

Caractéristiques - Création de Dessertes Agricoles

Sommaires.

Définitions :

Par Création de Desserte Agricole Sommaire nous entendons la construction d'infrastructures spécifiques de type « chemin d'exploitation » ne desservant qu'une seule propriété agricole et qui n'est pas cadastrée¹.

Quelques éléments de contexte liés à la création de dessertes agricoles :

La Guyane est un territoire en pleine croissance agricole². Que ce soit l'EPAG (Etablissement Public d'Aménagement Guyanais), ou que ce soit le Domaine / l'ASP (Agence de Service et de Paiement), de gros volumes fonciers sont attribués chaque année à des porteurs de projets sous forme de baux emphytéotiques ou de concessions³. Le développement de ces nouvelles parcelles agricoles se fait quasi exclusivement au détriment de forêts primaires, suivant une logique de front pionnier le long des routes et des grandes pistes du littoral. La Région, la DEAL et la DAAF orientent ce développement prioritairement sur des zones historiques et à proximité de Routes/Pistes existantes⁴, et le Ministère pousse à la mise en œuvre généralisée de dispositifs d'aménagements de massif (PAS – Périmètre d'Attribution Simplifié, Opérateur d'aménagement...) avec des statuts de protection du foncier agricole inscrit dans les PLU (ZAP – Zone Agricole Protégée)⁵.

Toutefois, il faut garder à l'esprit qu'un agriculteur qui s'installe en Guyane exerce pour premier métier celui de « bucheron », et une fois le déforestation réalisée toutes les infrastructures internes à l'exploitation sont à créer. C'est ainsi que les agriculteurs pionniers se retrouvent en situations plus ou moins importantes d'isolement (énergétique, eau, intrants, matières premières...) les premières années de développement de leur projet agricole.

La construction d'infrastructures spécifiques, comme les pistes de dessertes agricoles, permet donc de désenclaver les terrains des agriculteurs, de rendre les parcelles accessibles et d'accélérer massivement la mise en production des terres – la défiscalisation pour la création de pistes de dessertes agricoles, notamment les actions menées par les SAS DOM COM sur ce type d'investissement depuis 2012, est donc un facteur d'amélioration/accélération de la création de SAU productives répondant à une demande sociale et locale forte.



Photo aérienne d'un front de développement agricole et ses pistes agricoles – Nancibo Guyane.

¹ CG, ONF, 2008 – Actualisation de l'étude de la voirie rurale de Guyane, Programme 2007 – 2013.

² DAAF, 2014 - Programme de Développement Rural de la Guyane – PDRG 2014-2020_V4 – Données Agreste.

³ Préfecture, D. LABBE, 2011 – Attribution du foncier du domaine de l'Etat à vocation agricole en Guyane.

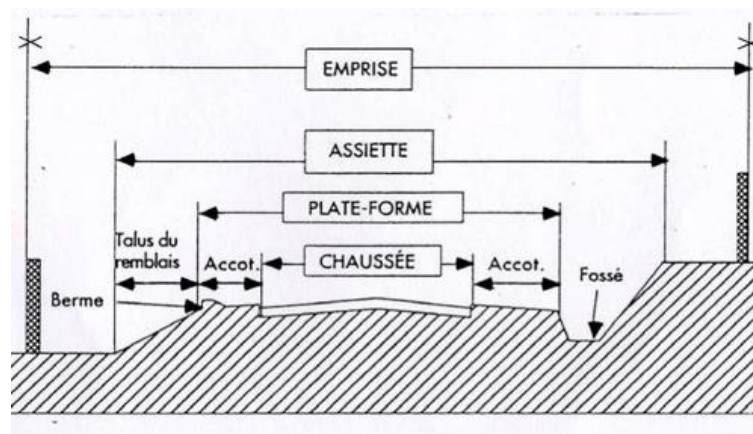
⁴ Région Guyane, 2014 – Schéma d'Aménagement Régional de la Guyane.

⁵ CGAAER, J.N. MENARD & G.A. MORIN, 2012 – Foncier et installation en agriculture en Guyane.

Caractéristiques technico-économiques de la création de desserte agricole :

Cette partie s'appuie fortement sur l'expérience acquise et les recommandations formulées par l'ONF sur la création de réseaux agricoles et forestiers¹, et plus particulièrement des préconisations et exigences exprimées dans le cadre des CCTP des marchés publics récents de l'ONF^{2,3}.

Le schéma ci-dessous sert de base illustrative au cas général pour comprendre les termes techniques (Emprise, Assiette, Plate-forme, Chaussée, Fossé/canal...) qui sont utilisés dans la suite du texte.



Profil type d'une piste agricole ou forestière – Guyane.

La piste a généralement une emprise de 10 à 15 m, la plateforme à une largeur de 5 à 6 m, la chaussée à une largeur de 4 m. Avec un entretien adapté la piste a une durée de vie de 5 à 8 ans. Toutefois, le schéma général doit s'adapter aux contraintes du terrain : profil tout en remblai, profil tout en déblais, niveau de pente en travers, nature des sols, besoins exogènes en grave latéritique...

Les investissements pour la construction de pistes agricoles peuvent être très variables. Ils dépendent prioritairement des usages qui en seront fait et des besoins en renforcements de la chaussée, de la nature du sol et le besoin en matériaux exogènes (grave latéritique), du volume de déblais/remblais/apports donc de la topographie de la zone, de l'hydromorphie de la zone et des besoins en franchissements, etc. **Les investissements envisagés par DOM COM INVEST pour la création de dessertes agricoles sommaires devront tendre et s'apparenter au cahier des charges techniques simplifié suivant :**

¹ CG, ONF, 2008 – Actualisation de l'étude de la voirie rurale de Guyane, Programme 2007 – 2013.

² ONF, 2006 – Conception et réalisation des routes et des pistes forestières en Guyane - RDV techniques n°13.

³ ONF, 2015 – CCTP des marchés publics de création des pistes forestières de Counami, Virginie, Saut Maripa et Bélizon.

ACTIVITES	ILLUSTRATIONS
I – Travaux préparatoires	
<p>Les tracés empruntent, de façon idéale et dans la mesure du possible, les plateaux et les crêtes afin de limiter les mouvements de terre, de profiter des matériaux de meilleure qualité (grave latéritique), d'utiliser les exutoires naturels pour évacuer les eaux de ruissellement et de diminuer ainsi les coûts de construction et d'entretien.</p> <p>Les travaux préparatoires à la création de pistes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - (1) Travail d'ingénierie (traitement des modèles numériques de terrain, dimensionnement des besoins en déblais/remblais/terre exogène/buses/franchissements/etc., rédaction éventuelle d'un CDC, production des plans de travaux...) - (2) Piquetage et balisage sur l'emprise de la piste <p>Les tracés seraient idéalement conçus sur la base d'une réflexion conjointe entre les besoins/projets exprimés de l'agriculteur et les conseils/recommandations d'un BE expert. Malheureusement, ils sont généralement le fruit d'une décision propre à l'agriculteur pouvant conduire à une mauvaise évaluation des optimisations d'aménagement à l'échelle des parcelles/exploitation agricole, et pouvant amener à des surcoûts liés à des problèmes de conception d'ouvrage d'Art nécessitant des entretiens plus fréquents et importants.</p>	 <p><i>Parcelle à mettre en valeur avant création des dessertes Cacao Guyane.</i></p>
II – Profilage de la piste	
<ul style="list-style-type: none"> • II.1 Nettoyage de l'emprise de la piste => <p>Les 10 à 15 mètres d'emprise de la piste sont nettoyés des arbres, des broussailles, des potentiels résidus forestiers et/ou de résidus des cultures antérieures pour être andainés sur le côté et être réduits par mise à feu.</p> <p>Le coût varie en fonction de la quantité de déchet à gérer sur l'emprise de la piste, notamment si un déforestation est nécessaire.</p>	 <p><i>Fond de forme compactée avec latéritage et canaux de drainage Cacao Guyane.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • II.1 Aménagements => <p>La structure de la chaussée des pistes rurales en Guyane se ramène dans la plupart du temps à la réalisation d'une couche de roulement de 20-30 cm d'épaisseur sur le terrain naturel, qui joue le rôle à la fois de la couche de fondation et de la couche de base¹.</p> <p>La plate-forme constitue la largeur terrassée nécessaire à la confection des fossés, des accotements et de la chaussée. Elle est généralement d'une largeur de 5-6 m.</p>	

¹ P.M. Ouattara, J.P. Essone Nkoghe, 2005 – Cours de pistes rurales.

Selon la topographie rencontrée et la nature des sols, la plateforme impose des exigences particulières conditionnant alors des méthodes de constructions différentes :

- (1) Les sections planes ou faiblement inclinées (0-25% de pente en travers) sur sols porteurs et non hydromorphes sont généralement décaissées sur 25 cm ce qui relève d'un profil tout en déblai
- (2) Les sections planes ou faiblement inclinées sur sols peu porteur et à contrainte hydromorphes, comme l'on rencontre très fréquemment sur les argiles de la plaine littorale, sont généralement créées sur l'apport massif de matière ce qui relève d'un profil tout en remblai
- (3) Les sections en pentes sont travaillées en déblai et la matière sert pour le remblai des sections type (2)
- *Nota : lors des différents travaux de terrassement la couche superficielle, ou terre végétale, peut être traitée séparément et réutilisée pour l'agriculture.*

Plus le volume de matière à décaisser et déplacer est important plus le prix au kilomètre augmente, c'est en lien direct avec la nature des sols et la topographie générale de la zone.

Dans la plupart des situations, plus spécifiquement sur les sites cultivés par les Hmongs (Cacao, Acarouany, Javouhey), on est dans la situation (1) et (3) avec des matériaux très intéressants et réutilisables sur place.

Les terrassements sont méthodiquement compactés par couches d'une épaisseur maximale de 30 cm jusqu'à stabilisation complète. Le travail doit idéalement être fait à la niveleuse et au compacteur (compacteur à pneu type P2, compacteur à bille vibrante type P3) pour obtenir une piste de bonne qualité, à défaut la pelle peut faire le terrassement et le compactage par plusieurs passages des chenilles, mais amènera à une qualité et durabilité moins importante. Le terrassement et compactage doivent être réalisés en conditions climatiques optimums, les matériaux doivent être humides mais pas trop pour permettre un travail efficace. La teneur en eau optimum des matériaux couramment rencontrés se situe aux alentours de 20%.



*Terrassement d'un profil pente 45% en déblais
Bélizon Guyane.*

III – Ecoulement des eaux de la plateforme

• III.1 Fossés et exutoires =>

Des fossés de part et d'autre du fond de forme sont ouverts (exception des zones de pentes où un seul fossé existe côté talus généralement).

Comme tout canal de drainage, ils sont de forme triangulaire pour assurer la stabilité des berges et de dimension générale 1 m d'ouverture et 0,5-0,8 m de profondeur. Une pelle avec un godet spécifique sont utilisés.

Partout où cela est nécessaire au bon fonctionnement des fossés, des tranchées (exutoires) sont ouvertes à la pelle. Ces tranchées sont généralement perpendiculaires à la piste, avec une pente et une profondeur suffisantes pour assurer l'évacuation complète des eaux au-delà de l'emprise de la route.



*Ouverture des fossés d'écoulements
Cacao Guyane.*

- **III.2 Franchissements et passages busés =>**

Les passages busés et franchissements sont implantés sitôt les terrassements effectués, et mis en œuvre avant confection de la couche de roulement en latérite. La tranchée devant recevoir les buses est ouverte en totalité en une seule fois. Elle a une largeur supérieure au diamètre externe de la conduite avec une sur-largeur de 30 cm de chaque côté. Elle a une profondeur suffisante pour avoir une couverture minimale de 50 cm. Un lit de pose en matériaux latéritiques ou en sable peut être mis en place pour l'assise des buses et a pour épaisseur minimale 20 cm sous la génératrice inférieure. L'étanchéité des buses entre-elles peut être améliorée par la pose d'un joint roulant en caoutchouc.

Pour le franchissement des talwegs, le niveau inférieur des buses côté aval est généralement celui du fond naturel du talweg. Les buses sont positionnées au fil d'eau. Pour les buses de renvoi d'eau des fossés en amont, la pente minimum de la conduite est de 8 %. Le puisard est ouvert de façon à capter la totalité des eaux du fossé et a un volume de 1-2 m³.



*Buses et bois pour la construction de franchissements
Bélizon Guyane.*

IV – Régilage et compactage de la surface terrassée

Le fond de forme destiné à recevoir la chaussée et ses accotements devra reproduire le profil bombé adapté au profil de piste en question (à défaut 2-5% de part et d'autre de l'axe de roulement). Ce compactage n'a lieu que si les conditions météo et la teneur en eau sont optimums (avoisinant 20%).

Les matériaux latéritiques sont alors répandus et régaliés (sur le fond de forme), au moyen d'une niveleuse (à défaut à l'aide de la pelle) pour atteindre une épaisseur de 20-30 cm. Ils visent à imperméabiliser et stabiliser les couches inférieures de la chaussée. La chaussée terminée devra reproduire le profil bombé du fond de forme. Les blocs grossiers de latérite devront être évacués hors de la plateforme et des fossés. Pareillement, le compactage ne doit avoir lieu que si les conditions climatiques sont favorables.



*Piste agricole latérite, nivelé et compacté
Cacao Guyane.*

V – Entretiens et dépréciation

Une piste agricole nécessite des entretiens annuels : régaliages des accotements, reprofilage de la bande de roulement (environ 20%), rechargement en grave latéritique (environ 10%), etc.

Mais une piste agricole nécessite des entretiens renforcés tous les 5-8 ans : débroussaillage des accotements et talus, coupes des rejets d'arbres, curage des canaux de drainage, rechargements en grave latéritique 20-30 cm.

Ces investissements s'apparentent à des opérations de construction d'infrastructures agricoles qui sont susceptibles de subir, du fait de leur utilisation et de l'action des éléments naturels, une dépréciation irréversible.



Curage d'un fossé agricole.