POLYNÉSIE FRANÇAISE

DAG

DIRECTION DE L'AGRICULTURE

Pū fa'aterera'a nō te 'ohipa fa'a'apu

Fiche technique :

L'ananas "Queen Tahiti"

Ananas comosus

L'ananas (*Ananas comosus*) est une plante herbacée pérenne de la famille des Broméliacées, qui peut produire de nombreux fruits. Le pied mère produit un fruit porté sur un pédoncule central à l'extrémité de la tige. L'ananas étant une plante à multiplication asexuée, après la récolte du premier fruit, des rejets appelés différemment selon leur position sur le pied mère prennent le relais, se développent à leur tour et pourront chacun donner d'autres fruits.

Ananas comosus

La variété d'ananas cultivée majoritairement en Polynésie française appartient au groupe Queen, il est communément appelé **ananas "Queen Tahiti"**. C'est une plante très bien adaptée au climat polynésien et notamment des îles sous le vent et des îles du vent, qui lui apporte le soleil et l'eau nécessaires. En effet, même s'il supporte bien la sécheresse, l'ananas nécessite pour obtenir une bonne production des apports en eau assez importants (80 mm par mois soit près de 1000 mm par an - 1000 litres par m² par an).

CYCLE DE LA PLANTE

En conditions naturelles, **l'initiation florale** (démarrage de la formation de la fleur) est provoquée par le raccourcissement des jours et l'arrivée de températures plus fraîches, soit en Polynésie de **mai à juillet.** Les fleurs sont visibles environ un à deux mois après cette initiation, soit en juillet-août.

Les fruits arrivent à **maturité** en **novembre-décembre**, période de production naturelle. La floraison du plant d'ananas peut cependant être provoquée par un traitement chimique, appelé « **TIF** » (Traitement d'Induction Florale), ce qui permet de produire des fruits quasiment toute l'année.

Le cycle de culture de l'ananas se divise en 3 phases distinctes :

- La **phase végétative,** qui va de la plantation à la floraison, peut durer de 6 à 10 mois.

Mais afin que la plantation soit rentable en monoculture d'ananas, il est conseillé de procéder au traitement d'induction florale au bout de 5 mois de végétation pour déclencher la floraison.

- La **phase de fructification**, qui va du TIF jusqu'à la récolte du fruit, dure de 5 à 6 mois.
- La **phase de production de rejets,** qui commence en début de récolte et se prolonge jusqu'à la destruction du plant.

Les soins apportés pendant son déroulement déterminent la qualité des rejets qui seront plantés au cycle suivant et donc déterminent aussi la qualité de la prochaine récolte.

Direction de l'agriculture B.P.100, 98713 Pape'ete – Tahiti - Polynésie française –Rue Tuterai Tāne, route de l'hippodrome
Tél. : (689) 40 42 81 44- Fax. : (689) 40 42 08 31- Email : secretariat@rural.gov.pf – www.service-public.pf/dag

■ La durée du cycle en Polynésie française, de la plantation à la récolte, varie donc en général de 11 à 16 mois, selon la taille du matériel végétal utilisé lors de la plantation, sa nature (rejets, couronne), les conditions climatiques (saison, pluviométrie), la fertilité du sol…

Selon les contraintes et potentialités de son exploitation, le producteur peut choisir de conduire sa culture :

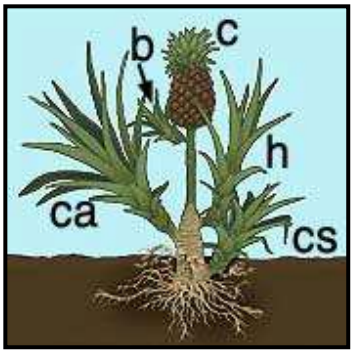
➢ soit sur <u>un seul cycle</u> : dans ce cas, la culture est détruite après récolte des fruits issus du pied mère et on prélève des rejets qui serviront à la plantation d'une autre parcelle. Cette technique est **rentable sur les parcelles mécanisées**, où le coût du renouvellement est moins lourd que pour les parcelles non mécanisables. La conduite sur un cycle est préconisé car les rendements sont au plus haut la 1ère année de récolte et la conduite est plus simple, facilitée par l'homogénéité de la culture qui se perd en 2ème année par une production issue des rejets latéraux.

➢ soit sur <u>plusieurs cycles successifs</u> : dans ce cas, les rejets (un ou plusieurs) issus du pied mère sont laissés en place et se développent à leur tour. Les fruits issus de ces rejets permettront des récoltes successives, il est conseillé de conduire la culture sur **3 à 5 cycles maximum** afin de maintenir une productivité optimale. Après 3 cycles, la densité de rejets sur le champ devient trop importante, les plants sont trop serrés, la taille des fruits diminue et le rendement décline.

CHOIX DU MATERIEL VEGETAL

La plantation de l'ananas se fait uniquement par rejets, c'est une multiplication végétative au même titre que le bouturage. Il est donc primordial de **sélectionner ses rejets sur des plants sains** ne présentant pas de carences nutritionnelles ni de signes de maladies ou ravageurs (notamment cochenilles), sinon ils se retrouveront obligatoirement dans la nouvelle plantation.

<u>Le rejet porte un nom différent en fonction de sa situation sur la charpente du plant-mère</u>:



● Le **cayeu** démarre sur la tige, il est dit "**souterrain**" (cs) s'il prend naissance sous le niveau du sol à l'aisselle de feuilles réduites ou écailles, et il est dit "**aérien**" (ca), sur l'axe principal à l'aisselle des feuilles développées.

● La **bulbille** (b) vient à la base du fruit qui est surmonté d'une **couronne** (c), elle est aussi considérée comme un rejet, puisqu'elle peut aussi servir de matériel végétal pour l'implantation de la culture.

● Le **hapa** (h) se différencie essentiellement du cayeu par son insertion haute dans la zone de transition entre la tige et le pédoncule.

■ La **durée du cycle** est fortement dépendante du **type de rejets utilisés** à la plantation et de **leur poids**. Le poids des rejets sélectionnés pour la plantation doit être **homogène** pour être au même stade de développement au moment de l'induction florale (qu'elle soit naturelle ou artificielle) et produire des fruits de calibre homogène. Les rejets doivent donc être **triés par poids** afin d'obtenir une plantation homogène.

■ On peut répartir les rejets en 3 classes : les **petits** (de 100 à 200 g), les **moyens** (de 200 à 300 g) et les **gros** (de plus de 300 g). Le choix des **gros rejets** permettra de **limiter la durée du cycle**, mais attention, la plantation de **trop gros rejets** (d'un poids supérieur à 500 g) risque d'**entrainer des floraisons non contrôlées**.

Préférence des agriculteurs

Le prélèvement des rejets étant long et fastidieux, la plantation des **couronnes,** constituant un matériel de plantation homogène, est parfois préférée malgré une durée du cycle alors plus importante. Sinon, il est conseillé afin de réduire le cycle de la culture, de choisir de préférence les **cayeux**, aériens ou souterrains, présentant des feuilles larges et trapues dont le poids est compris entre 300 et 400 grammes.

Recommandation de la COPAM

Pour faire des économies en main-d'œuvre, utilisez des **bulbilles,** qu'il faut laisser grossir après la récolte des fruits. Elles sont plus accessibles car elles se prélèvent en haut du pied et sont donc plus rapides à récolter (en moyenne récolte de 1000 rejets bulbilles/jour/travailleur).

■ Afin de ne pas épuiser leurs réserves, les rejets ne doivent pas être stockés plus de quinze jours. Il est conseillé de procéder à **un parage** juste avant la plantation. Cela consiste à éliminer les petites feuilles à la base du rejet afin de mettre à jour les yeux et les quelques racines déjà présentes pour **faciliter leur pousse** à la plantation. Cela permet d'avoir une meilleure homogénéité des plants et de gagner du temps à l'implantation de la culture. De plus, une parcelle de culture homogène vous permettra de gagner du temps dans sa conduite et son entretien et ainsi de faire des économies.

Rejet non paré avec cochenilles

Rejet après parage

Le tableau suivant présente, à titre indicatif, les différentes durées du cycle de l'ananas en fonction du matériel végétal choisi :

Année	Année N						Année N+1												
Mois	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01
Cycle en Floraison naturelle	Quelle que soit la taille des rejets plantés, si le plant est suffisamment développé, la floraison intervient en août et la récolte en décembre/janvier																		
		Plantation											Flo					Réc	
Floraison artificielle (1)	TIF sur rejets moyens et couronnes (250 g) – cycle d'environ 14 à 16 mois																		
	Plantation							TIF		Flo						Réc			
Floraison artificielle (2)	TIF sur gros rejets (400 g) – cycle d'environ 12 mois																		
				Plantation				TIF		Flo						Réc			

(1) sur rejets moyens et couronnes / (2) sur gros rejets - TIF : Traitement d'Induction Florale / Flo : Floraison / Réc : Récolte

IMPLANTATION DE LA CULTURE

Choix du terrain

- Terre **meuble**, **légère**, **bien aérée** et **drainante**
- Sol **plutôt acide** (pH 5-6) et riche en **matières organiques** - éviter les sols coralliens
- Terrain bien **exposé au soleil**
- **Accès à l'eau** pour l'irrigation durant les périodes sèches
- Pour les terrains en pente il y a de forts **risques d'érosion** : l'ananas ayant des racines superficielles, la terre est facilement emportée par les fortes pluies. Afin de limiter les risques d'érosion, il est nécessaire de prévoir la **plantation** des ananas en **courbe de niveau, c'est à dire perpendiculaire au sens de la pente.**

Plantation en courbe de niveau

Préparation du sol – Ne pas réaliser en condition humide pour éviter le compactage du sol

Le **système racinaire** de l'ananas est très **fragile et peu profond** (environ 30 cm), il ne peut se développer que dans un **sol bien ameubli**. La préparation du terrain est donc très importante mais éviter de travailler le terrain dans le sens de la pente afin de ne pas aggraver les risques d'érosion.

Il est conseillé de réaliser la préparation du sol de la manière suivante :

- **Décompactage** à 40-60 cm de profondeur **pour favoriser le drainage**
- **Epandage** d'un amendement calcique de fond : **500 kg/ha de chaux ou dolomie**, en veillant à bien la répartir et l'**incorporer au sol**, car l'ananas n'aime pas les excès de calcium
- **Epandage d'une tonne par hectare d'amendement organique** pour améliorer la fertilité du sol ainsi que sa structure et sa texture (fiente de poule, fumier ou compost)
- **Labour** (charrue) **ou griffage** (cultivateur à dent) à moyenne profondeur (20 cm environ) afin d'**ameublir le sol** et d'**enfouir les résidus** de culture et les amendements de fond
- Dans le cas de l'utilisation d'un **paillage plastique biodégradable**, la pose de celui-ci doit se faire lors de l'implantation de la culture sur terrains plats mécanisables.

Décompactage par sous-solage

Griffage avec un outil à dent

Plantation

La plantation peut se faire selon des **schémas différents**, en fonction du **nombre de lignes** sur les plates-bandes (ou planches) et de l'**espacement entre les lignes**. Plus les pieds d'ananas seront plantés serrés plus le calibre des fruits sera petit.

L'**espacement** entre les lignes et les fruits peut aller de **20 cm** si vous désirez des fruits de **petit calibre** et jusqu'à **40 cm** si vous préférez des fruits de plus **gros calibre**, pour la vente en frais par exemple.

À titre indicatif, le tableau ci-dessous présente le poids moyen des fruits et les rendements maximum attendus en 1ère année de culture (rendement déclinant par la suite) en fonction du nombre de lignes par planche avec un espacement moyen de 30 cm :

Nombre de lignes	Espace entre les lignes	Espace sur la ligne	Largeur allée	Densité de plantation (plants / ha)	Poids moyen des fruits	Rendement Maxi 1ère année
2	30 cm	30 cm	90 cm	55 000	1,2 kg	66 tonnes/ha
3	30 cm	30 cm	90 cm	66 000	1,1 kg	72 tonnes/ha
4	30 cm	30 cm	90 cm	74 000	1 kg	74 tonnes/ha

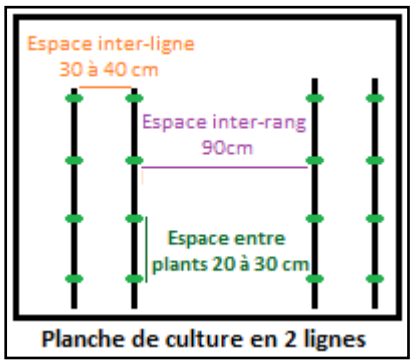


Planche de culture en 2 lignes

Planche de culture en 3 lignes sur paillage plastique

Planche de culture en 4 lignes

■ Il est également conseillé sur parcelle relativement plate et mécanisable de planter sur **butte ou billons** (un peu surélevés) et de poser un **film plastique biodégradable**, ce qui permet notamment de limiter le développement des mauvaises herbes et de maintenir l'humidité du sol.

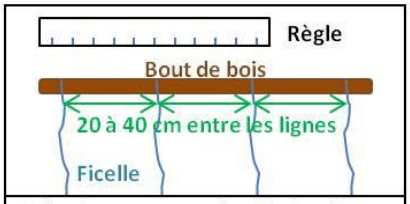
➢ Ces **deux techniques associées** ont montré de **très bons résultats** lors d'essais à Opunohu, avec une **croissance plus rapide** et une **augmentation significative des rendements**. Préférez alors la plantation de **plates-bandes de trois rangs**.

■ Si vous cultivez sur un **terrain en pente**, privilégiez la culture de **faible densité** et donc un **espacement entre les plants assez important** (30 à 40 cm). De plus, n'oubliez pas que le **travail du sol** et la **plantation** des lignes ne doit pas se faire dans le sens de la pente mais en **oblique ou horizontalement** à celle-ci (afin de limiter l'érosion des sols et les pertes d'eau par ruissellement).

● Afin de procéder à la plantation des rejets d'ananas il faut commencer par **repérer et tracer les lignes de plantations** sur le terrain, en fonction des espacements choisis. Pour cela vous pouvez utiliser **des piquets en bois et du fil** pour marquer les lignes sur la parcelle à la bonne distance. Pour les **planches de culture à 3 ou 4 lignes** vous pouvez créer un **gabarit** avec un bout de bois sur lequel vous attachez des ficelles à la distance souhaitée. Pour respecter l'écartement des rejets sur la ligne, confectionnez un bâton à la longueur souhaitée.

● Une fois les lignes de plantation tracées sur le terrain, il faut creuser des **sillons de 8 à 10 cm de profondeur** le long de ces lignes.

● Afin de **favoriser la reprise** rapide des rejets en terre, il est conseillé de faire un **premier apport d'engrais dans les sillons de plantation** juste avant la mise en terre des rejets (voir dosage dans le chapitre "Fertilisation").



Gabarit type pour planche à 4 lignes

● Chaque plate-bande devra être plantée avec **des rejets de même classe de poids** afin d'avoir une croissance homogène et de faciliter le Traitement d'Induction Florale.

● Les rejets sont placés (après avoir été parés) à la main dans les sillons à environ **8 cm de profondeur** – il ne faut pas trop enfoncer le rejet, ni mettre de la terre dans le cœur pour éviter les risques de pourriture. Après la mise en terre, il faut légèrement **tasser** la terre autour du rejet afin d'assurer un bon contact entre la tige du rejet et le sol.

ENTRETIEN DE LA CULTURE

Désherbage

L'ananas est sensible **à la compétition avec les adventices** (mauvaises herbes) durant les **premiers mois** après plantation.

Différentes méthodes peuvent être utilisées et combinées afin de maitriser l'état d'enherbement de la parcelle :

■ **Désherbage manuel** ou **mécanique** (binage, sarclage, griffage) : Durant les premiers mois de culture, il est conseillé d'entretenir l'état d'enherbement de la parcelle par le **désherbage manuel**, notamment par la réalisation du **sarclage**, **binage** ou **griffage** lorsque les adventices se développent sur les planches en culture. L'entretien des allées peut aussi être réalisé par le **désherbage manuel** ou si possible, pour un gain de temps, par le **désherbage mécanique.** Si la parcelle d'ananas est bien entretenue lors de son implantation, peu de mauvaises herbes repousseront une fois la culture installée.

■ **Utilisation d'un paillis végétal** sur les petites superficies et dans les allées ou **d'un film de paillage plastique biodégradable** (recommandé en 30 microns minimum) sur parcelle plate mécanisable, à poser à l'implantation de la culture avant la mise en terre des rejets.

Les effets positifs de cette technique sont multiples :

- Réduire le **développement des mauvaises herbes**
- Maintenir l'**humidité du sol** en saison sèche (diminution des arrosages),
- Diminuer la compaction **du sol** par les pluies,
- Limiter le **lessivage des engrais**, qu'il faut incorporer au sol sous le film plastique,
- Améliorer l'**homogénéité des parcelles**.

Paillage plastique sur buttes + paillis végétal dans les allées

Paillage plastique

➢ Le **paillage plastique** étant étanche, il **limite l'apport d'eau par les pluies**. Le paillage compense cette perte par le maintien de l'humidité du sol, mais pour cela, il est important de **poser le paillage sur sol humide**. Il est donc nécessaire d'arroser la terre avant la pose, si celle-ci est sèche. De plus la pose d'un paillage plastique nécessite une bonne préparation du sol au préalable.

▪ Attention, sur les **parcelles en pente**, l'eau de pluie s'écoulant alors uniquement dans les allées, la pose d'un paillage plastique peut **renforcer le phénomène d'érosion** des sols par un plus fort ruissellement. Il est nécessaire de **planter dans le sens inverse à la pente**.

Paillis naturel

➢ Le **paillis naturel**, composé de résidus végétaux, profite des **mêmes avantages** que le paillage plastique mais en laissant passer l'eau donc **sans les inconvénients**. Il demande par contre une **somme de travail** beaucoup plus importante, il est donc recommandé uniquement dans les allées ou sur les **petites superficies**. Un paillis végétal sur les planches de culture nécessitera d'**ajouter un peu plus d'urée en début de cycle** pour compenser l'utilisation faite par les micro-organismes et bactéries pour la dégradation des résidus.

■ **Technique du faux semis avant la plantation** :

▪ Pour cela il faut procéder à la **préparation classique du sol** (comme conseillée) puis attendre la **levée des mauvaises herbes** qu'il faut ensuite **éliminer mécaniquement ou par traitement herbicide.**

▪ Ainsi, le **stock de semences d'adventices diminue** et si vous privilégiez la destruction mécanique, des **économies en herbicides** peuvent être réalisées. Il est très important de procéder à la **destruction des mauvaises herbes avant leur montée en graine** afin de ne pas causer l'effet inverse en laissant les adventices se reproduire et recréer leurs stocks de graines.

▪ La destruction par voie mécanique doit se faire par un **travail du sol très superficiel, de 3 à 5 cm de profondeur** voir 8 cm maximum, et **plusieurs passages** peuvent être envisagés afin de maximiser l'efficacité de cette technique. Attention si vous effectuez plusieurs passages, veillez à **ne surtout pas augmenter la profondeur** entre chacun mais à l'inverse plutôt **la diminuer** afin de ne pas remonter de nouvelles graines d'adventices.

▪ Cette technique nécessite donc la **mécanisation de la parcelle**, du **temps supplémentaire avant l'implantation** de la culture afin de permettre aux adventices de lever pour les détruire ainsi qu'un **climat favorable** à leur germination (sol un peu humide mais pas trop pour éviter le compactage par le passage d'engins).

■ **Destruction chimique** des mauvaises herbes avant l'implantation de la culture d'ananas, pour cela vous pouvez utiliser du glyphosate* par exemple.

Il est important de savoir que d'après des essais menés à Opunohu, l'utilisation d'herbicides ralentit considérablement la croissance et le développement de la culture d'ananas, et diminue ainsi son rendement de 25 %. Alors qu'à l'inverse, la culture sur butte et l'utilisation d'un paillage plastique, favorise la croissance et le développement de l'ananas et permet ainsi de raccourcir la durée du cycle de la culture et d'augmenter les rendements.

Matière active *	Dose de matière active	Spécialité commerciale*	Dosage de préparation commerciale	Remarques importantes
Glyphosate	**100 à 300 g** de glyphosate pour **1000 m²**	*Glyfos* **à 360 g/l** de glyphosate	**100 à 300 ml** de *glyfos* par pulvérisateur de **16 litres** Prévoir **3×16 l pour 1000 m²**	• Appliquer **avant la mise en culture** ou **dans les allées** avec un cache • **1 application** maximum par cycle

Il est nécessaire de bien suivre les consignes sur l'emballage et de bien respecter les dosages en fonction des cultures car si ces produits sont mal employés, ils peuvent être toxiques pour la culture.

De plus, une augmentation des doses n'améliore en rien l'efficacité du produit mais est d'autant plus dangereuse pour votre santé et l'environnement.

■ Si la parcelle est envahie de graminées en cours de culture, vous pouvez aussi intervenir avec un **herbicide sélectif anti-gramminées de post-levée** à base de quizalofop-p-ethyl par exemple* :

Matière active*	Dose de matière active (1000 m²)	Dosage du produit **Targa Max (dilué à 100 g/l)**
Quizalofop-p-ethyl	**1,5 à 7,5 g** en fonction de l'état d'enherbement de la parcelle	▪ **5 à 25 ml** de produit pour un pulvérisateur de **16 litres** ▪ Prévoir **3 pulvérisateurs de 16 l** pour traiter **1000 m²**

Attention ces produits sont à utiliser avec la plus grande précaution car ils sont très toxiques pour votre santé et pour l'environnement.

Il est très important de protéger les parties du corps qui peuvent être exposées aux produits, mais aussi de porter un masque afin de ne surtout pas les respirer.

Fertilisation

Les besoins de l'ananas sont assez élevés jusqu'à la floraison, il ne faut donc **pas négliger la fertilisation** pour **garantir une taille importante des fruits** et des **rendements corrects**.

La fertilisation doit être arrêtée 3 à 4 semaines avant le TIF car après la floraison, la plante utilise les réserves accumulées dans ses feuilles. De plus, **des applications d'engrais réalisées après l'induction florale peuvent affecter gravement la qualité des fruits**, sans pour autant avoir d'effet sur le rendement.

Besoins indicatifs de l'ananas pour une plantation d'1 ha

	Azote (N)	Phosphore (P)	Potassium (K)
Besoins moyens	300 kg / ha	150 kg / ha	500 kg / ha

■ Le tableau ci-dessous décrit un **schéma de fertilisation** répondant aux besoins de l'ananas (pour une superficie de plantation de 1000 m²), avec l'engrais complet de formulation **12-12-17** qui est l'engrais le plus commun et le plus disponible en Polynésie française :

Période d'application	Engrais	Dose pour 1000 m²	Apports (kg / 1000 m²)		
			Azote (N)	Phosphore (P)	Potasse (K)
Avant plantation	Engrais 12-12-17	125 kg	15	15	21
1, 2 et 4 mois après plantation	Urée (à 46 % d'azote)	33 kg (en 3 fois)	15	0	0
	Sulfate de potasse (à 50 % de K_2O)	58 kg (en 3 fois)	0	0	29
Total des apports			30	15	50

* Toutes les matières actives et spécialités commerciales sont mentionnées à titre indicatif, d'autres produits peuvent être utilisés.

■ **D'autres modalités de fertilisation sont également possibles comme la fertilisation foliaire :**

En effet, les **feuilles** d'ananas ont un **fort pouvoir absorbant** et les plants disposent de **racines aériennes**, la fertilisation liquide peut donc être employée, à base d'**engrais solubles** qui sont apportés **en pulvérisation**. La fertilisation foliaire peut aussi permettre d'apporter les **oligo-éléments nécessaires** à la culture de l'ananas afin d'**éviter toute carence** (principales carences en **calcium, magnésium, zinc, cuivre et fer**).

➢ Toutefois, il est à noter que la fertilisation foliaire ne favorise pas l'émission de racines. Les plants **fertilisés uniquement en foliaire peuvent être fragilisés par le manque de racines** et auront tendance à la verse. Il est donc nécessaire d'**apporter une dose d'engrais solide avant la plantation**, notamment lors de l'utilisation d'un paillage (la fertilisation est apportée sous le paillage, ce qui permet le développement rapide des racines).

➢ De plus, en fertilisation foliaire il est recommandé de **fractionner les apports, afin de limiter les risques de brûlures** sous fortes doses et de faire attention à **ne pas dépasser 2 grammes d'engrais par litre de mélange**.

➢ Pendant la saison des pluies on préfèrera apporter l'engrais sous forme solide pour éviter les lessivages.

➡ D'après le schéma de fertilisation proposé, vous pouvez donc **apporter l'engrais complet à la plantation** et les **compléments en urée et sulfate de potasse en fertilisation foliaire** à raison de **3 apports d'environ 10 kg d'urée et 20 kg de sulfate de potasse** dilué dans **250 litres d'eau** pour une superficie de **1000 m²**.

■ De plus, **d'autres engrais** sont disponibles sur le territoire et **peuvent être mieux adaptés aux besoins des différentes cultures**. C'est le cas du 16-10-26 pour la culture de l'ananas, qui permet de limiter la correction en azote et potasse et ainsi de diminuer les coûts par rapport au 12-12-17. :

Période d'application	Engrais	Dose pour 1000 m²	Apports (kg / 1000 m²)		
			Azote (N)	Phosphore (P)	Potasse (K)
Avant plantation	Engrais 16-10-26	150 kg	24	15	39
1 et 3 mois après plantation	Urée (à 46 % d'azote)	13 kg (en 2 fois)	6	0	0
	Sulfate de potasse (à 50 % de K_2O)	22 kg (en 2 fois)	0	0	11
Total des apports			30	15	50

Induction florale

La **floraison naturelle** de l'ananas est provoquée par une baisse de la température et de la durée du jour, soit de **mai à juillet en Polynésie française**, mais la fleur ne devient souvent visible qu'à partir d'août (cela peut être décalé en fonction du climat).

■ **L'induction artificielle ou T.I.F. (traitement d'induction florale)** est une opération permettant de **provoquer la floraison**. Cette technique peut permettre en jouant avec les dates de plantation, le poids et le type de rejets, d'**étaler ses productions d'ananas tout au long de l'année et de récolter à peu près en même temps** tous les fruits d'une même parcelle.

■ Généralement, elle se fait avec une **bouillie à base d'eau contenant de l'éthephon** – Ethrel * : 6 à 10 ml pour 10 litres d'eau, à raison de 50 ml de cette bouillie dans le cœur de chaque plant.

■ Le TIF est à réaliser lorsque les plants ont atteint une **taille suffisante** et de préférence **entre le 5ème et le 6ème mois après la plantation**. Le TIF peut être réalisé à l'aide d'un **pulvérisateur à dos** ou pour un gain de temps sur parcelle plate, avec un pulvérisateur à rampe porté sur tracteur. Pour être efficace, l'épandage se fait de préférence le **soir**. À savoir qu'il existe d'**autres techniques d'induction florale**, notamment au **charbon enrichi à l'éthylène**, utilisée en agriculture biologique ※.

* Toutes les matières actives et spécialités commerciales sont mentionnées à titre indicatif, d'autres produits peuvent être utilisés.

※ La Polynésie française se réfère à la norme océanienne d'agriculture biologique comprenant un cahier des charges de production et depuis 2011 un cadre juridique.

Lutte contre les nuisibles

En Polynésie française, **l'ananas Queen Tahiti** est relativement **préservé des attaques d'insectes nuisibles** et sa culture ne **nécessite en général aucune intervention insecticide**.
Si la présence de cochenilles peut représenter un problème pour des perspectives d'export, leur présence ne représente pas un réel désagrément.

Toutefois nous vous rappelons que si vous utilisez des produits chimiques, il est nécessaire de respecter les précautions d'utilisation. Il est fortement recommandé de lire attentivement la fiche-conseil sur les "Précautions générales d'emploi des produits phytosanitaires" disponible à l'adresse - http://www.biosecurite.gov.pf/vegetaux/pesticides.php

RECOLTE

L'intervalle de temps entre la floraison et la récolte n'est pas constant et dépend essentiellement des conditions climatiques. **Les fruits peuvent être récoltés dès le stade de maturité dit "tournant"**, ce qui correspond à un **jaunissement du quart inférieur du fruit**. Il faut alors sectionner le pédoncule au sécateur (5 mm de la base du fruit pour un conditionnement horizontal, environ 2 cm de la base du fruit pour un conditionnement vertical).

Concernant le **prélèvement de rejets pour une future plantation**, ceux-ci commencent à être produits environ **une semaine après la première récolte** de fruits. Il faut leurs laisser en moyenne 3 semaines de développement pour qu'ils soient viables à la plantation, **vous pouvez donc commencer la récolte des rejets 3 semaines après la première récolte de fruit.**

Fruit vert

Stade "tournant"

Quart inférieur mûr

Demi mûr

Trois quart mûr

Fruit mûr

DESTRUCTION DE L'ANCIENNE PLANTATION

Destruction mécanique de la vieille plantation

Après la récolte, on procède à la destruction mécanique de la vieille plantation. Il est **important de conserver** cette **matière organique sur la parcelle** afin de **conserver voire d'augmenter le stock de matière organique** et de **préserver la fertilité du sol**. La quantité de matière végétale qui reste après la récolte des rejets est estimée entre 100 et 150 tonnes par hectare.

En premier lieu, il convient d'éviter à tout prix l'usage du bulldozer qui consiste à arracher les vieux plants d'ananas et à les laisser en bas de parcelle entraînant en même temps toute la couche superficielle du sol qui est la plus fertile et qui provoque des tassements du sol.

Broyage

- **<u>Passage d'un broyeur attelé au tracteur sur la vieille plantation :</u>**

Ce broyage nécessite un matériel adapté aux terrains et plus particulièrement à la charge en cailloux. Sur les terrains sans cailloux ni pierres, il peut se faire au **gyrobroyeur**, ou mieux au **rotobroyeur à couteaux**. Si le terrain est trop pierreux, un épierrage sera nécessaire avant une nouvelle mise en culture. **Deux ou trois passages** sont parfois nécessaires afin d'**obtenir des débris assez fins**.

- **<u>Laisser sécher les débris d'ananas pendant un mois</u> :**

Après broyage, les **débris végétaux** sont laissés à **sécher pendant environ un mois** pour éviter qu'ils ne fermentent dans le sol s'ils sont enfouis tout de suite.