



RESSOURCES EN SOLS DE GUYANE

ESQUISSE À 1/100000 DES UNITÉS AGRONOMIQUES
DÉDUITES DES CARTES PÉDOLOGIQUES

RÉGION DES TERRES BASSES ENTRE LES FLEUVES MAHURY ET OYAPOCK

Établie et dessinée par A. LÉVÊQUE d'après les cartes pédologiques
à 1/100000 de A. LÉVÊQUE pour les Terres Basses,
à 1/50000 de M. DELHUMEAU, C. MARIUS, M. MISSET et
à 1/100000 de A. LÉVÊQUE, pour les Terres Hautes.

TERRES BASSES	
CARACTÈRES AGRONOMIQUES	CONTRAINTES
<p>Sols inondés par les eaux marines ou estuariennes à marée haute ou en permanence par les eaux douces sauvages - Texture très généralement homogène et fine (argile : 60 % ; limon : 40 %, en moyenne), pas d'éléments grossiers ni d'horizon induré - Capacité d'échange ; 25 à 35 mé/100g pour les horizons minéraux - Le Magnésium domine dans le complexe d'échange</p> <p style="text-align: center;">SOLS TRÈS PEU SALÉS</p> <p>Fréquemment un peu enrichis en sables fins d'origine continentale - Un peu de matière organique humifiée liée à la matière minérale - Début de structuration et consistance assez ferme dans les 3 à 4 dm supérieurs - Moins de 0,1 % de chlorures sur plus de 1 m - pH sur sol frais : 4,8 à 5,3 en moyenne - S/T : 47 - 75 %</p> <p style="text-align: center;">SOLS PEU SALÉS - NON ALCALISÉS</p> <p>Aucune structuration à l'état naturel - Consistance malléable à très malléable - Couche de tourbe - pégasse surmontant l'argile - Très peu de matière organique liée à l'argile - Souvent plus de 0,2 % de chlorures dès 75 cm de profondeur en moyenne - pH sur sol frais : 6,0 à 7,00 en moyenne - S/T : 48 - 90 %</p> <p>Moins de 10 cm de tourbe-pégasse</p> <p>Épaisseur de la couche de tourbe-pégasse : 10 - 25 cm</p> <p>Épaisseur de la couche de tourbe-pégasse : 25 - 50 cm</p> <p>Épaisseur de la couche de tourbe-pégasse : 50 - 120 cm</p> <p>Épaisseur de la couche de tourbe-pégasse > 120 cm</p> <p><i>N.B. : l'unité 5-a regroupe des sols dont la fraction minérale est constituée d'un mélange d'alluvions d'origine marine et de colluvions d'origine continentale - Les sols sont argilo-sableux, souvent riches en gravillons et leur fertilité chimique est assez faible.</i></p> <p style="text-align: center;">SOLS MOYENNEMENT SALÉS - MODÉRÉMENT ALCALISÉS EN DESSOUS DE 50 cm</p> <p>Aucune structuration à l'état naturel - Consistance malléable à très malléable - Submersion par les eaux douces presque permanente - Moins de 10 cm de tourbe-pégasse en surface du terrain - Entre 0,2 et 1 % de chlorures dans les 60 premiers cm et > 1 % plus en profondeur - pH sur sol frais : 6,5 à 7,4 - S/T > 73 %</p> <p style="text-align: center;">SOLS FORTEMENT SALÉS ET ALCALISÉS DÈS LA SURFACE</p> <p>Sols couverts par la mangrove - Consistance très malléable à fluide - Soumis aux remaniements côtiers (érosion) - pH sur sol frais : 6,8 à 8 - Fréquente toxicité potentielle par concentration de sulfures - Accumulation de tourbe-pégasse : faible ou nulle.</p> <p style="text-align: center;">VASE MOLLE FORTEMENT SALÉE - ALCALISÉE</p> <p>Matériaux sans consistance, soumis aux remaniements côtiers (apport et érosion)</p> <p style="text-align: center;">SOLS À SULFURES</p> <p>Aucune structuration à l'état naturel - Couche de tourbe-pégasse d'épaisseur comprise entre 10 et 120 cm - Mélange de matières organiques avec la matière minérale à profondeur variable - Fréquente consistance de beurre - Forte toxicité potentielle apparaissant au cours du drainage par l'oxydation des sulfures</p> <p>Sols à concentration de sulfures en dessous de 50 cm dans les horizons argileux</p> <p>Sols à sulfures dès la surface</p> <p style="text-align: center;">SOLS DANS MATÉRIAUX COMPLEXES - TRÈS PEU SALÉS ET NON ALCALISÉS</p> <p>Présence d'une assise sableuse à plus de 50 cm sous le niveau supérieur de l'argile - couche de tourbe-pégasse de moins de 50 cm d'épaisseur</p> <p>Présence d'une assise sableuse à plus de 50 cm sous le niveau supérieur de l'argile - couche de tourbe-pégasse de plus de 50 cm d'épaisseur</p> <p>Présence d'une assise sableuse à moins de 50 cm sous le niveau supérieur de l'argile - Fertilité chimique réduite</p>	<p>Contraintes générales : établissement de polders ; alimentation en eau douce ; façons culturales destinées à l'amélioration de la structure</p> <p>Maintien et, si possible, accroissement du stock de matière organique</p> <p>Réduction de la salinité</p> <p>Réduction de l'épaisseur de la couche de pégasse</p> <p>Mise en culture non envisageable</p> <p>Réduction de la salinité et de l'alcalinité</p> <p>Etablissement de polders envisageable à la rigueur dans les zones sans sulfures, avec nécessité de réduction de la salinité et de l'alcalinité - Protection contre les dangers d'érosion marine</p> <p>Mise en culture non envisageable</p> <p>Mise en culture envisageable à la rigueur après établissement de polders, sous stricte réserve du maintien de la nappe à moins de 50 cm de profondeur pour éviter l'oxydation des sulfures</p> <p>Mise en culture non envisageable</p> <p>Mise en culture envisageable si la couche de tourbe-pégasse n'a pas une épaisseur rédhibitoire</p> <p>Etablissement de polders non rentable</p>
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

SOLS EXONDÉS ASSOCIÉS AUX TERRES BASSES (CORDONS LITTORAUX RÉCENTS)	
(8) 15	<p>Texture sableuse (95 % de sables grossiers à moyens) - Complexe absorbant dépendant de la matière organique - Nappe temporaire - Capacité d'échange faible - Très désaturés (S/T < 5 %) - Tendance à la podzolisation (zones basses)</p> <p>Grande pauvreté chimique - Épaisseur variable (quelques cm à 3-5 m d'épaisseur au centre des cordons) - Niveau imperméable sous-jacent - Remontée possible de la nappe près de la surface pendant de courtes périodes liée aux variations du niveau des eaux dans les marécages voisins</p>
SOLS HYDROMORPHES SUR ALLUVIONS FLUVIATILES OU FLUVIO-MARINES	
(15) 16	<p>Sols à engorgement temporaire de profondeur, parfois à cuirasse de nappe, limono-argileux - Capacité d'échange faible (< 10 mé/100g) même en surface - Très désaturés (S/T < 5 %) - pH acide (= 5)</p> <p>Pauvreté chimique - Drainage limité temporairement en profondeur</p>
(17) 17	<p>Sols à engorgement temporaire d'ensemble, argilo-finement sableux à limoneux - Capacité d'échange moyenne à élevée (15-20 mé/100g) - Très désaturés (S/T = 5 %) - pH très acide (= 4) - Assez bien pourvus en azote total</p> <p>Grande pauvreté chimique - Contrôle de l'eau (horizon médian peu perméable)</p>
(18) 18	<p>Sols à texture sableuse (sables fins par places) à sablo-argileuse - Sols colluviaux de bas de pente et de terrasses d'inondation des lits majeurs de fleuves et de criques ainsi que de levées de berges - Capacité d'échange faible - Désaturés - Acides -</p> <p>Pauvreté chimique - Inondation fluviale aux hautes eaux - Présence d'une nappe</p>
(19) 19	<p>Sols à engorgement temporaire d'ensemble, permanent de profondeur (nappe hydrostatique) à texture sableuse de taille variable (fine ou grossière), argilo-sableux en profondeur - Capacité d'échange faible en surface (< 10 mé/100g) plus élevée en profondeur - Complexe absorbant très désaturé - pH très acide (= 4)</p> <p>Grande pauvreté chimique - Contrôle de la nappe permanente à niveau variable en fonction des pluies</p>
(20) 20	<p>Sols à engorgement total temporaire ou permanent (nappe à faible profondeur en saison sèche : = 50 cm) - Argilo-limoneux - Capacité d'échange moyenne à élevée (10-20 mé/100g) - Très désaturés (S/T = 5 %) - Acides (pH = 4,5) - Moyennement pourvus en azote total -</p> <p>Grande pauvreté chimique - Contrôle de l'eau : submersion en saison des pluies - Nappe à faible profondeur en saison sèche - Pente sensiblement nulle</p>
TERRES HAUTES	
1. SOLS MEUBLES	
SOLS SUR ROCHES MÈRES BASIQUES	
(22) 21	<p>Sols argileux, bien structurés, perméables - Bonne capacité de rétention pour l'eau - Présence fréquente de nodules ferrugineux - Capacité d'échange moyenne à élevée (10 - 20 mé/100g) - Variablement désaturés (S/T : 5 à 30 % en surface) - Bien pourvus en azote total</p> <p>Pauvreté chimique - Pente moyenne supérieure à 10 % et souvent forte (> 20 %)</p>
SOLS SUR ROCHES MÈRES GRANITIKES ET SÉDIMENTS DÉTRITIQUES CONTINENTAUX	
(25) 22	<p>Sols profonds, meubles, sablo-argileux à argilo-sableux, assez perméables, chimiquement très pauvres - pH très acide (généralement < 5)</p> <p>Pauvreté chimique - Le facteur limitant est la pente</p>
(26) 23	<p>Association des sols précédents à des sols à engorgement temporaire de profondeur, sableux à limono-sableux ; chimiquement très pauvres</p> <p>Pauvreté chimique - Le facteur limitant est la pente pour les sols bien drainés - Les sols hydromorphes ont des propriétés physiques médiocres : asphyxie en profondeur, mauvaise structure en surface</p>
(27) 24	<p>Sols sablo-argileux à argilo-sableux en surface, argilo-sableux à argileux en profondeur, pouvant être localement cuirassés - Présence de nodules ferrugineux, avec ou sans accumulation relative en surface selon la position topographique - Assez perméables, même en B - Pente généralement faible - Capacité d'échange faible (< 10 mé/100g) - Très désaturés (S/T = 5 %) - pH acide (4,5 - 5)</p> <p>Pauvreté chimique - Nodules ferrugineux en pourcentage variable - Cuirassement local</p>
(28) 25	<p>Sols argilo-sableux en surface, argilo-gravillonnaires dès 20 à 30 cm, engorgés temporairement dès 30 à 50 cm - Capacité d'échange faible - Très désaturés - pH acide</p> <p>Pauvreté chimique - Nodules ferrugineux - Engorgement temporaire</p>
SOLS SUR ROCHES MÈRES SCHISTEUSES	
(37) 26	<p>Sols très argileux, souvent peu épais et passant rapidement (1 m) au schiste altéré - Chimiquement très pauvres - Très sensibles à l'érosion après déforestation - L'horizon humifère à propriétés physiques favorables et qui stocke l'essentiel des réserves chimiques, est très fragile et une fois qu'il est érodé le sol est difficile à recoloniser par la végétation naturelle ou cultivée, et ceci, malgré la structure apparemment favorable de l'horizon B. Bien que l'on n'ait pas de mesures, il semble que ces sols présentent comme les sols à horizons nodulaires sur granite (unité agronomique 24) une dynamique de l'eau essentiellement latérale et superficielle - Inclusion de sols cuirassés</p> <p>Pentes fortes, très disséquées par le réseau hydrographique - Sensibilité à l'érosion dont les effets sont jusqu'ici difficilement réversibles - L'entraînement de l'horizon humifère, déjà maintes fois constaté, détermine soit la mise à l'affleurement du niveau gravillonnaire sous-jacent lorsqu'il existe, soit le développement d'un pseudo-gley superficiel aux dépens du sommet de l'horizon B imperméable même sur pente forte</p>
(38) 27	<p>Sols argileux mal drainés dès 15 cm - Capacité d'échange faible ou moyenne (= 10 mé/100g) - Désaturés (S/T < 5 %) - pH acide (4,5 - 5) - Sols colluviaux de bas de pente des sols précédents</p> <p>Pauvreté chimique - Hydromorphie - Imperméabilité de l'horizon B</p>
SOLS SUR QUARTZITES	
(39) 28	<p>Sols très lessivés, sableux - Faibles réserves hydriques - Chimiquement très pauvres</p> <p>Pauvreté chimique - Lessivage rapide des bases - Sensibilité à l'érosion</p>
2. RÉGOSOLS - CUIRASSES - ROCHES AFFLEURANTES	
(40) 29	<p>Mise en valeur non envisageable</p> <p style="text-align: right;">10664</p> <p><i>N.B. : Entre parenthèses, figure le numéro de l'unité agronomique correspondante des coupures autres que celles de Cayenne - Régina et Guisanbourg - Ouanary, le texte de la légende (R. BOULET et J.F. TURENNE) étant identique.</i></p>
	anciens polders