



CENTRE DE CAYENNE

①

POSSIBILITES D'EXTENSION
DU PERIMETRE DE CRIQUE TOUSSAINT
(SINNAMARY)

- ETUDE AGRO-PEDOLOGIQUE -

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

N° 31 119 ex 1

Cote B

11

B. BARTHES

SEPTEMBRE 1989

Convention entre le Conseil Régional de la Guyane
et l'Institut Français de Recherche Scientifique
pour le Développement en Coopération (ORSTOM)

p28

POSSIBILITES D'EXTENSION DU PERIMETRE AGRICOLE DE CRIQUE TOUSSAINT
(SINNAMARY, GUYANE).

AVANT-PROPOS

1. LE PERIMETRE AGRICOLE DE CRIQUE TOUSSAINT.

- 1.1. Présentation.
- 1.2. Les sols du périmètre.
- 1.3. Extension.

2. POSSIBILITES D'EXTENSION A L'OUEST.

- 2.1. Présentation de la prospection.
- 2.2. Extension du périmètre et captage de la Crique Toussaint.
- 2.3. Les sols rencontrés.

3. POSSIBILITES D'EXTENSION AU SUD-OUEST.

- 3.1. Première colline.
- 3.2. Seconde colline.
- 3.3. Conclusion.

4. POSSIBILITES D'EXTENSION AU NORD (CONNEAU).

- 4.1. Présentation du lotissement Conneau.
- 4.2. Les cordons à sables grossiers.
- 4.3. Les sols sur sables fins.
- 4.4. Conclusion: intégration de Conneau dans le PIAR ?

5. CONCLUSION A L'ETUDE DES POSSIBILITES D'EXTENSION
DU PERIMETRE AGRICOLE DE CRIQUE TOUSSAINT.

AVANT-PROPOS

Dans le cadre de la politique de développement agricole mise en oeuvre par le Conseil Régional de la Guyane, le Centre ORSTOM de Cayenne est sollicité pour effectuer plusieurs études agro-pédologiques et socio-économiques.

L'objet de ces études est défini par les termes d'une convention, signée le 9 Mars 1989, entre la Région Guyane et l'ORSTOM, "relative à la mise en place des Programmes Intégrés d'Aménagement Rural (PIAR)".

Le document qui suit présente les résultats des premiers travaux agro-pédologiques effectués à Sinnamary.

Ceux-ci consistent en une prospection de secteurs voisins du périmètre agricole de la Crique Toussaint, afin de localiser les terrains dont les caractéristiques sont favorables à la mise en valeur.

Cette prospection permet ainsi d'envisager d'éventuelles extensions du périmètre sur les sites appropriés.

1. LE PERIMETRE AGRICOLE DE CRIQUE TOUSSAINT.

1.1. Présentation.

Le périmètre agricole de Crique Toussaint couvre actuellement une surface d'environ 500 hectares, à 4km au Sud-Ouest du bourg de Sinnamary (mais le double par la route).

Ce périmètre, déforesté sur une centaine d'hectares, a fait l'objet en 1987 d'une cartographie des sols, dans le cadre du Programme Intégré d'Aménagement Rural (PIAR) mis en oeuvre par le Conseil Régional de la Guyane.

1.2. Les sols du périmètre.

* Sur près des deux-tiers de la surface totale, à l'Est de la piste d'accès, la prospection a montré un modelé de terres basses: le relief est généralement peu prononcé, les pentes et altitudes sont faibles, et l'excès d'eau saisonnier ou permanent affecte bon nombre des terrains.

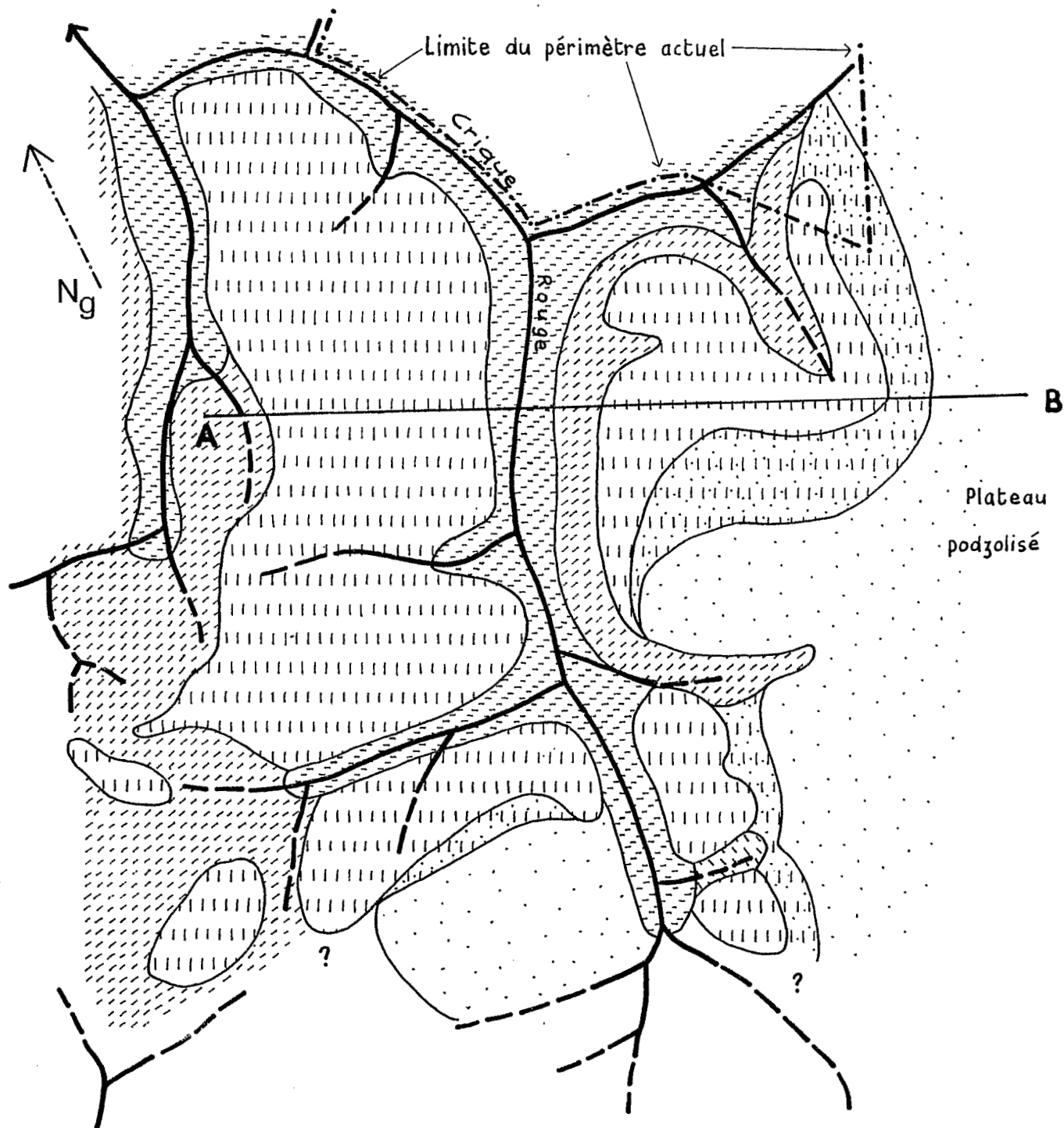
Les sols les plus fertiles, assez peu représentés dans l'ensemble, sont ceux qui connaissent une certaine pente, permettant l'évacuation des eaux en excès. Ils sont caractérisés par une texture sablo-argileuse (à sables fins caractéristiques) et une couleur brun-jaune vif sous les horizons plus sombres de surface.

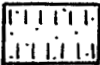
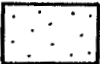
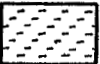
Faute d'accès depuis la piste, cette vaste zone est encore à peine utilisée par les agriculteurs nouvellement installés. Par contre, on compte quelques abattis "au fond", auxquels on accède depuis la Crique Toussaint (rivière). Notons aussi que ce secteur montre localement des signes d'une ancienne occupation agricole (balourous, acouaras, arbres "en boule", forêt secondaire, graminées du genre *Paspallum*...).

* Sur le gros tiers restant, à l'Ouest de la piste d'accès, le modelé est caractéristique des Terres Hautes, avec des collines aux pentes marquées et un plateau entaillé de vallées souvent encaissées.

C'est principalement sur cette partie du périmètre qu'ont été installés des agriculteurs ces dernières années, en bordure de piste.

A l'exclusion du coeur du plateau, très appauvri (sables blancs), c'est au sommet des reliefs qu'on trouve les sols les plus fertiles, développant d'épais horizons poreux ("drainage vertical profond"). Dans les pentes, les horizons poreux sont plus minces, et ne permettent que des réserves hydriques limitées. Quant aux bas-fonds, ils connaissent un engorgement plus ou moins durable.



- | | |
|---|--|
|  | Sols épais, à drainage vertical profond. Pente faible ou nulle. Fertilité élevée. |
|  | Sols bruns sableux, appauvris en argile (transition entre sols épais et podzol). Pente faible ou nulle. Fertilité moyenne à basse. |
|  | Sables blancs (podzol). Position de plateau. Fertilité faible à nulle. |
|  | Sols minces, à drainage vertical peu profond. Pente souvent forte. Fertilité moyenne à basse. |
|  | Sols sableux des bas-fonds. Fertilité faible à nulle. |

EXTENSION OUEST : Carte des sols au 1 / 10 000^e.

(1 cm = 100m)

1.3. Extension.

Les prospections préalables à une éventuelle extension du périmètre pouvaient être envisagées à l'Ouest, au Sud-Ouest et au Nord.

En effet, les zones situées vers l'Est et le Sud correspondent à des terres basses souvent humides (Savane Diédon, Grande Savane...), dont l'aménagement n'est pas aisé. Au Nord-Ouest, les terrains sont déjà attribués et mis en valeur (exploitation Bergère).

Restaient donc: - à l'Ouest et au Sud-Ouest, des secteurs sur Terres Hautes, entièrement sous forêt, dont il convient d'exclure certaines parties de plateau très appauvries (sables blancs); l'aménagement de ces Terres Hautes nécessite la construction d'au moins un pont pour enjamber la crique "rouge" assez importante qui borde localement le périmètre actuel à l'Ouest (cette crique constitue le dernier affluent "rive droite" important de la Crique Toussaint);

- au Nord, au-delà de la Crique Toussaint jusqu'à la RN 1, une zone de terres basses partiellement occupées, connue sous le nom de "lotissement de la Crique Conneau".

2. POSSIBILITES D'EXTENSION A L'OUEST.

2.1. Présentation de la prospection.

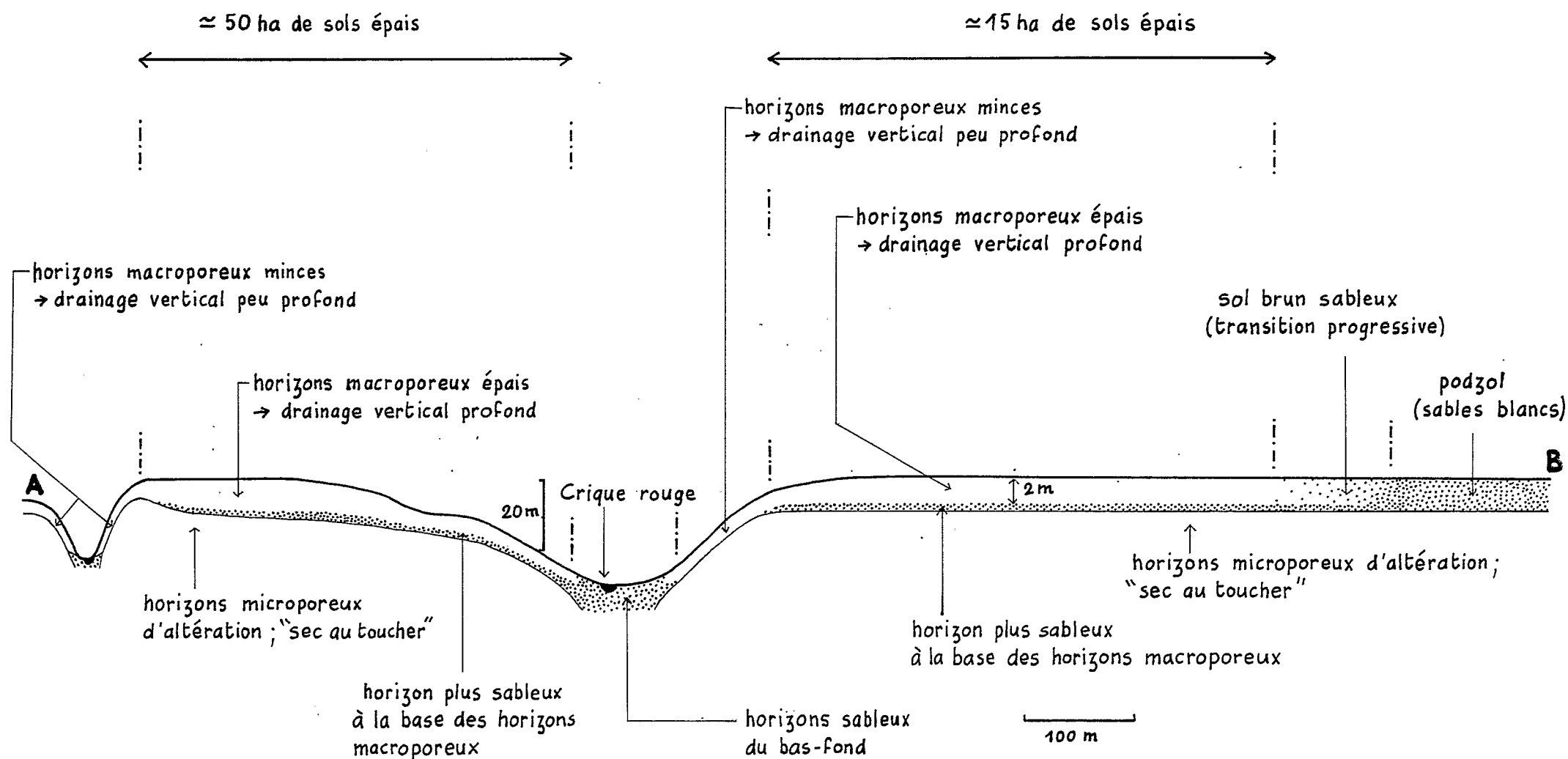
Le secteur reconnu à l'Ouest est vaste d'environ 250 hectares, entièrement sous forêt. Il comprend des collines plus ou moins étendues ainsi que la bordure occidentale du plateau déjà rencontré sur le périmètre actuel (jusqu'en bordure de piste).

Les collines sont situées sur la rive gauche de la crique rouge, le plateau sur la rive droite. Cette crique rouge est le dernier affluent important de la Crique Toussaint sur sa rive droite.

Près de 5 Km de layons ont été ouverts lors de cette prospection (soit environ 20m/ha), le long desquels se distribuent les sondages pédologiques (tarière à main de 1,20m). Le cas échéant, les extrapolations ont été faites à l'aide des photos aériennes (IGN, REGNAM).

2.2. Extension du périmètre et captage de la Crique Toussaint.

La Crique Toussaint a été pressentie pour assurer à l'avenir l'alimentation en eau de la commune de Sinnamary. Aussi, il nous a importé de limiter autant que possible l'empiètement du périmètre agricole, du moins de son extension éventuelle, sur le bassin versant de ce cours d'eau, ceci afin d'éviter tout risque de pollution (nitrates...).



EXTENSION OUEST : Coupe A B

On a donc volontairement limité la prospection à des terrains situés dans le bassin versant de la "crique rouge", qui englobe déjà la partie occidentale du périmètre actuel (principalement sous forêt).

De ce fait, l'éventuelle extension vers l'Ouest ne devrait pas occasionner de contrainte supplémentaire par rapport à celle qui existe déjà, à savoir: capter la Crique Toussaint en amont de son confluent avec la crique rouge.

C'est peut-être une contrainte qu'il sera difficile de dépasser, compte-tenu du cours assez marécageux qui caractérise la Crique Toussaint avant son entrée dans la plaine (d'après la carte IGN).

2.3. Les sols rencontrés.

* Sur les 250 ha parcourus, environ 80 ha portent des sols à bonnes caractéristiques agronomiques: ceux-ci montrent une superposition d'épais horizons vivement colorés (bruns en surface puis brun-jaune en-dessous), microstructurés et à forte macroposité, qui permettent un drainage vertical profond. Associé à une texture argilo-sableuse devenant argileuse en profondeur, ce drainage vertical profond permet la constitution d'importantes réserves hydriques, qui garantissent un bon comportement des cultures pendant la saison sèche.

Sur ces 80 ha, 60 ha sont situés sur la rive gauche de la crique rouge, dont 50 ha d'un seul tenant, formant une sorte de vaste colline à large sommet; en descendant vers la crique rouge, à l'Est, la pente est peu marquée, alors qu'elle est très abrupte vers l'Ouest.

De notre point de vue, cette cinquantaine d'hectares à potentiel agronomique optimal (dans le contexte guyanais) mérite d'être mise en valeur en priorité. Les terrains qu'elle renferme conviennent à une large gamme de cultures, en particulier les vergers, les pâturages... De plus, en traversant la petite crique qui borde cette vaste unité au Sud, on retrouve environ 7 ha de même qualité, avant de passer au podzol (sables blancs, peu fertiles dans le cas d'une agriculture sédentarisée).

Sur la rive droite de la crique rouge, on retrouve ces bons sols sur une vingtaine d'hectares en bordure du plateau largement podzolisé, avec notamment une unité d'une quinzaine d'hectares au contour irrégulier, jouxtant le périmètre actuel (dont elle est toutefois séparée par une crique assez encaissée et les pentes afférentes, peu fertiles).

* Les autres sols rencontrés au cours de cette prospection sont:

- des sables blancs (podzols), peu fertiles, qui occupent l'Est et le Sud de la zone visitée, en position de plateau; la culture sédentaire y donne de très médiocres résultats, mais ils sont relativement prisés pour les abattis (leur texture légère facilite la plantation du manioc) à condition de n'être pas engorgés en saison des pluies;

- des sols bruns sableux, transition entre les "bons" sols brun-jaune argilo-sableux et le podzol; ces sols bruns sableux, appauvris en argile, sont peu connus du point de vue de leur aptitude culturale, mais on peut supposer que leur texture légère n'autorise que des réserves hydriques limitées; leur fertilité, a priori, est donc assez moyenne, sauf pour la culture itinérante;

- des sols minces à drainage vertical peu profond, qu'on trouve le plus souvent en position de pente marquée; peu aptes à constituer des réserves hydriques, du fait d'un horizon quasi-imperméable situé vers 1m de profondeur, ils sont de plus très sensibles à l'érosion une fois défrichés (ruisselement intense); leur déforestation est à éviter.

* La présente prospection a été limitée:

- à l'Ouest et au Sud-Ouest, vers la Crique Toussaint, par des collines à fortes pentes (d'après photos aériennes); on peut supposer qu'elles portent principalement des sols "rajeunis" et minces, à drainage vertical peu profond, donc peu propices à une mise en valeur agricole. Les quelques surfaces susceptibles de porter des sols à vocation agricole (hauts de pente et sommets) sont vraisemblablement réduites et dispersées.

- Au Sud et à l'Est, par un plateau podzolisé (sables blancs), de fertilité réduite.

En poussant davantage vers l'Ouest et le Sud, on aurait par ailleurs débordé plus largement sur le bassin versant de la Crique Toussaint, ce qui n'est guère souhaitable (cf 2.2).

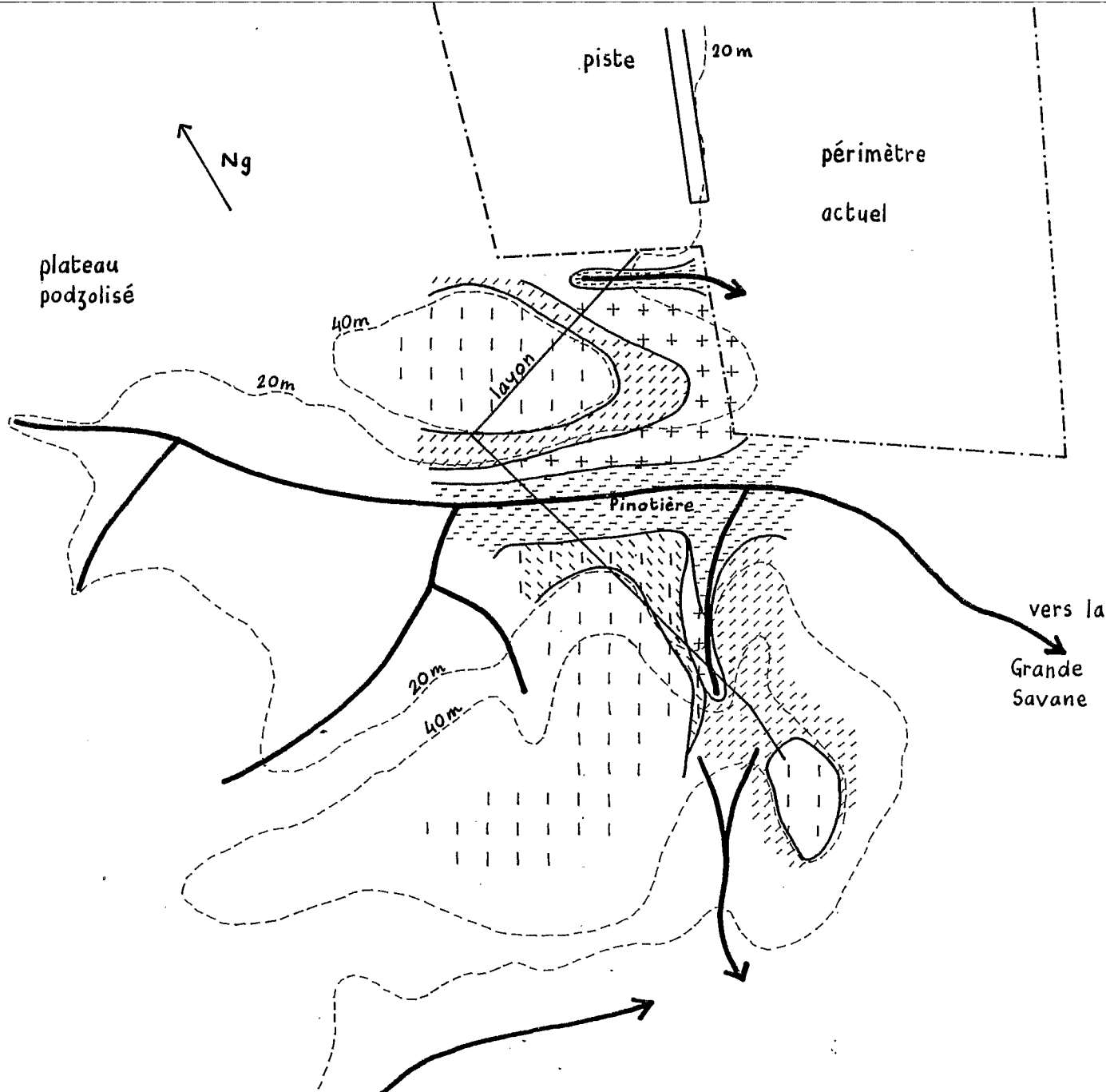
* Cette prospection "Ouest" a mis en évidence un certain nombre de sites aux caractéristiques agropédologiques favorables, avec en particulier une unité d'une cinquantaine d'hectares, et d'autres de taille plus modeste. Leur désenclavement suppose l'ouverture d'une piste qui enjamberait la crique rouge,

- soit en passant par les collines qu'on trouve sur la droite en rentrant dans le périmètre actuel (2 collines séparées par une petite crique),

- soit 200 ou 300m avant, en empruntant une petite piste qui pénètre dans l'exploitation Bergère, sur sa dernière colline à droite.

3. POSSIBILITES D'EXTENSION AU SUD-OUEST.

Un layon de 1,2Km a été ouvert au bout de la piste du périmètre actuel. Plus que d'une prospection, il s'agissait d'une reconnaissance, visant à repérer d'éventuels sols favorables à l'agriculture, au-delà du périmètre.



	Sols épais de haut de pente (drainage vertical profond). Fertilité élevée.
	Sols épais de pente forte (//). Fertilité réduite (pente).
	Sols épais de piémont. Fertilité moyenne à faible (suivant régime hydrique).
	Sols minces de pente forte (drainage vertical peu profond). Fertilité basse (pente).
	Sols engorgés des bas-fonds Fertilité basse (excès d'eau).

cours d'eau.

limite du périmètre actuel.

courbes de niveau
d'après IGN 1/50.000
(équidistance 20m).

EXTENSION SUD-OUEST : Reconnaissance pédologique

au 1 / 10 000^e

(1 cm = 100 m)

3.1. Une première colline a été parcourue, environ 200m au Sud-Ouest du bout de la piste. Elle est située en bordure du vaste plateau à coeur podzolisé, et descend assez abruptement vers les Terres Basses, à l'Est.

* Les sols épais (drainage vertical profond) à pente nulle ou modérée couvrent environ 6 ha autour du sommet, et correspondent sur la carte IGN aux zones d'altitude supérieure à 40m.

Ces sols développent d'épais horizons vivement colorés (brun puis brun-jaune en profondeur), argilo-sableux, bien structurés et à forte macroporosité, humectés jusqu'à 120cm et plus; ces sols connaissent un équilibre air/eau satisfaisant, c'est-à-dire qu'ils ne sont ni trop humides en saison des pluies, ni trop secs pendant l'été.

Du point de vue agronomique, ces terrains conviennent à une large gamme de cultures, en particulier les cultures arborées et les pâturages.

On rencontre d'autres sols épais en situation de piémont peu pentu, sur 3 ou 4 ha. Leur couleur est plus terne (brune ou grise), leur texture plus sableuse, et les risques d'excès d'eau augmentent avec la proximité du bas-fond, ce qui limite leur vocation à quelques cultures (maraîchage, bananiers, certains pâturages).

* Entre replat sommital et piémont, les pentes abruptes montrent des sols minces, à drainage vertical peu profond (un horizon quasi-imperméable, entre 80 et 100cm, limite fortement l'infiltration, donc les réserves hydriques); de plus, ils sont très sensibles à l'érosion après déforestation. Le maintien du couvert forestier est donc fortement recommandé.

* Vers l'Ouest, le passage au podzol n'a pas été observé, mais on peut supposer qu'il s'effectue progressivement, avec un terme de transition de type "brun sableux", qui couvre sans doute plusieurs hectares.

Ces sols, encore peu connus, présentent sans doute une fertilité assez moyenne, compte-tenu de leur texture trop légère pour autoriser des réserves hydriques conséquentes. Mais ils conviennent sans doute très bien à la culture itinérante à jachère longue (abattis).

La colline décrite ici n'est séparée du périmètre actuel et de la piste que par une petite crique (non figurée sur la carte IGN), dont on peut penser que le franchissement est aisé.

Dès lors, les terrains à bonnes potentialités qu'elle recèle méritent d'intégrer le périmètre de mise en valeur agricole.

- 3.2. Une deuxième colline, qui regroupe en fait plusieurs petits interfluves, a été parcourue pour partie. Elle est également située en bordure du grand plateau podzolisé, et descend abruptement vers la plaine côtière.

Elle est séparée de la colline précédente par un très large bas-fond marécageux peuplé de nombreux pinots (plus de 100m de largeur) qui rejoint la Grande Savane vers le Sud-Est. C'est là un handicap sérieux, qui ne semble pas pouvoir être surmonté actuellement.

La seule manière de désenclaver cette zone serait d'ouvrir une piste depuis la rive droite de la "crique rouge" (cf 2. extension à l'Ouest), à travers le plateau podzolisé; cette solution ne peut être envisagée actuellement, et il faudra attendre l'éventuelle "extension Ouest" avant de songer à la mise en valeur de cette colline Sud-Ouest.

D'après notre reconnaissance rapide, cette vaste colline présente près d'une trentaine d'hectares de sols à drainage vertical profond autour des replats sommitaux (altitude supérieure à 40m sur la carte IGN), encadrés vers le Sud, l'Est et le Nord par des pentes fortes où les sols sont plus ou moins épais (drainage vertical profond ou peu profond suivant les cas). Vers l'Ouest, cette colline se raccorde au plateau podzolisé, avec probablement une zone intermédiaire de sols bruns sableux.

Cette deuxième colline Sud-Ouest présente donc un intérêt certain, mais il faudra attendre une éventuelle extension à l'Ouest du périmètre actuel pour effectuer une prospection plus détaillée.

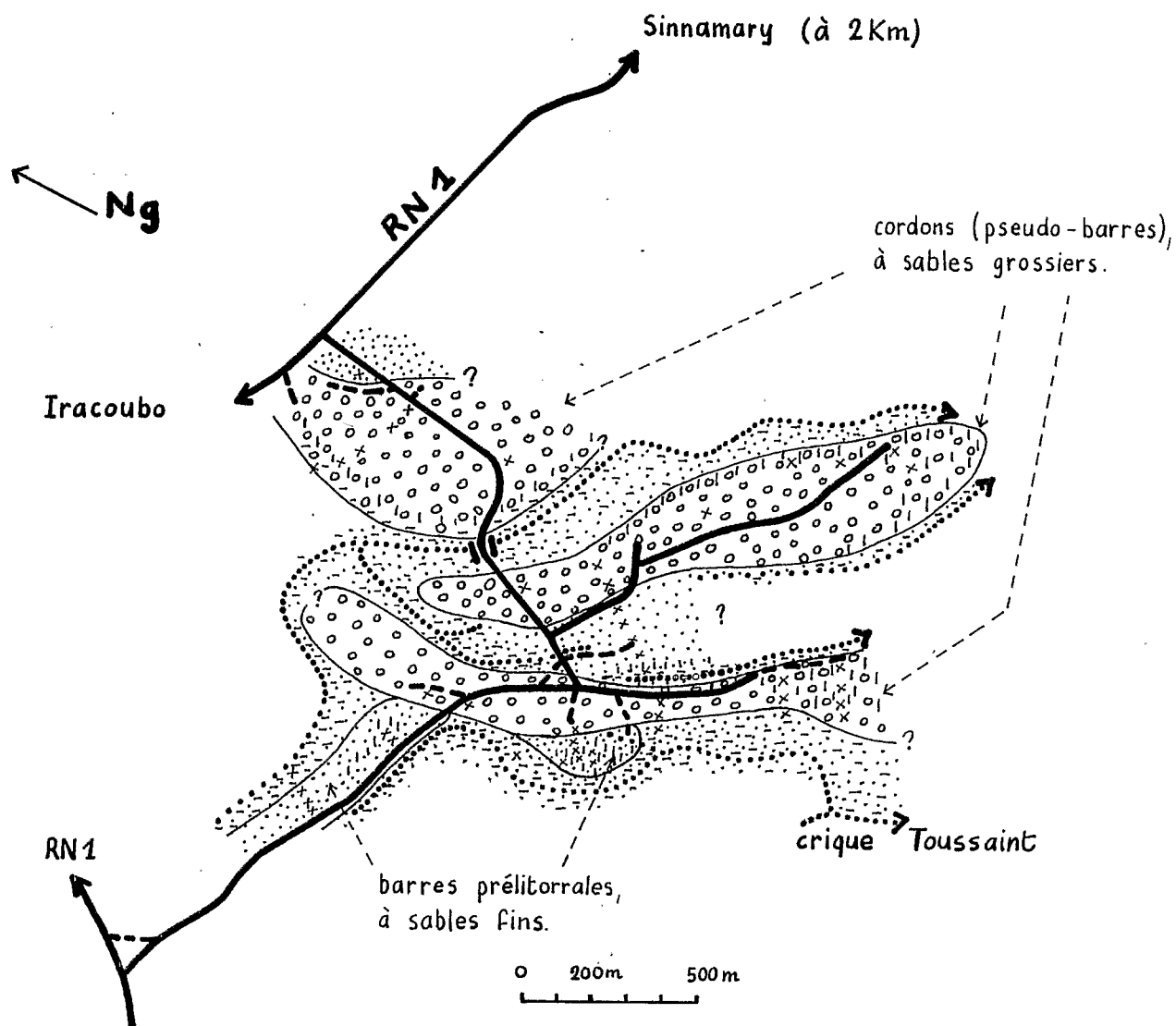
- 3.3. En conclusion, on retiendra de cette reconnaissance Sud-Ouest que, des deux collines reconnues, seule la première (la plus proche de la piste) présente pour l'instant un intérêt pour la mise en valeur, car pouvant être facilement désenclavée. Avec elle, c'est une petite dizaine d'hectares de bonne qualité qu'il est possible d'adjoindre au périmètre.

Pour accéder à la trentaine d'hectares (environ) de sols à bon drainage interne, située plus au Sud, il faudra au préalable remonter la "crique rouge" puis traverser le plateau podzolisé (si c'est possible, compte-tenu de l'excès d'eau probable en saison des pluies), ce qui ne peut être envisagé à court terme.

4. POSSIBILITES D'EXTENSION AU NORD.

4.1 . Présentation du lotissement de Conneau.

En plus des prospections initialement envisagées, sur Terres Hautes à l'Ouest du périmètre, une reconnaissance rapide a été menée au Nord, de l'autre côté de la Crique Toussaint, sur Terres Basses, au lieu-dit Conneau.



		Fertilité
Piste de St Elie	sables blancs (podzol)	-
	sols bruns (avec un peu d'argile)	+
<u>sols sur sables grossiers</u>	sols hydromorphes	--
<u>sols sur sables fins</u>	sables blancs (podzol)	--
	sols hydromorphes	--
	sols bruns ou brun-jaune (avec un peu d'argile)	+
~ routes ou pistes	~ chemins	x sondages pédologiques
... criques et talwegs	... pont	

Périmètre de CONNEAU (Sinnamary):

ESQUISSE PEDOLOGIQUE. Echelle 1/20.000^e.

Cette reconnaissance répondait au vœu de la Chambre d'Agriculture, relayée par la Direction de l'Agriculture, d'intégrer le lotissement de Conneau dans le projet régional de développement agricole sur la commune de Sinnamary.

La surface concernée par cette prospection succincte est d'une centaine d'hectares, distribués autour des principales pistes. La totalité du lotissement n'a pas été visitée, mais les 46 sondages pédologiques effectués permettent déjà une bonne caractérisation du site.

Comme c'est la règle dans les Terres Basses, le relief est peu marqué, constitué d'ondulations de faible amplitude. Ces unités de modelé, appelées barres ou cordons suivant leur origine sédimentaire, sont grossièrement orientées Nord-Ouest/Sud-Est, longues d'un kilomètre ou plus et larges de quelques hectomètres. Elles sont séparées par des bas-fonds et criques qui coulent vers le Sud/Sud-Est, en direction du fleuve Sinnamary tout proche.

4.2. Les cordons à sables grossiers.

Trois cordons différents ont été identifiés sur le site:

- le premier est traversé par la piste qui part de la RN 1, jusqu'au pont de Conneau;
- le second, juste après le pont, porte la nouvelle piste qui file vers le Sud-Est;
- enfin, le troisième porte pour partie la branche qui rejoint la piste de Saint-Elie, ainsi que sa prolongation vers le Sud-Est.

Ces cordons, d'âge récent (Holocène), sont d'origine fluvio-marine, et marquent d'anciennes lignes de rivage. Ils sont constitués de sables assez grossiers. Du point de vue de leur organisation et de leur fonctionnement, les sols différenciés sur ces formations restent encore relativement mal connus.

* Sur leur sommet souvent large et plat, le sol est généralement très appauvri en argile (et fer), et développe un profil de sables blancs (podzol).

En l'absence d'expérimentation, les références agronomiques font défaut, mais du fait de l'appauvrissement en argile et de la remontée de la nappe en saison des pluies, il est probable que la fertilité de ces terrains est très médiocre. La culture d'abattis, avec une jachère de plusieurs années, semble la seule mise en valeur agricole possible.

* Sur les pentes étroites qui bordent le sommet plat, l'amélioration des conditions naturelles d'évacuation des eaux de drainage a limité l'appauvrissement. Le sol montre un profil brun, sableux avec un peu d'argile, et présente en bas de pente des traces d'engorgement temporaire.

En l'absence de références agronomiques, il est hasardeux de se prononcer avec précision sur les potentialités de ce type de milieu. On peut toutefois supposer que la fertilité est un peu meilleure que sur le sommet podzolisé. C'est d'ailleurs cette situation de pente qui est le plus souvent choisie pour établir les abattis et surtout planter des arbres fruitiers et construire les carbets. Mais les surfaces concernées sont peu importantes.

* La transition entre le sommet et la pente, qu'on appellera l'épaule du cordon, montre en général des sols intermédiaires entre les deux types précédemment évoqués. Le profil est brun-pâle à beige, sableux avec des traces d'argile, et montre un appauvrissement déjà avancé. Lorsque le sommet du cordon est étroit, ces sols sableux brun-pâle peuvent connaître une certaine extension.

Leur fertilité est sans doute intermédiaire entre les deux types décrits auparavant, et assez basse. Ces terrains portent aussi abattis et parfois arbres fruitiers, mais couvrent de faibles surfaces dans l'ensemble. Ils n'ont d'ailleurs pas été distingués des sols bruns sur le document cartographique.

* Localement, certains bas de pente à engorgement marqué montrent un profil noir à gris sombre, sur sables grossiers (le plus souvent, les zones basses sont développées sur sables fins). Du fait de l'excès d'eau, la fertilité est très basse et ces zones ne sont pas mises en culture.

Dans l'ensemble, on constate que les sols sur cordons (à sables grossiers) susceptibles de présenter une bonne fertilité occupent de faibles surfaces, limitées le plus souvent aux épaules et pentes périphériques. Faute de connaître avec précision la productivité potentielle de ce type de milieu, on se gardera toutefois de conclusions tranchées.

4.3. Les sols sur sables fins.

Les sols sur sables fins sédimentaires de la Série Coswine, d'âge Pléistocène, sont mieux connus, puisqu'ils occupent de vastes surfaces dans le pays et ont fait l'objet de nombreuses recherches et expérimentations, spécialement à Sinnamary.

A Conneau, on retrouve ces sables fins: - sous forme de barres pré littorales, dont la morphologie rappelle celle des cordons, avec une différenciation pédologique également voisine (granulométrie mise à part);

- dans les zones basses séparant les cordons (les cordons à sables grossiers sont récents et se sont donc déposés sur les sables fins plus anciens).

* En situation de barre pr  littorale, les variations d'organisation de la couverture pédologique sont assez rapides le long des versants:

- au sommet (généralement étroit) et jusqu'à l'épaule, on observe parfois un profil brun sableux, ou mieux, brun puis brun-jaune et sablo-argileux; ce dernier cas est le plus intéressant du point de vue des potentialités agricoles, mais il est rare sur le lotissement; les sols bruns sableux, également peu fréquents à Conneau, sont plus appauvris que les précédents et leur fertilité est moindre, mais encore passable;

- sur les pentes, et parfois jusqu'à au sommet, le profil est généralement blanc et sableux (podzol); ces conditions sont très défavorables, compte-tenu de la remontée de la nappe jusqu'en surface à la saison des pluies, qui interdit toute culture;

- en bas de pente, la couleur est plus grise, et le matériau sableux repose à faible profondeur (quelques décimètres) sur l'argile sédimentaire sous-jacente; l'excès d'eau quasi-permanent s'oppose à la mise en valeur agricole.

* Dans les zones basses séparant les cordons, on retrouve des sols blancs sableux, par exemple au niveau de la petite savane naturelle située entre les deux carrefours, ou des sols hydromorphes plus gris, autour des criques. Le matériau sableux peu épais repose à faible profondeur sur l'argile sous-jacente. Dans les deux cas, la fertilité est faible à nulle.

Dans l'ensemble, les sols sur sables fins observés à Conneau sont peu favorables, en liaison avec un engorgement plus ou moins permanent; seuls quelques amonts présentent des caractéristiques plus propices, localement même très propices, mais sur des surfaces réduites (quelques hectares au maximum).

4.4. Conclusion: intégration de Conneau dans le PIAR ?

1. Les terrains du lotissement de la Crique Conneau présentent, dans l'ensemble, une fertilité assez basse.

En effet, hormis quelques sites à bon drainage externe (pente), en sommet de barre ou à la périphérie des cordons, les sols sont caractérisés par un appauvrissement souvent poussé et un excès d'eau plus ou moins prolongé.

2. Cette basse fertilité d'ensemble ne contrarie pas la vocation agricole de la zone.

Une dizaine de lieux de production ont été identifiés, ce qui n'est pas négligeable, et la "post-production" (transformation, commercialisation...) semble relativement dynamique dans plusieurs cas.

Mais on ne peut pas exiger de tels terrains une productivité élevée. Les systèmes de production mis en œuvre sur le lotissement ne concourent d'ailleurs pas à une forte productivité, puisqu'il s'agit pour l'essentiel d'abattis (   jachère plus ou moins longue) ou de "campagnes" (abattis, avec quelques arbres fruitiers autour d'un carbet), c'est-à-dire de systèmes "traditionnels".

3. Il existe donc à Conneau une assez bonne adéquation entre les terrains, aux potentialités limitées dans l'ensemble, et leur mise en valeur, extensive dans la plupart des cas. On peut même considérer que cette adéquation réalise un certain optimum.

L'entérinement sur cette zone d'une agriculture à dominante traditionnelle apparaît ainsi comme un choix plutôt rationnel du point de vue de l'aménagement, celui-ci visant en effet à affecter les terrains suivant leurs aptitudes.

4. Cependant, l'incertitude en matière de statut foncier sur le lotissement de Conneau est une forte contrainte, puisqu'elle freine d'éventuels investissements (plantation d'arbres en particulier). Les opérations "structurantes" à envisager sur le site étant a priori peu nombreuses (entretien de la voirie; aide à l'équipement: transport, machine à râper le manioc...), c'est surtout cette question du foncier qui semble prioritairement à prendre en compte.

5. En conclusion, si l'on considère que Conneau:

- dispose d'un réseau de pistes à peu près en état;
- compte un certain nombre d'exploitations, surtout traditionnelles, qui produisent et vendent;
- est situé à proximité du bourg,

il s'avère qu'un certain nombre de conditions sont déjà réunies pour permettre la mise en valeur du milieu. Compte-tenu de la fertilité d'ensemble du site et des systèmes de production qui y prévalent, il ne semble pas nécessaire d'envisager des actions à caractère technique, économique ou socio-culturel de grande envergure.

Plus que l'intégration dans le périmètre de Crique Toussaint, donc dans le Programme régional de développement agricole, c'est bien la question du statut foncier qui semble se poser avec force à Conneau.

On notera que cette question du foncier se pose également sur le périmètre de Crique Toussaint, et qu'elle appelle une réponse urgente, au risque de démobiler les agriculteurs.

En fin de compte, l'intégration dans le PIAR (Programme Intégré d'Aménagement Rural) peut être un moyen de régulariser le foncier sur le lotissement de Conneau (PIAR "agriculteurs traditionnels") comme sur le périmètre de Crique Toussaint.

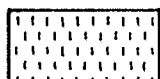
**CARTE DES SOLS DU PERIMETRE AGRICOLE DE LA CRIQUE TOUSSAINT
ET DE SES EXTENSIONS EVENTUELLES (CONNEAU, OUEST, SUD-OUEST).**

Echelle : 1 / 25.000 (1 cm = 250 m ; 4 cm = 1 Km)

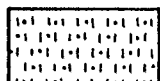
*** SOLS SUR SOCLE :**



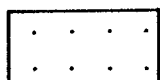
Sols minces, à drainage vertical peu profond; situation de pente souvent forte. Fertilité moyenne à basse (réserves hydriques limitées, et sensibilité à l'érosion après déforestation).



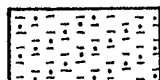
Sols épais, à drainage vertical profond; situation de pente faible ou nulle. Fertilité élevée.



Sols bruns sableux, appauvris en argile (transition entre l'unité précédente et l'unité suivante). Fertilité moyenne à basse (réserves hydriques limitées).



Sables blancs (podzol); en général, situation de plateau. Fertilité faible à nulle (excès d'eau fréquent lors des pluies, mais faibles réserves hydriques).



Sols sableux des bas-fonds. Fertilité faible à nulle (excès d'eau).

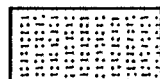


Colluvions de bas de pente. Fertilité mal connue (excès d'eau probable).

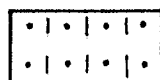
*** SOLS DE LA PLAINE :**



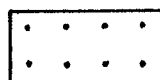
Sols brun-jaune à sables fins; situation de pente légère. Fertilité élevée.



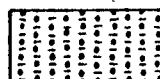
Sols sur sables fins à excès d'eau temporaire ou permanent; pente très faible à nulle, ou bas-fond. Fertilité faible à nulle.



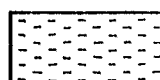
Sols bruns ou brun-jaune à sables grossiers (cordons); situation de pente légère. Fertilité moyenne (réserves hydriques souvent modestes).



Sols blancs à sables grossiers (podzols sur cordons); situation de pente très faible à nulle. Fertilité basse (faibles réserves hydriques).

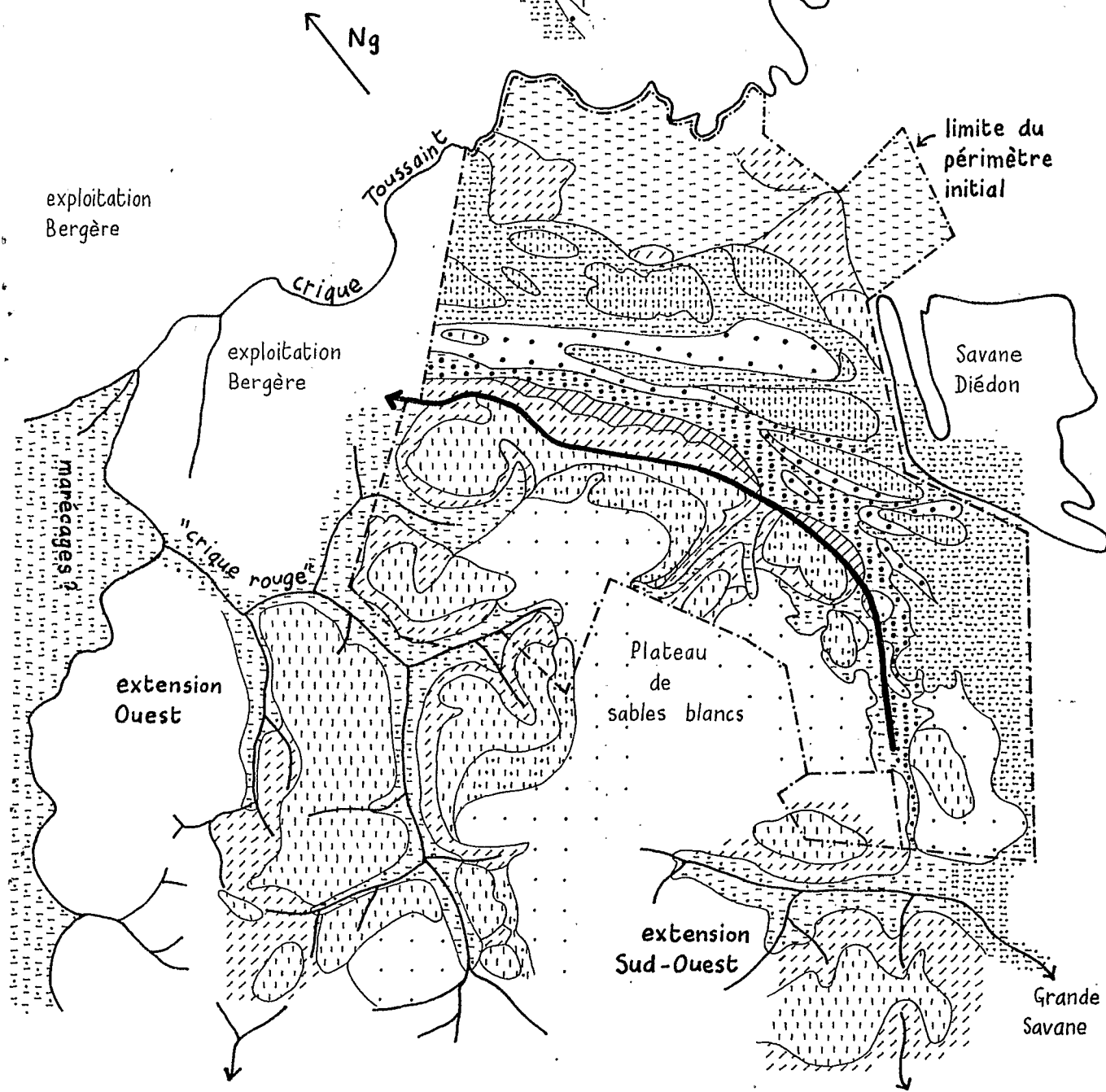
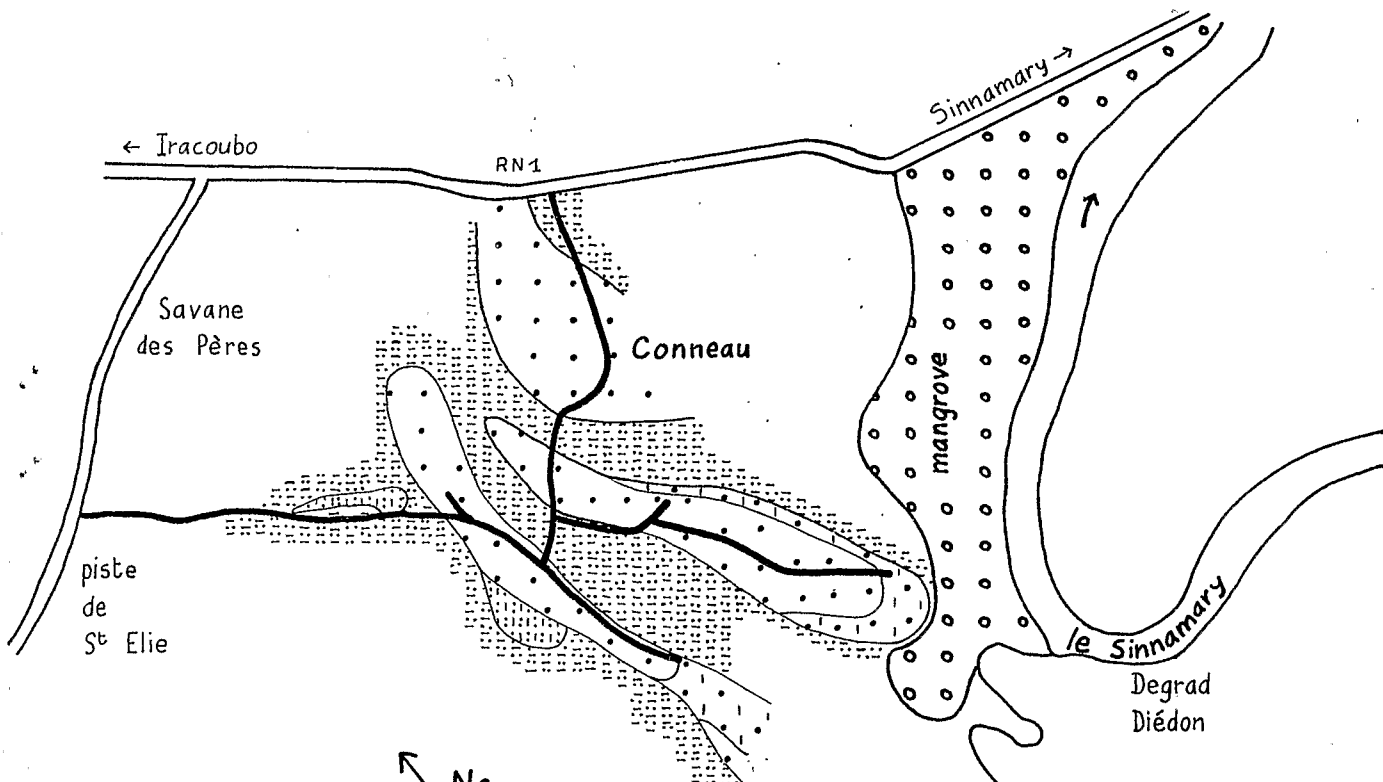


Sols hydromorphes de piémont, à sables grossiers; situation de bas-fond. Fertilité faible à nulle (excès d'eau).



Sols sur argile marine ancienne; situation de terrasse basse. Fertilité faible à nulle (excès d'eau, texture lourde).

NOTE: la fertilité ci-dessus évoquée est la fertilité physico-hydrique, qui a trait à l'équilibre air/eau dans le sol.



5. CONCLUSION A L'ETUDE DES POSSIBILITES D'EXTENSION

DU PERIMETRE AGRICOLE DE CRIQUE TOUSSAINT.

Plusieurs secteurs voisins du périmètre agricole de la Crique Toussaint à Sinnamary ont été prospectés:

* A l'Ouest, sur environ 250 ha, une zone de collines et bordures de plateau, séparée du périmètre actuel par la "crique rouge", affluent assez important de la Crique Toussaint.

Environ 80 ha de "bons" terrains ont été repérés, dont une cinquantaine d'hectares d'un seul tenant. Il montrent des sols épais (drainage vertical profond), à régime hydrique favorable, en situation de pente modérée ou nulle.

Dans le contexte guyanais, on considère généralement qu'il s'agit du type de milieux présentant les meilleures potentialités agricoles (on trouve des terrains de nature voisine à Iracoubo-Rocoucoua, à l'Acarouany...). Leur réserves hydriques importantes permettent des rendements élevés pour la plupart des cultures, en particulier les cultures arborées, les cultures fourragères, le manioc... Toutefois, du fait de leur sensibilité au tassement (caractère qu'on retrouve pour tous les sols à bonne fertilité physico-hydrrique de Guyane), les spéculations qui donnent les meilleurs résultats à long terme sont celles qui nécessitent peu de passage d'outils, à savoir l'arboriculture et les pâturages.

L'accès à ce site nécessitera l'ouverture d'une piste d'environ 2Km vers l'Ouest, et la construction d'un pont (de taille relativement modeste) pour franchir la "crique rouge" qui sépare cette zone du périmètre actuel.

* Au Sud-Ouest, un secteur montrant 2 collines, dont les sommets et hauts de pente montrent des sols épais comparables à ceux évoqués ci-dessus.

La première de ces collines, qui compte une petite dizaine d'hectares de sols épais dont une partie en position de piémont, pourra facilement être raccordée au périmètre actuel, dont elle est proche et séparée par une petite crique.

Par contre, la deuxième colline, plus vaste donc plus intéressante a priori, est située au-delà d'un large bas-fond marécageux, dont le contournement ne peut s'effectuer qu'à partir de l'amont de la "crique rouge". C'est donc seulement lorsque le secteur Ouest (voir ci-dessus) aura été mis en valeur qu'il sera envisageable de relier cette deuxième colline au reste du périmètre.

* Au Nord, au lieu-dit Conneau, une zone de plaine côtière reconnue sur une centaine d'hectares.

Dans l'ensemble, les terrains y sont de qualité assez médiocre (cordons largement podzolisés, sables fins plus ou moins engorgés), sauf lorsqu'existe une certaine pente (dans ce cas, les sols sont plus argileux et plus vivement colorés).

Cependant, ce site présente plusieurs avantages, étant proche du bourg, desservi par plusieurs piste en état, et comptant une dizaine de lieux de production. De plus, le type d'agriculture actuellement pratiqué sur ces terrains s'accorde relativement bien de sols peu fertiles: abattis et "campagnes" sont même probablement les plus aptes à valoriser ces milieux de plaine appauvrie.

Dès lors, il semble assez opportun de promouvoir sur ce secteur la pérennisation d'une agriculture à dominante "traditionnelle".

EN CONCLUSION, les secteurs voisins du périmètre actuel qui, compte-tenu de leurs caractéristiques agro-pédologiques, semblent indiqués pour envisager d'éventuelles extensions, sont les suivants:

- la zone prospectée à l'Ouest, spécialement les terrains situés sur la rive gauche de la "crique rouge";
- la première colline prospectée au Sud-Ouest.

Par ailleurs, la résolution du problème de statut foncier sur le lotissement de Conneau paraît urgente; celle-ci pourra par exemple s'effectuer en intégrant ce lotissement dans le périmètre de Toussaint, et en apportant à cette question une réponse globale sur l'ensemble de la zone.

BIBLIOGRAPHIE.

- B.BARTHES, 1988. Cartographie des sols et problèmes d'aménagement du périmètre de Crique Toussaint (Sinnamary). ORSTOM Cayenne, 29p.+ coupes et carte (1/10.000e).
- R.BOULET, 1978. Observations pédologiques sur la zone de mise en valeur de la Crique Toussaint. ORSTOM Cayenne, 7p.
- R.BOULET, E.FRITSCH, F.X.HUMBEL, 1979. Les sols des Terres Hautes et de la Plaine Côtière Ancienne en Guyane Française Septentrionale: organisation en systèmes et dynamique actuelle de l'eau. ORSTOM Cayenne, 64p.
- R.BOULET, J.M.BRUGIERE, F.X.HUMBEL, 1979. Relations entre organisation des sols et dynamique de l'eau en Guyane Française Septentrionale. Conséquences agronomiques d'une évolution déterminée par un déséquilibre d'origine principalement tectonique. Sc. du Sol, 1:3-18.
- J.C.FAVROT, P.LAGACHERIE, R.BOUZIGUES, P.ANDRIEUX, B.BARTHES, B.VINCENT, 1987. Étude des sols du Secteur de Référence de la savane guyanaise, plaine côtière ancienne, en vue de l'assainissement drainage. INRA Montpellier, 430p.+ carte (1/5.000e).
- J.M.GUEHL, 1984. Dynamique de l'eau dans le sol en forêt tropicale humide guyanaise. Influence de la couverture pédologique. Ann. Sci. For., 41 (2):195-236.
- J.F.TURENNE, 1967. Rapport explicatif de la carte pédologique au 1/50.000e du littoral guyanais entre Sinnamary et Iracoubo. ORSTOM Cayenne, 53p.+ carte.