	44
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	32
	-	-	-	-	-	-	-	-	3.112
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	4,90	71.420	349.958	83.300	433.258	322.348	110.910	92,0	10.204
Riz Paddy (SS)	4,90	68.453	335.420	76.636	412.056	243.469	168.587	92,0	15.510
(2) Mil	4,40	71.420	314.248	74.900	389.148	326.563	62.585	92,0	5.758
(3) Sorgho	4,40	68.453	301.193	68.908	370.101	249.171	120.930	92,0	11.126
(4) Maïs	0,74	80.000	59.200	0	59.200	55.750	3.450	10,4	36
(5) Niébé	0,74	73.600	54.464	0	54.464	27.673	26.791	10,4	279
Total	0,79	80.000	63.200	0	63.200	52.400	10.800	4,2	45
	0,79	73.741	58.235	0	58.235	26.333	31.902	4,2	134
	0,77	100.000	77.000	0	77.000	55.250	21.750	0,9	20
	0,77	73.738	58.318	0	58.318	28.623	29.695	0,9	27
	0,24	80.000	19.200	0	19.200	31.150	-11.950	3,9	-47
	0,24	73.600	17.664	0	17.664	15.968	1.696	3,9	7
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	16.016
	-	-	-	-	-	-	-	-	27.083
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	-	-	-	-	-	-	-	-	15.984
	-	-	-	-	-	-	-	-	23.971

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de même année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 17.219.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 24.934.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-17 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (le Secteur Z-2)

Désignation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (1.000 FCFA)
	①	②	③ x ② = ④	⑤	③ + ⑤ = ⑥	⑦	⑥ - ⑦ = ⑧	⑨	⑧ x ⑨ = ⑩
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	(F) 0,66 (E) 0,66	71.420 68.453	47.137 45.179	10.000 9.200	57.137 54.379	90.642 44.616	-33.505 9.763	15,5 15,5	-519 151
(2) Mil	(F) 0,74 (E) 0,74	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	62,1 62,1	214 1.664
(3) Sorgho	(F) 0,79 (E) 0,79	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	25,1 25,1	271 801
(4) Maïs	(F) 0,77 (E) 0,77	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	5,2 5,2	113 154
(5) Niébé	(F) 0,24 (E) 0,24	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	23,0 23,0	-275 39
Total	(F) - (E) -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	-196 2.809
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	(F) 4,90 (E) 4,90	71.420 68.453	349.938 335.420	83.300 76.636	433.238 412.056	308.669 230.956	124.589 181.100	135,0 135,0	16.820 24.449
Riz Paddy (SS)	(F) 4,40 (E) 4,40	71.420 68.453	314.248 301.193	74.900 68.908	389.148 370.101	313.200 236.928	75.948 133.173	135,0 135,0	10.253 17.978
(2) Mil	(F) 0,74 (E) 0,74	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	0 0	0 0
(3) Sorgho	(F) 0,79 (E) 0,79	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	0 0	0 0
(4) Maïs	(F) 0,77 (E) 0,77	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	0 0	0 0
(5) Niébé	(F) 0,24 (E) 0,24	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	0 0	0 0
Total	(F) - (E) -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	27.073 42.427
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	(F) - (E) -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	27.269 39.618

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 29.081.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 41.031.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-18 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (le Secteur Z-3)

Désignation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (1.000 FCFA)
	⊖	⊖	⊖ × ⊖ = ⊕	⊖	⊕ + ⊖ = ⊕	⊖	⊕ - ⊖ = ⊕	⊕	⊕ × ⊕ = ⊕
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	(F) 0,66 (E) 0,66	71.420 68.453	47.137 45.179	10.000 9.200	57.137 54.379	90.642 44.616	-33.505 9.763	29,1 29,1	-975 284
(2) Mil	(F) 0,74 (E) 0,74	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	221,1 221,1	763 5.923
(3) Sorgho	(F) 0,79 (E) 0,79	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	89,5 89,5	967 2.855
(4) Maïs	(F) 0,77 (E) 0,77	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	18,4 18,4	400 546
(5) Niébé	(F) 0,24 (E) 0,24	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	81,9 81,9	-979 139
Total	(F) - (E) -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	176 9.747
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	(F) 4,90 (E) 4,90	71.420 68.453	349.958 335.420	83.300 76.636	431.258 412.056	287.440 212.772	145.818 199.284	510,0 510,0	74.367 101.635
Riz Paddy (SS)	(F) 4,40 (E) 4,40	71.420 68.453	314.248 301.193	74.900 68.908	389.148 370.101	288.723 215.983	100.425 154.118	510,0 510,0	51.217 78.600
(2) Mil	(F) 0,74 (E) 0,74	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	0 0	0 0
(3) Sorgho	(F) 0,79 (E) 0,79	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	0 0	0 0
(4) Maïs	(F) 0,77 (E) 0,77	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	0 0	0 0
(5) Niébé	(F) 0,24 (E) 0,24	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	0 0	0 0
Total	(F) - (E) -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	125.584 180.235
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	(F) - (E) -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	125.408 170.488

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 132.266.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 175.837.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-19 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (le Secteur Z-4)

Désignation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (1.000 FCFA)
	⊖	⊗	⊗ × ⊖ = ⊖	⊗	⊕ + ⊗ = ⊕	⊖	⊕ - ⊖ = ⊕	⊗	⊗ × ⊕ = ⊕
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	(F) (E)	71.420 68.453	47.137 45.179	10.000 9.200	57.137 54.379	90.642 44.616	-33.505 9.763	52,9 52,9	-1.772 516
(2) Mil	(F) (E)	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	405,6 405,6	1.399 10.866
(3) Sorgho	(F) (E)	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	164,2 164,2	1.773 5.238
(4) Maïs	(F) (E)	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	33,8 33,8	735 1.004
(5) Niébé	(F) (E)	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	150,3 150,3	-1.796 255
Total	(F) (E)	- -	- -	0 0	17.664 -	- -	- -	- -	339 17.879
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	(F) (E)	71.420 68.453	349.938 335.420	83.300 76.636	433.238 412.056	286.952 212.280	146.305 199.776	687,0 687,0	100.512 137.246
Riz Paddy (SS)	(F) (E)	71.420 68.453	314.248 301.193	74.900 68.908	389.148 370.101	290.277 217.226	98.871 152.875	687,0 687,0	67.924 105.025
(2) Mil	(F) (E)	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	98,2 98,2	339 2.631
(3) Sorgho	(F) (E)	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	39,8 39,8	430 1.270
(4) Maïs	(F) (E)	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	8,2 8,2	178 243
(5) Niébé	(F) (E)	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	36,4 36,4	-435 62
Total	(F) (E)	- -	- -	0 0	17.664 -	- -	- -	- -	168.948 246.477
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	(F) (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	168.609 228.598

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 177.753.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 235.730.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-20 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (le Secteur Z-5)

Designation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (1.000 FCFA)
	ⓐ	ⓑ	ⓒ × ⓓ = ⓔ	ⓕ	ⓖ + ⓗ = ⓓ	ⓓ	ⓔ - ⓕ = ⓖ	ⓓ	ⓖ × ⓓ = ⓔ
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	0,66 (F) 0,66 (E)	71.420 68.453	47.137 45.179	10.000 9.200	57.137 54.379	90.642 44.616	-33.505 9.763	26,7 26,7	-895 261
(2) Mil	0,74 (F) 0,74 (E)	80.000 73.600	59.200 54.464	0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	172,8 172,8	596 4.629
(3) Sorgho	0,79 (F) 0,79 (E)	80.000 73.741	63.200 58.255	0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	70,0 70,0	756 2.233
(4) Maïs	0,77 (F) 0,77 (E)	100.000 75.738	77.000 58.318	0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	14,4 14,4	313 428
(5) Niébé	0,24 (F) 0,24 (E)	80.000 73.600	19.200 17.664	0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	64,0 64,0	-765 109
Total	- (F) - (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	5 7.660
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	4,90 (F) 4,90 (E)	71.420 68.453	349.958 335.420	83.300 76.636	433.258 412.056	298.784 221.737	134.474 190.319	196,0 196,0	26.357 37.303
Riz Paddy (SS)	4,40 (F) 4,40 (E)	71.420 68.453	314.248 301.193	74.900 68.908	389.148 370.101	303.464 227.835	85.684 142.266	196,0 196,0	16.794 27.884
(2) Mil	0,74 (F) 0,74 (E)	80.000 73.600	59.200 54.464	0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	63,0 63,0	217 1.688
(3) Sorgho	0,79 (F) 0,79 (E)	80.000 73.741	63.200 58.255	0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	25,5 25,5	275 814
(4) Maïs	0,77 (F) 0,77 (E)	100.000 75.738	77.000 58.318	0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	5,3 5,3	115 157
(5) Niébé	0,24 (F) 0,24 (E)	80.000 73.600	19.200 17.664	0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	23,4 23,4	-280 40
Total	- (F) - (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	43.478 67.886
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	- (F) - (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	43.473 60.226

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 45.759.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 62.009.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-21 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (Le Secteur Z-6)

Désignation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (1.000 FCFA)
	⊖	⊗	⊗ x ⊖ = ⊕	⊕	⊕ + ⊕ = ⊕	⊖	⊕ - ⊖ = ⊕	⊗	⊗ x ⊕ = ⊕
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	(F) 0,66	71.420	47.137	10.000	57.137	90.642	-33.505	52,3	-1.752
	(E) 0,66	68.453	45.179	9.200	54.379	44.616	9.763	52,3	511
(2) Mil	(F) 0,74	80.000	59.200	0	59.200	55.750	3.450	204,2	704
	(E) 0,74	73.600	54.464	0	54.464	27.673	26.791	204,2	5.471
(3) Sorgho	(F) 0,79	80.000	63.200	0	63.200	52.400	10.800	82,7	893
	(E) 0,79	73.741	58.255	0	58.255	26.353	31.902	82,7	2.638
(4) Maïs	(F) 0,77	100.000	77.000	0	77.000	55.250	21.750	17,0	370
	(E) 0,77	75.738	58.318	0	58.318	28.623	29.695	17,0	505
(5) Niébé	(F) 0,24	80.000	19.200	0	19.200	31.150	-11.950	75,7	-905
	(E) 0,24	73.600	17.664	0	17.664	15.968	1.696	75,7	128
Total	(F) -	-	-	-	-	-	-	-	-690
	(E) -	-	-	-	-	-	-	-	9.253
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	(F) 4,90	71.420	349.958	83.300	433.258	289.831	143.427	569,0	81.610
	(E) 4,90	68.453	335.420	76.636	412.056	214.918	197.138	569,0	112.172
Riz Paddy (SS)	(F) 4,40	71.420	314.248	74.900	389.148	293.622	95.526	569,0	54.354
	(E) 4,40	68.453	301.193	68.908	370.101	220.281	149.840	569,0	85.259
(2) Mil	(F) 0,74	80.000	59.200	0	59.200	55.750	3.450	52,2	180
	(E) 0,74	73.600	54.464	0	54.464	27.673	26.791	52,2	1.398
(3) Sorgho	(F) 0,79	80.000	63.200	0	63.200	52.400	10.800	21,1	228
	(E) 0,79	73.741	58.255	0	58.255	26.353	31.902	21,1	673
(4) Maïs	(F) 0,77	100.000	77.000	0	77.000	55.250	21.750	4,4	96
	(E) 0,77	75.738	58.318	0	58.318	28.623	29.695	4,4	131
(5) Niébé	(F) 0,24	80.000	19.200	0	19.200	31.150	-11.950	19,3	-231
	(E) 0,24	73.600	17.664	0	17.664	15.968	1.696	19,3	33
Total	(F) -	-	-	-	-	-	-	-	136.237
	(E) -	-	-	-	-	-	-	-	199.666
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	(F) -	-	-	-	-	-	-	-	136.927
	(E) -	-	-	-	-	-	-	-	190.413

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 143.786.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 195.762.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

Tableau 7.3.3-22 Bénéfice Objectif d'Augmentation de Production des Produits Agricoles (le Secteur Z-7)

Désignation	Rendement (t/ha)	Prix Agricole à la Production (FCFA/t)	Valeur de Production (FCFA/ha)	Valeur des Sous-produits (FCFA/ha)	Valeur Brute de Production (FCFA/ha)	Coût de Production (FCFA/ha)	Valeur Nette de Production (FCFA/ha)	Superficie Cultivée (ha)	Valeur Totale Nette de Production (1.000 FCFA) $\text{②} \times \text{⑧} = \text{⑨}$
	①	②	③ $\text{①} \times \text{②} = \text{④}$	⑤	⑥ $\text{③} + \text{⑤} = \text{⑦}$	⑧	⑨ $\text{⑦} - \text{⑧} = \text{⑩}$	⑪	⑫ $\text{⑩} \times \text{⑪} = \text{⑬}$
1. Sans le Projet									
(1) Riz Paddy (ou Riz Flottant)	(F) (E)	71.420 68.453	47.137 45.179	10.000 9.200	57.137 54.379	90.642 44.616	-33.505 9.763	21,2 21,2	-710 207
(2) Mil	(F) (E)	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	186,6 186,6	644 4.999
(3) Sorgho	(F) (E)	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.352	10.800 31.902	75,5 75,5	815 2.409
(4) Maïs	(F) (E)	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 28.695	15,6 15,6	339 463
(5) Niébé	(F) (E)	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	69,1 69,1	-826 117
Total	(F) (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	262 8.195
2. Avec le Projet									
(1) Riz Paddy (SH)	(F) (E)	71.420 68.453	349.958 335.420	83.300 76.636	433.258 412.056	291.021 215.454	142.237 196.602	302,0 302,0	42.956 59.374
Riz Paddy (SS)	(F) (E)	71.420 68.453	314.248 301.193	74.900 68.908	389.148 370.101	294.013 220.118	95.135 149.983	302,0 302,0	28.731 45.295
(2) Mil	(F) (E)	80.000 73.600	59.200 54.464	0 0	59.200 54.464	55.750 27.673	3.450 26.791	14,0 14,0	48 375
(3) Sorgho	(F) (E)	80.000 73.741	63.200 58.255	0 0	63.200 58.255	52.400 26.353	10.800 31.902	5,6 5,6	60 179
(4) Maïs	(F) (E)	100.000 75.738	77.000 58.318	0 0	77.000 58.318	55.250 28.623	21.750 29.695	1,2 1,2	26 36
(5) Niébé	(F) (E)	80.000 73.600	19.200 17.664	0 0	19.200 17.664	31.150 15.968	-11.950 1.696	5,2 5,2	-62 9
Total	(F) (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	71.759 105.288
3. Valeur Nette de Production Augmentée									
	(F) (E)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	71.497 97.073

Notes: 1) F signifie le prix financier et E correspond au prix économique.

2) SH signifie saison hivernage et SS est saison sèche.

3) Le présent tableau montre le bénéfice objectif d'augmentation de production des produits agricoles de 6ème année. La valeur nette de production indiquée par le prix financier est de 75.307.000 FCFA et celle indiquée par le prix économique est de 100.045.000 FCFA en raison du nombre réduit de vulgarisateurs à partir de 7ème année.

7.3.4 Bénéfice Net du Projet

Les Annexes 7.3.4-1 à 8 (prix financier) et 7.3.4-9 à 16 (prix économique) donnent les résultats du calcul du bénéfice net du projet par exercice et par secteur, en se basant sur le coût du projet et le bénéfice du projet.

7.3.5 Rentabilité du Projet

Les Annexes 7.3.5-1 à 31 et le Tableau 7.3.5-1 ci-dessous indiquent les résultats de l'estimation de la rentabilité du projet par secteur sous forme d'évaluations financière et économique sur la base des critères indiqués par le paragraphe 7.2 de ce chapitre.

Par conséquent, on peut considérer que du point de vue de l'économie nigérienne, l'exécution du projet dans les secteurs Z-3, Z-4 et Z-6 est très adapté, et l'effet socio-économique du projet accroît encore ses avantages.

Tableau 7.3.5-1 Indication de Rentabilité du Projet

Secteur	Critère d'Evaluation	Evaluation Economique
Z-1	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	-348.594.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	0,45
	Taux de Rentabilité Interne	2,72 %
Z-2	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	-229.271.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	0,67
	Taux de Rentabilité Interne	5,02 %
Z-3	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	161.064.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	1,08
	Taux de Rentabilité Interne	8,75 %
Z-4	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	374.609.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	1,16
	Taux de Rentabilité Interne	9,35 %
Z-5	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	-169.407.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	0,80
	Taux de Rentabilité Interne	6,30 %
Z-6	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	246.076.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	1,12
	Taux de Rentabilité Interne	9,04 %
Z-7	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	-78.146.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	0,93
	Taux de Rentabilité Interne	7,47 %
Z-1 ~ Z-7	Valeur Actuelle Nette (Facteur de Remise 8 %)	-80.905.000 FCFA
	Ration Avantage/Coût (Facteur de Remise 8 %)	0,99
	Taux de Rentabilité Interne	7,93 %

7.3.6 Analyse de Sensibilité

Nous avons supposé les cas suivants pour analyser l'influence de l'incertitude socio-économique sur l'indice estimé de rentabilité économique du projet.

Cas 1 : Si les frais de construction des ouvrages augmentent de 5% à cause de la hausse du prix unitaire des équipements et matériaux de construction

Cas 2 : Si le rendement objectif devient impossible à atteindre, et que le bénéfice du projet baisse de 5%

Cas 3 : Si les conditions des cas 1 et 2 se produisent simultanément

Le Tableau 7.3.6-1 indique les résultats de l'analyse de sensibilité effectuée sur la rentabilité économique du projet par secteur dans les différents cas précités.

Ainsi, la rentabilité économique du projet dans les secteurs Z-3, Z-4 et Z-6 est plus affectée par la réduction du bénéfice du projet que par l'augmentation des frais de construction des ouvrages, mais sur le plan de la faisabilité économique, nous avons estimé que quel que soit le cas considéré, l'influence exercée n'était pas considérable.

Tableau 7.3.6-1 Analyse de Sensibilité pour Rentabilité Economique

Secteur	Cas	Taux Economique de Rentabilité Interne (%)
Z-1	①	2,48
	②	2,45
	③	2,19
Z-2	①	4,74
	②	4,71
	③	4,41
Z-3	①	8,33
	②	8,30
	③	7,88
Z-4	①	8,90
	②	8,87
	③	8,46
Z-5	①	5,94
	②	5,90
	③	5,60
Z-6	①	8,63
	②	8,60
	③	8,16
Z-7	①	7,07
	②	7,03
	③	6,69
Z-1 ~ Z-7	①	7,55
	②	7,52
	③	7,12

7.3.7 Calcul du Fonds de Démarrage du Projet

Le fonds de démarrage du projet comprend le fond de démarrage du projet (coût de production des produits agricoles) et les frais de personnel pris en charge par l'ONAHA (salaire de base du directeur du secteur irrigué de l'ONAHA, des chefs de périmètre, des chefs adjoints de périmètre, des chefs de gestion et d'entretien de l'ensemble des périmètres et des chefs adjoints de gestion et d'entretien de l'ensemble des périmètres) nécessaires dans chaque secteur durant l'exécution du projet.

Le Tableau 7.3.7-1 indique les résultats du calcul du fonds de démarrage du projet par exercice et par secteur, et les Annexes 7.3.7-1 à 7 en donnent les détails. Pour le montant des ventes de riz paddy au RINI, nous avons considéré les 2/3 de la production totale de riz gluant, le tiers restant étant pour la consommation domestique.

Ainsi, pour chaque secteur, il faut un fonds de démarrage du projet de 3 à 5 exercices pour réaliser la gestion prévue pour le projet.

Tableau 7.3.7-1 Evolution Annuelle des Fonds de Démarrage du Projet Selon les Secteur

(Unité: 1.000 FCFA)

Secteur	1	2	3	4	5	6	7	8 ~ 50
Z-1 + Z-2	0	0	-32.555	-38.313	-31.217	11.197	20.645	20.645
Z-3	0	0	-49.777	-48.899	-22.055	73.235	82.103	82.103
Z-4	0	0	-67.522	-65.314	-31.179	97.182	111.879	111.879
Z-5	0	0	-23.638	-26.892	-18.415	18.206	22.730	22.730
Z-6	0	0	-59.770	-60.258	-34.661	71.653	87.289	87.289
Z-7	0	0	-32.250	-35.245	-20.223	36.204	43.460	43.460
Z-1 ~ Z-7	0	0	-127.292	-263.792	-215.189	76.925	338.010	368.106

7.3.8 Analyse de la Gestion des Exploitations Agricoles

L'analyse de la gestion des exploitations agricoles s'est donnée comme but l'estimation de l'augmentation de revenu net annuel des foyers agricoles découlant de la réalisation du présent projet, et cela en fonction de la taille des exploitations. Dans le coût de production des produits agricoles, nous avons considéré les frais de personnel de la main-d'oeuvre familiale dans les frais de subsistance, et nous avons admis que dans le cas "Avec le Projet", la surface cultivée en riz paddy n'avait aucune influence sur les règles d'affectation des terrains après l'achèvement du projet. Les Annexes 7.3.8-1 à 8 donnent les résultats du calcul par secteur. Ainsi, le revenu annuel découlant du projet, par foyer sur une exploitation moyenne (surface exploitée de 3,94 ha, 10 personnes au foyer, 5 personnes actives au foyer) est dans les secteurs Z-3, Z-4 et Z-6 respectivement multiplié par 6,5, 5,4 et 5,7 environ. Et l'augmentation de revenu annuel par personne active est respectivement de 249.700 F CFA, 201.700 F CFA et de 210.800 F CFA environ. Ces chiffres n'incluent pas les revenus autres qu'agricole, ce qui laisse espérer une augmentation de revenu plus importante encore. Cette analyse ayant été effectuée sur la base d'une année de production normale, elle ne tient compte ni du bénéfice dû à la protection contre les inondations, ni du bénéfice d'augmentation de la production des sous-produits agricoles, ni de la commission de collecte du riz paddy (3 F CFA/kg).

7.4 Effets Socio-économiques

Le bénéfice du projet, en dehors des effets directs comme le bénéfice dû à l'augmentation de la production agricole, le bénéfice dû à l'augmentation de la production de sous-produits agricoles, le bénéfice dû à la protection contre les inondations, inclut également les effets indirects ci-dessous.

(1) Effets en amont et en aval

L'augmentation de la production agricole laisse espérer un développement des industries connexes en amont liées à la fourniture des équipements et matériaux agricoles et celles des industries en aval s'occupant de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles, et leur fournira sans doute du travail.

(2) Amélioration du niveau de vie

L'augmentation du revenu agricole assurera l'amélioration du niveau de vie des foyers agricoles, augmentera leur pouvoir d'achat, stimulera le commerce dans la zone du projet, et rectifiera les différences régionales.

(3) Développement de l'élevage et de la pisciculture

L'augmentation de la production agricole provoquera une remarquable augmentation du volume des sous-produits agricoles, ce qui laisse espérer un développement de l'élevage utilisant ces sous-produits comme fourrage. Ce projet prévoyant l'aménagement d'un bassin dans la zone du projet, cela accélérera le développement de la pisciculture en eau douce utilisant efficacement ce bassin, et fournira des protéines précieuses.

(4) Création d'une plus-value

Par l'exécution du projet, un pourcentage élevé du coût du projet sera affecté à l'approvisionnement sur place d'équipements et de matériaux de construction, et par l'emploi d'une main-d'oeuvre importante pour la construction, le pouvoir d'achat des travailleurs augmentera considérablement, ce qui à son tour stimulera les industries connexes, et créera une plus-value.

(5) Mesure contre l'exode rurale

L'exécution du projet freinera l'exode rurale, et limitera la concentration de la population dans les villes.

Les effets secondaires comme ceux précités rendent les avantages socio-économiques du présent projet encore plus importants.

CHAPITRE 8 CONCLUSION ET PROPOSITIONS

CHAPITRE 8 CONCLUSION ET PROPOSITIONS

8.1 Conclusion

Les thèmes principaux de développement national du Niger sont l'autosuffisance alimentaire et l'amélioration du niveau de vie de la population, et dans le plan quinquennal en cours (1987-1991), l'autosuffisance alimentaire est l'un des thèmes prioritaires avec l'éducation de la population et des jeunes, et les problèmes liés à la désertification.

Les zones principales de développement agricoles nécessaires pour atteindre cet objectif sont les zones situées dans le bassin du fleuve Niger, et le présent projet pour la zone d'Ouna-Kouanza en fait partie.

L'exécution de ce projet, conformément au nouveau plan quinquennal, est indispensable pour rétablir les finances nationales, atteindre l'autosuffisance alimentaire, en particulier l'autosuffisance en riz, et développer les zones rurales et améliorer le revenu des agriculteurs.

Cependant, selon l'estimation économique, l'infrastructure sociale étant insuffisante, les ouvrages requis très variés, les frais d'exécution élevés, et le taux de rentabilité faible.

Ce problème avait déjà été soulevé dans l'étude de pré-factibilité, l'objectif de ce projet appelle un développement économique, social, une stimulation et l'indépendance de l'Etat, et nous souhaiterions que l'on agisse en comprenant qu'il ne s'agit pas simplement de la recherche de profit.

Notre présente étude de factibilité nous a permis de vérifier une certaine pertinence sur le plan technique et économique, et comme en effectuant des mesures, des effets indirects apparus, nous sommes convaincus qu'il fallait contribuer au développement économique du Niger.

Par conséquent, pour encourager le gouvernement nigérien à collaborer à ce projet, il est souhaitable d'exécuter rapidement ce projet en prenant les mesures nécessaires.

8.2 Propositions

En procédant comme l'indique ce projet, et pour atteindre l'objectif qu'il s'est fixé, nous proposons les mesures suivantes.

(1) Etude de la période d'exécution

Comme cette région a une saison sèche et une saison des pluies, cela limite les périodes possibles pour les travaux, et pour ce projet, il est important de bien programmer l'exécution des travaux.

En particulier, pour l'exécution des digues, les périodes possibles sont restreintes par la saison des pluies (juin-septembre) et la période d'inondation (décembre-février), et il faudra décider de la période d'établissement des plans d'exécution, choisir les entrepreneurs, etc. en tenant compte de ces restrictions.

(2) Organismes d'assistance

Pour réaliser ce projet selon les prévisions, le gouvernement nigérien propose de demander la collaboration de bailleurs de fonds internationaux ou des pays industrialisés.

(3) Renforcement des organismes d'assistance agricole

Après l'achèvement du présent projet, afin de réaliser la production agricole et les bénéfices prévus, l'assistance d'organisations telles que le Ministère de l'agriculture et de l'environnement, l'INRAN, le RINI et l'UNIC, et surtout l'ONAHA, est indispensable. Et dans le cadre de ce projet, pour enseigner la gestion agricole et vulgariser les méthodes de culture, il faudra

créer des ouvrages comportant des rizières-modèles, les spécialistes nécessaires devront être choisis sévèrement pour créer un système de formation d'agriculteurs qui formeront le noyau de chaque secteur. Dans ce contexte, on peut également penser à l'envoi de spécialistes des pays industrialisés producteurs de riz (par exemple, des spécialistes de la JICA, ou bien de jeunes volontaires.

(4) Etablissement d'organismes financiers agricoles

Aujourd'hui, l'Union nigérienne des crédits et des coopératives (UNCC) et la Caisse nationale des crédits agricoles (CNCA) ont été abolis, et les services d'assistance et de financement de l'agriculture ont été supprimés, c'est pourquoi la création au plus tôt d'organismes remplissant des fonctions similaires est souhaitable.

(5) Remaniement de l'infrastructure agricole et de l'infrastructure sociale

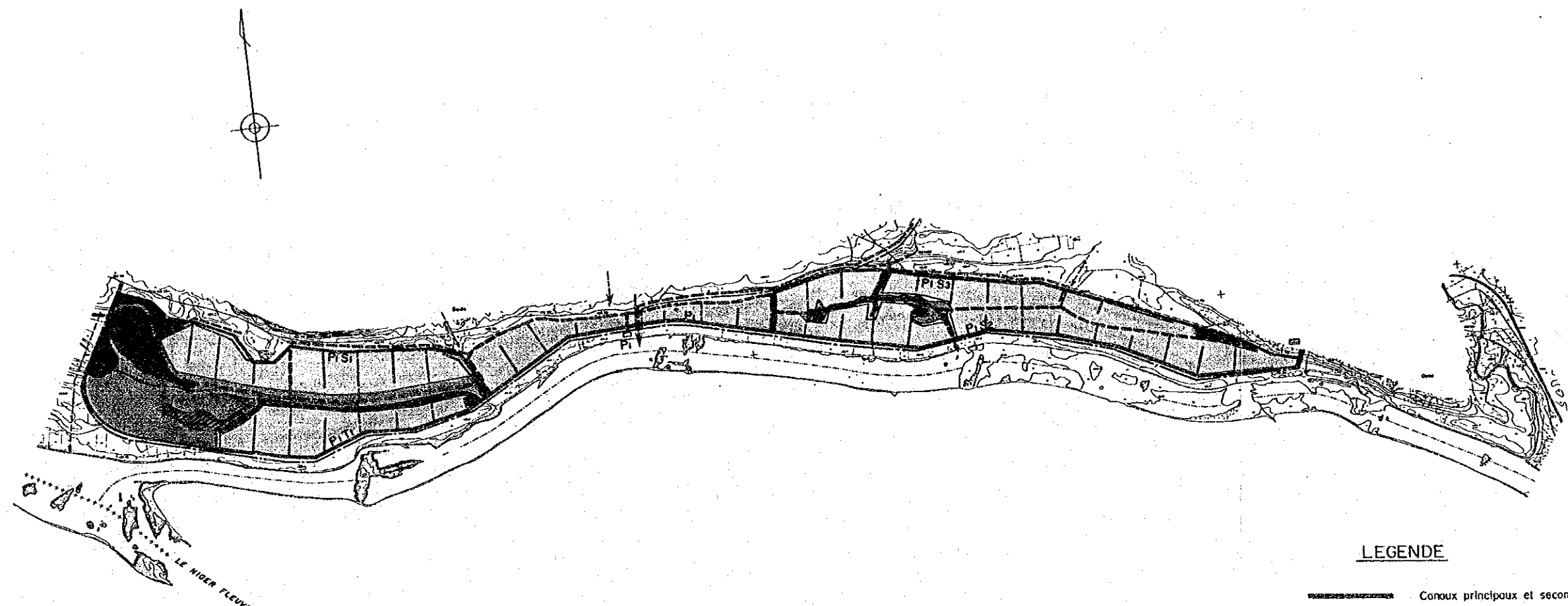
En dehors des installations connexes aux travaux du présent projet, nous avons proposé la révision de diverses structures dans l'avenir, dans la zone du projet, et parmi ceux-ci, la révision des éléments suivants étroitement liés à la mise en place des ouvrages hydro-agricoles est indispensable:

- Usines de traitement après récolte (stations de blanchiment)
- Projet d'électrification
- Construction de puits (eau à usage ménager)


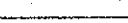

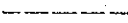
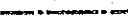

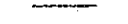






La pose des fils d'amenée d'électricité depuis Gaya aux stations de pompage est prise en compte dans les frais des travaux, mais les frais d'électrification des villages ne le sont pas.

FIGURES

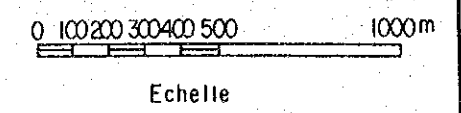
PLANS GENERAUX	D - 1
CLASSIFICATION TERRAINS	D - 8
CARTE DE SOLS	D - 15

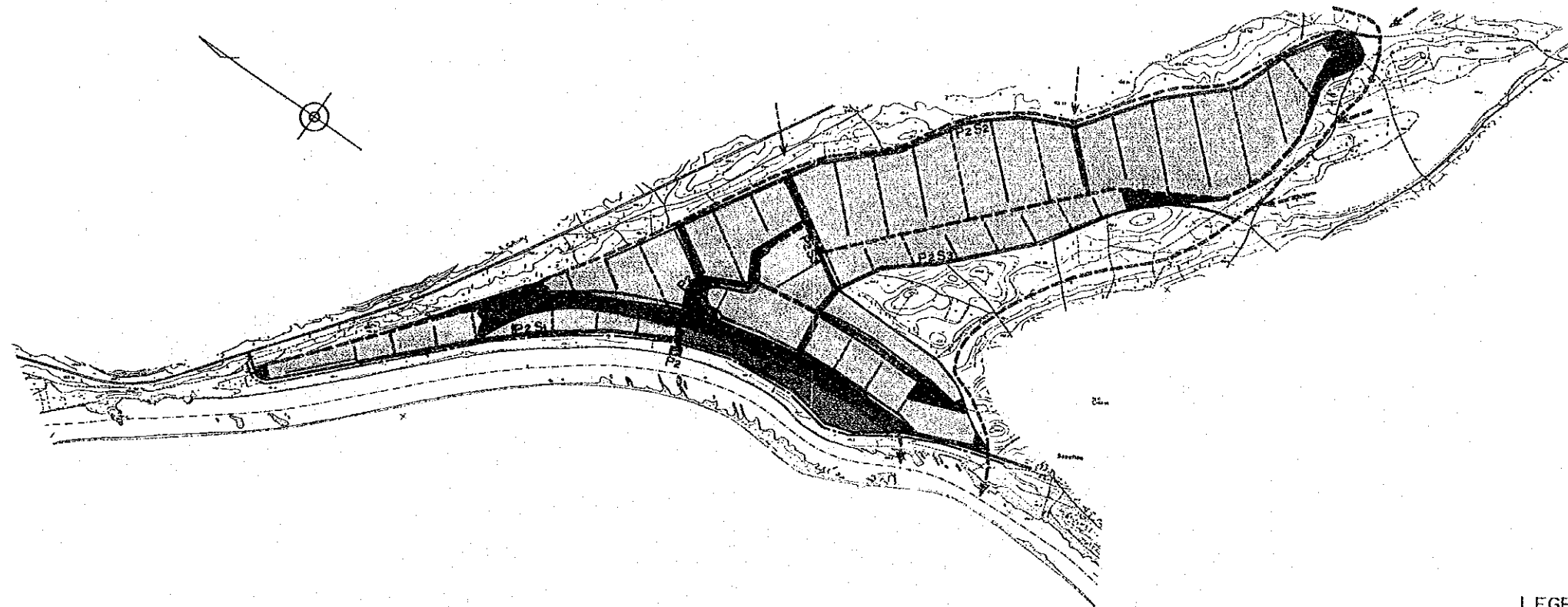


LEGENDE


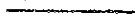











-  Canaux principaux et secondaires
-  Canaux arroseurs
-  Drains principales et secondaires
-  Colatures
-  Digue
-  Piste
-  Limite d'emprise et diguettes
-  Station de pompage
-  Zone aménages
-  Paturages
-  Bassin de peche culture
-  Plantation
-  Etablissement de soutien

PLANS GENERAUX Z-I

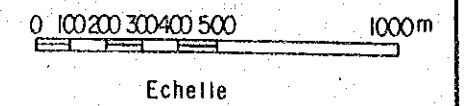


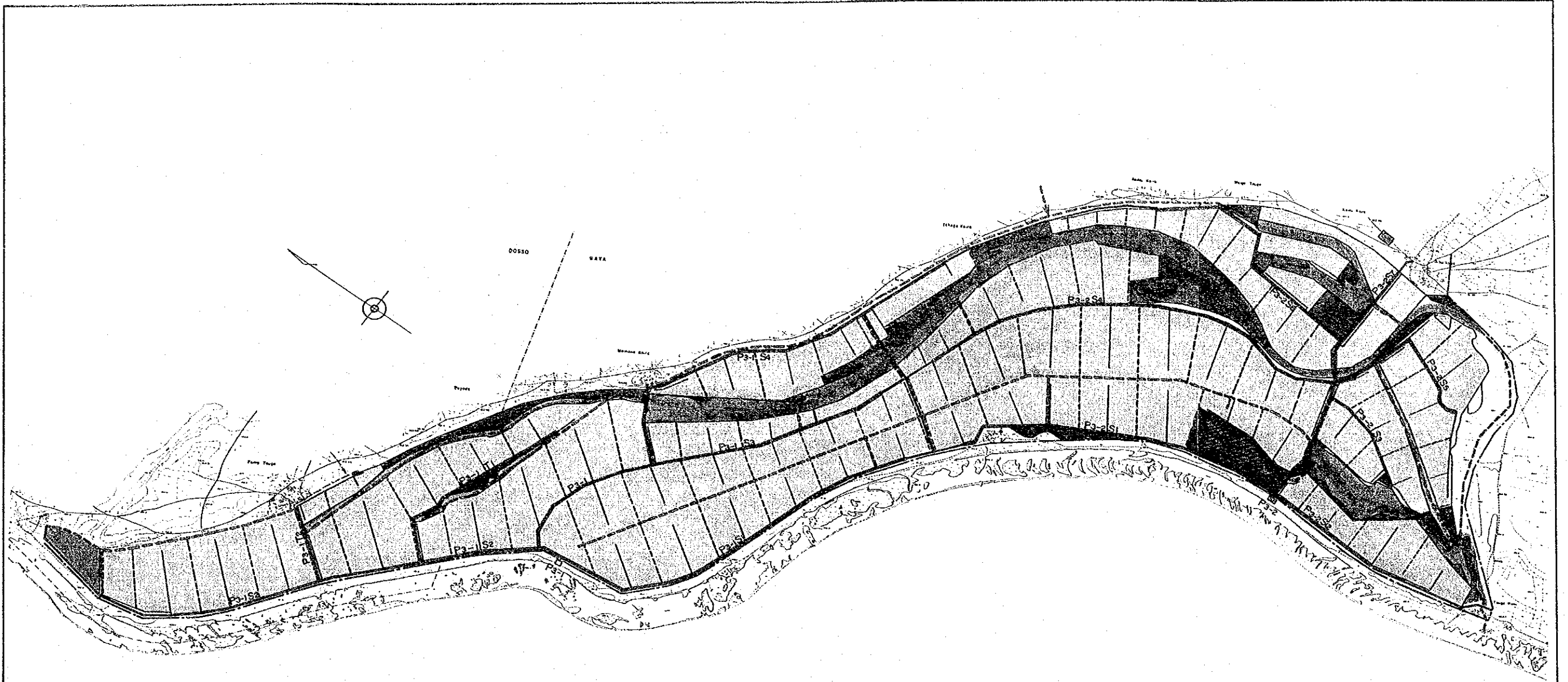


LEGENDE


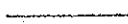

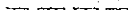









-  Canaux principaux et secondaires
-  Canaux arroseurs
-  Drains principales et secondaires
-  Colatures
-  Digue
-  Piste
-  Limite d'emprise et diguettes
-  Station de pompage
-  Zone aménages
-  Paturages
-  Bassin de peche culture
-  Plantation
-  Etablissement de soutien

PLANS GENERAUX Z-2

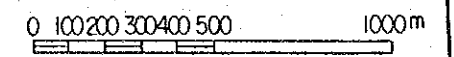




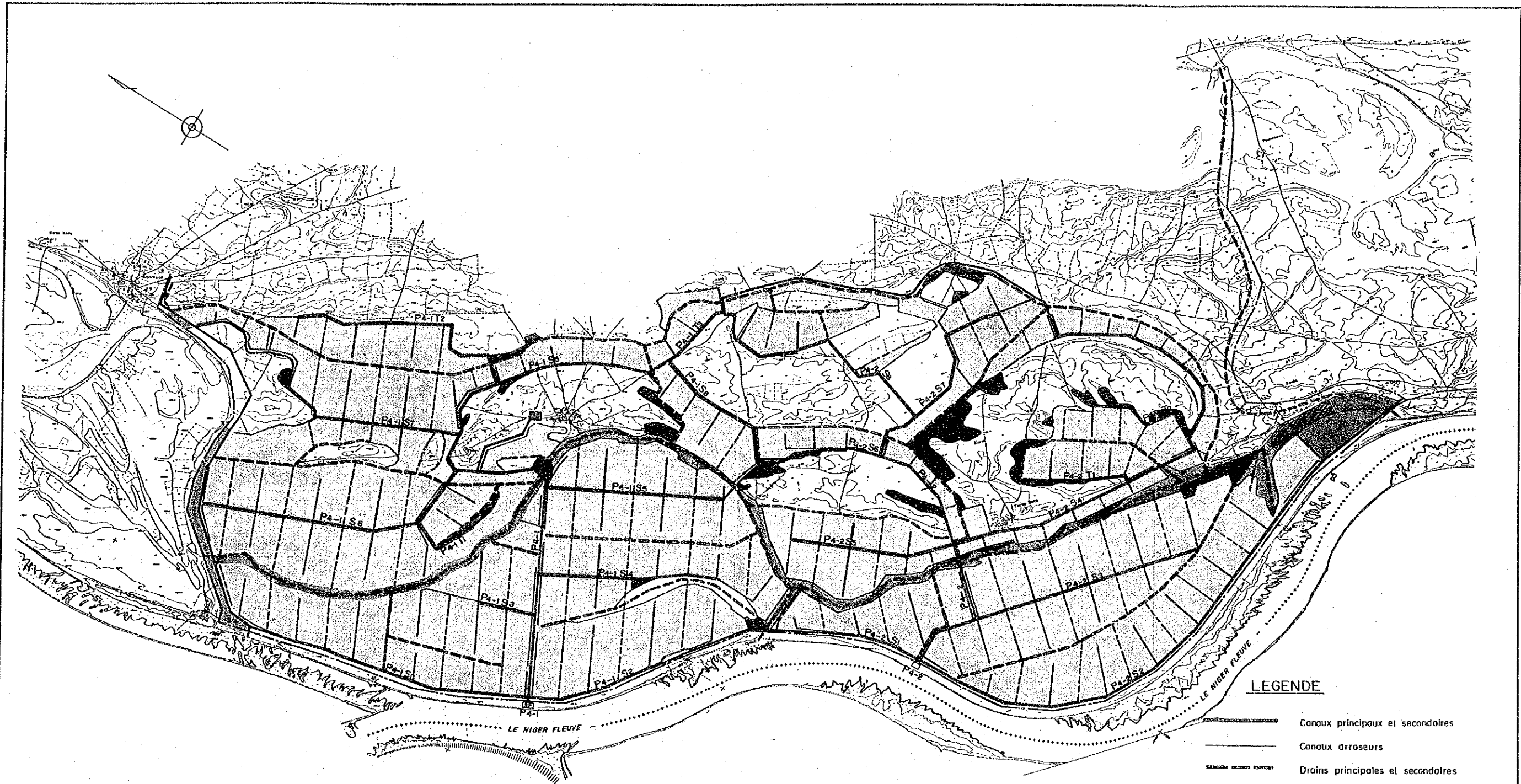
LEGENDE

-  Canaux principaux et secondaires
-  Canaux arroseurs
-  Drains principales et secondaires
-  Colatures
-  Digue
-  Piste
-  Limite d'emprise et diguettes
-  Station de pompage
-  Zone aménages
-  Potrages
-  Bassin de peche culture
-  Plantation
-  Etablissement de soutien














PLANS GENERAUX Z-3



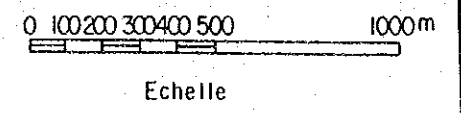
Echelle

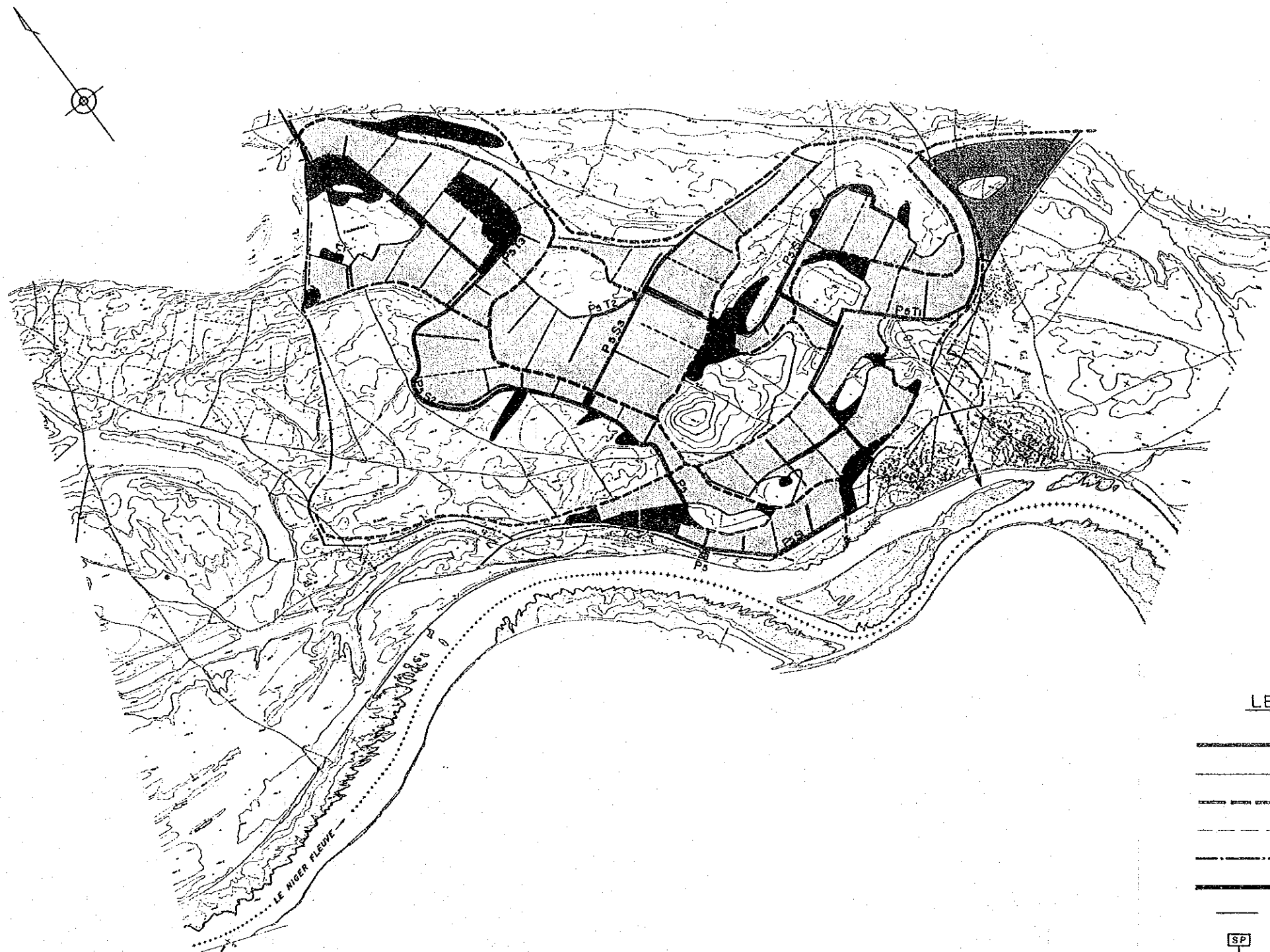


LEGENDE














-  Canaux principaux et secondaires
-  Canaux arroseurs
-  Drains principales et secondaires
-  Colatures
-  Digue
-  Piste
-  Limite d'emprise et diguettes
-  Station de pompage
-  Zone aménages
-  Paturages
-  Bassin de peche culture
-  Plantation
-  Etablissement de soutien

PLANS GENERAUX Z-4

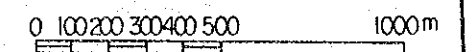




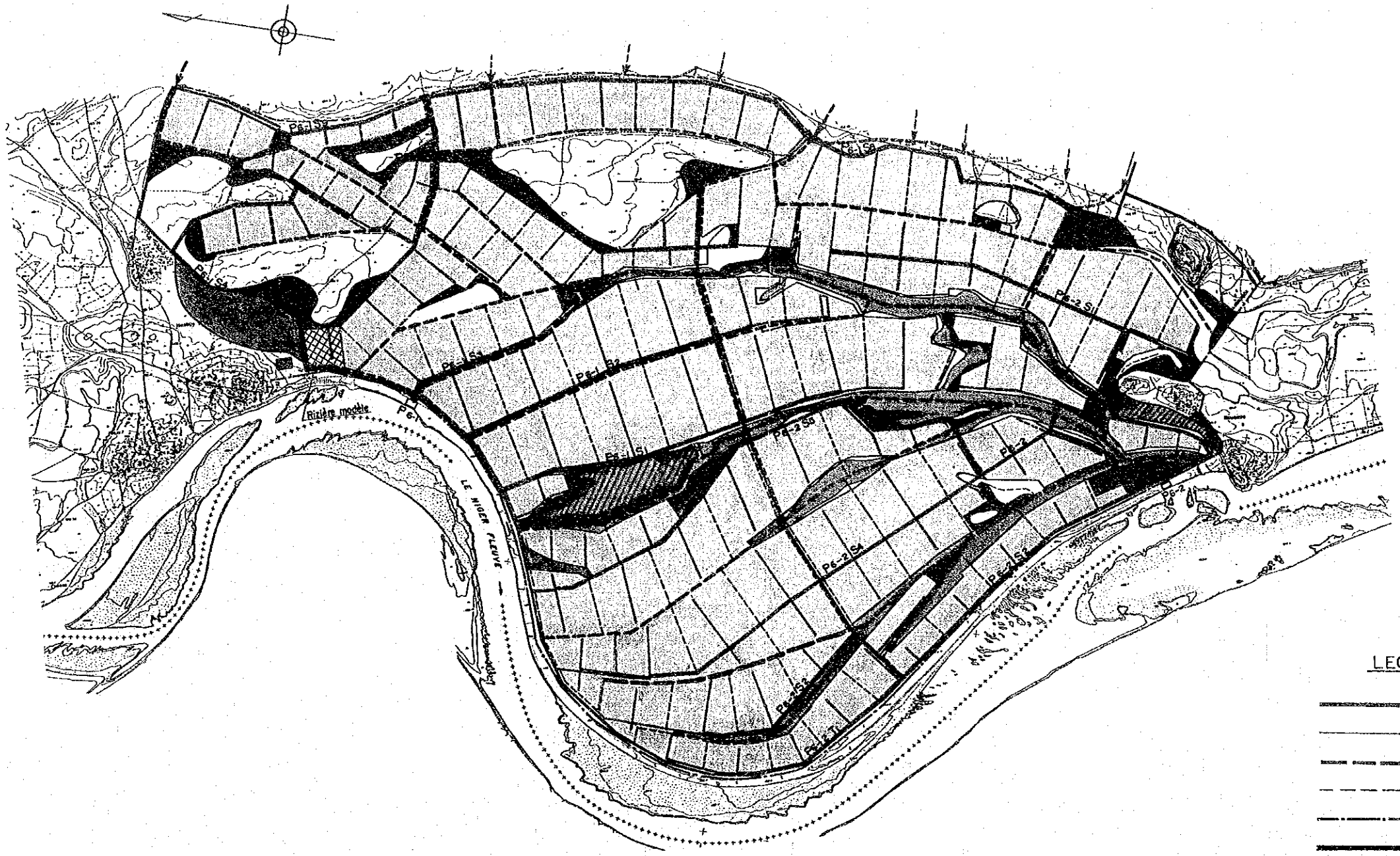
LEGENDE

-  Canaux principaux et secondaires
-  Canaux arroseurs
-  Drains principales et secondaires
-  Colatures
-  Digue
-  Piste
-  Limite d'emprise et diguettes
-  Station de pompage
-  Zone aménages
-  Poturages
-  Bassin de peche culture
-  Plantation
-  Etablissement de soutien














PLANS GENERAUX Z-5



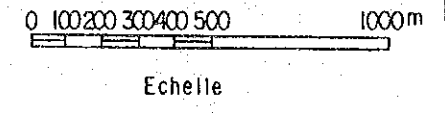
Echelle

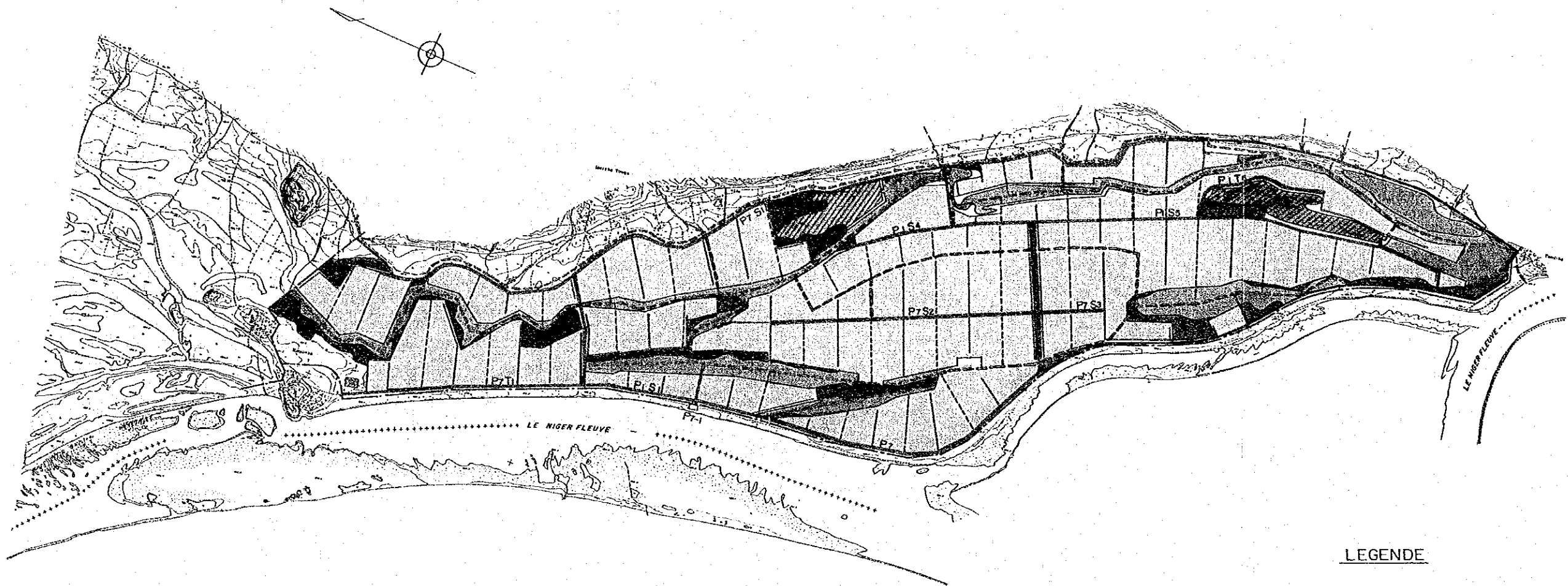


LEGENDE

-  Canaux principaux et secondaires
-  Canaux arroseurs
-  Drains principales et secondaires
-  Colatures
-  Digue
-  Piste
-  Limite d'emprise et diquettes
-  Station de pompage
-  Zone aménages
-  Paturages
-  Bassin de peche culture
-  Plantation
-  Etablissement de soutien

PLANS GENERAUX Z-6





LEGENDE

- Canaux principaux et secondaires
- Canaux arroseurs
- Drains principales et secondaires
- Colatures
- Digue
- Piste
- Limite d'emprise et diguettes
- Station de pompage
- Zone aménages
- Paturages
- Bassin de peche culture
- Plantation
- Etablissement de soutien

PLANS GENERAUX Z-7

