



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

[www.formav.co/explorer](http://www.formav.co/explorer)

## BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR AGRICOLE ÉPREUVE E5

Option : Gestion et protection de la nature

Durée : 3 heures 30

---

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **Aucun**

---

Le sujet comporte 12 pages

**NB : les documents ont été modifiés pour les besoins de l'épreuve**

---

### SUJET

#### PREMIÈRE PARTIE :

##### La colline de Montabo dans le territoire de l'île de Cayenne

Le territoire de « l'île de Cayenne » a connu ces dernières décennies une forte urbanisation, la pression que ce développement entraîne sur l'environnement se fait de plus en plus forte. Aussi les acteurs de l'aménagement du territoire et de la protection de la nature œuvrent-ils à maîtriser ce développement. Les collectivités locales s'investissent davantage dans la gestion, la protection et la valorisation des espaces naturels. Dans ce contexte, un projet de sentier littoral a vu le jour.

#### 1. Le territoire de « l'île de Cayenne »

À partir des documents proposés, et de vos connaissances :

- 1.1 Présentez le contexte géographique, historique, culturel et économique de ce territoire. Structurez et développez cette présentation. (3 points)
- 1.2 Dégagez les enjeux de ce territoire d'une part au regard de la protection et de la valorisation de la nature, et d'autre part, au regard du projet de développement local. Précisez les acteurs impliqués (3 points)
- 1.3 En quoi les *Atlas du paysage* départementaux ou régionaux et leur approche paysagère contribuent-ils au pilotage et à la bonne gouvernance du territoire ? (2 points)

#### 2. Le site de la colline de Montabo

Actuellement, la forêt de la colline de Montabo reste un espace préservé, géré par l'Office National des Forêts. L'institut de Recherche pour le Développement veille à son intégrité écologique. Le conservatoire du Littoral s'est également investi sur ce site en procédant à des acquisitions foncières et en y aménageant un sentier pédestre.

À partir de vos connaissances et des documents proposés :

- 2.1 En quoi la valorisation du site de Montabo participe-t-elle à sa protection ? Quels sont les avantages et les inconvénients de celle-ci pour la conservation de ce site ? Argumentez. (1,5 points)
- 2.2 Identifiez les acteurs institutionnels impliqués dans la gestion du sentier de Montabo. Distinguez clairement ceux réalisant directement cette gestion, citez les autres acteurs concernés par la gestion effective du site.  
Enfin développez (pour chacun d'eux) leur logique, et précisez leur rôle ou la manière dont ils doivent être pris en compte et associés pour l'aménagement et le développement d'un sentier de découverte sur la colline de Montabo.  
Structurez et développez l'ensemble de cette présentation. (2,5 points)

## DEUXIÈME PARTIE :

### L'aménagement du sentier de Montabo

L'aménagement du sentier de la colline de Montabo est un élément-phare pour le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres, et la mairie de Cayenne, l'objectif étant d'offrir un outil pédagogique pour la découverte du site, de favoriser le développement du tourisme et de permettre à la population cayennaise de se réappropriier son littoral.

Ce Projet est au stade d'Avant Projet Sommaire, la commande est passée par le Conservatoire du littoral.

1. Détaillez le statut, les compétences et les objectifs du porteur de projet. (1,5 point)

Vous êtes technicien(ne) environnement embauché(e) par la commune de Cayenne et vous participez à la rédaction du cahier des charges :

2. Indiquez les éléments que vous faites figurer dans le cahier des charges de celle-ci, et précisez les objectifs que vous assignez à cet Avant-Projet Sommaire. (2 points)

3. Rappelez le cadre réglementaire à prendre en compte pour la réalisation de ce sentier, compte tenu du contexte territorial. Identifiez les enjeux liés à ce projet en distinguant les enjeux techniques des enjeux liés au développement durable. (1,5 point)

4. Développez une argumentation pour expliquer comment, pourquoi et à quel(s) moment(s), aux différentes étapes de la réalisation de cette étude, vous organisez des concertations, des médiations avec les différents acteurs impliqués dans la gestion du sentier de Montabo, ses usagers. (2 points)

5. Proposez des pistes de financement pour ce projet en les justifiant. (1 point)

---

### DOCUMENTS

**DOCUMENT 1 :** Les sentiers du littoral de la presqu'île de Cayenne et le site de Montabo  
*<http://www.une-saison-en-guyane.com/n°02/les-sentiers-du-littoral-de-la-presqu'ile-de-cayenne-la-colline-de-montabo> article de Mathieu Entraygues.*

**DOCUMENT 2 :** Extraits de l'Atlas du paysage de Guyane

**DOCUMENT 3 :** Présentation du site de Montabo – Conservatoire du Littoral -  
*<http://www.conservatoire-du-littoral.fr/front/process/Content814f.html>.*

**DOCUMENT 4 :** Données du Plan de Gestion Simplifié : les acteurs de la gestion du site de Montabo et étude de fréquentation du sentier de Montabo - *Plan de gestion simplifié de la colline de Montabo, Conservatoire du Littoral (R le Roux 2009)*

**DOCUMENT 5 :** Évolution et structure de la population de Cayenne - Source INSEE (*Chiffres clés*)

## DOCUMENT 1 (1/3)

### Les sentiers du littoral de la presqu'île de Cayenne et le site de Montabo

La presqu'île de Cayenne constitue une exception géologique de la côte amazonienne : elle est l'un des rares affleurements rocheux entre l'estuaire de l'Amazone et celui de l'Orénoque. Ponctué de plages de sable et de monts rocailloux, elle offre des paysages remarquables caractérisés par une nature démonstrative et adaptée. Elle se trouve bordée à l'est par le fleuve Mahury, à l'ouest par le fleuve Cayenne et au nord par la rivière du Tour de l'île. C'est cette ceinture fluviale qui lui vaut le nom de presqu'île. Du fait de cette situation géographique particulière, elle constitue un point de « rupture » entre l'est et l'ouest du littoral guyanais.

Les nombreux polissoirs amérindiens répertoriés sur la Presqu'île de Cayenne témoignent d'une occupation humaine ancienne, largement antérieure à la période précolombienne. Actuellement, elle connaît un développement urbain très important.

Il n'est donc pas étonnant que ce site ait été reconnu comme un espace remarquable devant bénéficier d'une protection adéquate. Dans ce cas, le Conservatoire du Littoral procède à l'acquisition de terrains et les remet en gestion à une collectivité ou une association qui s'engage à les protéger et à les mettre en valeur.

Dans cette logique, le Conservatoire a remis en gestion à la ville de Cayenne plusieurs sites, qui ont été inscrits dans un projet global de valorisation du front de mer mené par la municipalité. Ce travail, qui visait à préserver des coupures naturelles et des îlots forestiers le long du rivage, a permis d'offrir à la population des espaces de détente et de découverte exceptionnels. La Pointe Buzaré, les sentiers de Montabo et de Bourda sont ainsi venus former les étapes d'un ambitieux projet de « sentier du littoral » destiné à relier le vieux port à la route des plages.



## Le sentier de Montabo

Aux portes de Cayenne, le dernier sentier pédestre du Conservatoire du littoral connaît un vif succès auprès des Guyanais. Il séduit tant les sportifs, qui y voient un plaisant parcours de santé, que les curieux de nature.

<b>Montabo et son anse</b>	Cayenne	11 ha	1995-2006	Colline boisée en zone urbaine	Sentier littoral ; défrichements et campements (avant acquisition du CL)	Site inscrit ZNIEFF (type 1)	Commune de Cayenne
----------------------------	---------	-------	-----------	--------------------------------	--	------------------------------	--------------------



 Sentier existant

 Sentier en projet

Lors de son inauguration, le promeneur pouvait admirer l'avifaune présente à marée basse sur une immense vasière. Depuis, la mangrove s'y est installée et l'on ne devine l'aigrette ou le bihoreau\* que par les cris qu'ils laissent échapper de cet inexpugnable enchevêtrement végétal. Dans l'attente du phénomène de désenvasement, qui fera lâcher prise aux palétuviers, crabes et ratons crabiers ne manqueront pas de coloniser le site. Le tracé du sentier épouse le littoral sur les flancs du mont Montabo. Aux détours du layon, on peut y découvrir des paysages dont bon nombre de Guyanais ne soupçonnaient pas l'existence. Les panoramas sont exceptionnels : rares sont les endroits, entre l'Orénoque et l'Amazone, où la forêt tropicale rentre directement en contact avec l'océan. Partout ailleurs, sur plus de 2 000 km de côte, c'est la mangrove ou la savane qui s'interpose entre la haute forêt et la mer.

De nos jours, la forêt de la colline de Montabo est encore bien conservée. Il faut dire qu'elle héberge l'Office National des Forêts (ONF), et l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), qui veillent à son intégrité. En son sommet, on trouve, outre les ruines de l'Hôtel PLM (Paris-Lyon-Marseille) et de son night-club « Le Pénitencier » - propriété en son temps du Baron de Rothschild- , l'Institut Consulaire de Formation (ICF) et la station radar du Centre Spatial Guyanais.

\* Nom vernaculaire donné à certains échassiers de la famille des Ardeidés.

## Une colline aux noms multiples

Dès 1750, sur les cartes anciennes, cette colline est baptisée Conobé, Conabobo, puis « Colline du Pont » en raison de la proche présence du Pont Million, sans doute le premier ouvrage d'art de l'île de Cayenne. Franchissant le canal Laussat, ce pont permettait enfin de rejoindre les habitations jésuites de Rémire. Reconstitué par le gouverneur Milius, il hérita du qualificatif étrange de « Million » en raison du coût exorbitant de sa réalisation.

Entre 1822 et 1852, on assiste à un glissement géographique de la toponymie. Sur les cartes, la « colline du Pont » devient alors la « colline de Remontabo », appellation jusqu'alors attribuée à la colline située plus à l'ouest, que l'on baptise à cette occasion « Mont Bourda ». Le mot Remontabo est d'origine amérindienne Kali'na, reconnaissable par sa terminaison « bo », suffixe qui marque « le lieu où l'on est », comme nous le rappellent les sites d'Organabo, Iracoubo, Paramaribo....

La sucrerie d'un certain Doché s'érigea près de ce fameux Pont Million et fut baptisée évidemment : « Habitation Du Pont ». Une intéressante anecdote existe au sujet de cette exploitation : à la mort du planteur Doché, en 1754, le gouverneur fit saisir sa sucrerie aux dépens du fils héritier. Elle devint propriété du Domaine, pour l'unique raison que le défunt était protestant ; une loi en vigueur considérait en effet les non-catholiques comme des étrangers, ne bénéficiant pas du droit d'héritage...

## Une biodiversité inattendue

Le début du sentier est bordé de gigantesques amandiers. Vous dépassez par ailleurs des arbres fruitiers (manguiers, mombins, goyaviers), dont les produits, si la saison vous est favorable, constitueront une excellente source de vitamines. Rapidement, vous traversez une bamboueraie. Les bambous témoignent généralement d'un traumatisme du milieu naturel, comme ceux laissés par les anciens chantiers d'orpaillage, les glissements de terrain ou les anciens villages. Afin d'éviter aux randonneurs de forts dénivelés, trois longues passerelles jalonnent le parcours. Les vestiges rouillés de rouages et de chaînes que vous rencontrez plus loin proviennent d'une ancienne carrière de roche, probablement en activité au début du 20<sup>e</sup> siècle, qui a permis l'enrochement des rues de Cayenne.

Des graines de *Pithecoctenium crucigerum*, plus connu sous le nom de Ti canot macaque et aux Antilles de liane à rape, jonchent la passerelle en fin de saison sèche. Plus loin, typique des bords de mer, l'arbre à boulets de canon (*Couroupita guianensis*) surprend par ses graines volumineuses qui poussent directement sur le tronc. Ce mode de fructification s'appelle la cauliflorie.

Un point de vue magnifique et insoupçonné domine encore l'océan et les îlets Dupont. L'amateur de plantes reconnaîtra les espèces typiques des massifs rocheux du littoral. Tout d'abord l'agave, qui meurt à l'issue d'une unique floraison. Sa hampe florale atteint plusieurs mètres de haut et plie rapidement sous le poids des nombreuses plantules, qui prennent racine avant même de tomber au sol. C'est le principe de la viviparité. Cette plante est protégée en Guyane depuis 2001 à l'instar du cactus cierge, inféodé lui aussi à ces milieux. On distinguera aussi les amaryllis roses qui, en fin de saison sèche, s'accommodent du moindre interstice rocheux.

Source : les sentiers du littoral de la presqu'île de Cayenne et le site de Montabo  
<http://www.une-saison-en-guyane.com/n°02/les-sentiers-du-littoral-de-la-presqu-ile-de-cayenne-la-colline-de-montabo> article de Mathieu Entraygues.

## DOCUMENT 2 (1/2)

### PROBLÉMATIQUES ET ENJEUX

#### Atouts et faiblesses

**Forces :** Cayenne est le point d'entrée majeur sur le territoire (par l'aéroport).

Le plan de composition de Cayenne présente une véritable richesse. Cayenne bénéficie ainsi d'une véritable image de ville avec des caractères identitaires forts : places, canaux, trame orthogonale, patrimoine architectural, vocation administrative et commerciale...

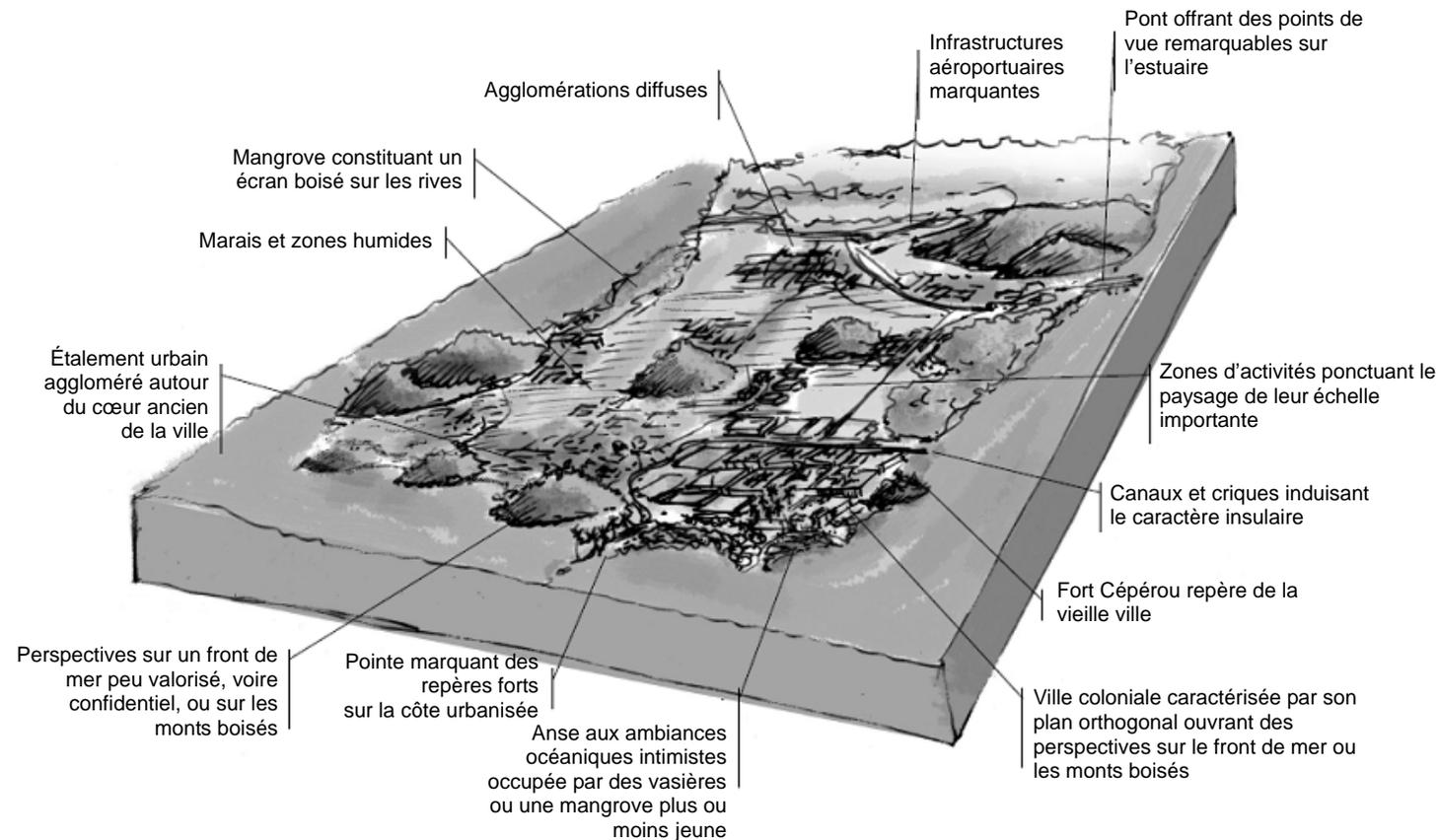
L'agglomération abrite de grands espaces naturels lisibles et accessibles,

L'île de Cayenne est le kaléidoscope des identités guyanaises, ce qui en fait un atout pour visiter le territoire.

**Faiblesses :** La valorisation des atouts naturels de l'île sur le plan touristique est encore faible. On peut même parler de confidentialité,

Les espaces naturels présentent une fragilité de plus en plus grande face à la pression urbaine, et notamment une tendance au morcellement,

La tâche urbaine de l'agglomération s'étend en diluant et en banalisant les identités paysagères.







# Conservatoire du littoral



Surface : 21 hectares  
Période d'acquisition : 2006  
Nombre d'actes d'acquisition signés : 3  
Commune : Cayenne  
Nom du gestionnaire : Commune de Cayenne

La colline de Montabo est un massif boisé situé entre l'agglomération cayennaise et le milieu marin. Une succession d'anses envasées et de pointes rocheuses modèlent cette frange côtière, offrant de beaux points de vue sur l'océan, propices à l'observation d'une grande variété d'oiseaux littoraux.



Nature &  
paysages



Richesses  
naturelles



Histoire &  
pratiques



Suivez  
le guide



La gestion



Au sommet de la colline, aux côtés des ruines d'un hôtel, l'exceptionnelle vue panoramique sur l'île de Cayenne et sur la côte guyanaise s'offre à vous. Son boisement dense et élevé lui confère une grande qualité paysagère car il s'agit de l'un des rares secteurs de la presqu'île où la forêt tropicale jouxte l'océan. A proximité des ruines de l'hôtel, une zone marécageuse contribue à la richesse écologique du site, d'où son classement en Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique.

## RICHESSSES NATURELLES



*Amaryllis sauvage*

### La flore

Parmi les espèces remarquables du site, y est recensée une espèce protégée appelée *Cornutia pubescens* (arbuste à fleur), aussi inventoriée en Guyane au mont Bourda. L'Agave fétide est une espèce protégée qui se développe aussi en bordure du rivage. Très présent à Montabo, l'arbre à boulets de canon est particulièrement étonnant pour ses fruits ronds et volumineux qui poussent à même le tronc. Une orchidée (*Palmorchis pabstii*), espèce sub-endémique de Guyane (existe majoritairement en Guyane) est connue du massif forestier intérieur et retrouvée de manière surprenante et remarquable sur cette colline.

Nous noterons aussi la présence de l'*Amaryllis sauvage*, composée de superbes fleurs orange vif. Associée à l'Agave fétide, ces fleurs renforcent sensiblement l'aspect pittoresque de cette zone.



### La faune

Bien que de taille modeste, la colline de Montabo accueille une faune riche et variée. La mangrove et la vasière constituent une zone de refuge privilégiée pour les Ibis rouges, qui fréquentent de plus en plus ce rivage. Des oiseaux migrateurs nord-américains, tels les limicoles, utilisent les rochers comme reposoirs à marée haute. Enfin en mer, lamantins, Dauphins tucuxi, et Mérous géant côtoient la frange littorale rocheuse.

## DOCUMENT 3 (2/2)



Le sentier de Montabo traverse un site protégé du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres. Ce sentier a été réalisé par l'office National des Forêts et est géré par la ville de Cayenne. Il traverse des espaces naturels remarquables.

Pour votre sécurité et le respect de la nature, merci de ne pas quitter le chemin.

« Nous n'héritons pas la terre de nos parents, nous l'empruntons à nos enfants. »

Antoine de St-Exupéry



### HISTOIRE ET PRATIQUES

Avant même l'arrivée des Européens en Amérique du Sud, les Amérindiens occupaient déjà cette colline. À son sommet, des vestiges de polissoirs ont été trouvés, tout comme au niveau de la Pointe des Anglais. Ils laissent supposer la présence passée d'un village amérindien.

Malgré l'arrivée des premiers Européens au XVI<sup>e</sup> siècle, il faudra attendre l'installation de juifs hollandais, en 1656, pour qu'une exploitation agricole débute. Ainsi, jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, y sont cultivés l'indigo, le café, le coton, etc. En 1860, ces terres agricoles sont alors abandonnées, avant d'être occupées par des esclaves jadis libérés et chassés lors de la crise sucrière.

Puis, au début du XX<sup>e</sup> siècle, la colline de Montabo a fait l'objet d'une importante exploitation de sa roche, pour le développement de la ville de Cayenne. Une carrière à ciel ouvert reliée à une ligne de chemin de fer y fut installée. Encore aujourd'hui, des vestiges de cette activité sont observables par endroits.

La finalité du Conservatoire du littoral et de son gestionnaire, la commune de Cayenne, est de préserver ce site naturel encerclé de constructions. Cette préservation écologique s'accompagne d'un accueil du public, grâce à l'aménagement du sentier du littoral, qui a pour finalité de longer tout le littoral de Cayenne, urbain comme naturel. Une équipe de gardes du littoral, recrutés par la commune de Cayenne, parcourt quotidiennement le rivage pour accueillir les visiteurs et éviter toute atteinte aux milieux et aux espèces.

### SUIVEZ LE GUIDE

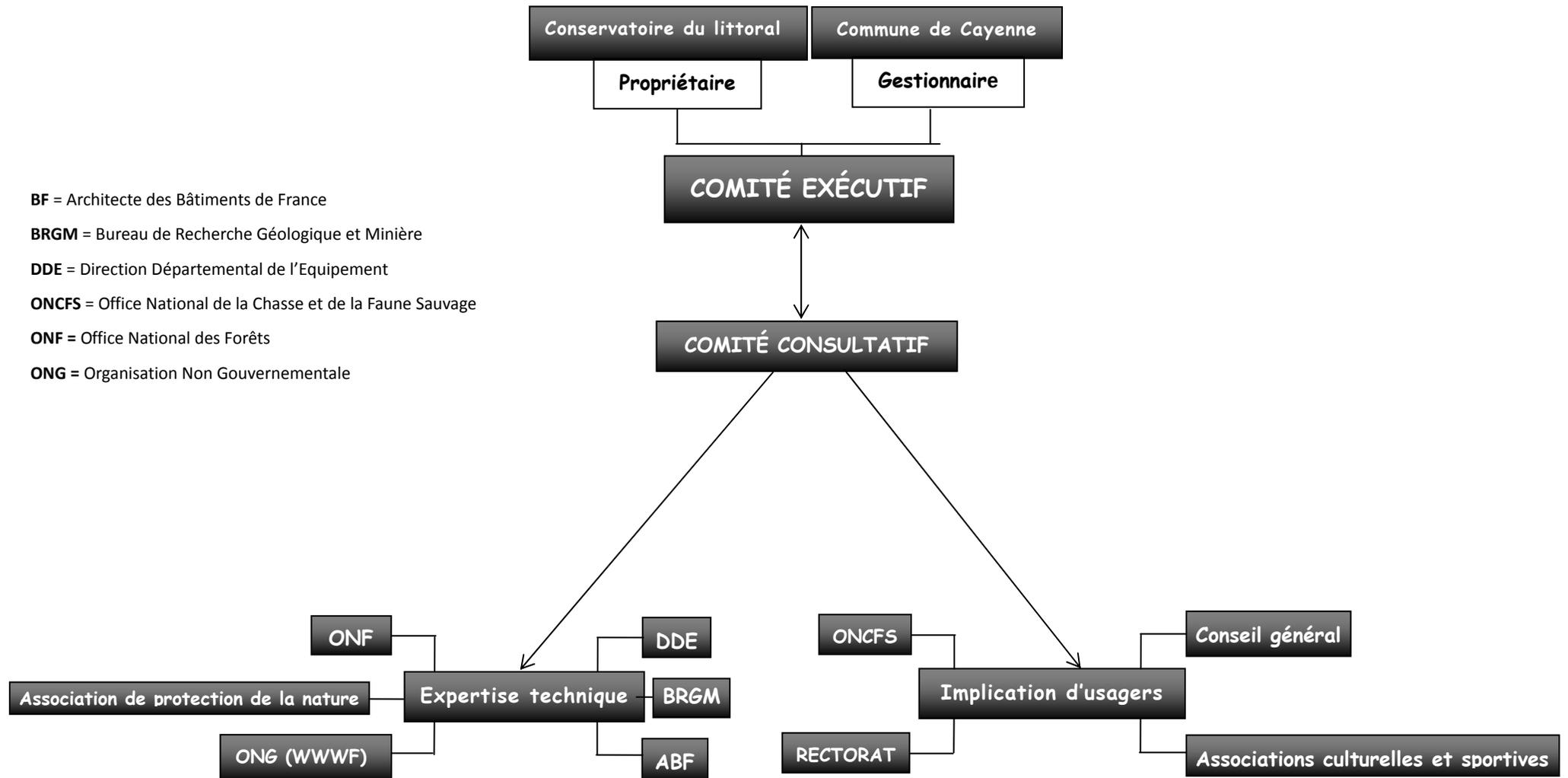
Prenez la route de Montabo, qui mène à Montjoly en longeant le littoral. Vous passez tout de suite sur un petit pont en bordure de mer. Le point de départ se trouve 100 m plus loin, à gauche sur le parking de l'IRD, en face de l'école Jean Macé. Cette balade de 2 h 30 (3,8 km aller-retour) vous permet de découvrir la forêt tropicale humide, la vasière et la jeune mangrove.

Source : Présentation du site de Montabo – Conservatoire du Littoral  
<http://www.conservatoire-du-littoral.fr/front/process/Content814f.html>

Document modifié pour les besoins de l'épreuve

## DOCUMENT 4 (1/2)

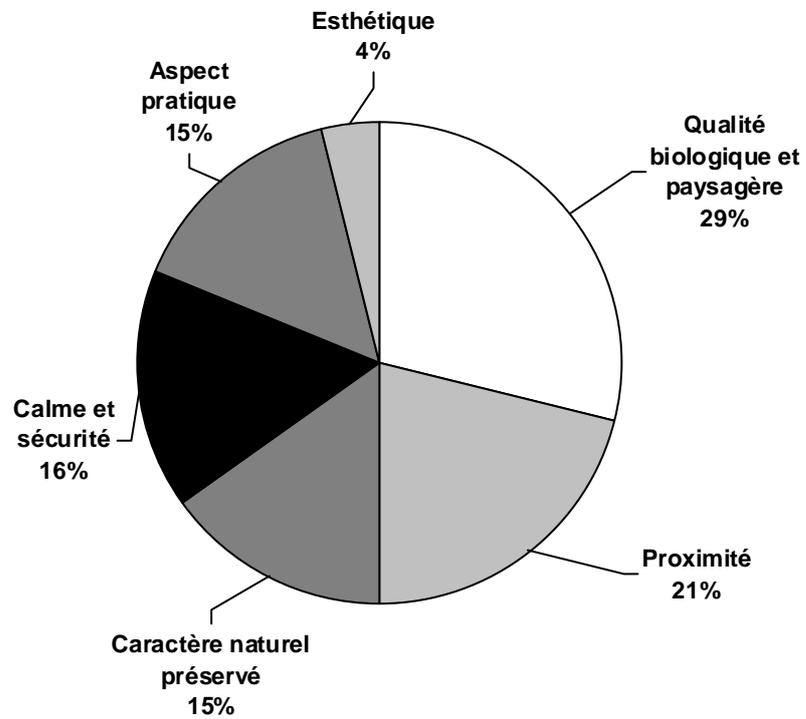
Données du Plan de Gestion Simplifié - *Conservatoire du Littoral*  
Les acteurs de la gestion du site de Montabo



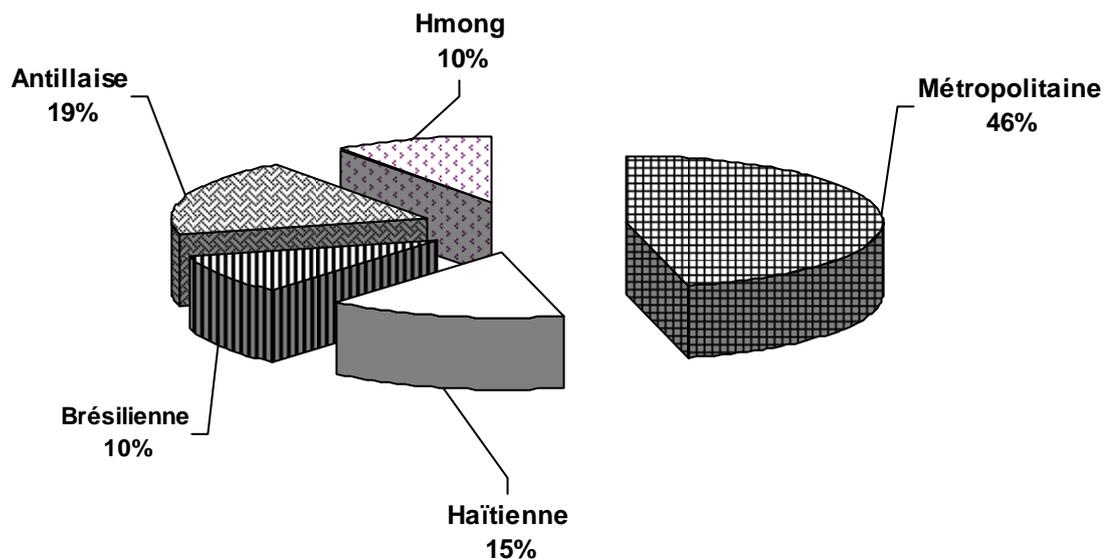
## DOCUMENT 4 (2/2)

### Étude de fréquentation du sentier de Montabo

Motifs de fréquentation du site



Communautés fréquentant le site



Source : Données du Plan de Gestion Simplifié :  
Les acteurs de la gestion du site de Montabo et étude de fréquentation du sentier de Montabo -  
Plan de gestion simplifié de la colline de Montabo, Conservatoire du Littoral (R le Roux 2009)

## DOCUMENT 5

### Évolution et structure de la population de Cayenne

	Cayenne (97302 - Commune)	Mise à jour le 30 juin 2011
Chiffres clés	<b>Évolution et structure de la population</b>	

Géographie au 01/01/2010

#### POP T1D - Population

	1967	1974	1982	1990	1999	2008
Population	24 518	30 461	38 091	41 067	50 395	57 643
Densité, moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	1 038,9	1 290,7	1 614,0	1 740,1	2 135,4	2 442,5

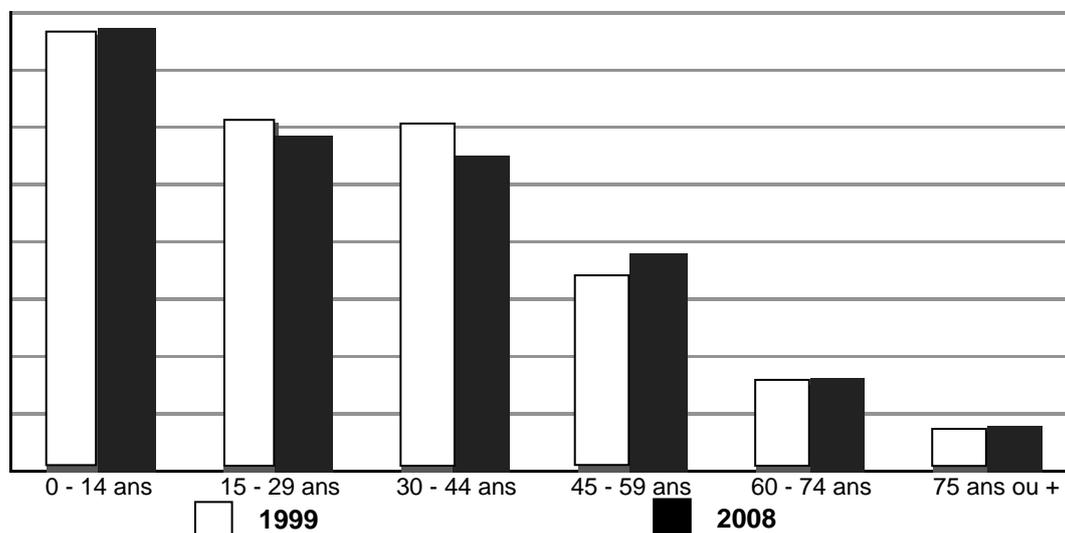
Sources : Insee, RP1967 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2008 exploitations principales

#### POP T3 - Population par sexe et âge en 2008

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>26 953</b>	<b>100,0</b>	<b>30 690</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	8 919	33,1	8 775	28,6
15 à 29	6 029	22,4	7 354	24,0
30 à 44	5 577	20,7	7 052	23,0
45 à 59	4 162	15,4	4 462	14,5
60 à 74	1 656	6,1	1 929	6,3
75 à 89	566	2,1	990	3,2
90 ans ou plus	44	0,2	128	0,4
0 à 19	11 218	41,6	11 396	37,1
20 à 64	14 204	52,7	17 072	55,6
65 ans ou plus	1 530	5,7	2 233	7,2

Sources : Insee, RP2008 exploitation principale

#### POP G2 - Population par grande tranche d'âge



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

#### POP T5 - Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>39 944</b>	<b>100,0</b>	<b>35 092</b>	<b>100,0</b>
Agriculteurs exploitants	107	0,3	116	0,3
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	1 716	4,3	1 914	5,5
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1 852	4,6	1 554	4,4
Professions intermédiaires	4 490	11,2	3 534	10,1
Employés	8 002	20,0	8 026	22,9
Ouvriers	4 785	12,0	5 100	14,5
Retraités	4 084	10,0	3 252	9,3
Autres personnes sans activité professionnelle	14 908	37,3	11 596	33,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations complémentaires