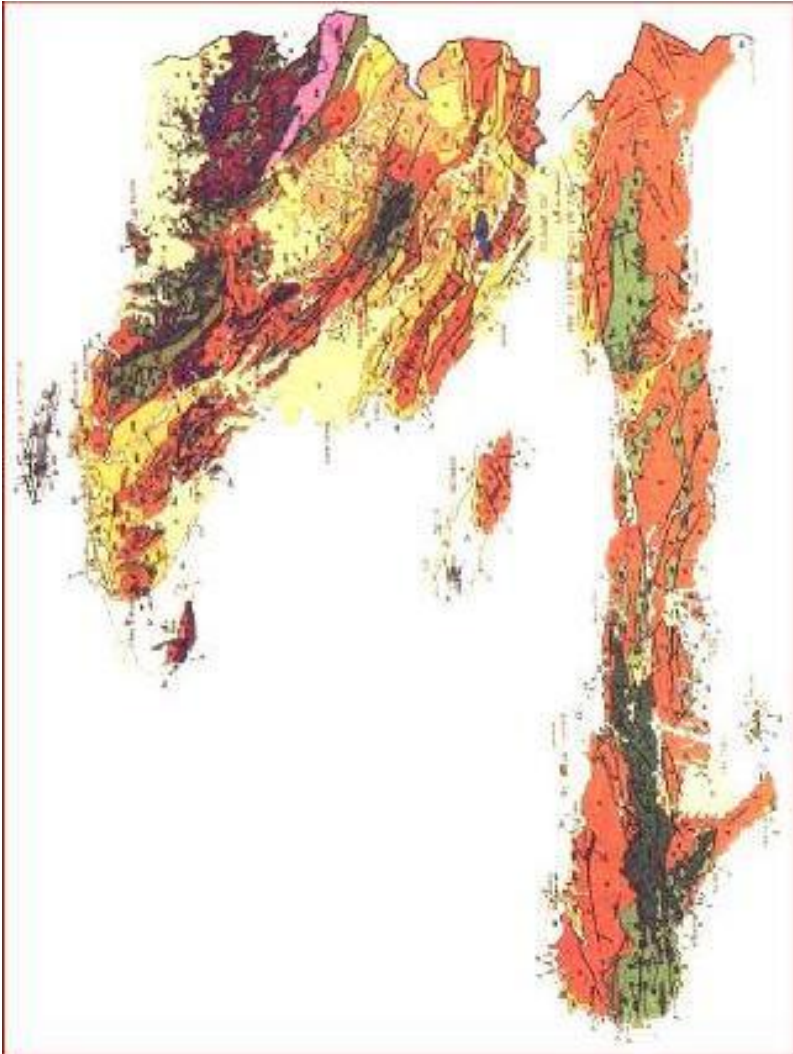




Direction de la Géologie et des Mines (DGM)



CARTE GEOLOGIQUE DE LA REPUBLIQUE D'HAITI

NOTICE EXPLICATIVE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE D'HAÏTI AU 1/250000

AVERTISSEMENT

La présente notice a été élaborée par le Service de Géologie de la Direction de la Géologie et des Mines (DGM) du Bureau des Mines et de l'Énergie (BME) à partir des documents de synthèse géologiques et miniers les plus récents dont :

- la **Synthèse géologique** BRGM/BEICIP/BME (1988) notamment dans ses parties stratigraphiques et tectoniques.
- l'**Inventaire des ressources minières de la République d'Haïti** (publication interne du BME, août 1992).
- **La carte géologique d'Haïti au 1/250.000e** représentant une synthèse cartographique des caractères géologiques essentiels de la République d'Haïti.

Son échelle réduite la destine plus particulièrement aux études d'interprétation régionale du pays ainsi qu'à l'enseignement de la géologie tant au niveau secondaire qu'universitaire.

L'approche adoptée pour la distinction des différents terrains qui constituent le sous-sol haïtien suit l'échelle stratigraphique internationale tout en faisant référence aux formations litho-stratigraphiques décrites dans la littérature.

Les structures qui figurent sur la carte ont été établies à partir de levés de terrain et grâce aux méthodes de télédétection notamment la photo-interprétation géologique.

SOMMAIRE	Page
INTRODUCTION	5
1.- ENSEMBLES MORPHOSTRUCTURAUX D'HAITI	5
2.- INVENTAIRE DES ROCHES D'HAITI.....	7
2.1. Roches sédimentaires.....	7
2.2. Roches Magmatiques.....	16
3.- DEFORMATION DES ROCHES D'HAITI	21
4.- HISTOIRE GEOLOGIQUE D'HAITI	26
5.- INVENTAIRE DES RESSOURCES MINERALES D'HAITI.....	28
6.- FICHE TECHNIQUE DE LA CARTE GEOLOGIQUE D'HAITI.....	37
CONCLUSION	39

Liste des Figures

Fig. 1: Échelle chronostratigraphique du Crétacé à l'Actuel	8
Fig. 2: Synthèse des principaux événements sédimentaires et tectoniques d'Haïti.....	19
Fig. 3: Coupes géologiques du Nord-Ouest	22
Fig. 4: Coupes géologiques de la Grande Anse.....	23
Fig. 5: Coupe géologique synthétique Jacmel – Cap-Haïtien.....	25
Fig. 6 : Légende appliquée aux cartes géologiques.....	27
Fig. 6: Localisation des principaux gisements et indices miniers de la République d'Haïti.....	40

INTRODUCTION

Outil par excellence du géologue, la carte géologique permet non seulement de connaître les caractéristiques lithologiques de toutes les parties d'un territoire mais aussi de retracer son histoire géologique, de découvrir sa structure et de prévoir les grands aspects de son potentiel minéral. Cependant, la carte n'est complète que grâce à sa notice explicative qui permet de préciser la signification des objets cartographiés. La présente notice explicative constitue donc le complément indispensable de la carte géologique au 1/250.000^{ème} d'Haïti. Elle comprend six parties :

- La première partie décrit les **ensembles morphostructuraux** qui constituent la République d'Haïti et dont la connaissance est indispensable pour comprendre la Géologie d'Haïti.
- La deuxième partie est l'**inventaire des roches d'Haïti**, aperçu stratigraphique du pays qui suit le même modèle que la légende de la carte.
- La troisième partie concerne les **déformations des roches d'Haïti** où sont présentés les différents types de déformations observés en Haïti et un calendrier des principaux événements tectoniques qui se sont produits.
- La quatrième partie est l'**histoire géologique d'Haïti** qui découle directement des descriptions des deuxième et troisième parties.
- La cinquième partie est un **inventaire des ressources minérales d'Haïti** subdivisées en substances métalliques, substances non-métalliques, substances énergétiques (fossiles) et substances thermales.
- La sixième partie enfin correspond à la **fiche technique de la carte** où sont consignées les institutions et les personnes qui ont permis son élaboration et celle de sa notice ainsi que les principales spécifications techniques de cette carte.

1.- ENSEMBLES MORPHOSTRUCTURAUX D'HAITI

Les principaux ensembles géographiques et structuraux de la République d'Haïti sont du Nord au Sud :

- 1.- L'**île de la Tortue**, zone anticlinale Ouest-Nord-Ouest Est-Sud-Est.
- 2.- La **Plaine du Nord** qui représente le versant nord-est effondré du massif du Nord.
- 3.- Le **Massif du Nord**, zone anticlinoriale complexe de direction Nord-Ouest Sud- Est marquée par l'existence de failles inverses déversées vers le Nord-Est au Nord et vers le Sud-Ouest au Sud.
- 4.- Le **Plateau Central**, dépression synclinoriale de direction Nord-Ouest Sud-Est relayée au Nord-Ouest par le **bassin de Gros Morne**.
- 5.- L'anticlinorium des **Montagnes de Terre Neuve - Chaîne des Cahos - Montagnes Noires**, de direction Est Ouest dans la presqu'île du Nord-Ouest et Nord-Ouest Sud-Est dans les Montagnes Noires, fortement affecté par des failles décrochantes senestres.
- 6.- La **Plaine et la Vallée de l'Artibonite**, de direction Nord-Ouest Sud-Est en grande partie masquée par des dépôts récents.
- 7.- L'anticlinorium **Chaîne des Matheux - Montagnes du Trou d'Eau**, à déversement vers le Sud-Ouest et le Sud, de direction Nord-Ouest Sud-Est à l'Ouest et Est-Ouest à l'Est.
- 8.- La **Plaine du Cul-de-Sac**, dépression synclinoriale de direction Est-Ouest.
- 9.- L'anticlinal de l'**île de La Gonave**, à grand rayon de courbure et de direction générale Ouest-Nord-Ouest Est-Sud-Est.
- 10.- la **Presqu'île du Sud** de direction générale Est-Ouest constituée d'une succession d'anticlinaux faillés et déversés vers le Nord depuis le **Massif de la Hotte** à l'Ouest jusqu'au **Massif de la Selle** à l'Est. Ces deux massifs sont recoupés par un accident majeur qui va de Tiburon à Pétion-Ville.

2.- INVENTAIRE DES ROCHES D'HAÏTI

Du point de vue géologique, la République d'Haïti présente une grande variété de roches sédimentaires et éruptives dont les âges vont de la fin du Jurassique (140 millions d'années) jusqu'à l'Actuel.

2.1. Roches sédimentaires

QUATERNAIRE

Qa **Alluvions, cônes d'épandages fluviatiles, éboulis, mangroves.**

Les terrains récents de type alluvial occupent les principales plaines (plaine du Cul de Sac, de Léogane, de l'Arcahaie, de l'Artibonite, des Cayes, d'Aquin ainsi qu'une partie substantielle du Plateau Central). Aux abords des chaînes de montagnes, ces alluvions s'organisent en cônes d'épandages fluviatiles qui témoignent de l'érosion active de ces montagnes.

Quant aux mangroves, elles se développent dans certaines côtes abritées telles la région des Gonaïves et celle de Baradères.

Calcaires récifaux, terrasses d'abrasion marine.

Qr Ces calcaires qui présentent un aspect déchiqueté où le sol n'existe pas encore se développent sur presque toutes les côtes de la République. Ils sont particulièrement bien exprimés dans la presqu'île du Nord-Ouest au niveau de Môle Saint Nicolas, Bombardopolis, Jean Rabel et Baie de Henne.

La présence de ces terrasses récifales est due à un soulèvement rapide de l'île au Quaternaire. Elles ne sont pas très épaisses (inférieure à 50 mètres) et forment une espèce de carapace qui oblitère l'ensemble des terrains plus anciens. Cependant, malgré leur âge récent, on peut les retrouver jusqu'à 700 mètres d'altitude (Plateau de Bombardopolis).

Figure 1. ÉCHELLE CHRONOSTRATIGRAPHIQUE DU CRÉTACÉ À L'ACTUEL

M.A.	ERATEME ÈRE	SYSTÈME PÉRIODE	SOUS-SYSTÈME ÉPOQUE		ÉTAGES	
QUATERNAIRE						
2.0 _ 5.1 _ 24.6 _ 38.0 _ 54.9 _	CENOZOÏQUE	NEOGENE	PLIOCENE		Plaisancien	
					Tabianien	
			MIOCENE	Sup.	Messinien	
					Tortonien	
				Moy.	Serravalien	
					Langhien	
		Inf.	Burdigalien			
			Aquitanien			
		24.6 _ 38.0 _ 54.9 _	PALEOGENE	OLIGOCENE		Chattien
						Stampien
EOCENE	Sup.			Priabonien		
				Bartonien		
	Moy.			Lutétien		
Inf.				Yprésien		
	PALEOCENE			Thanétien		
Monthien						
Danien						
65.0 - 97.5 _ 144.0 _	MESOZOÏQUE	CRETACE	SUPERIEUR	SENONNIEN	Maestrichtien	
					Campanien	
					Santonien	
				Inf.	Coniacien	
					Turonien	
					Cénomarien	
			INFÉRIEUR	NEOCOMMIEN	Albien	
					Aptien	
					Barrémien	
					Hautérvien	
Valanginien						
Bérriasien						

TERTIAIRE**P****Pliocène**

On y retrouve des sédiments grossièrement détritiques du Plateau Central (faciès de comblement de bassin) d'une centaine de mètres d'épaisseur, des sédiments grossiers à influence marine de la plaine du Cul-de-Sac dont l'épaisseur atteint le millier de mètres, les sédiments fins puis grossiers et littoraux (faciès régressif) de la presqu'île du Sud.

**Ms/
ms****Miocène supérieur :**

Sont rattachés à cette période :

Les grès mal consolidés à tendance deltaïque de la partie septentrionale du bassin de Gros Morne (100 à 150 mètres d'épaisseur).

Dans le Plateau Central, les grès et conglomérats surmontés de silts plus ou moins fins dans lesquels s'intercalent les **niveaux de lignite de Maïssade (Formation Las Cahobas)**. L'épaisseur totale de cette formation est de 750 mètres au Sud du Plateau Central alors qu'elle est de près de 1300 mètres dans le Nord.

Des calcaires silteux (200 mètres d'épaisseur) surmontés d'une barre calcaire de 80 mètres au-dessus de laquelle se trouvent un millier de mètres de sédiments détritiques grossiers (chaîne des Matheux).

Des calcaires crayeux pélagiques recouverts par une sédimentation argilo-gréseuse dans le massif de la Selle.

**Mm
/m
m****Miocène moyen :**

Dans le bassin de Gros Morne, ce sont des grès grossiers du Langhien discordants sur l'Eocène et le Miocène inférieur.

Trois faciès du Miocène moyen affleurent dans le Plateau Central: des marnes gris bleu homogènes, des grès fins mal cimentés de teinte gris kaki et une série détritique grossière hétérogène à poudingues, grès, lumachelles et niveaux discontinus de calcaires à polypiers. L'âge de ces faciès varie d'un secteur à l'autre et l'épaisseur totale des dépôts va de 500 à 1000 mètres.

Sur le flanc nord de la chaîne des Matheux, le Miocène moyen est caractérisé par une sédimentation pélagique crayeuse progressivement remplacée par des faciès de plus en plus silteux et de moins en moins carbonatés (**Formation Thomonde**).

La série observée sur la bordure sud de la chaîne des Matheux est identique à celle du flanc nord bien qu'un peu plus jeune.

La sédimentation carbonatée caractérise l'ensemble du Miocène moyen du massif de la Selle et des montagnes du Trou d'Eau. On y observe de fréquentes passées turbiditiques.

Dans la région occidentale de la presqu'île du Sud, différents faciès caractérisent le Miocène moyen: alternance de marnes et calcaires à Maniche, sédimentation à dominante détritique à Camp Perrin, dépôts pélagiques marneux à Jérémie.

A la limite de la feuille Sud-Ouest de la carte (**Jérémie**) figurent des terrains du Miocène moyen qui ne se poursuivent pas sur la feuille Sud-Est (**Port-au-Prince**) où ils sont remplacés par des calcaires éocènes. Cette contradiction est due au fait que la caractérisation des terrains du Miocène n'a eu lieu qu'après l'impression de la feuille Sud-Est. En réalité, le contact entre le Miocène moyen et l'Eocène moyen-supérieur dans la partie centrale de la presqu'île du Sud est représenté comme suit :

Miocène inférieur

Mi/
mi

Il est représenté dans la presqu'île du Nord-Ouest (bassin de Gros Morne) par la **Formation La Crête** constituée d'argiles gréseuses à intercalations de calcaires à Miogypsines et de marnes.

La bordure sud du Plateau Central accueille de son côté une sédimentation variée avec des calcaires récifaux, une série de type flysch de marnes et de grès, une alternance marno-calcaire et des calcaires fins à rares interbanco marneux. Ces roches attribuées à la **Formation Madame Joie** ont une épaisseur de 800 à 1000 mètres.

Le Miocène inférieur de la bordure nord du Plateau Central correspond à la **Formation Arc** et est représenté par des calcaires lités à interlits

argileux surmontés de marnes gréseuses admettant des niveaux de calcaires en plaquettes se terminant par des calcaires pararécifaux à interbanes marneux.

La **Formation Arc** qui est une séquence régressive a une épaisseur estimée à 1300 mètres.

Plus au Sud, dans la chaîne des Matheux, le Miocène inférieur dont l'épaisseur serait de l'ordre de 200 mètres est exclusivement carbonaté (calcaires blancs à niveaux silicifiés).

Dans la presqu'île du Sud, on retrouve à l'Aquitainien des calcaires infralittoraux à grands foraminifères et algues (Pétionville) et des calcaires pélagiques (flanc sud du massif de la Selle) alors qu'au Burdigalien ce sont ces derniers qui se généralisent. Au niveau de l'axe Blockhaus-Bainet, on observe même des craies pélagiques et meubles.

**Mc/
mc**

Miocène continental

Le caractère continental des dépôts prime sur leur âge. Ils vont du Miocène inférieur au Miocène moyen et sont représentés par des dépôts de piémont issus du démantèlement de reliefs émergés tout au début du Miocène (bassins de l'Azile et de Camp Perrin).

La partie supérieure de ces dépôts est constituée de niveaux d'argiles et de sables (100 mètres) intercalés de fréquents niveaux de lignite alors que la base est plus grossière, voire conglomératique.

O

Oligocène

Là où il a pu être identifié, il est carbonaté et généralement peu épais. Citons entre autres: les

calcaires massifs peu épais de la baie de Chouchou (près du Borgne), les argiles calcareuses ou finement gréseuses du bassin de Gros Morne (100 mètres), les calcaires karstiques de bassin Zim sur la bordure nord du Plateau Central (200 mètres), les calcaires massifs de la chaîne des Matheux et les calcaires plus ou moins crayeux à bancs

d'épaisseur décimétrique à pluridécimétrique de la presqu'île du Sud (**Formation de Jérémie**).

**Es /
es**

Eocène supérieur

Des calcaires en bancs décimétriques à silex et foraminifères planctoniques fréquents indiquant un paléoenvironnement profond sont rapportés à cet âge dans le massif de la Selle (100 mètres). Ailleurs, l'Eocène supérieur est difficilement dissociable de l'Eocène moyen.

**Ems
/ems**

Eocène moyen à supérieur

Il s'agit de faciès essentiellement carbonatés. Dans le massif du Nord, ce sont des calcaires en bancs épais, très durs et très purs de couleur blanche, rose ou jaune de la **Formation Plaisance** débutant par une série détritique de conglomérats à galets crétacés. L'ensemble a une épaisseur de 500 mètres). Dans la vallée d'Ennery et le bassin de Gros Morne, on retrouve des turbidites calcaires et plus au Nord, dans la baie de Chouchou affleurent des faciès argilo-calcaires et grésos-conglomératiques.

Il est représenté dans le massif de la Montagne (presqu'île du Nord-Ouest) par des calcaires durs et gris à joints marneux d'environ 300 mètres d'épaisseur.

Dans la chaîne des Matheux, les calcaires massifs (250 mètres d'épaisseur) sont recouverts d'une soixantaine de mètres de calcaires crayeux à silex.

Dans le Plateau Central, ce sont également des calcaires blancs et gris faisant 350 à 500 mètres d'épaisseur.

Enfin, l'Eocène moyen à supérieur de la presqu'île du Sud (massifs de la Selle et de la Hotte) est constitué de calcaires massifs suivis de calcaires en plaquettes.

Le contact Eocène Miocène dans la partie centrale de la presqu'île du Sud a été décrit dans le paragraphe réservé au Miocène moyen (cf. *supra*).



Ep/
ep

Paléocène supérieur - Eocène inférieur à moyen

Cet ensemble est représenté par les calcaires de plateforme massifs à *Ranikothalia bermudezi* et à Discocyclines du morne du Cap, de Terre Neuve et de la chaîne des Matheux.

Dans les Montagnes Noires, il est représenté par la

Formation Aboullot constituée de grès, de silts calcaréo-argileux et de calcaires. Un hiatus biostratigraphique correspondant au moins à la partie supérieure de l'Eocène inférieur est observé.

Le bassin de l'Artibonite et la presqu'île du Nord-Ouest accueille à la même époque une série conglomératique.

Dans la région sud, ce sont des calcaires blancs cristallins, soit massifs, soit stratifiés en bancs décimétriques avec de fréquents silex. L'épaisseur de ces calcaires est estimée à 200 mètres. Au Sud de la presqu'île du Sud (Jacmel, Baintet, Les Cayes), les faciès de l'Eocène inférieur indiquent des milieux de plus grande profondeur.

CRETACE ET TERTIAIRE



pi

Maestrichtien à Danien

Trois formations se partagent cette époque en Haïti:

La **Formation Marigot** constituée d'une série rythmique à caractère turbiditique d'environ 160 mètres surmontée de calcaires argileux de 125 mètres d'épaisseur se terminant par 90 mètres de calcaires gris impurs;

La **Formation de Béloc** représentée par des silts calcaréo-argileux d'une puissance de 150 mètres admettant dans sa partie inférieure des niveaux plus grossiers (turbiditiques).

La **Formation Rivière Glace** faite de grès et argiles feuilletées de teinte générale grise passant vers le haut à des calcaires plus ou moins massifs à algues ou plus ou moins stratifiés.

En réalité, la **Formation de Béloc** et la **Formation Rivière Glace** ne sont que des variations de la **Formation Marigot**. Par ailleurs, la

présence de microfaunes maestrichtiennes à la base de ces deux ensembles pourraient correspondre à des remaniements. Enfin, notons dans le secteur de Barradères la présence de calcaires néritiques à algues.

CRETACE

Cf

Sénonien supérieur

Dans le Nord, ce sont des dépôts essentiellement détritiques datés pour la plupart de la limite Campanien-Maestrichtien et regroupés au sein de la **Formation des Trois Rivières**. On y retrouve les calcaires de plateforme à Sulcoperculines du Morne du Cap, les turbidites de la région de Pilate-Plaisance, et des dépressions de Cerca Carvajal et de Cerca-la-Source, les ardoises et schistes ardoisiers d'Aguamite et les biomicrites rouges de Bois de Laurence et de Lamiel (flanc sud-est du massif du Nord). L'épaisseur de la **Formation des Trois Rivières** varie d'un secteur à l'autre. Au niveau de Plaisance, elle a une épaisseur minimale de 500 mètres alors qu'elle est supérieure à 1000 mètres au niveau de Cerca-la-Source. Notons que cet ensemble est affecté de plis en chevrons d'intensité variable, ce qui rend difficile les évaluations d'épaisseur.

Cs

Sénonien

Le Sénonien indifférencié se retrouve dans la presqu'île du Sud d'Haïti où il correspond à la **Formation Macaya**. Ce sont des calcaires à pâte fine, de couleur crème, stratifiés en bancs d'épaisseur variable. A divers niveaux s'intercalent des argilites rouges ou des radiolarites vertes et rouges. L'épaisseur totale de la **Formation Macaya** est évaluée par certains auteurs à un millier de mètres. L'âge de la **Formation Macaya** varie du Coniacien au Maestrichtien moyen.

Dans les montagnes de Terre Neuve affleurent des calcaires plus ou moins schisteux de la **Formation Miguinta** qui ont un âge et une nature similaire à ceux de Macaya.

Enfin, au cœur des Montagnes Noires, quelques pointements de calcaires de plateforme à Sulcoperculines ont été identifiés dans le secteur du morne Doco.

Cc**Crétacé inférieur à moyen**

Peu de terrains sédimentaires sont rapportés à cette période. Les rares affleurements se situent en association avec le complexe volcanique crétacé de la presqu'île du Sud, notamment dans les secteurs de Petit Goâve-Les Palmes et de Trouin (extrémité orientale du massif de la Hotte).

Les extensions qui figurent sur la carte géologique doivent être réduites à la lumière de données de terrain acquises après son impression.

2.2. Roches Magmatiques

PLIO-QUATERNAIRE

βpq

Basaltes néphéliniques plio-quaternaires

Les laves récentes ne sont signalées en Haïti que dans la chaîne des Matheux et les montagnes du Trou d'Eau.

La principale occurrence se situe dans le morne La Vigie (chaîne des Matheux) où un cône volcanique bien conservé est observé. Il s'agit d'un volcanisme de type fissural contrôlé par le rejeu d'un accident régional Nord-Est Sud-Ouest. D'importantes coulées de laves se sont installées dans ce secteur et ont été accompagnées de projections hyaloclastiques.

Le volcanisme de Thomazeau (montagnes du Trou d'Eau) est tout à fait semblable à celui de La Vigie tant du point de vue de l'âge des laves que de celui de la nature des épanchements, des projections et du contrôle tectonique.

Du point de vue pétrographique, les roches volcaniques récentes d'Haïti sont des basanites à fort caractère alcalin.

TERTIAIRE

βm

Basaltes du Miocène

Les laves du Miocène n'affleurent que dans la chaîne des

Matheux et les montagnes du Trou d'Eau. Il s'agit de basaltes alcalins qui se retrouvent généralement en intercalations dans les roches sédimentaires détritiques ou carbonatées du Miocène supérieur. Les principales occurrences sont signalées au niveau de Cazale, de Couyau ainsi que dans les calcaires de montagnes du Trou d'Eau.

Le volcanisme miocène n'est pas connu dans la presqu'île du Nord-Ouest contrairement à ce qui figure par erreur dans la Légende de la carte.

Ev/
be**Paléocène supérieur à Eocène moyen**

De nombreux terrains sont rattachés à cette époque.

Dans la partie orientale de la presqu'île du Sud (Barradères, Nan Reynal, morne des Orangers), ce sont des andésites et dacites paléocènes. Dans l'extrémité occidentale de la chaîne des Matheux (morne Goyavier) affleure un ensemble basaltique altéré intercalé dans les calcaires de plate-forme de l'Eocène.

Les Montagnes Noires, la chaîne des Cahos, le massif de Terre Neuve, le flanc sud-ouest du massif du Nord et la pointe sud-ouest de la presqu'île du Nord-Ouest sont le siège d'une activité magmatique importante: tufs basaltiques et andésitiques à intercalations sédimentaires de la **Formation Perodin** (Eocène moyen), intercalations basaltiques du Puylboreau, d'Ennery, de Saint Michel de l'Attalaye et de la baie de Chouchou (Eocène moyen), tufs basaltiques et andésitiques de la Plateforme (Paléocène supérieur à Eocène). Bien qu'un peu plus récent, les basaltes oligocènes de la Pointe Coridon près de Anse Rouge sont rattachés à cet ensemble.

CRETACE

a

Complexe d'arc insulaire du massif du Nord

L'ossature du massif du Nord auquel on peut rattacher les montagnes de Terre Neuve et la presqu'île du Nord-Ouest est constitué d'une pile volcano-sédimentaire du Crétacé. En République Dominicaine elle est connue sous le nom de **Formacion Tiroo**. On y retrouve:

- des andésites ; ce sont les roches les mieux représentées du massif du Nord avec une texture souvent microlithique porphyrique,
- des dacites qui affleurent largement en association avec les andésites,
- des rhyodacites et des rhyolites à texture porphyrique à fond micro-grenu et microlithique ; on note la présence plus ou moins abondante de clinopyroxènes.

L'épaisseur de la pile volcano-sédimentaire du massif du Nord est estimée à plusieurs milliers de mètres. L'âge de l'ensemble va du

Crétacé inférieur (Aptien -Albien) jusqu'à la fin du Crétacé supérieur (Maestrichtien).

Gd**Roches intrusives du Massif du Nord, de Terre Neuve et de la Presqu'île du Nord-Ouest**

Le massif du Nord a été affecté par un plutonisme polyphasé d'âge crétacé caractérisé par la mise en place de plutons dioritiques et granodioritiques. On note ainsi la présence de diorites, de microdiorites, de tonalites leucocrates très répandues dans le massif, de granodiorites et même de granites (?) et de microgranites (Nord-Est d'Haïti). Parmi ces plutons, il convient de signaler celui de Mont Organisé (prolongement du Batholite de Loma de Cabrera en République Dominicaine) et celui du Limbé. Les datations radiométriques réalisées sur ces ensembles donnent des résultats qui vont de 100 millions d'années pour le Batholite du Limbé à 63 millions d'années pour celui de Mont Organisé. Des valeurs comparables à celles obtenues à Mont Organisé ont été calculées à Terre Neuve et à Jean Rabel où affleurent des granodiorites.

Ca**Série à blocs de la route de Jacmel**

Cette série à blocs constitue une variante du Complexe de Dumisseau qui sera décrit ci-après. Son originalité consiste dans le remaniement de blocs de taille centimétrique à pluridécimétrique, voire métrique, dans une matrice volcanoclastique. Les éléments remaniés sont le plus souvent constitués de silixites et de calcaires siliceux du Crétacé supérieur.

Cette série qui affleure dans l'extrémité occidentale du massif de la Selle a été identifiée sur la route conduisant à Jacmel par Carrefour Dufort.

Cb**Complexe tholéitique et sédimentaire de Dumisseau**

Identifié à Dumisseau dans la région de Kenscoff, les roches de ce complexe constituent en fait le socle de la presqu'île du Sud et affleurent largement de la pointe occidentale jusqu'à la frontière haïtiano-dominicaine.

Le complexe de Dumisseau ou **Formation Dumisseau** est caractérisé par des séquences de basaltes en pillow lavas ou non, interstratifiés dans des calcaires pélagiques, des turbidites, des grès siliceux et des cherts.

Les lits de calcaires sont plus abondants vers le haut du complexe daté du Campanien-Maestrichtien. De nombreux dykes de dolérites recoupent l'ensemble de la séquence.

A Dumisseau, la partie inférieure du complexe contient des roches intrusives basiques et ultrabasiques, de texture grenue et microgrenue (gabbros et péridotites).

Du point de vue géochimique, les roches magmatiques du Complexe de Dumisseau montrent une affinité tholéitique caractéristique d'un contexte océanique de type **MORB** (Mid Ocean Ridge Basalt).

U**Amphibolites et roches ultrabasiques**

Ces roches sont identifiées dans le massif du Nord où elles affleurent souvent en pointement dans la plaine du Nord. Il faut signaler la présence de gabbros et pyroxénites ouralitisés à Morne Beckly près de Limonade, de clinopyroxénites à Morne Cabrit près de Trou du Nord et de péridotites (wherlites, cortlandites, harzburgites et dunites) à Morne de l'Or (Grand Bassin). Ces dernières se présentent souvent sous la forme altérée de serpentinites.

Les roches ultrabasiques du massif du Nord sont datées du Crétacé inférieur et constituent le socle de la pile volcano-sédimentaire crétacée. Cet ensemble doit être rattaché à la **Formacion Duarte** de la République Dominicaine.

3.- DEFORMATION DES ROCHES D'HAÏTI

Il est rare de rencontrer des roches en Haïti qui n'ont pas subi de déformations au cours de leur histoire. Même les plus récentes ne sont pas exemptes. Ces déformations peuvent prendre différentes formes allant de simples ondulations jusqu'au broyage total des roches.

Citons du moins intense au plus intense:

- * les **basculements monoclinaux** des terrasses récifales plio-quadernaires de la presqu'île du Nord-Ouest (région de Bombardopolis),
- * les **ondulations** des formations terrigènes de la dépression de Gros Morne, des terrains récents du Plateau Central et de l'aire métropolitaine de Port-au-Prince et des bassins miocènes de Camp Perrin et de l'Azile,
- * les **plis de grande amplitude** qui affectent de façon générale tous les massifs montagneux du pays,
- * les **grandes failles Nord-Ouest Sud-Est et Est Ouest** qui se développent dans toute l'île dès la fin du Paléogène et tout au cours du Néogène,
- * les **chevauchements** présents sur les bordures nord et sud du massif du Nord ainsi que dans les massifs de la Selle et de Hotte.

En terme de Tectonique régionale, l'interprétation de ces différentes structures permet de distinguer plusieurs événements tectoniques.

a) Crétacé terminal - Paléocène basal

A cette période s'est produit une structuration majeure du socle du massif du Nord d'Haïti. On y retrouve des plis en chevrons N110° à N130° accompagné d'une schistosité de plan axial et d'un métamorphisme de type schiste vert. Cette phase tectonique est accompagnée d'une discordance générale qui précède la sédimentation carbonatée de plateforme du Nord.

Cet événement tectonique n'a pas été reconnu avec la même intensité dans le Sud d'Haïti où seule la discordance finicrétacée est prouvée. Cependant, il demeure possible qu'une tectonique tangentielle accompagnée d'un complexe chaotique (**série à blocs de la route de Jacmel**) se soit produite dans le Sud d'Haïti à cette époque. Cette hypothèse demeure très controversée.

b) Eocène terminal

Dans le Nord, des plissements modérés suivis d'une discordance angulaire affectent les dépôts paléocènes et éocènes. Cette phase mineure est accompagnée d'un volcanisme basaltique bien développé dans les secteurs de Terre Neuve, Ennery et dans les Montagnes Noires.

SW

NE

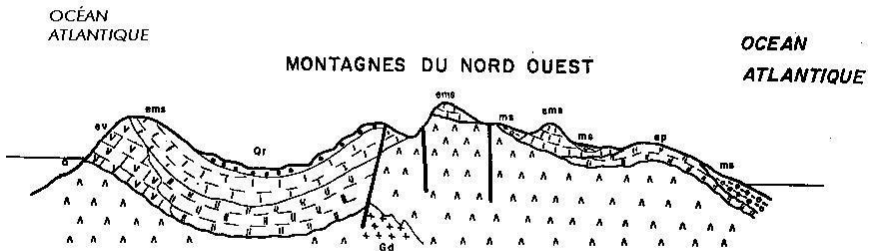


Figure 3. Coupe Géologique de Nord-Ouest

Au Sud, cette phase tectonique est peu marquée et fait suite au remplissage du domaine de bassin. Cependant, le premier jeu des grandes failles de la presqu'île du Sud et de la partie centrale d'Haïti a débuté à cette époque.

c) Miocène moyen

Au Nord, dans le bassin de Gros Morne et le Plateau Central, une légère discordance angulaire correspond à un événement tectonique mineur à cette époque. Cette discordance est également signalée dans différentes parties de la presqu'île du Sud.

Cette discordance correspond peut-être à la cinématique des blocs induite par les mouvements des grands décrochements.

d) Mio-pliocène

Cette phase est générale à l'échelle du pays et correspond à la structuration définitive des grandes unités géologiques haïtiennes.

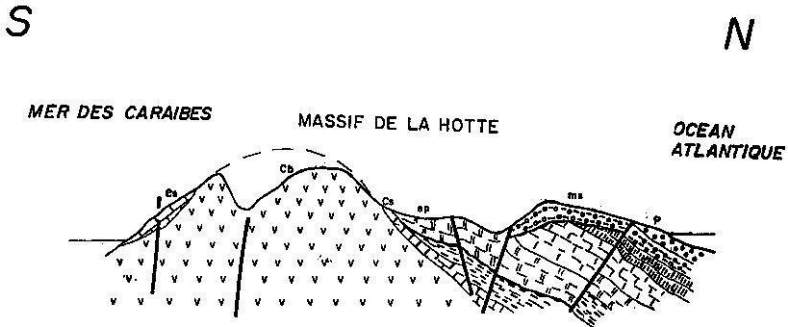


Figure 4. Coupe géologique de la Grande Anse

Cette structuration se traduit par des plis de fond accompagnés, dans la partie méridionale du massif du Nord, de chevauchements à vergence sud (région de Los Pozos). Dans le Sud, des chevauchements à vergence nord accompagnent les plis. De plus, tant au Nord qu'au Sud d'Haïti, le fonctionnement à cette époque des grandes failles décrochantes est accompagné de structures typiques tels des plis en échelon et des bassins losangiques (pull apart basin) dont les mieux développés sont le bassin de l'Azile et celui de Camp Perrin.

e) Actuel

Actuellement, l'ensemble de l'île est soumis à un soulèvement général mais plus marqué dans le Nord-Ouest du pays. Ce soulèvement est responsable du développement de nombreuses terrasses récifales (Bombardopolis, Baie de Henne, Môle Saint Nicolas, île de la Tortue, île de la Gonave, Baintet, Jacmel, etc.) et de cônes d'épandage alluviaux (Léogane, Archaïa, La Chapelle, plaine de l'Arbre, etc.)

Ces soulèvements sont également accompagnés par un volcanisme fissural à contrôle tectonique (failles Nord-Est Sud-Ouest) et par une

sismicité active illustrée par les séismes destructeurs de Port-au-Prince (1770) et du Cap Haïtien (1842). A noter enfin la présence de plis qui affectent des dépôts détritiques pliocènes de la région de Port-au-Prince.

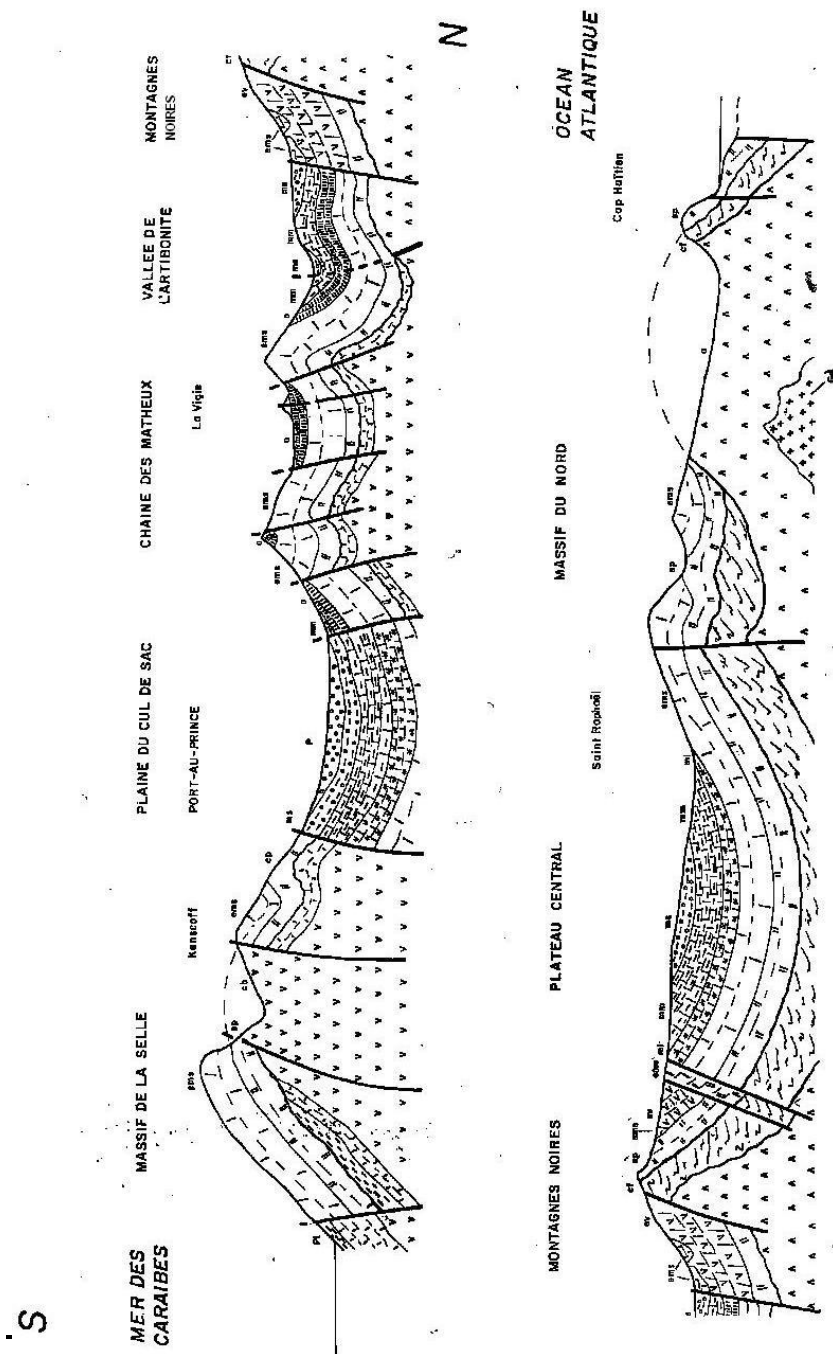


Figure 5. Coupe Géologique Synthétique Jacmel-Cap-Haïtien

4.- HISTOIRE GEOLOGIQUE D'HAÏTI

L'histoire géologique d'Haïti, telle qu'elle peut être déduite de la nature et de la structure de son sous-sol, est celle d'un arc insulaire et d'un lambeau de croûte océanique adjacent soumis à une Tectonique polyphasée.

Elle peut être retracée en quatre étapes :







Au **Mésozoïque** fonctionnaient deux systèmes distincts et probablement disjoints: un ensemble méridional de type océanique qui constitue l'équivalent du plancher de la mer des Caraïbes et un ensemble de type arc insulaire édifié sur un socle qui intégrait des éléments ultrabasiques.

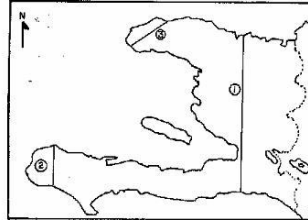
Au **début du Paléogène**, ces deux ensembles ont connu un rapprochement et une déformation commune à la suite de laquelle une plate-forme carbonatée s'est installée tant au Nord qu'au Sud avec une évolution vers des dépôts profonds vers la fin du Paléogène.














Cette structuration s'est accompagnée d'un volcanisme bien individualisé dans le Nord d'Haïti (Massabiell, Camp Coq), le centre (Perodin) et le Sud (Nan Reynal).

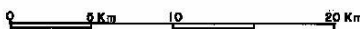
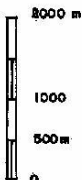
Une nouvelle structuration, à la **fin de l'Eocène**, a permis l'individualisation de bassins sédimentaires entre des chaînes émergées qui leur ont servi de source sédimentaire. Le Néogène est ainsi dominé par un détritisme important concentré dans des dépressions plus ou moins étendues localisées dans le bassin de Gros Morne, la vallée de l'Artibonite, la plaine de Cul de Sac et la dépression de Carrefour Fauché.

Cette évolution prend fin avec le comblement des bassins et un soulèvement rapide de l'ensemble du territoire marqué par le développement de terrasses récifales **plio-quatérnaires** dans tout le pays et plus spécialement dans la presqu'île du Nord-Ouest. Le Néogène dans son ensemble est accompagné de peu de volcanisme en dehors de la chaîne des Matheux où des manifestations d'un volcanisme sous-saturé apparaissent au Miocène et se poursuivent au Quaternaire avec la mise en place de deux édifices volcaniques encore conservés à La Vigie et à Thomazeau.

-  Quaternaire : Terrasses récifales
-  Pliocène : Sables grossiers, marnes
-  Miocène supérieur : Marnes et sables
-  Miocène moyen : Marnes, calcaires marneux
Calcaires néritiques
-  Miocène inférieur : Flysch, grès calcaireux,
calcaire de plateforme
-  Oligocène : Craies, calcaires marneux,
argiles et grès, calcaires grossiers
et conglomérats.



-  Eocène moyen à supérieur : Calcaires pélagiques
calcaire de plateforme
-  Paléocène supérieur : Eocène inférieur : Conglomérats
et grès volcanogènes, grès et calcaires marneux,
calcaire de plateforme
-  Paléocène supérieur à Eocène moyen : Basalte,
série volcano-sédimentaire.
-  Maestrichtien à Danien : Marnes,
calcaires marneux, argiles et
roches volcano-détritiques.
-  Sénonien supérieur : Ardoises, flysch,
conglomérats et calcaires de plateforme
-  Sénonien : Calcaires épipélagiques,
radiolarites.
-  Andésites et dacites du massif du Nord.
(Crétacé)
-  Tonalites et granodiorites (Crétacé)
-  Basalte de la presqu'île du Sud (Crétacé)
-  Faille
-  Limite majeure des deux domaines crétacés
-  Contact stratigraphique
-  Discordance



Auteurs : Emmanuel MOLIERE et Dominique BOISSON
 Dessin : Joël PRATT et Viviane V. JOSEPH
 Echelle : 1/250.000 (verticale x5)

Août 1993

5.- INVENTAIRE DES RESSOURCES MINÉRALES D'HAÏTI

Haïti possède un important potentiel en ressources minérales qui est malheureusement très sous-exploité. Ces ressources ont cependant été inventoriées et classées en substances métalliques, substances non métalliques, substances énergétiques (fossiles) et substances thermales.

SUBSTANCES MÉTALLIQUES

L'or

L'or est retrouvé uniquement dans le massif du Nord d'Haïti. Il a fait l'objet d'exploitation à l'époque coloniale et, aujourd'hui encore, la recherche d'or alluvionnaire dans les ravines du Nord-Est (Vallières, Mont Organisé, Carice, etc.) est pratiquée par les paysans.

Deux gisements économiques d'or associé à de l'argent ont été découverts et évalués. Il s'agit du **Gisement auro-argentifère de Grand Bois** situé dans l'arrondissement du Limbé qui contient **3.500.000 tonnes** de minerai avec une teneur de **2.4 g. d'or/tonne** et **16 g. d'argent/tonne** et du **Gisement auro-argentifère de Morne Bossa** près de Milot avec **1.400.000 tonnes** de minerai et une teneur de **2.5 g. d'or/tonne** et de **15 g. d'argent/tonne**. Un troisième gisement d'or, le **Gisement d'or de Faille B** situé à l'Est de Trou du Nord a aussi été identifié et étudié mais son évaluation définitive reste à établir. Une première estimation fait état de **523.000 tonnes** de minerai avec une teneur de **14.1 g. d'or/tonne**. Les réserves exploitables pourraient cependant être beaucoup plus importantes.

Une ancienne mine exploitée pour le cuivre dans la région de Terre Neuve (**Mémé**) possède des réserves de **1.500.000 tonnes** de minerai avec une teneur de **2 g. d'or/tonne** en plus du cuivre (*cf. infra*). Une extension importante du gisement est possible à Casséus situé à 2 kilomètres au Nord-Ouest de la mine de Mémé.

Il faut enfin signaler la présence d'indices d'or à **Grande Rivière du Nord**, **La Mine** (région du Borgne) et sur le flanc sud-est du massif du Nord (**Grande Savane**, **Bois de Laurence**, **Lamiel**).

Le cuivre

Le cuivre haïtien a été exploité par la compagnie minière SEDREN à Mémé (région de Terre Neuve) près des Gonaïves. Il s'agit donc d'une substance bien connue en Haïti.

Le **Gisement auro-cuprifère de Mémé** contient 2% de cuivre et également de l'or. Cependant, ses réserves actuelles ne le rendent pas très attractif en raison des cours du cuivre sur le marché international. L'extension de ce gisement à Casséus pourrait après une étude minière adéquate augmenter considérablement les réserves prouvées et permettre ainsi de rétablir l'intérêt pour ce potentiel auro-cuprifère. Deux autres gisements de cuivre localisés à 6 kilomètres au Sud-Est de Trou du Nord ont été évalués mais n'ont jamais fait l'objet d'exploitation minière en raison de leur faible teneur et des cours de ce métal sur le marché international : Le **Gisement de cuivre de Douvray** contient 85 millions de tonnes à 0.53% de cuivre et le **Gisement de cuivre de Blondin** 50 millions de tonnes à 0.50% de cuivre.

L'aluminium

L'aluminium est présent dans les roches haïtiennes sous forme de bauxite latéritique. Il

a fait l'objet d'une exploitation minière à Paillant près de Miagône de 1957 à 1982. En dépit du fait que la compagnie "Reynolds Haitian Mines" qui exploitait le site l'ait abandonné, des réserves de 2.500.000 tonnes avec 51.1% d'alumine et 2.93% de silice sont encore disponibles.

D'autres gisements de bauxite sur lesquels des études additionnelles devraient être réalisées existent dans plusieurs régions du pays. Leurs tonnages et teneurs sont résumés dans le tableau I ci-dessus.

N.B. *La teneur en silice est une pénalité dans l'extraction de l'aluminium de la bauxite: plus la teneur de la bauxite en SiO_2 est faible, mieux cela vaut.*

Tableau I. Caractéristique des principaux gisements de bauxite d'Haïti				
Nom du gisement	Localisation	Tonnage (000 t)	Al₂O₃ (%)	SiO₂ (%)
Plateau de Rochelois	12 kms au sud de Miragoâne	6.0	48.0	3.4
Beaumont	Entre les Cayes et Jérémie	1.0	48.0	2.4
Savane Zombi	Thiotte	8.0	48.0	6.8
Fond Dambi	Gonaïves	1.5	49.3	1.36

L'argent

L'argent n'est pas identifié seul mais est présent dans les gisements d'or d'Haïti (Grand Bois et Morne Bossa ; cf. *supra*)

Le Nickel

Quelques indices de nickel ont été repérés dans le Nord d'Haïti près de Grand Bassin et dans la presqu'île du Sud au niveau de Kenscoff, Trouin et Les Irois mais n'ont pas fait l'objet d'évaluation.

5.1. Substances non Métalliques

Ce sont de loin les plus abondantes. Elles sont largement utilisées dans la vie économique nationale notamment dans l'industrie et le commerce des agrégats. Cependant, beaucoup reste à faire pour que le grand potentiel de ces substances soit réellement mis en valeur.

Le ciment

Les calcaires et les marnes de Fond Mombin, près de Cabaret ont servi à la Société «**Le Ciment d'Haïti**» pour produire jusqu'en 1994 du ciment artificiel utilisé dans la construction civile. Après quelques années d'inactivité, les calcaires et les marnes de Fond-Mombin ont été remis en exploitation en l'année 2004 suite à

la création de la nouvelle société «La Cimenterie Nationale d'Haïti (CINA)».

Cependant il existe dans le pays d'autres gisements susceptibles de favoriser l'implantation de cimenterie. Parmi eux, le **Gisement de Morne La Pierre** localisé à 7 kilomètres à l'Ouest de Gonaïves et qui a des réserves prouvées de **7.5 millions de tonnes**.

Des études pour l'implantation de mini-cimenteries dans la région de **Chansolme** (bassin de Gros Morne) ont également été réalisées.

Le CaCO₃

Le carbonate de calcium (CaCO₃) d'Haïti est l'un des plus purs et des plus blancs de la Caraïbe. Il a été étudié en détail mais n'a pas encore fait l'objet d'exploitation industrielle. A noter toutefois qu'il est utilisé en petite quantité par des industries locales notamment dans la fabrication de peinture.

Le carbonate de calcium peut, en dehors de la peinture, être utilisé dans la fabrication des PVC, l'industrie pharmaceutique, la papeterie, la lutte contre la pollution, l'élevage, etc.

Le **Gisement de Calebassier** près de Miragoane possède des réserves prouvées de **20 millions de tonnes** et le **Gisement de Paillant** situé à une dizaine de kilomètres au Sud de Miragoane **140 millions de tonnes**. Cependant, des deux, c'est celui de Calebassier qui est le plus attractif en raison de sa localisation géographique et de sa pureté.

La pouzzolane

Ce sont des cendres volcaniques utilisées comme ajout dans la fabrication de ciment hydraulique permettant ainsi de diminuer sensiblement la quantité de gypse importé nécessaire à sa fabrication sans affecter la qualité du ciment.

Le **Gisement de La Vigie** localisé près de Saut-d'Eau à 15 kilomètres au Nord-Est de Cabaret possède des réserves de **3.200.000 mètres cubes**.

L'**Indice de Ka Elie** situé à 10 kilomètres au Nord de Thomazeau a été identifié mais n'a pas encore été évalué.

Les agrégats

Le marché des agrégats est extrêmement actif et dessert essentiellement le domaine de la construction. La plupart des carrières de dimension industrielle se trouvent dans la région métropolitaine de Port-au-Prince. Le matériau exploité est généralement un calcaire broyé tectoniquement. Retenons les carrières de **Carrefour Laboule, Désiré, Morne à cabrits, Sources Puantes** et **Carrefour Dufort**.

En dehors du calcaire broyé, le sable de rivière est également exploité dans la **Rivière Grise**, la **Rivière Momance**, la **Ravine du Sud**, la **Grande Rivière du Nord**, et la **Rivière du Limbé**.

Une expérience d'exploitation de dimension industrielle (capacité de production 300 m³/jour) a eu lieu au début des années quatre-vingt-dix dans le lit de la rivière Limbé. Elle a été arrêtée entre temps.

NOM DU GISEMENT	LOCALISATION	NATURE	RESERVES x1000m3
Darang	18 Kms au NW des Gonaïves	Calcaire	250
Provence	15 Kms au Sud des Gonaïves	Calcaire	350
Ravine Coulevres à	17 Kms au SE des Gonaïves	Calcaire	90
Barcadère	26 Kms au NW des Gonaïves	Calcaire	(*) 100
Périsse	15 KM au SE des Gonaïves	Calcaire	(*) 200
Camp Perrin	14 Kms au Nord de Camp Perrin	Calcaire	160
Grand Bassin	44 Kms à l'Est de Cap-Haïtien	Tonalite et roche basique	20
<p>(*) Ces gisements ont été exploités, pendant une période très courte au cours des années 80, par une société haïtienne : la INMARSHA.</p>			

Le marbre

Les marbres (ou pierres marbrières) haïtiens sont le plus souvent de nature calcaire bien que certains gisements de roches éruptives soient également identifiés.

La région des Gonaïves est très riche en gisements de calcaires marbriers comme on peut s'en rendre compte sur le tableau II ci-dessus.

Les argiles

Ces matériaux utilisés traditionnellement en Haïti dans l'artisanat (poterie, carreaux etc.) n'ont pas fait l'objet de beaucoup de travaux de prospection. La seule usine produisant de la terre cuite en Haïti se trouve à Port-au-Prince et appartient à la société **ARGICERAM** qui y fabrique des briques, tuiles, carreaux, etc.

Les caractéristiques des argiles d'Haïti les habilitent pour la fabrication de terre cuite et de grès imperméables mais elles ne conviennent pas à l'industrie de céramique à pâte fine. Les principales occurrences se situent à Hinche, à l'Arcahaie (*La Baudry*), au Cap Haïtien (*Laury*) et dans le Sud à Plaine aux Pins (*Moinçon*).

SUBSTANCES ENERGETIQUES (FOSSILES)**Le lignite**

Le lignite haïtien est connu depuis longtemps et a fait l'objet de nombreuses études en vue de sa mise en valeur. Toutes ces tentatives se sont révélées vaines jusqu'à ce jour.

La principale occurrence se trouve dans le Plateau Central. Le **Gisement de lignite de Maïssade** est situé à 11 kilomètres au Nord-Ouest de Maïssade et possède des réserves de **8.700.000 tonnes** à **1900 kcal./kg.** de pouvoir calorifique. Avec ces réserves, le lignite de Maïssade peut assurer la génération de **40 mégawatts d'électricité** pendant une période de **13 à 17 ans**. Cependant, les extensions du gisement ne sont pas encore bien connues et les réserves pourraient être beaucoup plus importantes.

En dehors de ce gisement, du lignite a été identifié à *l'Azile* et à *Camp Perrin*, dans la partie occidentale de la presqu'île du Sud. Des études complémentaires sont nécessaires pour évaluer ces indices dont le pouvoir calorifique est supérieur à celui de Maïssade.

Le pétrole

pour une nation.

Avec l'or, c'est sans doute la substance minérale qui excite le plus l'imagination et qui suscite le plus grand intérêt dans le public en raison de son importance économique, sociale et stratégique

En Haïti, en dépit de plusieurs campagnes de forages conduites entre 1945 et 1980 dans la plaine du Cul-de-Sac, la plaine de l'Artibonite, le Plateau Central et l'île de la Gonâve, aucun gisement de pétrole n'a été identifié. Cependant, des structures favorables existent. La plus importante est probablement *le banc de Rochelois*, haut fond du canal sud de la Gonâve qui se trouve en face de Miragoâne.

SUBSTANCES THERMALES

Sources thermales

Haïti dispose d'un potentiel sous-exploité de sources thermales. Ces sources peuvent convenir à la production d'énergie ou à des fins thérapeutiques. Les principales sont:

Les *Sources chaudes de Los Posos*, localisées à 6 kilomètres au Sud-Est de Cerca-la-Source. Ces eaux qui contiennent une minéralisation totale de **1 gr./litre** ont une teneur très basse en **lithium**, **bore** et **strontium** et présentent des températures d'émergence comprises entre **31.5°C** et **42.7°C**,

Les **sources de la plaine du Cul-de-Sac** (*Sources Puantes* et *Source Balan*), mélange complexe d'eaux météoriques et d'eau de mer qui, après infiltration, remontent à la surface avec des températures allant de **30°C** à **40°C**, les plus chaudes étant les moins minéralisées,

Les **Eaux de Boynes** situées à l'Ouest de Terre Neuve, faiblement minéralisées (0.4 gr./litre) et présentant un débit de 80 litres/minutes et une température moyenne de 50°C.

Le groupe des sources **d'Anse d'Hainault** ou de Jérémie ou de Dame-Marie, faiblement minéralisés (0.51gr/litre) et présentant un débit de 30 litres par minute environ (1979) et une température de 40°C.

6.- FICHE TECHNIQUE DE LA CARTE GEOLOGIQUE D'HAÏTI

AUTEURS DE LA CARTE

La Carte Géologique d'Haïti a été réalisée par le Bureau des Mines et de l'Energie (**BME**) avec l'appui du Fonds d'Aide et de Coopération française (**FAC**) de 1982 à 1988.

Elle a été conçue à partir des nombreuses données, de terrain et de laboratoire, obtenues dans le cadre des différents projets miniers du BME et d'études scientifiques à caractère universitaire.

La compilation des différentes feuilles a été assurée par :

Feuille Sud-Ouest	:	Dominique Boisson et Roberte Bien Aimé Momplaisir.
Feuille Nord Est	:	Dominique Boisson et Manuel Pubellier (*) .
Feuille Nord-Ouest	:	Dominique Boisson et Manuel Pubellier (*) .
Feuille Sud-Ouest	:	Roberte Bien Aimé Momplaisir, Héliot Amilcar, Murat Pierre et Hildegonde Cénatus Amilcar.

() Coopérant français attaché à l'Ecole Nationale de Géologie Appliquée de 1984 à 1986*

IMPRESSION DE LA CARTE

L'impression de la carte a été assurée par le Laboratoire de Recherches sur les Images Géographiques (**IMAGEO**) du Centre National à la Recherche Scientifique de France (**CNRS**).

Responsable des travaux	:	Geneviève Decroix.
Dessin	:	Denise Hilt.
Photogravure	:	Joël Gaudin, Louis Gausson, Thierry Husberg.
Impression	:	René Cohen.

NOTICE DE LA CARTE

La notice de la carte a été réalisée par le Service de Géologie de la Direction de la Géologie et de Mines (**DGM**) du Bureau des Mines et de l'Energie (**BME**).

Rédaction : **Dominique Boisson.**
 Coupes synthétiques : **Dominique Boisson.** et **Emmanuel Molière**
 Dessin : **Joël Pratt.**

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La Carte Géologique d'Haïti répond aux spécifications suivantes :

ECHELLE : **1/250.000e**
QUATRE (4)

NOMBRE DE FEUILLES :

Tableau III. LOCALISATION ET DIMENSION DES FEUILLES					
#	NOM DE LA FEUILLE	Longitude	Latitude	Longueur	Largeur
1	PORT-AU-PRINCE	Est de 74°W	Sud de 19°N	66cm50	51cm50
2	CAP-HAÏTIEN	Est de 74°W	Nord de 19°N	64cm50	52cm00
3	MOLE SAINT NICOLAS	Ouest de 74°W	Nord de 19°N	66cm00	52cm00
4	LES CAYES	Ouest de 74°W	Sud de 19°N	66cm50	49cm50

NB. La légende de la Carte est portée sur la feuille

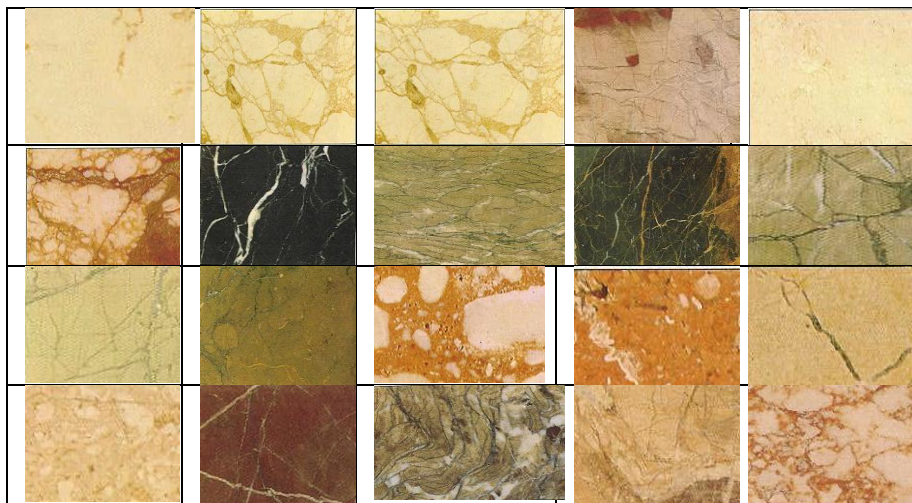
CONCLUSION

A travers ce bref panorama de la Géologie d'Haïti, le lecteur aura découvert la grande variété de roches sédimentaires et éruptives du pays, l'intensité des déformations et des bouleversements qu'elles ont subi, la complexité de l'histoire géologique d'Haïti et la richesse de son potentiel en ressources minérales. Il aura pu par ailleurs connaître les principales caractéristiques de la carte géologique au 1/250.000e d'Haïti.

Il est cependant opportun d'attirer son attention sur le fait qu'une carte géologique au 1/250.000e ne peut couvrir que les grands aspects géologiques régionaux sans entrer dans les détails nécessaires à une utilisation en tant que support dans les travaux d'ingénierie, d'aménagement du territoire national et d'agriculture. Un grand pas reste donc à franchir et un projet ambitieux à réaliser: celui d'une couverture géologique au 1/50.000e de la République d'Haïti dans le cadre de son développement économique harmonieux et intégré.



Échantillons de marbre d'Haïti



Localités correspondantes

La Pierre Veiné	Brèche de Miragoâne	Marcelline Rosé	La Rampe Rosé	Jacmel Pâle
La Pierre Flamboyant	Périsse Noir	Camp-Perrin Gris Veiné	Périsse Doré	Camp-Perrin Gris
Changieux Beige	Port Margot Doré	Oban Breccia	Jacmel Rose Foncé	Darang Beige
Fauché Crème	La Rampe Marron Foncé	La Rampe Panaché	La Rampe Marron Clair	La Pierre Breccia



La version originale a été rédigée par le Dr en Géologie Dominique Boisson en juillet 1993. Elle a été révisée par les Géologues Claude Prepetit et Wilfrid Saint Jean en mai 2005.

Document publié par le Bureau des Mines et de l'Énergie (BME)
Delmas 19, Rue Nina #14

Téléphone : (509) 246 2248 / 2249/ 3946 / 1163 / 1517 / 510-2849

Courriel : bme@bme.gouv.ht Site internet www.bme.gouv.ht

Août 2005