

Janvier 1954

CARTE D'UTILISATION DES SOLS
en ZONE ALLUVIALE

P.VEROT

CARTES D'UTILISATION DES SOLS
- EN ZONE ALLUVIALE -

Ces cartes (d'après G. Aubert et F. Fournier) doivent fournir trois informations de base.

- 1° une classification des terres selon leur valeur, leur possibilité d'utilisation et les travaux nécessaires pour leur utilisation et leur conservation.
- 2° l'utilisation actuelle des terres
- 3° la caractérisation des terres à l'aide de données relatives :
 - au sol lui-même
 - à l'érosion subie
 - à la pente topographique.

Nous n'envisagerons ici que la cartographie pour l'utilisation des zones alluviales correspondant aux grandes zones rizicoles, fluviales fluviomarines ou fluviolacustres.

Le cas de la riziculture pluviale ou encore "de montagne" pratiquée en Guinée, Casamance et région Nord de la Côte d'Ivoire, doit être étudiée en même temps que les problèmes généraux de mise en valeur de ces régions. Cette riziculture se pratique en effet sur des sols très variés et peut être combinée avec la riziculture utilisant les bas fonds marécageux en zone forestière. Elle pose surtout un problème de conservations du sol par mesures anti-érosives, cette riziculture fournissant des riz très appréciés entrant normalement dans les assolements au même titre que le mil ou le Sorgho dans d'autres régions.

Dans le cadre des zones alluviales fluviales le sol subit une submersion temporaire plus ou moins brutale et plus ou moins longue.

Il peut être soumis également au mouvement des marées ou à l'influence d'une nappe phréatique salée en zone alluviale côtière.

L'utilisation du sol dans ces conditions n'est possible que par des variétés adaptées à des plans d'eau élevés (franges univariétales de Portères) et en zone côtière à certaines limites de salure.

Les aménagements hydrauliques suppriment une partie des aléas dus :

- a des crues brutales (montée brusque du plan d'eau à des côtes élevées
- a des brusques rentrées saline -
- a la formation de produits toxiques par stagnation des eaux

Les aménagements hydrauliques permettent la régularisation des conditions de mise en eau sans maîtrise absolue du plan d'eau part:

- une irrigation précoce
- le maintien d'un plan d'eau douce suffisant
- un drainage régulier et par suite en région côtière l'élimination du sel et des produits toxiques.

Dans ces aménagements il est nécessaire de distinguer plusieurs types suivant les régions alluviales considérées :

- Type Haute Guinée avec :
 - irrigation par retenue d'eau sur marigot affluent du fleuve
 - barrage de brèche du bourrelet
 - digues de protection contre les courants violents à travers la plaine
 - diguettes en courbes de niveau retenant l'eau surtout dans les zones de ruissellement.
- Type Côtier -
 - retenue des eaux de pluies par diguettes en courbes de niveau drainage -
 - drainage et irrigation des zones à inondation permanente ou semi permanente
 - drainage des zones salées et établissement de système de réseau des eaux douce permettant le dessalement et évitant les rentrées d'eaux salées
 - système de drainage complexe pour zones salées en bordure de mer ne bénéficient pas d'apport d'eau douce autre que celui des eaux pluviales.
- Type forestier marécageux
 - drainage et irrigation combinée des zones à engorgement permanent (sols humo-tourbeux)
- Classification des terres suivant leur valeur et leur possibilité d'aménagement en zone alluviale

Dans ces conditions les cartes d'utilisation des sols seront basées sur :

- la valeur des terres, leur possibilité d'utilisation par des variétés adaptées dans le cas de sols à vocation rizicole, ou par un système de culture particulier, les travaux nécessaires à leur aménagement suivant des types variant suivant les zones alluviales, et les travaux de conservation
- l'utilisation actuelle du sol
- les caractères du sol par des données relatives

au sol lui-même

- à l'érosion subie
 - à la pente topographique
- surtout en région
ou l'on pratique les
cultures "sèches"

Cette classification des terres sera faite au moyen de couleur et comporte les II classes prévues par G. Aubert et P. Fournier en distinguant toutefois dans les sols à vocation culturale ceux qui sont à vocation principalement rizicole.

Les 6 premières classes comportent donc 4 classes affectées de la lettre R, de couleur verte dominante correspond et à ces sols à vocation rizicole.

Classe R II

Sols de bonne qualité utilisables pour la riziculture avec des variétés aquatiques et nécessitant surtout des travaux de drainage d'importance moyenne; en zone d'alluvions fluviomarines, protection entre les eaux salées.

- Catégorie a :

Sols de bonne qualité nécessitant l'apport d'engrais à doses modérées d'entretien ou l'observation de jachères normales.

- Catégorie a₁ :

Sols de bonne qualité nécessitant l'apport d'engrais à doses modérées et des travaux de drainage et de protection contre les eaux salées du type côtier simple.

- Catégorie b

sols de bonne qualité nécessitant l'apports d'amendements minéraux

- Catégorie b₂

Sols de bonne qualité nécessitant des amendements minéraux (calcaire) et des travaux de drainage et de protection du type côtier simple.

Classe R III

Sols de qualité moyenne ou bonne à vocation rizicole typique exploitables par des groupes de variétés bien adaptées (vitesse de montée et hauteur du plan d'eau; salure) et nécessitant des aménagements hydraulique d'importance moyenne ou grande suivant l'importance des zone alluviales.

Nous distinguerons dans cette classe :

- Catégorie IIIaI

Sols de bonne qualité nécessitant l'apport d'engrais à doses modérées et des travaux d'irrigation et drainage type Haute Guinée.

- Catégorie III b₁

Sols de qualité moyenne nécessitant l'apport d'engrais ou d'amendements (phosphatés) et des travaux d'irrigations et de drainage type Haute Guinée.

Les sols de ces deux catégories peuvent convenir pour des cultures de décrue.

- Catégorie III b₂

Sols de qualité moyenne ou bonne nécessitant des amendements (en général calcaires) des travaux de drainage et de retenue d'eau type côtier simple empêchant les rentrées d'eaux salées.

- Catégorie III b₃

Sols utilisables de la même façon que ceux de la catégorie III b₂ mais avec aménagement type côtier complexe.

- Catégorie III g :

Sols de moyenne ou bonne qualité nécessitant des travaux de drainage importants avec parfois apports d'amendements minéraux.

- Catégorie III h :

Sols de bonne qualité nécessitant des travaux importants d'irrigations et de drainage.

- h₂ : sols de bonne qualité nécessitant des travaux importants d'irrigations et de drainage type côtier complexe (dessalement des terres et drainage).

Classe R IV

Sols de bonne qualité utilisables en culture d'hivernage normale par des variétés très adaptées (Riz Flottants) mais plus souvent par des cultures de décrue par aménagements hydrauliques d'importance moyenne assimilable à ceux de la Classe R III et comportant irrigation et drainage combiné.

Nous distinguerons :

- Catégorie a : sols de bonne qualité nécessitant l'apport d'engrais à donc modérés pour une culture normale.

- Catégorie b : sols de qualité moyenne nécessitant l'apport d'~~engrais~~ engrais ou d'amendements.

Classe R V

sols de qualité moyenne ou bonne utilisables en culture rizicole par de variétés moins aquatiques, nécessitant des travaux en général peu importants et pouvant bénéficier de l'aménagement de classes R II et R III.

- Catégorie a :

- a : sols de bonne ou moyenne qualité nécessitant l'apport d'engrais à doses modérées d'entretien (surtout organiques) ou l'observation de jachères normales

- a, : idem mais avec travaux irrigation et drainage type côtier simple évitant les rentrées d'eaux salées.

- Catégorie b

- b : sols de qualité moyenne nécessitant l'apport d'amendement surtout phosphaté et des travaux d'irrigations et de drainage (diguettes, suivant courbes de niveau)

- b, : sols de qualité moyenne ou médiocre nécessitant l'apport d'amendements surtout organiques et des travaux de drainage et d'irrigation, type côtier simple, évitant les rentrées d'eaux salées.

- Catégorie c :

- c : sols de qualité moyenne nécessitant l'emploi d'engrais organiques et minéraux à dose moyenne ou forte et des travaux d'irrigations et de drainage de faible importance (diguettes suivant les courbes de niveau).

CLASSES de sol à vocation culturale plus étendue :

Classe II
terres de bonne qualité utilisables pour la culture moyennant quelques travaux

a - terres de bonne qualité nécessitant l'apport d'engrais fumiers, à des doses modérées

c - terres de bonne qualité nécessitant quelques travaux de conservation; cultures en bandes alternées.

Classe III

terre de qualité moyenne ou bonne mais dont l'utilisation impose des travaux de conservation :

Catégorie III b :

Sols de qualité moyenne nécessitant des apports importants d'amendements surtout organiques et d'engrais ou une forte utilisation d'engrais vert à plantes de couverture.

Catégorie III c :

Sols de bonne qualité nécessitant de simples travaux de conservation cultures en bandes alternées.

Classe VI

sols de valeur médiocre ou moyenne à vocation culturale plus étendue et nécessitant surtout des travaux de conservation du sol. Ces sols peuvent être utilisés pour la riziculture de montagne.

c - sols pauvres ne pouvant porter des cultures que périodiquement et nécessitant l'apport de fumures et d'amendements) ou l'utilisation des engrais verts ou plantes de couvertures. Dans la plupart des cas il est nécessaire de cultiver en bandes alternées.

d - sols de qualité moyenne nécessitant des travaux de terrassement: soit billons le long des courbes de niveau soit terrasse à lit de pente.

Classe VII

sols de bonne qualité des classes utilisables pour le pâturage : pâturage de saison sèche (décrue) nécessitant l'apport d'engrais phosphopotassiques.

Ces pâturages peuvent être utilisés pour la riziculture d'hivernage quand la hauteur du plan d'eau en hivernage ne nécessite pas des semis précoces; ils permettent une rotation sur les teneurs de cultures.

Classe VIII

sols d'assez bonne qualité pour le pâturage nécessitant des travaux de drainage.

- catégorie i - nécessitant une réglementation stricte, des amendements ou des engrais.

Classe IX

sols à vocation forestière ou couverts par la savane arborée utilisables pour la culture dans certaines conditions (mesures anti-érosives et reboisement après culture).

- catégorie j : réglementation d'exploitation stricte surtout sur les zones en pente ou les thalwegs ./.

Classe X

sols à vocation forestière ou couverts par la savane arborée permettant une exploitation très réduite surtout par le pâturage limité.

-Catégorie k à reboiser (pentes fortes, thalwegs, protection des rives)

Classes XI

sols devant être laissés sous végétation naturelle (sols peu épais sur cuirasse,)

sols inutilisables (roches, cuirasses, salines)