



**Ministerio del Ambiente  
y de los Recursos  
Naturales Renovables**

GLOSARIO PARA DESCRIPCION  
DEL AMBIENTE DEL PERFIL CON  
TRATAMIENTO INFORMATICO

Caracas, julio 1980

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES  
Dirección General de Información e Investigación del Ambiente  
Dirección de Suelos, Vegetación y Fauna  
División de Suelos

GLOSARIO PARA DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE  
DEL PERFIL CON TRATAMIENTO INFORMÁTICO.

( Adaptado al levantamiento de Suelos del Territorio Federal  
Amazonas de Venezuela ).

Autores : Pedólogo Philippe Blancaneaux \*

Geógrafo Françoise Pirot\*\*

\* Asesor Pedólogo MARNR-ORSTOM

\*\* Asesor MARNR

Caracas Julio 1980.

La Dirección de Suelos, Vegetación y Fauna agradece el uso discrecional del presente documento, por cuanto el mismo es un documento de trabajo que se esta empleando para la descripción de los perfiles de suelos en el Territorio Federal Amazonas, con el fin de iniciar el banco de datos con tratamiento informático que pueda servir para el proceso de correlación de suelos en Venezuela.

1 - CASTELLANO

## A - SITUACION DEL PERFIL

a - Ubicación (coordenadas en grados y minutos ; longitud y latitud).

01.1 Coordenadas en grados y minutos, longitud y latitud -----/-----

b - Altura en metros sobre el nivel del mar.

02.1 Altura en metros sobre el nivel del mar ----

c - Ubicación del perfil en la forma local del terreno.

- 03.1 Perfil situado a lo bajo de la pendiente
- 03.2 Perfil situado al 1/3 inferior de la pendiente
- 03.3 Perfil situado al centro de la pendiente
- 03.4 Perfil situado al 1/3 superior de la pendiente
- 03.5 Perfil situado al tope de la pendiente
- 03.6 Perfil en posición no definida

d - Pendiente en %.

- 04.1 Pendiente de 0 a 1%
- 04.2 Pendiente de 1 a 3%
- 04.3 Pendiente de 3 a 8%
- 04.4 Pendiente de 8 a 15%
- 04.5 Pendiente de 15 a 45%
- 04.6 Pendiente de más de 45%

## B - AMBIENTE CLIMATICO

a - Estación al momento de la observación.

- 01.1 Entrada de la estación seca
- 01.2 Mitad de la estación seca
- 01.3 Salida de la estación seca
- 01.4 Entrada de la estación lluviosa
- 01.5 Mitad de la estación lluviosa
- 01.6 Salida de la estación lluviosa

b - Precipitación promedio anual en mm.

- 02.1 Precipitación promedio anual en mm ----

c - Temperatura promedio anual en grados centígrados.

- 03.1 Temperatura promedio anual en grados centígrados -----

d - Regimen hídrico calculado del suelo.

- 04.1 Regimen hídrico calculado del suelo Ustico
- 04.2 Regimen hídrico calculado del suelo Udico
- 04.3 Regimen hídrico calculado del suelo Perudico
- 04.4 Regimen hídrico calculado del suelo Aquico
- 04.5 Regimen hídrico calculado del suelo Peraquico

e - Regimen de temperatura del suelo.

- 05.1 Regimen de temperatura del suelo Térmico
- 05.2 Regimen de temperatura del suelo Isotérmico
- 05.3 Regimen de temperatura del suelo Isohipertérmico

## C - AMBIENTE GEOMORFOLOGICO - TIPOS DE PAISAJES - RELIEVE GENERAL

### a - Altiplanicies.

- 01.1 Altiplanicie rocosa
- 01.2 Altiplanicie de superficie acorazada
- 01.3 Altiplanicie de relieve quebrado

### b - Montañas.

- 02.1 Montaña de relieve quebrado
- 02.2 Entalles de montaña
- 02.3 Valles intramontaños
- 02.4 Escarpes y farallones de montaña
- 02.5 Cerros

### c - Piedemontes

- 03.1 Piedemonte en filas y dentellones
- 03.2 Piedemonte en inselbergs
- 03.3 Piedemonte en colinas rocosas
- 03.4 Piedemonte en colinas de alteración

### d - Peniplanicies.

- 04.1 Peniplanicie en media-naranjas
- 04.2 Peniplanicie en relieves convexos

### e - Penillanura de alteración.

- 05.1 Penillanura de alteración en media-naranjas
- 05.2 Penillanura de alteración en lomas

### f - Penillanura de erosión-alteración.

- 06.1 Penillanura de erosión-alteración en media-naranjas
- 06.2 Penillanura de erosión-alteración en lomas
- 06.3 Penillanura de erosión-alteración en glacis

### g - Llanura de alteración.

- 07.1 Llanura de alteración plana
- 07.2 Llanura de alteración levemente ondulada
- 07.3 Llanura de alteración ondulada
- 07.4 Llanura de alteración en glacis

## C - AMBIENTE GEOMORFOLOGICO - TIPOS DE PAISAJES - RELIEVE GENERAL

( Continuación )

### h - Llanura de erosión.

- 08.1 Llanura de erosión de ahogamiento
- 08.2 Llanura de erosión semi-endorreica
- 08.3 Llanura de erosión con acumulación
- 08.4 Llanura de erosión en explayamientos
- 08.5 Llanura de erosión exorreica
- 08.6 Llanura de erosión-alteración

### i - Llanuras aluviales.

- 09.1 Llanura aluvial de orilla
- 09.2 Llanura aluvial de desborde
- 09.3 Llanura aluvial de ahogamiento

## D - AMBIENTE GEOMORFOLOGICO - MICRORELIEVE

### a - Superficie y formas.

- 01.1 Superficie lisa (plana)
- 01.2 Superficie y forma en depresión (concava)
- 01.3 Superficie y forma en montículo (convexa)
- 01.4 Superficie y forma concavo-convexa (ondulada)
- 01.5 Superficie con baches
- 01.6 Superficie con zanjas o canales de desagüe
- 01.7 Superficie con "tatucos"
- 01.8 Superficie con surcos
- 01.9 Superficie con minicubetas



## E - AMBIENTE GEOLOGICO

### a - Abundancia de roca en superficie.

- 01.1 Sin roca aparente
- 01.2 Con muy poco rocas en superficie (0-2%)
- 01.3 Con poco rocas en superficie (2-15%)
- 01.4 Con frecuentes rocas en superficie (15-30%)
- 01.5 Con abundantes rocas en superficie (30-60%)
- 01.6 Con muy abundantes rocas en superficie (más de 60%)

### b - Tipo de ocupación.

- 02.1 en afloramientos (lajas)
- 02.2 en inselbergs
- 02.3 en domos
- 02.4 en cobertura
- 02.5 en forma de bloques
- 02.6 en forma de piedras
- 02.7 en forma de guijarros

### c - Naturaleza de la roca (1)

- 03.1 Roca calcarea
- 03.2 Roca cuarzosa
- 03.3 Roca arenisca
- 03.4 Roca sedimentaria arcillosa
- 03.5 Roca sedimentaria salina, yeso
- 03.6 Roca detrítica
- 03.7 Roca metamórfica
- 03.8 Roca metamórfica foliada granulada
- 03.9 Roca ignea granulada

### d - Naturaleza de la roca (2)

- 04.1 Roca ignea microgranulada
- 04.2 Roca ignea microlítica o afanítica
- 04.3 Roca ignea vitrea

### e - Tipo de la roca.

- 05.1 alcalina
- 05.2 leucocrata o acida
- 05.3 mesocrata
- 05.4 melanocrata o basica

## E - AMBIENTE GEOLOGICO (continuación)

### f - Grado de alteración de la roca.

- 06.1 no alterada
- 06.2 moderadamente alterada
- 06.3 alterada
- 06.4 intensamente alterada
- 06.5 ferruginizada

### g - Erosión.

- 07.1 con acanaladuras, simas, o otras formas pseudo-carriacas

### h - Color Munsell

- 08.1 10R--/-
- 08.2 2,5YR--/-
- 08.3 5YR---/-
- 08.4 7,5YR--/-
- 08.5 10YR---/-
- 08.6 2,5YR--/-
- 08.7 5Y--/-

## F - AMBIENTE HIDROLOGICO

### a - Drenaje externo.

- 01.1 Drenaje externo nulo
- 01.2 Drenaje externo muy lento
- 01.3 Drenaje externo lento
- 01.4 Drenaje externo mediano
- 01.5 Drenaje externo rapido
- 01.6 Drenaje externo muy rapido
- 01.7 Drenaje externo excesivo

### b - Regimen hídrico.

- 02.1 Regimen hídrico de submersión, anegamiento o inundación
- 02.2 Regimen hídrico de atascamiento
- 02.3 Regimen hídrico de sequedad relativa (sin acumulación de agua)
- 02.4 Regimen hídrico de sequedad
- 02.5 Regimen hídrico controlado por el hombre

### c - Duración.

- 03.1 Temporaria
- 03.2 Semi-permanente
- 03.3 Permanente

### d - Localización del atascamiento.

- 04.1 en todo el perfil
- 04.2 en la parte superior del perfil
- 04.3 en la parte mediana del perfil
- 04.4 en la parte inferior del perfil

### e - Causa del atascamiento o de la submersión.

- 05.1 Por inundación (desborde de caño o río)
- 05.2 Por inundación (acumulación de agua de lluvia)
- 05.3 Por inundación (subida de la mesa freática)
- 05.4 Por regimen de estero (inundación permanente)
- 05.5 Por inundación causada por escurrimiento hipodérmico
- 05.6 Por causa indeterminada

### f - Nivel de la mesa freática.

- 06.1 Mesa freática entre 0 y 100 cm
- 06.2 Mesa freática a más de 100 cm

## F - AMBIENTE HIDROLOGICO (continuación)

### g - Drenaje interno.

- 07.1 Drenaje interno muy pobre
- 07.2 Drenaje interno pobre
- 07.3 Drenaje interno moderado
- 07.4 Drenaje interno bueno
- 07.5 Drenaje interno algo excesivo
- 07.6 Drenaje interno excesivo

## G - CARACTERISTICAS DEL AGUA

### a - Naturaleza del agua

- 01.1 Agua del suelo
- 01.2 Agua de avenamiento
- 01.3 Agua de irrigación

### b - Origen del agua

- 02.1 Agua de mesa freática
- 02.2 Agua de fuente
- 02.3 Agua de lluvia
- 02.4 Agua de superficie (escurrimiento a la superficie del suelo)
- 02.5 Agua fluvial
- 02.6 Agua lacustre (lago, laguna, estanque etc..)
- 02.7 Agua de submersión

### c - Sabor del agua

- 03.1 Sin sabor
- 03.2 Sabor no específico
- 03.3 Sabor dulce
- 03.4 Sabor ligeramente salado
- 03.5 Sabor salado

### d - Limpidez del agua

- 04.1 limpia (sin carga solida )
- 04.2 turbia (con carga solida )

### e - Contenido (1)

- 05.1 No orgánico (sin carga solida)
- 05.2 Con solución orgánica (agua circulante)
- 05.3 Con solución orgánica muy concentrada (agua estancada)
- 05.4 Coloidal
- 05.5 Con suspensión (de materia orgánica y mineral)
- 05.6 Con materia mineral sola

## G - CARACTERISTICAS DEL AGUA (continuación).

### f - Color del agua

- 06.1 Clara (no orgánica)
- 06.2 Opalescente (turbia coloidal)
- 06.3 Amarilla o blanca (con materia mineral sola)
- 06.4 Café diluido (con solución orgánica sola)
- 06.5 Negruzco (con materia orgánica y mineral)
- 06.6 Negra (muy concentrada con solución orgánica)

### g - Olor del agua

- 07.1 Agua inodora
- 07.2 Agua no inodora

### h - Presencia de gaz (se detecta por el despedimiento de burbujas)

- 08.1 Ausencia de gaz
- 08.2 Presencia de gaz

### i - pH del agua

- 09.1 pH del agua inferior a 4
- 09.2 pH del agua superior a 4

## H - AMBIENTE VEGETAL

### a - Formación vegetal

- 01.1 Selva
- 01.2 Bosque
- 01.3 Matorral
- 01.4 Forbias
- 01.5 Sabanetas
- 01.6 Sabanas

### b - Extensión y disposición

- 02.1 Extenso
- 02.2 Reducido
- 02.3 En galerías
- 02.4 En soto

### c - Humedad

- 03.1 Bien drenado (a) (s)
- 03.2 Sub-húmedo (a) (s)
- 03.3 Húmedo (a) (s)
- 03.4 Anegado (a) (s)
- 03.5 Pantañoso (a) (s)
- 03.6 Inundado (a) (s)

### d - Tamaño de las formaciones liñosas

- 04.1 Muy alto (a) (s) ( más de 40 metros )
- 04.2 Alto (a) (s) ( 25 a 40 metros )
- 04.3 Medio (a) (s) (15 a 25 metros )
- 04.4 Bajo (a) (s) ( 5 a 15 metros )
- 04.5 Muy bajo (a) (s) ( 0 a 5 metros )

### e - Apariencia de las formaciones sencillas

- 05.1 Denso (a) (s)
- 05.2 Claro (a) (s)

### f - Apariencia de las formaciones compuestas

- 06.1 Cerrado (a) (s) (muchos árboles)
- 06.2 Abierto (a) (s) (pocos árboles)
- 06.3 Limpio (a) (s) (sin árboles)

## H - AMBIENTE VEGETAL ( continuación )

### g - Aspecto de la vegetación herbácea

- 07.1 Denso (a) (s) (Alfombra vegetal espesa)
- 07.2 Claro (a) (s) (alfombra vegetal clara)
- 07.3 Ralo (a) (s) (estepa)
- 07.4 Desnudo (a) (s) (Sin alfombra vegetal)

### h - Características específicas

- 08.1 De palmeras (con palmas unicamente)
- 08.2 Con arbustos (troncos torcidos)
- 08.3 Con zancas (raíces aéreas)
- 08.4 Laurifolia (hojas espesas)
- 08.5 En oquedal (troncos largos y gruesos)
- 08.6 En pertigal (troncos largos y delgados)
- 08.7 Con vegetación acuática
- 08.8 Con helechos
- 08.9 Con diversas palmas



## I - AMBIENTE HUMANO

### a - Tipo de uso (1)

- 01.1 Uso indeterminado
- 01.2 Cultivo mecanizado
- 01.3 Cultivo de subsistencia (conuco)
- 01.4 Pasto cultivado intensivo
- 01.5 Pasto natural extensivo
- 01.6 Rastrojo
- 01.7 Horticultura
- 01.8 Arboricultura
- 01.9 Uso forestal

### b - Tipo de uso (2)

- 02.1 Plantación
- 02.2 Cosecha en condiciones naturales

### c - Antigüedad del uso

- 03.1 Antigüedad indeterminada
- 03.2 Uso muy reciente (1 a 3 años)
- 03.3 Uso reciente (3 a 10 años)
- 03.4 Uso antiguo (10 a 30 años)
- 03.5 Uso muy antiguo (más de 30 años)

## J - SUSCEPTIBILIDAD A LA EROSION

### a - Intensidad de la erosión

- 01.1 No erodable o erosión inapreciable
- 01.2 Ligeramente erodable
- 01.3 Moderadamente erodable
- 01.4 Severamente erodable
- 01.5 Muy severamente erodable

### b - Origen de la erosión

- 02.1 Erosión por agua
- 02.2 Erosión eólica
- 02.3 Erosión por viento y por agua

### c - Naturaleza de la erosión

- 03.1 De lluvia
- 03.2 De mesa freática

### d - Tipo de erosión

- 04.1 En regueros, zanjas y surcos
- 04.2 En canales de desagüe
- 04.3 En "tatucos"
- 04.4 En barrancos
- 04.5 En aportes por submersión
- 04.6 En aportes por escurrimiento (sedimentación)
- 04.7 En aportes eólicos
- 04.8 Por caída de árboles

2 - FRANÇAIS  
5

## A - SITUATION DU PROFIL

a - Localisation (coordonnées en degrés et minutes ; longitude et latitude)

01.1 Coordonnées en degrés et minutes ; longitude et latitude -----/-----

b - Altitude en mètres au-dessus du niveau de la mer.

02.1 Altitude en mètres au-dessus du niveau de la mer -----/-----

c - Localisation du profil dans la forme locale du terrain.

- 03.1 Profil situé au bas de la pente
- 03.2 Profil situé au 1/3 inférieur de la pente
- 03.3 Profil situé au centre de la pente
- 03.4 Profil situé au 1/3 supérieur de la pente
- 03.5 Profil situé au sommet de la pente
- 03.6 Profil situé en position non définie

d - Pente en %

- 04.1 Pente de 0 à 1%
- 04.2 Pente de 1 à 3%
- 04.3 Pente de 3 à 8%
- 04.4 Pente de 8 à 15%
- 04.5 Pente de 15 à 45%
- 04.6 Pente supérieure à 45%

## B - ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE

### a - Saison au moment de l'observation.

- 01.1 Début de la saison seche
- 01.2 Milieu de la saison seche
- 01.3 Fin de la saison seche
- 01.4 Début de la saison des pluies
- 01.5 Milieu de la saison des pluies
- 01.6 Fin de la saison des pluies

### b - Précipitation moyenne annuelle en mm.

- 02.1 Précipitation moyenne annuelle en mm ----

### c - Température moyenne annuelle en degrés centigrades.

- 03.1 Température moyenne annuelle en degrés centigrades ----

### d - Régime hydrique calculé du sol.

- 04.1 Régime hydrique calculé du sol Ustic
- 04.2 Régime hydrique calculé du sol Udic
- 04.3 Régime hydrique calculé du sol Perudic
- 04.4 Régime hydrique calculé du sol Aquic
- 04.5 Régime hydrique calculé du sol Peraquic

### e - Régime de température du sol.

- 05.1 Régime de température du sol Termic
- 05.2 Régime de température du sol Isothermic
- 05.3 Régime de température du sol Isohypertermic

## C - ENVIRONNEMENT GEOMORPHOLOGIQUE - TYPES DE PAYSAGES - RELIEF GENERAL

### a - Hauts plateaux.

- 01.1 Haut plateau rocheux
- 01.2 Haut plateau cuirassé
- 01.3 Haut plateau fracturé

### b - Montagnes.

- 02.1 Montagne fracturée
- 02.2 Entailles
- 02.3 Vallée de ligne de fracture
- 02.4 Escarpement et falaise de montagne
- 02.5 Collines rocheuses

### c - Piedmont.

- 03.1 Piedmont en barres et chicots
- 03.2 Piedmont en inselbergs
- 03.3 Piedmont en collines rocheuses
- 03.4 Piedmont en collines d'altération

### d - Pénéplaines.

- 04.1 Pénéplaine en demi-oranges
- 04.2 Pénéplaine en reliefs convexes

### e - Pénéplaine d'altération.

- 05.1 Pénéplaine d'altération en demi-oranges
- 05.2 Pénéplaine d'altération en croupes de faibles amplitudes

### f - Pénéplaine d'érosion-altération.

- 06.1 Pénéplaine d'érosion-altération en demi-oranges
- 06.2 Pénéplaine d'érosion-altération en croupes basses
- 06.3 Pénéplaine d'érosion-altération en glacis

### g - Plaine d'altération.

- 07.1 Plaine d'altération plane
- 07.2 Plaine d'altération légèrement ondulée
- 07.3 Plaine d'altération ondulée
- 07.4 Plaine d'altération en glacis

## C - ENVIRONNEMENT GEOMORPHOLOGIQUE - TYPES DE PAYSAGES - RELIEF GENERAL. (suite)

### h - Plaine d'érosion.

- 08.1 Plaine d'érosion d'enneigement
- 08.2 Plaine d'érosion semi-endorréique
- 08.3 Plaine d'érosion avec accumulation
- 08.4 Plaine d'érosion avec épandages
- 08.5 Plaine d'érosion exorréique
- 08.6 Plaine d'érosion avec des résidus d'altération

### i - Plaine alluviale.

- 09.1 Plaine alluviale de berge
- 09.2 Plaine alluviale de débordement
- 09.3 Plaine alluviale d'enneigement

## D - ENVIRONNEMENT GEOMORPHOLOGIQUE - MICRORELIEF.

### a - Surface et formes.

- 01.1 Surface lisse (plane)
- 01.2 Surface avec formes en dépression (concave)
- 01.3 Surface avec formes en monticules (convexe)
- 01.4 Surface avec formes concavo-convexe (ondulée)
- 01.5 Surface en cahots
- 01.6 Surface en tranchées et chenaux d'écoulement
- 01.7 Surface avec des "tatucos"
- 01.8 Surface avec des sillons
- 01.9 Surface avec des mini-cuvettes

## E - ENVIRONNEMENT GEOLOGIQUE

### a - Abondance de roches en surface

- 01.1 Sans roche apparente en surface
- 01.2 Avec très peu de roches en surface (0 à 2%)
- 01.3 Avec peu de roches en surface (2 à 15%)
- 01.4 Avec de fréquentes roches en surface (15 à 30%)
- 01.5 Avec d'abondantes roches en surface (30 à 60%)
- 01.6 Avec de très abondantes roches en surface (Plus de 60%)

### b - Type d'occupation.

- 02.1 en affleurements
- 02.2 en inselbergs
- 02.3 en domes
- 02.4 en couverture
- 02.5 en forme de blocs
- 02.6 en forme de pierres
- 02.7 en forme de cailloux

### c - Nature de la roche (1)

- 03.1 Roche calcaire
- 03.2 Roche quartzeuse
- 03.3 Roche gréseuse
- 03.4 Roche sédimentaire argileuse
- 03.5 Roche sédimentaire saline, gypseuse
- 03.6 Roche détritique
- 03.7 Roche métamorphique schisteuse
- 03.8 Roche métamorphique foliée grenue
- 03.9 Roche ignée grenue

### d - Nature de la roche (2)

- 04.1 Roche ignée microgrenue
- 04.2 Roche ignée microlithique ou amphibolithique
- 04.3 Roche ignée vitreuse

### e - Type de la roche

- 05.1 alcaline
- 05.2 leucocrate ou acide
- 05.3 mesocrate
- 05.4 mélanocrate ou basique



## E - ENVIRONNEMENT GEOLOGIQUE (suite)

### f - Degré d'altération de la roche.

- 06.1 non altérée
- 06.2 modérément altérée
- 06.3 altérée
- 06.4 intensement altérée
- 06.5 ferruginisée

### g - Erosion.

- 07.1 avec cannelures ou autres formes pseudo-karstiques

### h - Couleur Munsell.

- 08.1 10R--/-
- 08.2 2,5YR---/-
- 08.3 5YR--/-
- 08.4 7,5YR--/-
- 08.5 10YR---/-
- 08.6 2,5YR--/-
- 08.7 5Y---/-

## F - ENVIRONNEMENT HYDROLOGIQUE

### a - Drainage externe.

- 01.1 Drainage externe nul
- 01.2 Drainage externe très lent
- 01.3 Drainage externe lent
- 01.4 Drainage externe moyen
- 01.5 Drainage externe rapide
- 01.6 Drainage externe très rapide
- 01.7 Drainage externe excessif

### b - Régime hydrique.

- 02.1 Régime hydrique de submersion ou d'inondation
- 02.2 Régime hydrique d'engorgement
- 02.3 Régime hydrique de sécheresse relative (sans accumulation d'eau)
- 02.4 Régime hydrique de sécheresse
- 02.5 Régime hydrique contrôlé par l'homme

### c - Durée.

- 03.1 Temporaire
- 03.2 Semi-permanent
- 03.3 Permanent

### d - Localisation de l'engorgement.

- 04.1 de tout le profil
- 04.2 de la partie supérieure du profil
- 04.3 de la partie médiane du profil
- 04.4 de la partie inférieure du profil

### e - Cause de l'engorgement ou de la submersion.

- 05.1 Par inondation (débordement de rivière ou de fleuve)
- 05.2 Par inondation (accumulation d'eau de pluie)
- 05.3 Par inondation (montée de la nappe phréatique)
- 05.4 Par régime d'estuaire (inondation permanente)
- 05.5 Par inondation due au ruissellement hypodermique
- 05.6 Par cause indéterminée

### f - Niveau de la nappe phréatique.

- 06.1 Nappe phréatique entre 0 et 100 cm
- 06.2 Nappe phréatique à plus de 100 cm

## F - ENVIRONNEMENT HYDROLOGIQUE (suite)

### g - Drainage interne.

- 07.1 Drainage interne très pauvre
- 07.2 Drainage interne pauvre
- 07.3 Drainage interne modéré
- 07.4 Drainage interne bon
- 07.5 Drainage interne un peu excessif
- 07.6 Drainage interne excessif

## G - CARACTERISTIQUES DE L'EAU

### a - Nature de l'eau.

- 01.1 Eau du sol
- 01.2 Eau de drainage
- 01.3 Eau d'irrigation

### b - Origine de l'eau.

- 02.1 Eau de la nappe phréatique
- 02.2 Eau de source
- 02.3 Eau de pluie
- 02.4 Eau de surface (ruissellement a la surface du sol)
- 02.5 Eau fluviale
- 02.6 Eau lacustre (lagune, lac, étang)
- 02.7 Eau de submersion

### c - Saveur de l'eau.

- 03.1 Sans saveur
- 03.2 Saveur non spécifique
- 03.3 Saveur douce
- 03.4 Saveur légèrement salée
- 03.5 Saveur salée

### d - Limpidité de l'eau.

- 04.1 limpide ( sans charge solide )
- 04.2 trouble ( avec charge solide )

### e - Contenu (1)

- 05.1 Non organique (sans charge solide)
- 05.2 Avec solution organique (eau courante)
- 05.3 Avec solution organique tres concentrée (eau stagnante)
- 05.4 Colloïdale
- 05.5 Avec suspension de matière organique et minérale
- 05.6 Avec matière minérale seule

## G - CARACTERISTIQUE DE L'EAU (suite)

### f - Couleur de l'eau.

- 06.1 Claire (non organique)
- 06.2 Opalescente (trouble colloïdale)
- 06.3 Jaune ou blanche ( avec matière minérale seule)
- 06.4 Café dilué (avec solution organique seule )
- 06.5 Noirâtre (avec matière organique et minérale)
- 06.6 Noire (tres concentrée en solution organique)

### g - Odeur de l'eau.

- 07.1 Eau inodore
- 07.2 Eau odorante

### h - Présence de gaz (se détecte par le dégagement de bulles)

- 08.1 Absence de gaz
- 08.2 Présence de gaz

### i - pH de l'eau.

- 09.1 pH de l'eau inférieur à 4
- 09.2 pH de l'eau supérieur à 4

## H - ENVIRONNEMENT VEGETAL

### a - Formation végétale.

- 01.1 Forêt
- 01.2 Bois
- 01.3 Buisson
- 01.4 Formations herbacées
- 01.5 Savanettes (savanes arbolées)
- 01.6 Savanes

### b - Extension et disposition.

- 02.1 Etendu (e) (s)
- 02.2 Réduit (e) (s)
- 02.3 En galeries
- 02.4 En boqueteaux

### c - Humidité.

- 03.1 Bien drainé (e) (s)
- 03.2 Sub-humide (s)
- 03.3 Humide (s)
- 03.4 Noyé (e) (s)
- 03.5 Marécageux (se) (s)
- 03.6 Inondé (e) (s)

### d - Taille des formations ligneuses.

- 04.1 Très haut (e) (s) (plus de 40 mètres)
- 04.2 Haut (e) (s) (25 à 40 mètres)
- 04.3 Moyen (nne) (s) (15 à 25 mètres)
- 04.4 Bas (sse) (s) (5 à 15 mètres)
- 04.5 Très bas (sse) (s) (0 à 5 mètres)

### e - Aspect des formations simples.

- 05.1 Dense (s)
- 05.2 Clair (e) (s)

### f - Aspect des formations composées.

- 06.1 Fermé (e) (s) (beaucoup d'arbres)
- 06.2 Ouvert (e) (s) (peu d'arbres)
- 06.3 Propre (s) (sans arbres)

## H - ENVIRONNEMENT VEGETAL (suite)

### g - Aspect de la végétation herbacée.

- 07.1 Dense (s) (Tapis végétal épais)
- 07.2 Clair (e) (s) (Tapis végétal clair)
- 07.3 Maigre (s) (Steppe)
- 07.4 Dénudé (e) (s) (Sans tapis végétal)

### h - Caractéristiques spécifiques.

- 08.1 De palmiers uniquement
- 08.2 Avec des arbustes (troncs tordus)
- 08.3 Avec des racines aériennes
- 08.4 Laurifolié (e) (s) (feuilles épaisses)
- 08.5 En futaie (troncs longs et larges)
- 08.6 En perchis (troncs longs et minces)
- 08.7 Avec une végétation aquatique
- 08.8 Avec des fougères
- 08.9 Avec des palmiers divers

## I - ENVIRONNEMENT HUMAIN

### a - Type d'utilisation (1)

- 01.1 Utilisation indéterminée
- 01.2 Culture mécanisée
- 01.3 Culture de subsistance (abattis)
- 01.4 Pâturage intensif cultivé
- 01.5 Pâturage naturel extensif
- 01.6 Jachère
- 01.7 Horticulture
- 01.8 Arboriculture
- 01.9 Utilisation forestière

### b - Type d'utilisation (2)

- 02.1 Plantation
- 02.2 Cueillette en conditions naturelles

### c - Ancienneté de l'utilisation.

- 03.1 Ancienneté indéterminée
- 03.2 Utilisation très récente (1 à 3 ans)
- 03.3 Utilisation récente (3 à 10 ans)
- 03.4 Utilisation ancienne (10 à 30 ans)
- 03.5 Utilisation très ancienne (plus de 30 ans)



## J - SUSCEPTIBILITE A L' EROSION

### a - Intensité de l'érosion.

- 01.1 Non érodable ou érosion inappréciable
- 01.2 Légèrement érodable
- 01.3 Modérément érodable
- 01.4 Sévèrement érodable
- 01.5 Très sévèrement érodable

### b - Origine de l'érosion.

- 02.1 Erosion par l'eau
- 02.2 Erosion éolienne
- 02.3 Erosion par le vent et par l'eau

### c - Nature de l'érosion.

- 03.1 De pluie
- 03.2 De nappe phréatique

### d - Type d'érosion.

- 04.1 En rigoles, tranchées et sillons
- 04.2 En chenaux d'écoulement
- 04.3 En "tatucos"
- 04.4 En ravins
- 04.5 En apports par submersion
- 04.6 En apports par ruissellement (sédimentation)
- 04.7 En apports éoliens
- 04.8 Par chute d'arbres

3 - ENGLISH

## A - PROFILE LOCATION.

a - Location (coordinates in degrees and minutes ; longitude and latitude).

01.1 Coordinates in degrees and minutes ; longitude and latitude -----/-----

b - Altitude in meters above sea level.

02.1 Altitude in meters above sea level ----

c - Local form of the landscape.

- 03.1 Profile situated at the low part of the slope
- 03.2 Profile situated at the 1/3 inferior part of the slope
- 03.3 Profile situated at the center of the slope
- 03.4 Profile situated at the 1/3 upper part of the slope
- 03.5 Profile situated at the top of the slope
- 03.6 Profile in indefinite position

d - Slope in %.

- 04.1 Slope from 0 to 1%
- 04.2 Slope from 1 to 3%
- 04.3 Slope from 3 to 8%
- 04.4 Slope from 8 to 15%
- 04.5 Slope from 15 to 45%
- 04.6 Slope higher than 45%

## B - CLIMATIC ENVIRONMENT

### a - Season of observation.

- 01.1 Beginning of the dry season
- 01.2 Middle of the dry season
- 01.3 End of the dry season
- 01.4 Beginning of the rainy season
- 01.5 Middle of the rainy season
- 01.6 End of the rainy season

### b - Average annual rainfall in mm.

- 02.1 Average annual rainfall in mm ----

### c - Average annual temperature in degrees centigrades.

- 03.1 Average annual temperature in degrees centigrades -----

### d - Calculated soil moisture regime.

- 04.1 Calculated soil moisture regime Ustic
- 04.2 Calculated soil moisture regime Udic
- 04.3 Calculated soil moisture regime Perudic
- 04.4 Calculated soil moisture regime Aquic
- 04.5 Calculated soil moisture regime Peraquic

### e - Soil temperature regime.

- 05.1 Soil temperature regime Thermic
- 05.2 Soil temperature regime Isothermic
- 05.3 Soil temperature regime Isohyperthermic

## C - GEOMORFOLOGICAL ENVIRONMENT - TYPES OF LANDSCAPES - GENERAL RELIEF.

### a - Table like surfaces.

- 01.1 Rocky table like surface
- 01.2 Cemented table like surface
- 01.3 Table like surface with dissected relief

### b - Mountains.

- 02.1 Mountain with dissected relief
- 02.2 Mountain saddle
- 02.3 Intermountain valley
- 02.4 Mountain cliffs
- 02.5 Rocky mountain

### c - Piedmonts.

- 03.1 Piedmont with range of hills
- 03.2 Piedmont with monadnock (inselbergs)
- 03.3 Piedmont with rocky hills
- 03.4 Piedmont with altered hills

### d - Peneplain.

- 04.1 Peneplain with "half-oranges" (convex -concave)
- 04.2 Peneplain with convex relief

### e - Altered peneplain.

- 05.1 Altered peneplain with "half-oranges"
- 05.2 Altered peneplain with low hills

### f - Peneplain altered by erosion.

- 06.1 Altered eroded peneplain with "half-oranges"
- 06.2 Altered eroded peneplain with low hills
- 06.3 Altered eroded peneplain as a glacis

### g - Altered plain.

- 07.1 Altered level plain
- 07.2 Slightly undulating altered plain
- 07.3 Ondulated altered plain
- 07.4 Altered "glacis" plain

C - GEOMORFOLOGICAL ENVIRONMENT - TYPES OF LANDSCAPES - GENERAL  
RELIEF (Following)

h - Erosion plain.

- 08.1 Erosion flood plain
- 08.2 Erosion plain with poor drainage
- 08.3 Erosion plain with accumulation
- 08.4 Extended erosion plain
- 08.5 Erosion plain with good drainage
- 08.6 Erosion plain with remains of alteration

i - Alluvial plain.

- 09.1 Alluvial plain bank (levee)
- 09.2 Overflow alluvial plain
- 09.3 Submerged alluvial plain

D - GEOMORFOLOGICAL ENVIRONMENT - MICRORELIEF.

a - Surfaces and land-forms.

- 01.1 Plane surface
- 01.2 Surface with depression (concave)
- 01.3 Surface with hillocks (convex )
- 01.4 Surface and form concavo-convex (ondulated)
- 01.5 Hillock surface
- 01.6 Surface with run-off channels
- 01.7 Surface with "tatucos"
- 01.8 Surface with furrows
- 01.9 Surface with mini-basins

## E - GEOLOGICAL ENVIRONMENT

### a - Abundance of rocks at the surface.

- 01.1 Without apparent rock
- 01.2 With very few rocks (0 - 2%)
- 01.3 With few rocks (2 - 15%)
- 01.4 With frequents rocks (15 - 30%)
- 01.5 With abundants rocks (30 - 60%)
- 01.6 With very abundants rocks (more than 60%)

### b - Location of rocks.

- 02.1 At the surface level
- 02.2 As monadnocks
- 02.3 As domes
- 02.4 As blanket
- 02.5 As blocks
- 02.6 As stones
- 02.7 As pebbles

### c - Nature of the rock (1)

- 03.1 Calcareous rock
- 03.2 Quartzeous rock
- 03.3 Sandstone rock
- 03.4 Clayey sedimentary rock
- 03.5 Salty sedimentary rock, gypsum
- 03.6 Detritic rock
- 03.7 Schisted metamorphic rock
- 03.8 Foliated metamorphic rock
- 03.9 Crystalline igneous rock

### d - Nature of the rock (2)

- 04.1 Microcrystalline igneous rock
- 04.2 Microphyric or amphibolitic igneous rock
- 04.3 Vitreous igneous rock

### e - Type of the rock.

- 05.1 Alcaline
- 05.2 Leucocratic or acid
- 05.3 Mesocratic
- 05.4 Melanocratic or basic

## E - GEOLOGICAL ENVIRONMENT (Following)

### f - Degree of alteration

- 06.1 Unweathered
- 06.2 Weakly weathered
- 06.3 Weathered rock
- 06.4 Strongly weathered
- 06.5 Ferriferous

### g - Erosion.

- 07.1 with grooves, cavities or others "pseudokarstic" forms

### h - Munsell color.

- 08.1 10R ---/-
- 08.2 2,5YR ---/-
- 08.3 5YR ---/-
- 08.4 7,5 YR ---/-
- 08.5 10YR ---/-
- 08.6 2,5YR ---/-
- 08.7 5Y ---/-



## F - HYDROLOGICAL ENVIRONMENT.

### a - External drainage.

- 01.1 External drainage none existent
- 01.2 External drainage very slow
- 01.3 External drainage slow
- 01.4 External drainage medium
- 01.5 External drainage rapid
- 01.6 External drainage very rapid
- 01.7 External drainage excessive

### b - Hydric regime.

- 02.1 Hydric regime of submersion or inundation
- 02.2 Hydric regime of obstruction
- 02.3 Relative dryness hydric regime (without water accumulation)
- 02.4 Dry hydric regime
- 02.5 Hydric regime by human control

### c - Duration.

- 03.1 Temporary
- 03.2 Semi-permanent
- 03.3 Permanent

### d - Obstruction's localization.

- 04.1 in all the profile
- 04.2 in the upper part of the profile
- 04.3 in the medium part of the profile
- 04.4 in the lower part of the profile

### e - Causes of the obstruction or submersion.

- 05.1 By inundation (overflow of river or large river)
- 05.2 By inundation (rain accumulation)
- 05.3 By inundation (high water table)
- 05.4 By estuary regime (permanent inundation)
- 05.5 By inundation of subsurface run-off
- 05.6 By indeterminate cause

### f - Water-table level.

- 06.1 Water-table between 0 and 100 cm
- 06.2 Water-table at more than 100 cm

## F - HYDROLOGICAL ENVIRONMENT ( Following )

g - Internal drainage.

- 07.1 Very poor internal drainage
- 07.2 Poor internal drainage
- 07.3 Moderate internal drainage
- 07.4 Good internal drainage
- 07.5 A few excessive internal drainage
- 07.6 Excessive internal drainage

## G - WATER CHARACTERISTICS

### a - Water nature.

- 01.1 Soil water
- 01.2 Drainage water
- 01.3 Irrigation water

### b - Water origin.

- 02.1 Water-table
- 02.2 Spring water
- 02.3 Rain-fall water
- 02.4 Run-off water
- 02.5 River water
- 02.6 Lacustrine water (lake, lagoon, pool)
- 02.7 Sub-surface water

### c - Water flavor.

- 03.1 Without flavor
- 03.2 Water without specific flavor
- 03.3 Fresh water
- 03.4 Slightly salted water
- 03.5 Salted water

### d - Water cleanliness.

- 04.1 Clean (without solids)
- 04.2 Muddy (with solids)

### e - Water contents. (1)

- 05.1 Without organic matter (without solids)
- 05.2 With organic solution (running water)
- 05.3 With very concentrated organic solution (stagnant water)
- 05.4 With colloidal matter
- 05.5 With organic and mineral suspensions
- 05.6 With mineral matter only

## G - WATER CHARACTERISTICS (Following)

### f - Water color.

- 06.1 Clear (without organic matter)
- 06.2 Opalescent (muddy colloidal)
- 06.3 Yellow or white (mineral matter only)
- 06.4 Diluted coffee color (with organic solution only)
- 06.5 Blackish color (with organic and mineral matter)
- 06.6 Black color (very concentrated with organic solution)

### g - Water odor.

- 07.1 Without odor
- 07.2 With odor

### h - Gas presence (observed by presence of bubbles)

- 08.1 Without gas
- 08.2 With gas

### i - Water pH.

- 09.1 Water pH less than 4
- 09.2 Water pH more than 4

## H - VEGETAL ENVIRONMENT

### a - Vegetal formation.

- 01.1 Forest
- 01.2 Wood
- 01.3 Bush
- 01.4 Herbs
- 01.5 Savanna with bushes
- 01.6 Savanna

### b - Extension and form.

- 02.1 Extensive
- 02.2 Reduced
- 02.3 Gallery
- 02.4 Grove

### c - Humidity.

- 03.1 Well drained
- 03.2 Sub-humid
- 03.3 Humid
- 03.4 Submerged or flooded
- 03.5 Swampy
- 03.6 Inundated

### d - Wooded formation sizes.

- 04.1 Very high (more than 40 meters)
- 04.2 High (from 25 to 40 meters)
- 04.3 Medium (from 15 to 25 meters)
- 04.4 Small (from 5 to 15 meters)
- 04.5 Very small (from 0 to 5 meters)

### e - Simple formations aspect .

- 05.1 Dense
- 05.2 Clear

### f - Composite formations.

- 06.1 Closed (many trees)
- 06.2 Open (few trees)
- 06.3 Clean (without trees)

## H - VEGETAL ENVIRONMENT (Following)

### g - Herbaceous vegetation forms.

- 07.1 Dense (thick vegetal carpet)
- 07.2 Clear (clear vegetal carpet)
- 07.3 Thin (rockrose)
- 07.4 Bare (without vegetal carpet)

### h - Specific characteristics.

- 08.1 Palm-trees only
- 08.2 Shrubs with twisted trunks
- 08.3 With aerial roots
- 08.4 Laurel trees with thick leaves
- 08.5 Long and big trunks
- 08.6 Long and thin trunks
- 08.7 Aquatic vegetation
- 08.8 Ferns
- 08.9 Diverse palms

## I - HUMAN ENVIRONMENT

### a - Utilization (1)

- 01.1 Undetermined use
- 01.2 Mechanized cultivation
- 01.3 Shifting cultivation
- 01.4 Intensive cultivated pasture
- 01.5 Extensive natural pasture
- 01.6 Fallow
- 01.7 Horticulture
- 01.8 Arboriculture
- 01.9 Forest utilization

### b - Utilization (2)

- 02.1 Plantation
- 02.2 Gathering in natural conditions

### c - Utilization age

- 03.1 Undetermined age
- 03.2 Very recent utilization (from 1 to 3 years)
- 03.3 Recent utilization (from 3 to 10 years)
- 03.4 Old utilization (from 10 to 30 years)
- 03.5 Very old utilization (more than 30 years)

## J - EROSION SUSCEPTIBILITY

### a - Erosion intensity.

- 01.1 Innapreciable erosion
- 01.2 Lightly eroded
- 01.3 Moderately eroded
- 01.4 Strongly eroded
- 01.5 Very strongly eroded

### b - Origin of erosion.

- 02.1 Hydric erosion
- 02.2 Aeolian erosion
- 02.3 Aeolian and hydric erosion

### c - Nature of erosion.

- 03.1 Rain
- 03.2 Water-table fluctuation

### d - Types of erosion.

- 04.1 Furrows, drains
- 04.2 Run-off channels
- 04.3 " Tatucos "
- 04.4 Ravines
- 04.5 Submersion deposits
- 04.6 Sedimentation deposits by run-off
- 04.7 Aeolian deposits
- 04.8 Fallen trees



La concepción del Glosario Ambiental es la misma que la del Glosario Pedológico. Pues, su utilización es igual.

## 1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS AMBIENTALES:

El sistema comprende:

Una información bajo forma de descripción del ambiente de los perfiles pedológicos.

Un glosario que contiene el listado de los términos que se emplean para la descripción del ambiente de los perfiles pedológicos. Los términos son agrupados en capítulos simbolizados por una letra mayúscula, desde A hasta J. Cada capítulo se subdivide en varios párrafos agrupando los términos de una misma característica. Cada término tiene su código cifrado.

Un programa llamado GLOPEDOR que permite entregar un listado de la descripción del ambiente del perfil pedológico, en tres idiomas factibles: castellano, francés e inglés.

## 2. UTILIZACION DEL GLOSARIO:

Se utiliza el texto desde el capítulo A hasta el capítulo J para cada perfil pedológico, usando únicamente los términos que tienen su código cifrado. Se puede usar este listado de términos con omisiones, pero sin repeticiones y siguiendo el orden del glosario desde A hasta J.

Las coordenadas de la ubicación del perfil son indicadas en grados y minutos, longitud y latitud. Se anota de la manera siguiente: 67.32W/02.40N

El color MUNSELL se anota bajo forma de una relación de un número de 2 cifras separadas por un punto (F3.1) para el value, y de una sola cifra para el hue, Ejemplo: 10R 8.1/2.

El texto cifrado de un color MUNSELL se anota entero y, no se parte al final de una línea.

### 3. UTILIZACION DEL CODIGO CIFRADO:

Es igual a la del glosario pedológico.

El código se encuentra frente a cada línea de términos en el glosario. Se compone de un grupo de 3 cifras con un punto entre la 2ª y la 3ª (F4.1). Eso permite ubicar el término dentro de su párrafo y dentro del capítulo. Cada capítulo se anota con su propia letra mayúscula.

El texto cifrado aparece en una sucesión de grupos de 3 cifras escritas detrás de una letra mayúscula y separadas entre sí por una barra /. El texto cifrado de un capítulo se termina con un guión -. Después se pasa a la letra siguiente.

El texto cifrado aparece así:

A/01.1/65.54W/04.50N/03.6/04.2-

En el caso donde no se termina el texto cifrado al final de una fila, se puede partir este texto al nivel de una barra (excepto en caso de un color MUNSELL). En lugar de la barra se coloca un guión y sigue el texto cifrado al inicio de la fila siguiente, repitiendo la misma letra mayúscula que la que existía antes la ruptura.

Ejemplo ..... -E/01.4/02.2/03.9/05.2/etc...  
-E/01.4/02.2-

E/03.9/05.2/etc....

### 4. ELABORACION DE LA PLANILLA DE DESCRIPCION DEL AMBIENTE:

#### a. Título del perfil

Fila 1

col. 1 hasta 80

Se puede utilizar la fila completa con cualquier texto después de haber precisado la identificación del

perfil (cualquier código de 8 espacios max. que permite localizar el perfil dentro de un mapa o un estudio). Además se indica la clasificación del perfil determinada según la séptima aproximación americana.

Ejemplo: Perfil MAR 1 D. Dubroeuca P. Blancaneaux 21-3-79 AERIC ALBAQUULT  
identificación clasificación

b. Descripción del ambiente del perfil

Fila 2 y siguientes:

col. 6 hasta 68 (inc) El texto cifrado empieza con una letra mayúscula y se termina con un guión.

col. 69 hasta 76 (inc) Se repite la identificación del perfil igual a la del título y a la de la descripción de los horizontes del perfil considerado.

col. 77 hasta 78 (inc) Se indica el número de la unidad fisiográfica al cual corresponde la descripción, con la cifra de unidades en col. 78.

col. 79 hasta 80 (inc) Se indica el número de la tarjeta de descripción del ambiente del perfil, con la cifra de unidades en col. 80.

c. Orden de colocación del texto cifrado

Nº col..... 6 7 8 9 10 11 12 13..... 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80  
A / 0 1 . 1 / M A R 1 1 0 1

d. Fin de la descripción del ambiente del perfil

Fila 3 y siguientes

col. 1.....1

e. Fin del perfil

Fila 4 y siguientes

col 1 ..... 2

PERFIL MAR 4 D . DUBROEUCQ P.BLANCANEUX 23.3.79 ULTIC TROPAQUOD

Coordenadas en grados y minutos , longitud y latitud : 67.32W/02.45N

Altura en metros sobre el nivel del mar : 0085

Perfil situado al tope de la pendiente

Pendiente de 0 a 1%

Entrada de la estacion lluviosa

Precipitacion promedio anual en mm : 3912

Llanura de erosion de ahogamiento

Superficie con minicubetas

Sin roca aparente

Drenaje externo muy lento

Regimen hidrico de atascamiento

Semi-permanente

En la parte superior del perfil

Por inundacion (subida de la mesa freatica )

Mesa freatica entre 0 y 100 cm

Drenaje interno muy pobre

Agua de mesa freatica

Cafe diluido (con solucion organica sola )

Selva

Pantanosos (a) (s)

Bajo(a) (s) (05 a 15 metros )

Cerrado (a) (s) (muchos arboles )

Laurifolia (hojas espesas )

Moderadamente erodable

Erosion por agua

De mesa freatica

