

**Géographie III**

**037**

08 Nov. 2010 8.30- 11.30

**RWANDA NATIONAL EXAMINATIONS COUNCIL**



**B.P. 3817 KIGALI-TEL/FAX : 586871**

**EXAMEN NATIONAL DE FIN D'ETUDES SECONDAIRES 2010**

**EXAMEN :GEOGRAPHIE**

**EPREUVE III : GEOGRAPHIE PHYSIQUE**

**OPTIONS: HISTOIRE-SCIENCES ECONOMIQUES-GEOGRAPHIE: HEG  
MATHEMATIQUES-SCIENCES ECONOMIQUES-GEOGRAPHIE: MEG  
MATHEMATIQUES-PHYSIQUE-GEOGRAPHIE: MPG  
BIOLOGIE -CHIMIE- GEOGRAPHIE : BCG**

**DURÉE : 3 HEURES**

**INSTRUCTIONS:**

L'épreuve comprend trois sections: **A**, **B** et **C**.

**SECTION A:** Répondez à toutes les questions. **(55 points)**  
**SECTION B:** Répondez à trois questions au choix. **(30 points)**  
**SECTION C :** Répondez à une question au choix. **(15 points)**

**Section A: Répondez à toutes les questions. (55 points)**

1. Identifiez deux facteurs importants qui influencent la formation du sol. **(2 points)**
2. (a) Que signifie l'altération biologique ? **(1 point)**  
(b) Expliquez comment les agents suivants peuvent causer l'altération des roches :
  - (i) les plantes **(1 point)**
  - (ii) les animaux, à l'exclusion des hommes. **(1 point)**
3. Etudiez les traits physiques du volcan représentés sur la *figure 1* ci-après, et répondez aux questions suivantes :

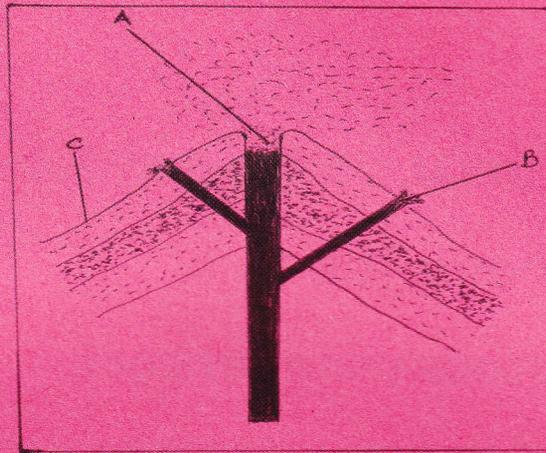
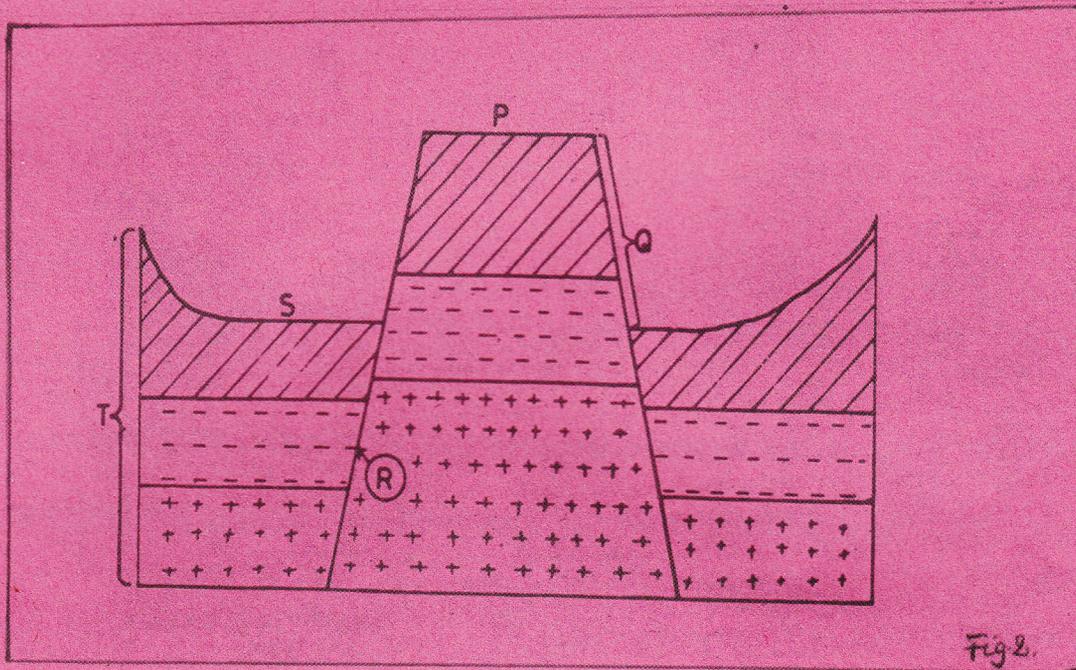


Fig. 1

- (a) Nommez les traits marqués **A**, **B** et **C**. **(2 points)**
- (b) Etablissez la différence entre les termes suivants:
  - (i) magma **(1 point)**
  - (ii) lave **(1 point)**
- (c) Quel type de lave s'associe avec:
  - (i) l'éruption explosive **(1 point)**
  - (ii) l'éruption effusive **(1 point)**
- 4.(a) Nommez trois endroits de culture du thé au Rwanda. **(3 points)**  
(b) Décrivez deux facteurs qui ont favorisé la culture du thé au Rwanda. **(2 points)**
- 5.(a) Dessinez un croquis de la carte du Rwanda. Marquez et nommez:
  - i. les eaux thermales de Nyakabuye
  - ii. les chutes de Rusumo
  - iii. le marais de Rugezi
  - iv. les gisements miniers de Gatumba**(4 points)**
- (b) Expliquez les avantages des eaux thermales chez l'homme. **(3 points)**

6. Etudiez la *figure 2* ci-après, montrant un bloc de montagne et répondez aux questions suivantes:



- (a) Nommez les traits marqués: **Q**, **R** et **T**. **(3 points)**  
 (b) (i) Décrivez comment un bloc de montagne est formé. **(2 marks)**  
 (ii) Nommez deux endroits en Afrique de l'Est où se trouvent ces blocs. **(2 points)**
7. (a) Qu'est-ce qu'un rift valley? **(2 points)**  
 (b) Décrivez le processus qui a été à la base de la formation du Rift Valley Est Africain. **(3 points)**
8. Le Tableau 1 ci -après montre les données climatiques de la station météorologique de Harare. Etudiez -le soigneusement et répondez aux questions y afférentes.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Temp. (° C)	24	23	22	21	20	18	17	18	20	23	24	24
Précipitations (mm)	200	175	100	25	20	-	-	-	-	50	100	175

- (a) Dessinez convenablement un graphique qui montre le climat de Harare. **(2 points)**  
 (b) Calculez: (i) le total des précipitations annuelles de la station. **(1 point)**  
 (ii) la température moyenne annuelle de la station. **(1 point)**  
 (c) Identifiez le type de climat et la région climatiques de la station. **(2 points)**  
 (d) Dans quel pays Harare est -il situé? **(1 point)**

9. (a) Dans quelle couche atmosphérique se forme la couche d'ozone? **(3 points)**  
(b) Expliquez le rôle de la couche d'ozone. **(2 points)**

10. L'érosion glaciaire a été responsable de la formation de la plupart des paysages spectaculaires dans le monde.  
(a) Donnez deux types d'érosion glaciaire. **(2 marks)**  
(b) Identifiez deux traits physiques des plaines glaciaires. **(2 marks)**

11. (a) Donnez deux caractéristiques des régions à climat polaire. **(2 points)**  
(b) Identifiez deux raisons qui expliquent le froid extrême des régions polaires. **(2 points)**

**SECTION B: Répondez à trois questions au choix. (30 points)**

12. Etudiez la *figure 3* qui montre une coupe à travers la Terre et répondez aux questions suivantes :

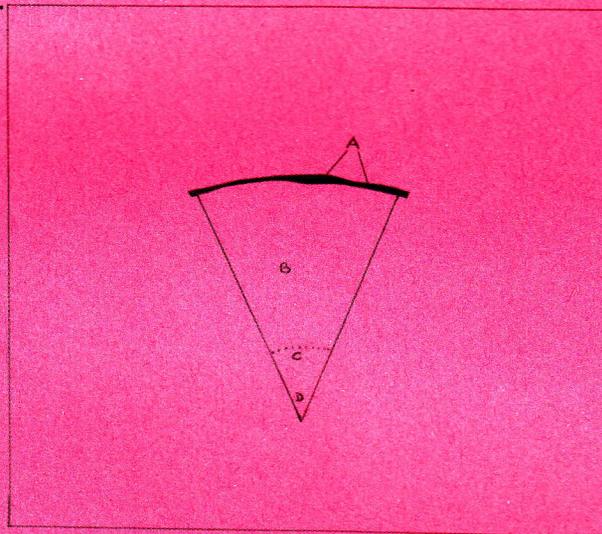
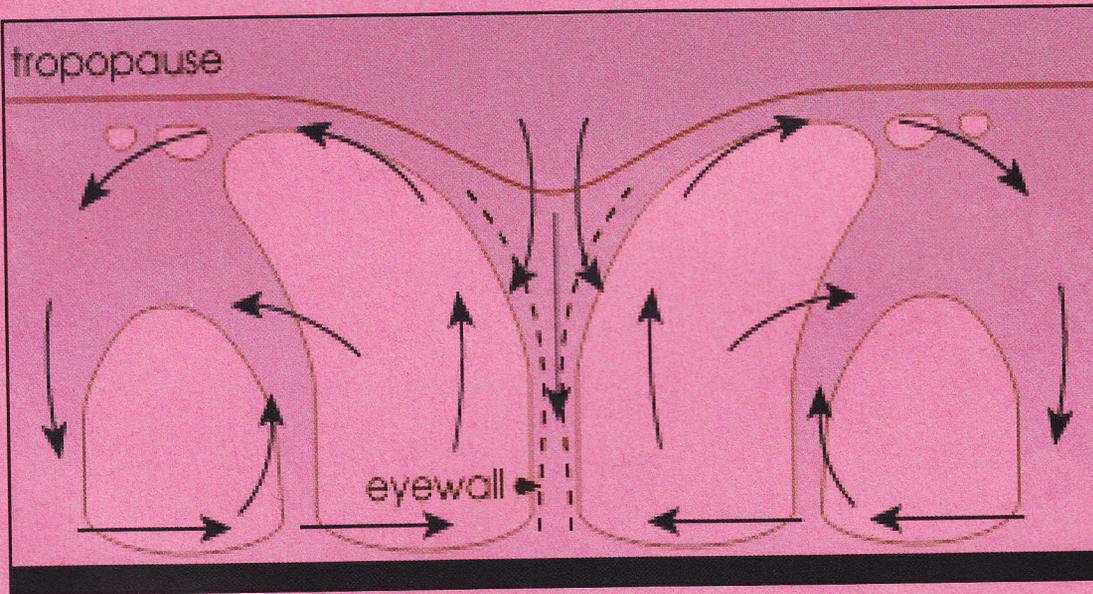


Fig 3

- (a) Identifiez la structure interne de la Terre en nommant les parties: **A, B, C et D.** **(4 points)**  
(b) Donnez deux types de croûte terrestre et décrivez la différence entre elles. **(4 points)**  
(c) Pourquoi les plaques tectoniques se déplacent-elles? **(2 points)**

13. La *figure 4* ci-après montre les mécanismes d'un cyclone tropical. Etudiez-la et répondez aux questions suivantes:



- (a) Expliquez comment se forme un cyclone tropical. **(3 points)**
- (b) Décrivez les caractéristiques des cyclones tropicaux. **(2 points)**
- (c) Identifiez trois effets d'un cyclone tropical. **(3 points)**
- (d) Dépendamment de sa localisation et de sa force, à un cyclone tropical est attribué un nom. Donnez deux différents noms attribués au cyclone tropical. **(2 points)**

14. La Suisse est un pays enclavé avec une population de plus de six millions d'habitants. Un quart des terres seulement est cultivable, et il existe peu de minerais de grande importance.
- (a) Que signifie le terme "pays enclavé"? **(1 point)**
  - (b) Expliquez comment la Suisse a essayé de résoudre le problème d'enclavement. **(3 points)**
  - (c) Donnez deux voies par lesquelles les terres cultivables en Suisse ont été exploitées. **(2 points)**
  - (d) (i) Donnez deux minerais exploités en Suisse. **(2 points)**
  - (ii) Expliquez comment la Suisse, en dépit d'avoir peu de ressources en minerais d'importance, a été en mesure de développer ces industries. **(2 points)**

15. Etudiez la *figure 5*: Carte de l'Afrique montrant les régions climatiques et répondez aux questions y afférentes :

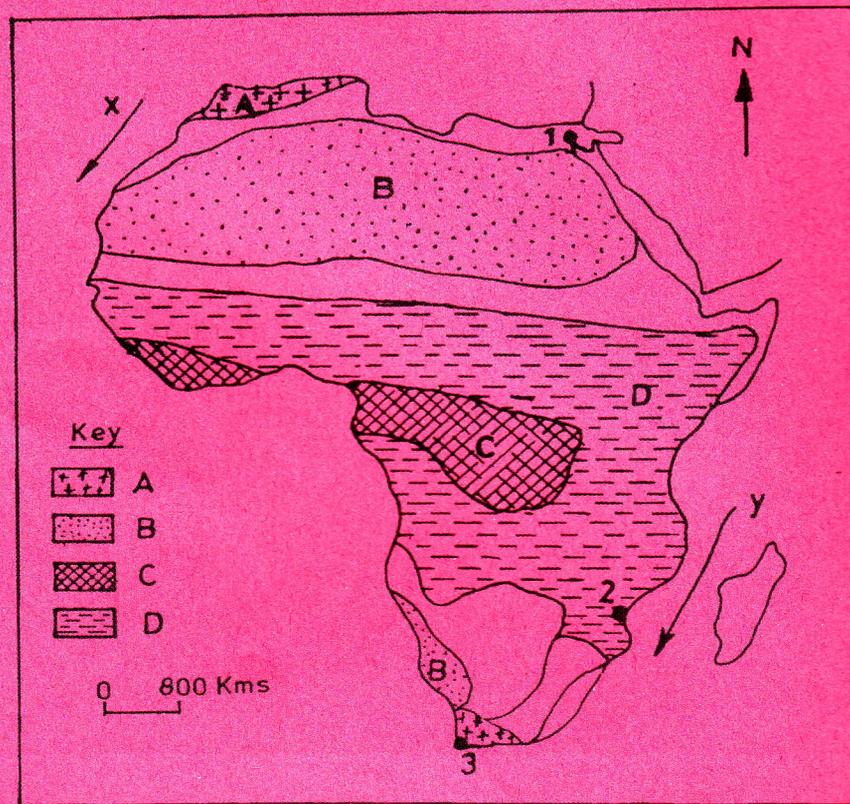


Fig 5.

(a) Décrivez les caractéristiques du climat dans la région marquée :

(i) **A.**

**(2 points)**

(ii) **D.**

**(2 points)**

(b) Expliquez l'influence du climat sur les activités économiques dans une région nommée en (a) (ii) ci-dessus.

**(3 points)**

(c) Nommez les courants marins : **X**, **Y** et **Z**.

**(3 points)**

16. Les processus éoliens se rapportent à l'activité des vents et plus spécifiquement à l'habileté des vents de façonner le modèle de la terre et des autres planètes.

(a) Expliquez trois facteurs qui influencent le processus du transport effectué par le vent.

**(3 marks)**

(b) Décrivez les moyens par lesquels le vent transporte sa charge.

**(3 marks)**

(c) Nommez quatre traits physiques résultant du dépôt par le vent.

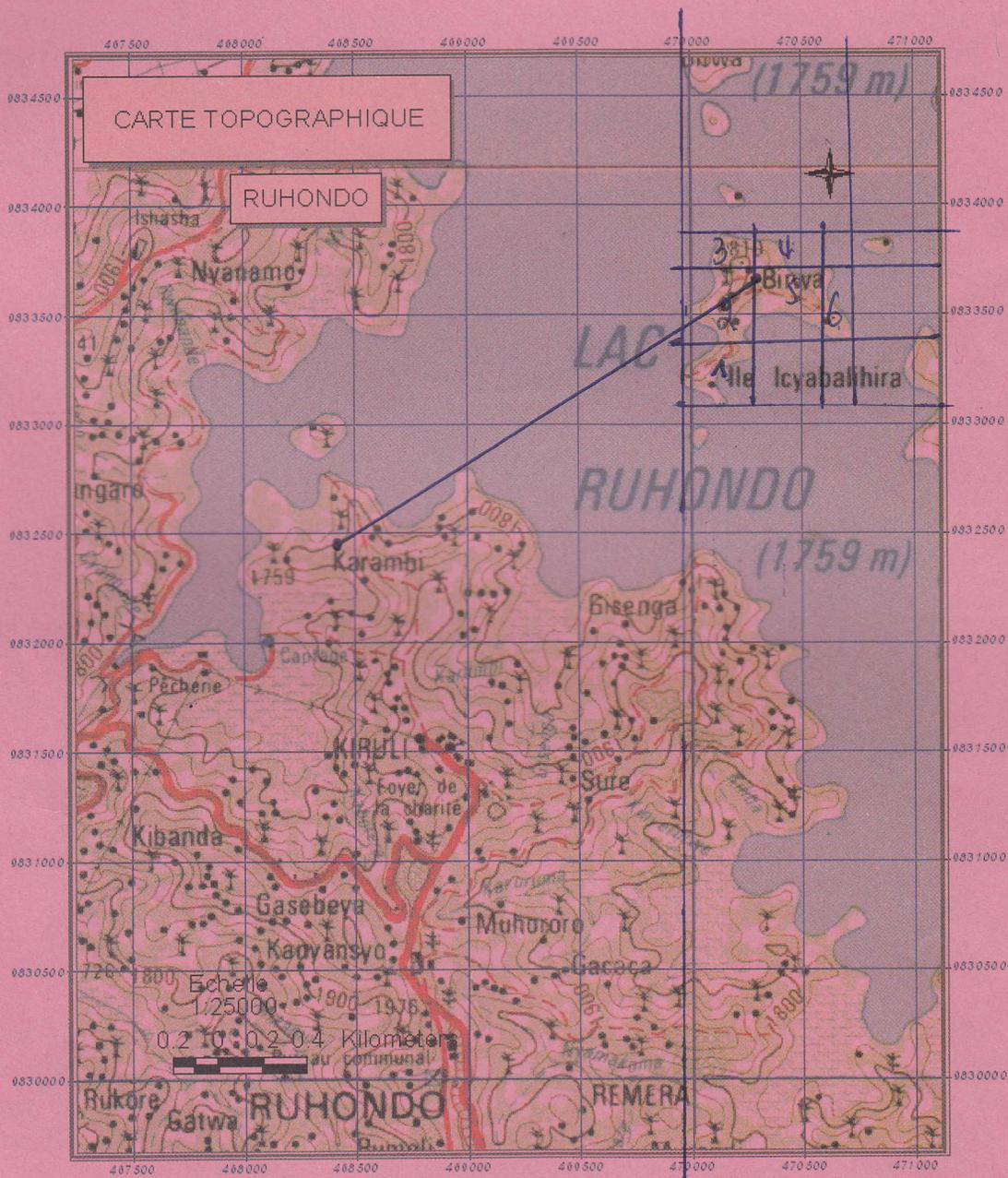
**(4 marks)**

**Section C: Interprétation des cartes et des photos. (15 points)**

**Répondez à une question au choix.**

17. Etudiez attentivement l'extrait de la carte topographique de  
et répondez aux questions suivantes:

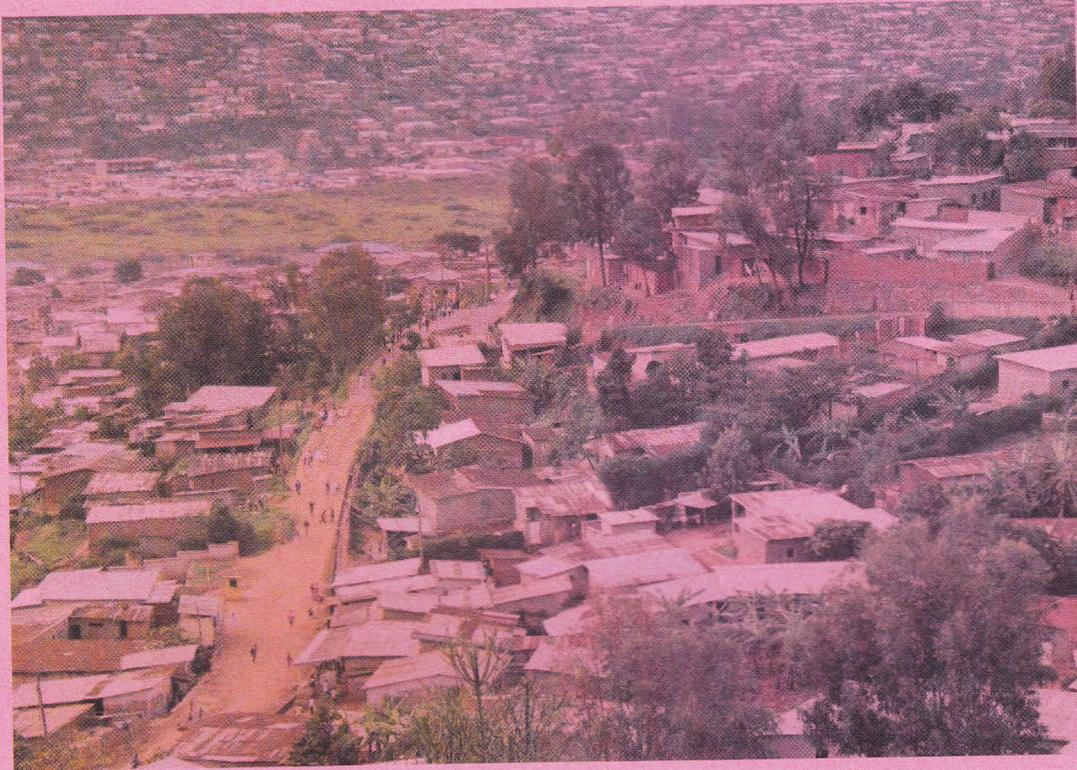
**RUHONDO**



*Handwritten note: 35/02/00*

- (a) (i) Dans quel district Ruhondo est-il localisé? (1 point)  
(ii) Quelle est l'activité principale menée dans la vallée? (2 points)  
(iii) Donnez deux autres activités économiques menées dans la région. (2 points)
- (b) (i) Décrivez le type d'habitat montré sur la carte. (2 points)  
(ii) Suggérez deux problèmes causés par la forte densité de la population. (2 points)
- (c) Donnez deux avantages du lac pour la population. (2 points)
- (d) (i) Calculez la superficie en km<sup>2</sup> de l'île ICYABALIHILA. (2 points)  
(ii) Joignez **Karambi** (situé au nord de KIRULI) et **Birwa** (situé dans l'île ICYABALIHILA) avec une ligne droite. Mesurez et donnez en km la distance entre ces deux villages. (2 points)

18. Etudiez attentivement la **Photo 2/2010** et répondez aux questions y afférentes.



- (a) Identifiez un endroit au Rwanda où cette photo aurait été prise. (2 points)  
(b) Décrivez le relief à l'arrière plan et au milieu de la photo. (3 points)  
(c) (i) Décrivez le type d'habitat montré au premier plan de la photo. (3 points)  
(ii) Donnez deux désavantages de ce type d'habitat. (2 points)  
(d) Identifiez deux problèmes auxquels fait face la population vivant dans cette zone. (2 points)  
(e) Suggérez trois moyens par lesquels cette zone montrée sur la photo peut être améliorée. (3 points)

**SCALE/ECHELLE 1:50,000**



	<b>Main tarmac road</b> Route national asphaltée		<b>Dense/nucleated settlement, sparse, scattered</b> Habitat concentré, disperse, remarquable		<b>Natural forest, plantation</b> Forêt naturelle, boisement
	<b>Main murrum road</b> Route national non asphaltée		<b>Hospital, health centre, dispensary</b> Hopital, centre de santé, dispensaire		<b>Savannah or pasture</b> Savane ou pasturage
	<b>Feeder road</b> Route communal		<b>Sectorial bureau, school, dipping tank</b> Bureau de secteur, école, dipping tank		<b>Upland crops, valley crops</b> Cultures des collines
	<b>Track</b> Piste carrossable		<b>Religious edifices: church, temple, mosque</b> Edifices religieux: église, temple, mosquée		<b>Rangeland, cash crop</b> Prairie, cultures industrielles
	<b>Path</b> Sentier		<b>Border post, market</b> Poste de douane, marché		<b>Papyrus</b> Papyrus
	<b>Boulevard/road lined with trees</b> Route bordée d'arbres		<b>International airport, aerodrome/air strip</b> Aéroport international, aérodrome		<b>Bananas, sugar cane, coffee</b> Bananier, canne à sucre, café
	<b>Road under construction</b> Route en construction		<b>River</b> Rivière		<b>Rice, tea, cotton</b> Riz, thé, coton
	<b>Power/electric line</b> Ligne de transport d'énergie électrique		<b>Pond, marsh, a well</b> Etang, mare, puits		<b>Quinine, pyrethrum, bamboo</b> Quinquina, pyrèthre, bambou
	<b>Bridge, footbridge</b> Pont en dur, pont en bois		<b>Lake, swamp</b> Lac, marais		<b>Terraces</b> Talus
	<b>Contours</b> Courbe de niveau		<b>Falls, dam</b> Chutes, barrage		<b>Rock, cliff</b> Rocher, abrupt
	<b>Contours, contour intervals, depression</b> Coube de niveau, intercalaires, cuvette		<b>Border pillar, radio booster station</b> Borne frontiere, antenne relais de radio		<b>Trigonometrical pillar</b> Détail particulier
	<b>Quarry, factory and/or industrial complex</b> Carrière, usine et/ou complexe industriel				<b>Mine 1 operational 2 derelict</b> Mine 1 en activité 2 arrêtée