

## Le problème de la deuxième récolte en culture d'ananas en Côte d'Ivoire

J.J. LACOEUILHE \*

### LE PROBLÈME DE LA DEUXIÈME RÉCOLTE EN CULTURE D'ANANAS EN CÔTE D'IVOIRE

J.J. LACOEUILHE (IFAC)

*Fruits*, Fev. 1975, vol. 30, n°2, p. 83-89.

**RÉSUMÉ** - En Côte d'Ivoire les plantations industrielles ne pratiquent pas la deuxième récolte pour la production destinée à la conserverie. Les premiers essais réalisés sont assez décevants par rapport aux résultats obtenus en première récolte. Ces derniers s'expliquent par l'apparition lente des cayeux, ainsi que leur position élevée sur la tige du pied-mère, alors que la croissance rapide des plants permet un cycle court en première récolte.

La deuxième récolte pose des problèmes qui lui sont spécifiques, mais la solution ne pourra être apportée que par l'étude des facteurs influençant la production des rejets.

La deuxième récolte est obtenue en laissant les cayeux se développer sur le pied-mère après la récolte du premier fruit. Par comparaison avec la culture « en planté » (c'est-à-dire conduite pour l'obtention d'une seule récolte), cette technique permet de supprimer tous les travaux nécessaires à la plantation. Les coûts de production sont donc diminués de façon notable. En général, la longueur du cycle est plus courte que pour obtenir le premier fruit malgré une fumure plus faible. La rentabilisation du terrain est donc augmentée. Cependant, la deuxième récolte est toujours plus hétérogène que la première. Elle n'est utilisable que pour la production destinée à la conserverie. Elle suppose un degré de mécanisation particulièrement élevé, car toutes les pratiques culturales, sauf la récolte, doivent être réalisées sans que l'homme ou les machines n'aient à pénétrer à l'intérieur des parcelles. La deuxième récolte suppose donc des investissements de base importants : machines, routes ...

\* - Institut français de Recherches fruitières Outre-Mer (IFAC) B.P. 1740, ABIDJAN (République de Côte d'Ivoire).

### LA PRODUCTION IVOIRIENNE D'ANANAS DESTINÉE A LA CONSERVERIE

L'ananas en Côte d'Ivoire a été présenté dans un article récent (\*\*). Les plantations industrielles ont produit environ 25.000 tonnes de fruits en 1973 sur une production totale de l'ordre de 200.000 tonnes, qui provient donc en majorité de plantations villageoises. Celles-ci ne sont pas ou peu mécanisées, mais un groupement coopératif (SOCABO) dont l'objectif, prochainement atteint, est de 60.000 tonnes par an, pourrait grâce à sa structure, envisager d'utiliser la deuxième récolte. On pourrait donc estimer à l'heure actuelle que le tiers de la production ivoirienne peut être concernée par cette technique.

Actuellement, elle n'est pas pratiquée en Côte d'Ivoire. Les quelques tentatives effectuées dans les plantations industrielles ont, jusqu'à présent, donné des résultats décevants si on les compare à ceux obtenus en première récolte.

\*\* - A. GUYOT, A. PINON et C. PY. L'ananas en Côte d'Ivoire *Fruits*, Fev. 1974, vol. 29, n°2, p. 85-117.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA PREMIÈRE RÉCOLTE EN CÔTE D'IVOIRE

La zone de production de l'ananas en Côte d'Ivoire est qualifiée de tropicale humide. Les variations climatiques y sont relativement faibles. L'influence de la saison sèche est peu importante par rapport aux besoins en eau de l'ananas. La croissance de la plante est donc rapide et relativement régulière. La production peut être répartie uniformément sur toute l'année si on emploie une fertilisation suffisante permettant des cycles courts et si on induit la différenciation des inflorescences. Dans les plantations industrielles, le cycle est en moyenne de quinze mois en partant de cayeux et de dix-sept mois en partant de couronnes. Il n'y a pratiquement pas de bulbilles. La rotation des cultures est très rapide mais la lenteur de la production de rejets est un facteur important de limitation à l'accélération de ces rotations. On estime qu'il faut en moyenne quatre mois pour récolter un cayeux bon à planter par pied planté, ce qui est relativement long par rapport à la durée totale du cycle. Les plantations industrielles sont beaucoup plus sensibilisées à ce problème qu'aux possibilités offertes par l'obtention d'une deuxième récolte. Les cayeux présentent en effet une autre caractéristique importante en Côte d'Ivoire : ils sont situés très haut sur la tige en position de happas, rejet intermédiaire entre le cayeux et la bulbille. En deuxième récolte, le pied-fils a donc tendance à se détacher du pied-mère quand il atteint un certain poids et qu'il n'est pas soutenu par ses voisins. On perd alors complètement le bénéfice de la technique.

Les obstacles à l'adoption de la deuxième récolte sont donc a priori dus :

- aux cycles courts possibles en première récolte,
- à la lenteur de la plante-mère à produire des cayeux,
- à la position élevée des rejets sur la tige du pied-mère.

Il était cependant nécessaire de tenter de chiffrer l'importance de ces différents facteurs et d'essayer d'y remédier dans la mesure du possible. C'est pourquoi la deuxième récolte a été étudiée sur un certain nombre d'essais mis en place au cours des années 1968-1970.

On examinera d'abord brièvement l'influence des traitements sur la première récolte.

### FACTEURS ETUDIÉS EN PREMIÈRE RÉCOLTE (tableaux 1 et 2)

La longueur du cycle est le principal facteur qui agit sur le rendement agronomique si la fumure reste constante. La longueur de cycle la meilleure permet de produire des fruits de 1,8 à 1,9 kg - pour avoir un rendement usinable maximum - en une récolte groupée pour permettre la planification du travail de l'usine sur l'année entière. On a montré par ailleurs que les floraisons «naturelles» obtenues sans le concours de substances florigènes, donnent en moyenne des fruits de 1,8 à 1,9 kg. Aux périodes où les risques de floraison «naturelle» sont les plus élevés, on a intérêt à raccourcir le cycle pour les éviter. Ceci amène une chute assez sensible du poids moyen des fruits.

Le poids et la nature du rejet planté influencent la longueur du cycle nécessaire pour l'obtention des fruits de calibre désiré. Les couronnes ont une croissance plus lente et le cycle doit être allongé de deux mois environ, toutes les autres conditions étant égales. Le cycle sera également d'autant plus long que les rejets plantés sont plus petits. Le matériel le plus favorable correspond à des cayeux de 400 à 500 g.

La fumure influence profondément la longueur du cycle qui peut facilement être raccourci par une intensification de la fumure. C'est l'azote qui conditionne le plus la croissance de la plante. La dose totale par cycle ne doit pas être considérée seule. Il faut rechercher le fractionnement et la périodicité des apports qui permettent de satisfaire aux mieux les besoins de la plante pour un coût minimum. Ces besoins sont croissants jusqu'au traitement de floraison. Plutôt que d'augmenter la dose d'engrais à chacun des apports, on préfère augmenter la fréquence des apports. La réussite du «traitement de floraison» traitement qui fait appel aux produits florigènes, n'implique pas un arrêt de la fertilisation à son approche, surtout aux périodes favorables aux «floraisons naturelles». Au contraire, on cherche alors à traiter (que le traitement soit à base d'acétylène ou d'éthylène) des plants plus petits pour éviter leur floraison non contrôlée, mais bien nourris pour obtenir le calibre désiré des fruits. Il faut alors forcer la fumure à l'approche du «traitement de floraison», le dernier apport pouvant se situer quinze jours avant cette date. On obtient de cette façon une meilleure rentabilisation des engrais qui peuvent alors être diminués. Il est à noter que cette technique de fumure n'a pu être entreprise que le jour où l'on est parvenu à rendre les «traitements de floraison» plus efficaces.

La pauvreté des sols ivoiriens cultivés en ananas amène à apporter la potasse en même temps dans les mêmes conditions. Seuls, la magnésie, le phosphore et la chaux, moins lessivables, sont apportés en fumure de fond au moment de la plantation.

La variété n'a pas eu d'effet particulièrement net en première récolte. Les sélections guinéennes (G. 32 et G. 25) ont été supérieures dans un cas et inférieures dans l'autre à la population locale (CLCI), si l'on compare les essais VA. 1 et VA. 2. Les fruits récoltés de la fin juillet à la fin de la saison des pluies sont toujours plus petits (VA. 1) que ceux récoltés en décembre au début de la saison sèche (VA. 2). Les sélections guinéennes semblent moins sensibles aux variations climatiques et s'adapter mieux aux conditions de faible luminosité.

Une sélection ivoirienne n'a pas été testée dans ces essais, alors qu'elle donne des résultats intéressants surtout au point de vue homogénéité de la récolte, comme le montre le tableau 3, parce qu'il s'agit d'un clone récent recensé sous l'appellation I. 10.

L'homogénéité de la récolte est un facteur encore plus important en deuxième récolte comme on le verra plus loin.

La couverture du sol par un film de polyéthylène a donné des résultats assez spectaculaires sur le poids moyen du fruit

TABLEAU 1 - Traitements étudiés en première récolte.

Nom des essais	Fumure de fond g/plant	Fumure en cours de végétation quantité g/plant	répartition	Longueur cycle (en mois)
<b>Longueur du cycle-fumure</b>				
TC.1.69 1	5 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 2 K <sub>2</sub> O	10,1 N + 20,2 K <sub>2</sub> O	apports mensuels	17
2		9,1 N + 18,2 K <sub>2</sub> O		15
3	+ 7,8CaO + 4 MgO	6,6 N + 13,1 K <sub>2</sub> O	à doses croissantes	15
4		8,1 N + 16,2 K <sub>2</sub> O		13
		4,0 N + 8,1 K <sub>2</sub> O		13
<b>Répartition fumure</b>				
EN.9.68 1	3 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 5 K <sub>2</sub> O	10 N + 3 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	apports mensuels égaux	15 1/2
2	+10 Cao + 1,6 MgO	15 K <sub>2</sub> O + 5 MgO	apports mensuels croissants	15 1/2
EN. 11.69 1	1 N + 5 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		8 apports mensuels égaux	
2	+ 2 K <sub>2</sub> O + 7,8 CaO	9 N + 18 K <sub>2</sub> O	8 apports mensuels croissants	14 1/2
3	+ 4 MgO		12 apports égaux croissants	
<b>Variété-Fumure</b>				
VA.1.69				
CLCI 1	1 N + 5 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	9 N + 18 K <sub>2</sub> O	8 apports mensuels { égaux croissants égaux croissants égaux croissants	15
CLCI 2	+ 2 K <sub>2</sub> O + 7,8 CaO			
G.32 3	+ 4 MgO			
G.32 4				
G.25 5				
G.25 6				
<b>Variété - Couverture du sol</b>				
VA.2.69				
CLCI 1	1 N + 5 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	9 N + 18 K <sub>2</sub> O	sol nu sol couvert sol nu sol couvert sol nu sol couvert sol couvert	12 apports égaux croissants
CLCI 2	+ 2 K <sub>2</sub> O + 7,8 CaO			
G.32 3	+ 4 MgO			
G.32 4				
G.25 5				
G.25 6				

Nota : dans tous les essais :

- la plantation a été faite à raison de 51.500 pieds/ha avec des cayeux de 300 à 350 g
- les traitements nématicides ont été faits au DBCP à raison de 22 l/ha de m.a. à la plantation et 12 l/ha m.a. quatre mois après.
- les engrais en cours de végétation ont été apportés en pulvérisations foliaires avec le parathion à 0,25 p. mille m.a. en plus d'un trempage des rejets.

d'un essai. Ce n'est pas une règle générale, bien au contraire, surtout dans le cas de la production destinée à la conserve qui nécessite un cycle plus long. Cette technique diminue toujours la réponse au « traitement de floraison », donc le nombre de fruits récoltés. La récolte est également plus étalée en général.

La couverture du sol ne se justifie pas dans la zone côtière. Par contre, elle est très utile dans la région de Tiassalé, surtout pour les plantations effectuées en saison sèche quand une irrigation préalable est possible. Son coût actuel est élevé, aussi sa rentabilité ne se justifie-t-elle seulement que par la possibilité d'une production répartie

TABLEAU 2 - Comparaison des deux récoltes.

N°essai	Tonnes/ha usinables			temps total en mois	p. cent tonnage usinable		
	première récolte	deuxième récolte	total		première récolte	deuxième récolte	
TC.1.69	1	94,1	30,0	124,1	17+13,5	76	24
	2	90,5	33,3	123,8	15+13,5	73	27
	3	86,5	35,3	121,8	15+13,5	71	29
	4	74,7	33,4	108,1	13+13,5	69	31
	5	62,0	30,7	92,7	13+13,5	67	33
EN.9.68	1	82,8	26,9	109,7	15,5+14	75	25
	2	82,8	29,6	112,4	15,5+14	74	26
EN.11.69	1	86,8	33,7	120,5	14,5+15,5	72	28
	2	85,0	30,7	115,7	14,5+15,5	73	27
	3	84,6	29,9	114,5	14,5+15,5	74	26
VA.1.69	1	70,6	31,3	101,9	15+14	69	31
	2	68,7	33,6	102,3	15+14	67	33
	3	77,6	46,7	124,3	" "	62	38
	4	79,2	48,8	128,0	" "	62	38
	5	79,5	44,1	123,6	" "	64	36
	6	79,5	44,3	123,8	" "	64	36
VA.2.69	1	85,9	26,5	112,4	16,5+13	76	24
	2	81,5	26,0	114,5	" "	77	23
	3	79,6	20,4	100,0	" "	80	20
	4	85,7	17,4	103,1	" "	83	17
	5	78,7	28,6	107,3	" "	73	27
	6	83,7	24,2	107,9	" "	78	22

TABLEAU 3 - Comparaison du clone I.10 avec la variété locale.

	t/ha récolte totale	en p. cent du poids total				
		fruits trop gros	fruits 4/4	fruits 3/4	fruits 1/2	fruits petits
Population locale	93,9	23,3	50,9	24,2	1,4	0,0
Clone I.10	92,1	11,6	65,5	21,6	0,9	0,1

sur toute l'année. Le prix des fruits est un élément important du calcul, aussi ce problème se pose-t-il de façon tout à fait différente dans le cas de la production destinée à l'exportation en frais.

#### RÉSULTATS OBTENUS EN DEUXIÈME RÉCOLTE

La première récolte permet, dans les plantations industrielles, des rendements moyens de 80 à 85 t/ha avec des cayeux de 300 à 400 g sur un cycle de quinze mois. Ce chiffre correspond à une densité de 50 à 55.000 pieds/ha, avec un poids moyen de 1,8 kg.

Les résultats obtenus en deuxième récolte sont comparativement décevants (tableaux 2 et 4). Ils dépassent à peine 30 t/ha usinables, soit moins de la moitié de la première récolte, même lorsque le cycle est plus long en deuxième qu'en première récolte. La faiblesse de ces rendements a deux causes :

- le nombre de fruits récoltés est le même en première et en deuxième récoltes. Les techniques culturales employées dans ces essais ne permettent pas le développement simultané de plusieurs rejets sur le même pied-mère.

- les fruits récoltés ont un poids moyen faible. Le pourcentage de fruits trop petits pour être usinés est élevé : 40 à 75 p. cent (25 à 45 p. cent en poids). Parmi les fruits acceptés à l'usine, une part trop importante correspond au

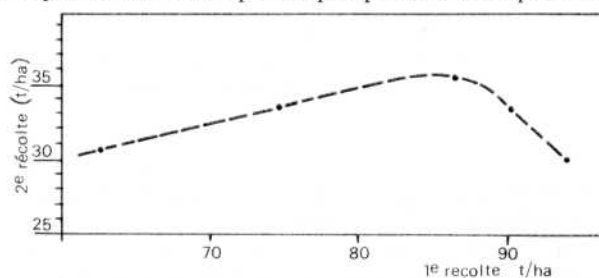


Figure 1 • Relation entre les rendements usinables obtenus en 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> récoltes (essai TC.1.69).

TABLEAU 4 - Caractères de la deuxième récolte.

		Engrais		cycle mois	t/ha usinables	Usinable en p. cent du total		Répartition de l'usinable		
		quantité g/plant	répartition			en poids	en nombre	1/2	3/4	4/4
TC.1.69	1			13 1/2	30,0	64	42	26	33	41
	2				33,4	68	45	23	32	45
	3	5 N+12,5 K <sub>2</sub> O	5 apports égaux	13 1/2	35,6	70	46	22	33	45
	4				33,5	66	48	30	36	34
	5				30,7	63	45	34	33	33
EN.9.68	1	5 N+10 K <sub>2</sub> O	4 apports égaux	14	26,9					
	2		4 apports croissants		29,6					
EN.11.69	1	5 N+12,5 K <sub>2</sub> O	5 apports égaux	15 1/2	33,7	67	50	25	43	32
	2				30,7	67	49	32	38	30
	3				29,9	64	46	32	42	26
VA.1.69	1	6 N+12 K <sub>2</sub> O	6 apports égaux	14	31,3	64	49	33	41	26
	2				33,6	66	51	29	44	27
	3				46,7	74	59	24	44	32
	4				48,8	75	61	24	39	37
	5				44,1	74	59	30	40	30
	6				44,3	72	59	29	46	25
VA.2.69	1	4 N+10 K <sub>2</sub> O	4 apports égaux	13	26,5	57	40	38	35	27
	2				26,0	57	38	32	42	26
	3				20,4	44	25	46	40	14
	4				17,4	36	21	40	48	12
	5				28,6	58	32	31	53	16
	6				24,2	52	26	33	41	26

N.B. - une sélection des rejets a été faite avec un traitement au DBCP à raison de 12 l/ha m.a., deux mois après la récolte du premier fruit.

calibre 1 (tranche 1/2) : 25 à 45 p. cent. Ceci s'accorde mal à la demande du marché et à l'organisation des usines qui recherchent en moyenne la répartition suivante :

35 p. cent de 4/4 - 60 p. cent de 3/4 - 5 p. cent de 1/2.

Une modification de cette répartition conduirait à l'acquisition de chaînes supplémentaires pour traiter les fruits de calibre 1.

La faiblesse du poids moyen est due essentiellement à la longueur du cycle et surtout à la fumure. Il n'apparaît guère possible d'obtenir une deuxième récolte valable sur un cycle sensiblement plus court que celui de la première. Mais surtout, les résultats font apparaître clairement qu'il n'est pas possible de réduire la fumure au cours de la deuxième récolte. L'état nutritionnel du plant au cours de la première récolte intervient relativement peu : la fumure croissante permettant en première récolte un meilleur état nutritionnel des plants au moment du « traitement de floraison » a peu d'effet. Il est vrai que les rendements sont faibles ainsi que les différences entre traitements. Dans ces conditions, il est difficile de conclure avec certitude, et si

l'essai TC. 1.69 semble montrer une relation entre première et deuxième récoltes (figure 1), on peut surtout l'attribuer à la longueur du cycle lors de la première récolte.

La couverture du sol a un effet légèrement dépressif dans les conditions de la région côtière où la pluviométrie annuelle est de 2 m.

Les sélections guinéennes donnent les meilleurs résultats (45 t/ha en moyenne) dans un essai, mais sont inférieures ou égales dans l'autre, comme en première récolte. Pourtant dans les deux essais, elles ont permis de récolter un plus grand nombre de fruits.

TABLEAU 5 - Nombre de fruits récoltés en deuxième récolte à l'hectare.

	CLCI	G.32	G.25
VA.1.69	47.670	56.240	55.180
VA.2.69	49.490	61.820	67.750



D'après ce qu'on sait des sensibilités respectives de ces variétés et des variations saisonnières des infestations de nématodes, il est possible que les nématodes suffisent à expliquer les différences observées en première et deuxième récoltes de ces deux essais variétaux, bien qu'aucun contrôle n'y ait été fait.

#### ESSAI D'AMÉLIORATION DE LA DEUXIÈME RÉCOLTE (tableau 6).

Les différences entre première et deuxième récoltes sont, par comparaison avec d'autres pays, trop importantes. Pour essayer de les diminuer, on a augmenté la densité de plantation de 51.000 pieds/ha à 60.300 pieds/ha et la longueur du cycle de la première récolte a été ramenée à quatorze mois et demi. Le cycle court permet d'avoir des pieds-mères dont la tige est plus courte. De cette façon, on a récolté 140 tonnes en vingt-huit mois et demi. L'équilibre entre les deux récoltes a été meilleur : 85 et 57 tonnes. Avec un rendement global de 85 tonnes, la première récolte a un poids moyen relativement faible (1410 g) du fait de l'augmentation de densité. L'augmentation de rendement de la deuxième récolte permet de diminuer la proportion des fruits trop petits (12 p. cent du rendement global) et des fruits de calibre 1 (12 p. cent).

La sélection des rejets a été faite un mois (date à laquelle on a procédé à une nouvelle intervention contre les nématodes à base de DBCP) et deux mois après la fin de la récolte. Par celle-ci on a cherché essentiellement à supprimer les cayeux situés vers l'extérieur, c'est-à-dire du côté des «chemins» ou inter-rangées qui sont plus sensibles à la verse du plant. Cette pratique, d'un coût limité, apporte un avantage restreint sur le rendement. Elle permet de récolter un nombre de fruits un peu plus élevé mais des poids moyens légèrement plus faibles, probablement parce que les rejets ont commencé à se développer plus tard.

Contrairement à ce qu'on pouvait penser à la suite des premiers essais, les rendements obtenus en deuxième récolte sont très voisins avec une fumure identique ou bien ramenée à 60 p. cent de celle de la première récolte. On ne trouve pas d'effet de la dose mais il aurait pu peut-être y avoir un effet d'un fractionnement plus grand. Le dernier apport d'engrais a été fait deux mois avant le «traitement de floraison» avec cinq apports mensuels égaux. Le poids moyen des fruits est cependant plus élevé avec une fumure plus forte, parce que le nombre de fruits est plus faible. La vitesse de croissance d'un cayeux peut-elle modifier la dominance exercée sur les suivants ? L'augmentation de la fumure améliore la part des fruits 4/4 (32 p. cent contre 26 p. cent) par rapport aux fruits 3/4 (40 p. cent contre 47 p. cent), ce qui explique l'augmentation du poids moyen.

#### CONCLUSION

En l'état actuel, les résultats de la deuxième récolte restent décevants. La technique employée dans le dernier essai cité est un artifice qui ne s'attaque pas au problème fondamental qui, en Côte d'Ivoire, est la lenteur relative de la croissance des rejets et leur position élevée sur la tige. Ce problème ne concerne pas que la deuxième récolte. Pour la production exportée en fruits frais, il peut paraître anormalement long de devoir attendre quatre mois après la récolte du fruit pour obtenir un rejet par pied planté, alors que le fruit peut être obtenu en dix à douze mois. Ce problème est important lorsque les surfaces cultivées sont limitées ou quand la capacité de production d'une plantation ou du pays tout entier est augmentée.

Dans la situation actuelle, on comprend que les plantations industrielles ne soient pas intéressées par une technique dont l'intérêt est relativement limité et qui ne donne pas les caractéristiques souhaitées de la production. Le cycle de la première récolte est trop court et le coût de la main-d'œuvre est insuffisamment élevé pour que ces plantations

TABLEAU 6 - Essai d'amélioration de la deuxième récolte.

	première récolte	deuxième récolte						
	t/ha	t/ha usinables	nombre fruits p. cent					
			petits	1/2	3/4	4/4	gros	total
Sélection des rejets	84,8							
- avec		57,5	12,1	11,7	44,3	27,8	4,1	61.255
- sans		56,1	11,2	12,0	43,3	29,9	4,7	58.845
Fumure deuxième récolte	84,8							
- 60 p. cent de la première (*)		57,0	11,5	11,5	47,2	25,8	4,0	62.360
- identique à la première (*)		56,6	11,8	11,2	40,4	31,8	4,8	57.740

(\*) - il s'agit uniquement de l'azote et de la potasse pour la deuxième récolte. Les quantités correspondantes en première récolte sont de 8 g N et 20 g K<sub>2</sub>O par pied planté.

acceptent de modifier leurs structures de production. Son intérêt résiderait surtout dans une diminution des frais correspondant à la préparation du terrain et à la plantation. Quelques essais semblent montrer qu'il est possible, pour la seule première récolte, de réduire les travaux nécessaires à la préparation du terrain sans rencontrer de problèmes particulièrement graves, hormis la nécessité d'un léger allongement du cycle.

On peut estimer qu'il est possible d'obtenir, avec la culture sur deux cycles (première et deuxième récoltes) successifs, des rendements nets à la sortie de l'usine sensiblement équivalents à ceux de premières récoltes successives pendant le même intervalle de temps. Malgré la diminution des coûts de production, cela est insuffisant car la deuxième récolte implique une organisation différente des plantations, ne serait-ce que pour obtenir le complément de rejets nécessaires pour assurer les replantations dans un délai suffisamment court et d'importants investissements en matériel (machines à récolter).

En dehors de la longueur des cycles, la caractéristique de la culture de l'ananas en Côte d'Ivoire est de permettre aisément un contrôle quasi-parfait de la production dans les plantations industrielles. On peut redouter que les prévisions de la deuxième récolte soient plus imprécises et plus difficiles à établir, ceci perturberait considérablement la planification du travail à l'usine. La maîtrise de la production est un avantage extrêmement important, qui ne peut être abandonné à la légère.

La présente étude montre que, si les méthodes de culture sont bien au point pour la première récolte, la seconde ne peut être conçue comme son simple prolongement. La seconde récolte a ses problèmes spécifiques. En particulier, l'influence des traitements nématicides n'a pas été étudiée dans l'optique de la deuxième récolte. La présence sur le marché de nématicides systémiques pouvant être appliqués en pulvérisations peut amener des modifications très importantes malgré leur coût actuel. Des essais en cours apparaissent très encourageants.

Les difficultés soulevées par la seconde récolte ont leur origine dans la production des rejets. Ce sujet a été jusqu'à présent relativement peu étudié en Côte d'Ivoire. En dehors des questions de nématodes et de fumure, qui sont toujours intimement liées, il semble que le problème doive être envisagé sous son aspect hormonal avec les possibilités qui semblent offertes par les hormones de synthèse surtout, et sous son aspect génétique par la sélection de clones particuliers ou la création de variétés nouvelles par hybridation avec production hâtive de cayeux. Ce sont des voies de recherche à long cheminement, qui concernent la culture de l'ananas dans son ensemble et non pas seulement la deuxième récolte.

*Nous remercions MM. SEGUIN et ROBEZ (SALCI) et PUGNET, d'avoir bien voulu nous exprimer leur opinion sur les résultats présentés ici.*

