# A. FORMATIONS ESSENTIELLEMENT CLIMATIQUES
# FORMACIONES PRINCIPALMENTE CLIMÁTICAS
# ESSENTIALLY CLIMATIC FORMATIONS

## *I. régions à climat constamment chaud (tm > 20°C)**
## *regiones de clima siempre cálido*
## *constantly warm regions*

* FORMATIONS HYPERHUMIDES ET TRÈS HUMIDES (P>2000mm)*
FORMACIONES HIPERHÚMEDAS Y MUY HÚMEDAS
EXTREMELY MOIST AND VERY MOIST FORMATIONS

Forêt ombrophile tropicale de basse altitude hyperhumide (P>3000 mm)
1 Bosque tropical ombrófilo de baja altitud hiperhúmedo
Extremely moist tropical ombrophilous lowland forest

Forêt ombrophile tropicale de basse altitude très humide (P>2000 mm)
2 Bosque tropical ombrófilo de baja altitud muy húmedo
Very moist tropical ombrophilous lowland forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
3 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

Prairie moyenne avec synusie ligneuse
4 Pradera de altura intermedia con sinusia leñosa
Medium tall grassland with woody synusia

* FORMATIONS HUMIDES (1000 < P < 2000mm; 0 à 3 m.s.)*
FORMACIONES HÚMEDAS
MOIST FORMATIONS

TYPES CONTINENTAUX
TIPOS CONTINENTALES
CONTINENTAL TYPES

Forêt sempervirente saisonnière tropicale de basse altitude
5 Bosque tropical siempre verde estacional de baja altitud
Tropical evergreen seasonal lowland forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
6 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

Prairie moyenne avec synusie ligneuse
7 Pradera de altura intermedia con sinusia leñosa
Medium tall grassland with woody synusia

TYPES LITTORAUX
TIPOS LITORALES
COASTAL TYPES

Forêt sempervirente tropicale et subtropicale de basse altitude
8 Bosque tropical o subtropical siempre verde de baja altitud
Tropical or subtropical evergreen lowland forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
9 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS SUBHUMIDES (1000 < P < 2000mm; 4 à 5 m.s.)
FORMACIONES SUBHÚMEDAS
SUBHUMID FORMATIONS

Forêt sempervirente saisonnière tropicale (ou subtropicale) de basse altitude
10 Bosque tropical (o subtropical) siempre verde estacional de baja altitud
Tropical (or subtropical) evergreen seasonal lowland forest

Forêt d'épineux exclusivement décidus
11 Bosque espinoso enteramente deciduo
Purely deciduous thorn forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures ( ♂ = avec Babaçu)
12 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos ( ♂ = con Babaçu)
Degraded formations and cultivated land mosaic ( ♂ = with Babaçu)

Prairie moyenne avec synusie arborée de sempervirents latifoliés
13 Pradera de altura intermedia con sinusia leñosa latifoliada siempre verde
Medium tall grassland with woody broad-leaved evergreen synusia

Prairie moyenne composée surtout de graminées cespiteuses
14 Pradera de altura intermedia compuesta principalmente de gramineas amacolladas
Medium tall grassland consisting mainly of bunch grasses

* FORMATIONS SÈCHES (500 < P < 1000mm; 5 à 8 m.s.)
FORMACIONES SECAS
DRY FORMATIONS

Forêt extrêmement xéromorphe à dominance sclérophylle
15 Bosque extremadamentre xeromórfico dominado por esclerófilas
Sclerophyllous-dominated extremely xeromorphic forest

Forêt claire décidue en saison sèche, de basse altitude (et submontagnarde)
16 et 17 Bosque claro deciduo por sequía, de baja altitud (y submontano)
Drought-deciduous broad-leaved lowland (and submontane) woodland

Forêt semi-décidue épineuse, avec succulents
18 Bosque semi-deciduo espinoso, con suculentas ("caatinga")
Semi-deciduous thorny forest, with succulents

Fruticée décidue en saison sèche, sans plantes ligneuses sempervirentes
19 Matorral deciduo con la sequía, sin plantas leñosas siempre verdes entremezcladas
Drought deciduous scrub without evergreen woody plants admixed

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
20 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS TRÈS SÈCHES (200 < P < 500mm; 8 à 9 m.s.)
FORMACIONES MUY SECAS
VERY DRY FORMATIONS

Forêt claire extrêmement xéromorphe à succulents
21 Bosque claro extremadamente xeromórfico con suculentas
Extremely xeromorphic woodland with succulents

Forêt claire d'épineux exclusivement décidus
22 Bosque claro espinoso enteramente deciduo
Purely deciduous thorn woodland

Formation buissonneuse subdésertique décidue avec succulents
23 Matorral claro subdesértico deciduo con suculentas
Deciduous subdesertic shrubland with succulents

Formation buissonneuse subdésertique décidue sans succulents
24 Matorral claro subdesértico deciduo sin suculentas
Deciduous subdesertic shrubland without succulents

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
25 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

*ABREVIATIONS: Pluviométrie moyenne annuelle — Température moyenne du mois le plus froid
ABREVIACIONES: P Precipitaciones anuales medias — tm Temperatura media del mes más frío
ABBREVIATIONS: Mean yearly rainfall — Mean temperature of the coldest month

Mois secs
m.s. Meses secos
Dry months

* FORMATIONS ARIDES (P < 200mm; 10-11 m.s.)
FORMACIONES ÁRIDAS
ARID FORMATIONS

Formation buissonneuse naine subdésertique décidue avec succulents
26 Matorral claro enano subdesértico deciduo con suculentas
Extremely xeromorphic deciduous dwarf shrubland with succulents

Mosaïque de formations arides altérées par l'homme et de cultures
27 Mosaico de formaciones áridas alteradas por el hombre y cultivos
Degraded arid formations and cultivated land mosaic

## *II. régions à climat avec une saison fraîche (10° < tm < 20°C)*
## *regiones de clima con estación fresca*
## *regions with a cool season*

a/ RÉGIONS TROPICALES SUBMONTAGNARDES (1000 à 2000m)
REGIONES TROPICALES SUBMONTANAS
TROPICAL SUBMONTANE REGIONS

* FORMATIONS HYPERHUMIDES ET TRÈS HUMIDES (P > 2000mm)
FORMACIONES HIPERHÚMEDAS Y MUY HÚMEDAS
EXTREMELY MOIST AND VERY MOIST FORMATIONS

Forêt tropicale submontagnarde ombrophile (P > 3000mm)
28 Bosque tropical submontano ombrófilo
Tropical submontane ombrophilous forest

Forêt tropicale submontagnarde ombrophile (P > 2000mm)
29 Bosque tropical submontano ombrófilo
Tropical submontane ombrophilous forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
30 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS HUMIDES (1500 < P < 2000mm)
FORMACIONES HÚMEDAS
MOIST FORMATIONS

Forêt sempervirente saisonnière tropicale (ou subtropicale) submontagnarde. Feuillus
31 et 32 Bosque tropical (o subtropical) siempre verde estacional submontano. Latifoliadas
Tropical (or subtropical) evergreen seasonal submontane forest. Broad-leaved

Forêt sempervirente saisonnière tropicale (ou subtropicale) submontagnarde. Résineux
33 Bosque tropical (o subtropical) siempre verde estacional submontano. Aciculifoliadas.
Tropical (or subtropical) evergreen seasonal submontane forest. Needle-leaved.

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
34 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS SUBHUMIDES (1000 < P < 1500mm)
FORMACIONES SUBHÚMEDAS
SUBHUMID FORMATIONS

Forêt sempervirente saisonnière tropicale (ou subtropicale) submontagnarde
35 Bosque tropical (o subtropical) siempre verde estacional submontano
Tropical (or subtropical) evergreen seasonal, submontane forest

Forêt d'épineux exclusivement décidus
36 Bosque espinoso enteramente deciduo
Purely deciduous thorn forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
37 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

Prairie moyenne avec synusie ligneuse ("campos cerrados")
38 Pradera de altura intermedia con sinusia leñosa ("campos cerrados")
Medium tall grassland with woody synusia ("campos cerrados")

* FORMATIONS SÈCHES ET TRÈS SÈCHES (200 < P < 1000mm)
FORMACIONES SECAS Y MUY SECAS
DRY AND VERY DRY FORMATIONS

Forêt décidue en saison sèche, de basse altitude (et submontagnarde)
39 Bosque deciduo por sequía, de baja altitud (y submontano)
Drought-deciduous broad-leaved lowland (and submontane) forest

Forêt claire submontagnarde d'épineux
40 Bosque claro submontano espinoso
Submontane thorn woodland

Fourré xéromorphe submontagnard avec ou sans succulents et "caatinga"
41 Matorral xeromórfico submontano con o sin suculentas y "caatinga"
Submontane xeromorphic shrubland with or without succulents and "caatinga"

Fruticée décidue en saison sèche sans plantes ligneuses sempervirentes en mélange
42 Matorral deciduo por la sequía, sin plantas leñosas siempre verdes entremezcladas
Drought-deciduous scrub without evergreen woody plants admixed

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
43 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

b/ RÉGIONS TROPICALES MONTAGNARDES (2000 à 3000m)
REGIONES TROPICALES MONTANAS
TROPICAL MONTANE REGIONS

* FORMATIONS TRÈS HUMIDES (P > 2000mm)
FORMACIONES MUY HÚMEDAS
VERY MOIST FORMATIONS

Forêt tropicale montagnarde ombrophile
44 Bosque tropical montano ombrófilo
Tropical montane ombrophilous forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
45 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS HUMIDES (1500 < P < 2000mm)
FORMACIONES HÚMEDAS
MOIST FORMATIONS

Forêt tropicale ombrophile de brouillard
46 Bosque tropical ombrófilo nublado
Tropical ombrophilous cloud forest

Forêt tropicale montagnarde sempervirente saisonnière
47 Bosque tropical montano siempre verde estacional
Tropical montane evergreen seasonal forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
48 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic.

Valeurs données à titre indicatif
* Datos más frequentes
Most frequent values

* FORMATIONS SUBHUMIDES (1000 < P < 1500mm)
FORMACIONES SUBHÚMEDAS
SUBHUMID FORMATIONS

Forêt sempervirente saisonnière tropicale (ou subtropicale) montagnarde
49 Bosque tropical (o subtropical) siempre verde estacional montano
Tropical (or subtropical) evergreen seasonal montane forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
50 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS SÈCHES (500 < P < 1000mm)
FORMACIONES SECAS
DRY FORMATIONS

Forêt de montagne décidue en saison sèche
51 Bosque montano deciduo por la sequía
Drought-deciduous montane forest

Fruticée décidue en saison sèche sans plantes ligneuses sempervirentes en mélange
52 Matorral deciduo por sequía, sin plantas leñosas siempre verdes entremezcladas
Drought-deciduous scrub without evergreen woody plants admixed

Fruticée montagnarde décidue dégradée
53 Matorral montano deciduo degradado
Degraded montane deciduous shrubland

c/ RÉGIONS NON TROPICALES DE BASSE ALTITUDE ET TROPICALES AVEC SAISON FRAÎCHE
REGIONES NO TROPICALES DE BAJA ALTITUD Y TROPICALES CON ESTACIÓN FRESCA
NON TROPICAL LOWLAND REGIONS AND TROPICAL WITH COOL SEASON

Forêt sempervirente saisonnière tropicale (ou subtropicale). Résineux
54 Bosque tropical (o subtropical) siempre verde estacional. Aciculifoliadas
Tropical (or subtropical) evergreen seasonal forest. Needle-leaved

Forêt subtropicale semi-décidue
55 Bosque subtropical semi-deciduo
Subtropical semi-deciduous forest

Prairie moyenne avec synusie arborée de sempervirents latifoliés
56 Pradera de altura intermedia con sinusia leñosa latifoliada siempre verde
Medium tall grassland with woody broad-leaved evergreen synusia

Prairie moyenne à peu près dépourvue de synusie ligneuse
57 Pradera de altura intermedia practicamente sin sinusia leñosa
Medium tall grassland practically without woody synusia

Forêt décidue en saison froide, tempérée,de basse altitude et submontagnarde
58 Bosque templado deciduo por el frío, de baja altitud y submontano
Temperate lowland and submontane broad-leaved cold-deciduous forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
59 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

Forêt sempervirente sclérophylle à pluies d'hiver, de basse altitude (incluant la forêt submontagnarde)
60 Bosque latifoliado siempre verde esclerófilo con lluvias de invierno, de baja altitud (incluendo el submontano)
Winter-rain evergreen sclerophyllous lowland and submontane forest

Fourrés (ou buissons) décidus tempérés
61 Matorral denso templado deciduo (o matorral claro)
Temperate deciduous thicket (or shrubland)

Buissons (ou fourrés) sempervirents de feuillus sclérophylles
62 Matorral claro latifoliado siempre verde esclerófilo (o matorral denso)
Evergreen broad-leaved sclerophyllous shrubland (or thicket)

Prairie moyenne de graminées cespiteuses
63 Pradera de altura intermedia compuesta principalmente de gramineas amacolladas.
Medium tall bunch-grassland

Forêt claire extrêmement xéromorphe épineuse décidue
64 Bosque claro extremadamente xeromórfico espinoso deciduo
Extremely xeromorphic deciduous thorn woodland

Formation buissonneuse exclusivement sempervirente subdésertique. Feuillus
65 Matorral claro subdesértico siempre verde. Latifoliadas
Evergreen subdesert shrubland. Broad-leaved

Formation buissonneuse microphylle exclusivement sempervirente subdésertique
66 Matorral claro micrófilo subdesértico siempre verde
Evergreen microphyllous subdesert shrubland.

Formation buissonneuse sempervirente subdésertique facultativement décidue
67 Matorral claro subdesértico siempre verde facultativamente deciduo
Evergreen subdesert shrubland facultatively deciduous

## *III. régions à climat froid (0° < tm < 10°)*
## *regiones de clima frío*
## *cold regions*

a/ RÉGIONS ANDINES DE HAUTE MONTAGNE
REGIONES ALTO-ANDINAS
ANDEAN HIGH MOUNTAIN REGIONS

Communauté herbacée cespiteuse andine tropicale ouverte à fermée avec synusie ligneuse de plantes à touffes
68 Comunidad andina tropical abierta de gramineas amacolladas, de claras a densas, con sinusia leñosa de plantas empanachadas
Tropical andine open to closed bunch-grass communities with woody synusia of tuft plants

Communauté herbacée cespiteuse andine ouverte avec ou sans ligneux
69 Comunidad andina tropical abierta de gramineas amacolladas claras sin o con sinusia leñosa
Tropical andine open bunch-grass communities with or without woody plants

Communauté herbacée cespiteuse andine dégradée
70 Comunidad andina tropical de gramineas, degradada
Degraded tropical andine bunch-grass vegetation

Végétation herbacée cespiteuse andine avec peuplements clairs de ligneux sempervirents
71 Vegetación andina tropical de gramineas amacolladas con grupos claros de plantas siempre verdes
Tropical andine bunch-grass vegetation with open stands of evergreen shrubs

Végétation herbacée cespiteuse andine dégradée avec peuplements clairs de ligneux sempervirents
72 Vegetación andina tropical degradada de gramineas amacolladas con grupos claros de plantas siempre verdes
Degraded tropical andine bunch-grass vegetation with open stands of evergreen shrubs

Végétation herbacée cespiteuse andine de diverses couvertures avec buissons nains
73 Vegetación andina de gramineas amacolladas de cobertura variable con matas enanas
Andine bunch-grass vegetation of varying coverage with dwarf shrubs

Végétation herbacée cespiteuse andine dégradée avec buissons nains
74 Vegetación degradada de gramineas amacolladas con matas enanas
Degraded andine bunch-grass vegetation with dwarf shrubs

Communauté herbacée cespiteuse andine
75 Comunidad andina de gramineas amacolladas
Andine bunch-grass community

b/ RÉGIONS DE BASSE ALTITUDE
REGIONES DE BAJA ALTITUD
LOWLAND REGIONS

* FORMATIONS TRÈS HUMIDES (P > 2000mm)
FORMACIONES MUY HÚMEDAS
VERY MOIST FORMATIONS

Forêt subpolaire sempervirente ombrophile
76 Bosque subpolar siempre verde ombrófilo
Subpolar evergreen ombrophilous forest

Forêt tempérée sempervirente ombrophile de feuillus
77 Bosque templado latifoliado siempre verde ombrófilo
Temperate evergreen ombrophilous broad-leaved forest

Forêt tempérée sempervirente ombrophile de feuillus avec mélange de résineux
78 Bosque templado siempre verde ombrófilo con árboles latifoliados y aciculifoliados entremezclados
Temperate evergreen ombrophilous forest with broad-leaved and needle-leaved trees admixed

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
79 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS HUMIDES (1000 < P < 2000mm)
FORMACIONES HÚMEDAS
MOIST FORMATIONS

Forêt sempervirente tempérée ombrophile, principalement de résiríeux ou d'arbres à feuilles-écailles
80 Bosque templado siempre verde ombrófilo, principalmente aciculifoliado o escuamifoliado
Temperate evergreen ombrophilous forest with mainly needle-leaved or scale-leaved trees

Forêt décidue en saison froide
81 Bosque deciduo por el frío
Cold-deciduous forest

Forêt sempervirente ombrophile marécageuse
82 Bosque siempre verde ombrófilo pantanoso
Evergreen ombrophilous swamp forest

Mosaïque de formations altérées par l'homme et de cultures
83 Mosaico de formaciones alteradas por el hombre y cultivos
Degraded formations and cultivated land mosaic

* FORMATIONS SÈCHES (500 < P < 1000mm)
FORMACIONES SECAS
DRY FORMATIONS

Fourré décidu
84 Matorral deciduo
Deciduous shrubland

* FORMATIONS TRÈS SÈCHES (200 < P < 500mm)
FORMACIONES MUY SECAS
VERY DRY FORMATIONS

Formation buissonneuse subdésertique décidue
85 Matorral subdesértico deciduo
Deciduous subdesertic shrubland

## *IV. régions à climat très froid (tm < 0°)*
## *regiones de clima muy frío*
## *very cold regions*

Toundra de graminoïdes à forme cespiteuse
86 Tundra graminoide amacollada
Graminoid bunch-form tundra

Communauté herbacée cespiteuse
87 Comunidad de gramineas amacolladas
Bunch-grass community

Pelouse des hautes latitudes
88 Prado de las latitudes superiores
Meadow of higher latitudes

# B. FORMATIONS ESSENTIELLEMENT EDAPHIQUES
# FORMACIONES PRINCIPALMENTE EDAFICAS
# ESSENTIALLY EDAPHIC FORMATIONS

Forêt ombrophile tropicale riveraine ( ♂ = Carnauba )
89 Bosque tropical ombrófilo aluvial ( ♂ = Carnauba )
Tropical riparian forest ( ♂ = Carnauba )

Végétation ripicole surtout herbacée
90 Vegetación ripícola mayormente herbácea
Riparian mainly herbaceous vegetation

Forêt ombrophile tropicale marécageuse
91 Bosque tropical ombrófilo pantanoso
Tropical ombrophilous swamp forest

Forêt ombrophile tropicale inondée, marécageuse à dominance de palmiers
92 Bosque tropical ombrófilo pantanoso dominado por palmeras
Tropical ombrophilous swamp forest dominated by palms

Forêt riveraine épineuse
93 Bosque ripícolo espinoso
Riparian thorn forest

Mangrove
94 Manglar
Mangrove

Prairie haute à peu près dépourvue de synusie ligneuse
95 Pradera alta practicamente sin sinusia leñosa
Tall grassland practically without woody synusia

Prairie haute avec synusie arborée de sempervirents latifoliés
96 et 97 Pradera alta con sinusia leñosa latifoliada siempre verde
Tall grassland with woody broad-leaved evergreen synusia

Prairie haute tropicale inondée à palmiers
98 Pradera tropical alta inundada con palmeras
Tropical tall flooded grassland with palms

Prairie haute tropicale à palmiers
99 Pradera tropical alta con palmeras
Tropical tall grassland with palms

Prairie haute tropicale inondée
100 Pradera tropical alta inundada
Tropical tall flooded grassland

Prairie haute tropicale inondée ("Pantanal")
101 Pradera tropical alta inundada ("Pantanal")
Tropical tall flooded grassland ("Pantanal")

Formation buissonneuse subdésertique semi-décidue facultativement décidue
102 Matorral claro subdesértico semi-deciduo facultativamente deciduo
Semi-deciduous subdesert shrubland facultatively deciduous

Végétation des dunes
103 Vegetación de dunas
Dunes vegetation and thickets