

NOUVELLE-CALEDONIE
SUBDIVISION ADMINISTRATIVE NORD
COMMUNE DE CANALA



PLAN D'URBANISME DIRECTEUR
Commune de CANALA

I - RAPPORT DE PRESENTATION

BP 14 414

98 803 Nouméa cedex

design.construction@design.nc

DESIGN Construction
ARCHITECTURE
URBANISME
Tel./Fax : 26.12.26

Visa :

DATE : 22 MAI 2012

***PLAN D'URBANISME DIRECTEUR
DE CANALA***

***I – RAPPORT DE PRESENTATION
(Version 10 du 22 mai 2012)***

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	5
PROBLEMATIQUE.....	5
METHODOLOGIE.....	5
CHAPITRE 1 : ETAT DES LIEUX	6
1. I. L'ENVIRONNEMENT DU TERRITOIRE COMMUNAL.....	6
1. I.A. LA SITUATION GEOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE	6
1. I.B. UN MILIEU NATUREL RICHE	8
1. I.B.1. Un relief accidenté ponctué de nombreuses rivières.....	8
1. I.B.2. Un sol à dominante péridotitique.....	9
1. I.B.3. L'alimentation des bassins versants.....	11
1. I.B.4. Les quatre risques naturels majeurs	12
1. I.B.4.1. Les cyclones : une probabilité d'occurrence annuelle.....	12
1. I.B.4.2. Des inondations assez fréquentes.....	12
1. I.B.4.3. Les problèmes liés à l'érosion et à la sédimentation terrigène.....	13
1. I.B.4.4. Les feux de brousse : une problématique à combattre	13
1. I.B.4.5. Les zones potentiellement amiantifères.....	13
1. I.B.4.6. Les techniques préventives face aux risques naturels.....	13
1. I.B.5. Une végétation à fort endémisme	15
1. I.B.6. Une faune marine très riche.....	17
1. I.B.7. Les trois entités paysagères qui se démarquent	17
1. II. LE MILIEU HUMAIN.....	18
1. II.A. LA COMMUNE LA PLUS PEUPLEE DE SON SECTEUR	18
1. II.B. UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE FLUCTUANTE DEPUIS 1969	20
1. II.B.1. Une progression démographique décroissante	21
1. II.B.2. La projection de population à l'aube de 2020.....	21
1. II.B.3. La taille des ménages en diminution	22
1. II.C. DES EVOLUTIONS DEMOGRAPHIQUES PAR TRIBU HETEROGENES	23
1. II.D. UNE POPULATION JEUNE.....	24
1. II.E. UNE POPULATION MAJORITAIREMENT MELANESIENNE	25
1. II.F. UNE VIE SOCIO-ECONOMIQUE HETEROGENE SUR LA COMMUNE.....	26
1. II.F.1. La vie socio-économique en tribu marquée par la pluri-activité	26
1. II.F.2. Des activités rurales peu représentées	27
1. II.F.3. La prédominance des activités salariées et commerciales	27
1. II.G. LES ACTIVITES ECONOMIQUES DE LA COMMUNE	28
1. II.G.1. La population active	28
1. II.G.2. La prédominance des secteurs industriels et tertiaires	29
1. II.G.3. Des actifs travaillant principalement à Canala	31
1. II.G.4. La situation géographique des activités.....	32
1. II.G.5. L'importance du secteur minier.....	32
1. II.G.6. Un secteur agricole dominé par l'agriculture vivrière	33
1. II.G.6.1. Le classement des terres selon leur aptitude agronomique.....	33
1. II.G.6.2. Les caractéristiques de l'activité agricole	34
1. II.G.6.3. L'évolution de l'activité agricole.....	35
1. II.G.6.4. Une activité agricole essentiellement pratiquée en tribu.....	35

1. II.G.6.5. Les caractéristiques de la production agricole.....	38
1. II.G.6.6. Un élevage principalement porcin et avicole	38
1. II.G.6.7. Les activités de chasse et de pêche essentiellement tournées vers l'autoconsommation	39
1. II.G.6.8. Une activité sylvicole en plein démarrage	39
1. II.G.7. Un secteur touristique en structuration	39
1. II.G.8. Le bilan positif de l'Opération Groupée d'Aménagement Foncier (OGAF).....	40
1. II.G.9. L'analyse de l'évolution de l'activité sur la commune de Canala.....	46
1. II.H. LE REGIME FONCIER : LA COEXISTENCE DU DROIT COMMUN ET DU DROIT PARTICULIER	46
1. II.H.1. Les trois différents régimes fonciers	46
1. II.H.1.1. Les terres privées : une faible part du foncier communal.....	48
1. II.H.1.2. Les terres domaniales : 64,5% du territoire de Canala	48
1. II.H.1.3. Les terres de l'ADRAF : 1% du territoire de Canala.....	49
1. II.H.1.4. Les terres coutumières : 32% du territoire communal.....	49
1. II.H.1.5. La réserve foncière communale: une opportunité d'aménagement	50
1. II.H.2. Les concessions minières : 39% du territoire communal.....	51
1. II.H.3. L'analyse spatiale de la commune : quatre paysages contrastés.....	52
1. II.I. LES LOGEMENTS : LA PREDOMINANCE DES MAISONS INDIVIDUELLES.....	53
1. II.I.1. L'état des lieux	53
1. II.I.2. Le parc et la typologie de logements : 98,5% de résidence principale, aucun logement vacant.....	54
1. II.I.3. Les ménages propriétaires majoritaires sur la commune.....	54
1. II.I.4. L'équipement des résidences principales en 2004	55
1. II.I.5. L'accession aidée en plein essor.....	56
1. II.I.6. Le taux d'occupation des zones résidentielles : un besoin de nouvelles zones d'habitat	56
1. II.I.7. Des locaux de travail à développer	56
1. II.I.8. Un centre d'agglomération à renforcer	56
1. II.J. UN TAUX D'EQUIPEMENT ASSEZ IMPORTANT.....	56
1. II.J.1. Les équipements scolaires du premier degré bien développés, mais un accès au secondaire difficile.....	56
1. II.J.2. Les équipements de santé : une relative autonomie.....	59
1. II.J.3. La présence de la sécurité civile et de la gendarmerie	60
1. II.J.4. Les équipements sportifs, socioculturels et de loisirs à renforcer	60
1. II.J.5. La prise en charge des affaires sociales et liées à la famille par des permanences...	61
1. II.J.6. Une offre en équipements communautaires importante.....	61
1. II.J.7. Les équipements touristiques à conforter	61
1. II.K. LES RESEAUX SUR LA COMMUNE	61
1. II.K.1. Un réseau électrique qui se structure.....	61
1. II.K.2. Un réseau téléphonique à renforcer.....	62
1. II.K.3. Les réseaux d'Adduction d'Eau Potable.....	62
1. II.K.4. Les réseaux et équipements d'assainissement en cours de réalisation	65
1. II.K.5. Le réseau routier à renforcer.....	65
CHAPITRE 2 : LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT	66
2. I. UN CENTRE BOURG AFFIRME ET ATTRACTIF A CONSTITUER	66
2. I.A. L'EXISTANT COMME POINT DE DEPART	66
2. I.B. LES ZONES INONDABLES DANS LE CENTRE BOURG	67

2. II. UN DEVELOPPEMENT EN APPUI SUR LES POLES URBAINS EXISTANTS ET FUTURS	67
2. III. LE TISSU RESIDENTIEL A DEVELOPPER	68
2. III.A. L'ESTIMATION DE LA POPULATION	68
2. III.B. DE NOUVELLES ZONES D'HABITAT A PREVOIR	69
2. III.C. LA GESTION DES TERRAINS EN ZONE A RISQUES NATURELS	69
2. IV. LES ACTIVITES ECONOMIQUES A DIVERSIFIER	71
2. IV.A. LA STRUCTURATION DES ACTIVITES AGRICOLES	71
2. IV.B. LES ACTIVITES TOURISTIQUES A DEVELOPPER	71
2. V. LA VALORISATION DES TERRES COUTUMIERES	72
CHAPITRE 3 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE	73
3. I. LA PRESENTATION DU ZONAGE	73
3. I.A. LE GUIDE DU ZONAGE	73
3. I.B. LE ZONAGE PROPOSE	73
3. I.B.1. La méthodologie et la présentation du zonage	73
3. I.B.2. Les zones urbaines U	74
3. I.B.2.1. La zone centrale UA	74
3. I.B.2.2. Les zones résidentielles UB	74
3. I.B.2.3. Les zones d'habitat rural UC	74
3. I.B.2.4. Les zones d'activités artisanales et industrielles UI	74
3. I.B.3. Les zones coutumières TC	75
3. I.B.4. Les zones naturelles N	75
3. I.B.4.1. Les zones agricoles NC	75
3. I.B.4.2. Les zones naturelles protégées ND	75
3. I.B.4.3. Les zones naturelles urbanisables NA	76
3. I.C. LE ZONAGE EN CHIFFRES	77
TABLE DES CARTES	78
TABLE DES FIGURES	78
TABLE DES TABLEAUX	79

PREAMBULE

Problématique

La commune de Canala, est centralisée sur l'activité minière. Cette dernière est la plus importante source de travail, d'économie et génératrice d'activités connexes. L'activité minière est aujourd'hui et depuis sa création, la clé de voûte du développement et de l'aménagement sur la commune de Canala. Elle a transformé les paysages naturels du secteur.

L'urbanisme est constitué par l'ensemble des mesures techniques, administratives économiques et sociales que les collectivités sont amenées à prendre dans le but de tendre vers un développement harmonieux, rationnel et durable.

Le PUD est un document qui présente un zonage de la commune. A chaque zone correspond un règlement spécifique qui donne les conditions d'utilisation et d'occupation du sol. Les documents graphiques y sont nombreux et accompagnés de commentaires et réflexions sur le développement du secteur et de la commune. Les plans présentent un découpage de la commune en zones urbaines et naturelles selon que les terrains correspondants se prêtent au développement de l'urbanisation, aux activités agropastorales ou au contraire exigent une protection quasi intégrale en raison de leur topographie, leur couvert végétal, la qualité des sites ou l'existence de risques naturels. Ce zonage fait également des réservations foncières indispensables à l'établissement d'équipements d'infrastructures et de superstructures nécessaires à l'exercice des quatre grandes fonctions de l'urbanisme : habiter – travailler – se déplacer – se divertir.

Ce document est établi à partir de l'identité actuelle de la commune, (études cartographiques, foncières, économiques et sociales), en intégrant les volontés et possibilités de développement. Ainsi, la réalisation de ce document d'urbanisme est basée sur un état des lieux de la commune et sur des prévisions d'évolutions démographique, économique et sociale. Le souci majeur est de concilier l'intérêt général aux intérêts particuliers au travers des objectifs techniques, administratifs économiques et sociaux qui définissent le projet global de développement de la collectivité. La volonté municipale de la commune de Canala est forte pour mettre en œuvre cette reconversion. Le Plan d'Urbanisme Directeur est donc un outil primordial pour un développement cohérent au sein d'une commune.

Méthodologie

Tout d'abord, un état des lieux complet de la commune est présenté. Celui-ci a été réalisé d'après des données récupérées auprès des divers acteurs et services publics concernés par la vie de la commune.

Il s'agit de connaître d'une façon la plus exhaustive possible les facteurs présents et influant sur le devenir de la commune. Ainsi, seront regroupées et croisées des données concernant :

Les éléments humains et sociaux : La population et ses caractéristiques sont des éléments indispensables pour la connaissance de la commune. En effet, la typographie de la population, son histoire, la mixité entre les diverses populations sont des données clés pour la connaissance d'une commune.

L'occupation actuelle du sol : Une étude foncière basée sur les documents cadastraux, les données de l'ADRAF et des visites sur le terrain, permet de mettre en valeur la capacité et la rapidité d'aménagement des divers terrains.

Les éléments naturels : La géologie, les aléas et les risques naturels sont autant de facteurs prédominants dans l'identité d'une commune. Dans le cas de Canala la taille et l'importance des zones inondables apparaissent d'ores et déjà comme une contrainte importante.

Les éléments économiques : Les activités économiques créent l'identité de la commune. Les connaître permet de contrebalancer les écarts de développement et/ ou de renforcer les pôles prédominants. En effet, il s'agit d'assurer un développement économique durable en diversifiant les types d'activités.

Les équipements et les projets en cours : Un recensement des équipements présents sur la commune permet d'analyser les potentiels d'aménagements de certaines zones. De plus, il s'agit de savoir si la réponse donnée par la commune aux demandes des différents usagers est satisfaisante ou bien si elle doit et peut être améliorée.

La capacité de financement de la commune : Ce dernier volet est indispensable pour permettre un développement cohérent et maîtrisé de la commune.

Avant de pouvoir réaliser un zonage et une réglementation cohérents d'une commune, il s'agit en effet de bien maîtriser les caractéristiques. L'analyse de ces données fournit un état des lieux précis de la commune, mettant en évidence atouts, dysfonctionnements et caractéristiques des terrains.

Il s'agit alors, de concrétiser les différentes occupations du sol ainsi que les orientations et programmations de développement de la commune à l'horizon 2015-2020, en s'appuyant sur des prévisions de développement économiques, démographiques et sociales, en accord avec les évolutions passées et présentes, et l'existence de projets structurants, pour enfin réaliser un zonage cohérent, viable et durable sur la totalité de la commune.

CHAPITRE 1 : ETAT DES LIEUX

1. I. L'environnement du territoire communal

1. I.A. La situation géographique et historique

Centre minier situé sur la côte Est de la Nouvelle-Calédonie, Canala est situé à 170 km environ au Nord de Nouméa. Enclavée, la commune de Canala est soumise à des difficultés d'accès impliquant ainsi une faiblesse des échanges avec l'extérieur et quasiment aucun flux de passage : elle est à une heure de route de La Foa par le col d'Amieu (plus de 350 virages) et à deux heures de Nouméa. Entre Nakety et Thio, la route à horaires qui passe par le col de Petchékara, reste difficilement praticable (elle présente un caractère exceptionnel d'utilisation).

La population, répartie entre le village et les 12 tribus¹ appartenant au district de Canala et à l'aire coutumière Xaracûû, est essentiellement mélanésienne.

La rade de Canala a été très tôt reconnue et au début de l'époque coloniale, le centre de Canala, alors baptisé Napoléon ville, devait être la capitale du territoire. Le village est fondé en 1878, la pénitencière s'y est installée pendant 17 ans, de 1865 à 1882. Et en 1896, le Gouverneur Feillet fait venir à Canala plusieurs dizaines de colons caféiculteurs. Il crée deux lotissements ruraux dans la vallée de la Négropo et sur le plateau de Ciu. Le hameau de Nakéty est quant à lui, à l'origine, une ancienne mission installée en 1866.

L'ingénieur Jules Garnier découvrit en 1864 le nickel, minerai qui devait faire la richesse de la Nouvelle-Calédonie. L'irlandais Higginson et le Hollandais Hanckar firent fortune en ouvrant des mines à Houaïlou et à Canala. En mai 1880, ils fondèrent avec Garnier la Société Le Nickel. Chinois, Japonais, Indonésiens furent de plus en plus nombreux à s'installer en Nouvelle-Calédonie, attirés par les emplois du secteur minier. La première activité minière de la région remonte aux années 1890, mais jusqu'en 1960, les mines de Canala ne connaissent qu'une exploitation sporadique.

Au nord de Canala, sur la RPN 3, se situent les anciens thermes de la Crouen. Une station thermale fut construite en 1946 à l'emplacement de cette source d'eau sulfureuse (température entre 42 et 43 degrés). Elle fonctionna jusqu'en 1984.

¹ La commune de Canala compte 12 tribus et le district de Canala compte 13 tribus ; la tribu de Koh, appartenant au district de Canala se trouve sur le territoire communal de Kouaoua.

Les zones planes sont rares et réduites. Le village de Canala se situe dans une de ces zones. Les massifs ultrabasiques impropres à toute culture n'ont jamais connu de peuplement. Toute la population se cantonne dans les vallées. Une seule baie de la presqu'île de Bogota est habitée : celle de Ouassé. Mais si les massifs ultrabasiques n'ont pas connu d'habitat, ils ont été des lieux de passage. Avant l'arrivée européenne, Ouassé constituait un relais important entre les grandes chefferies des pays Canala et Îles Loyauté. Des "ambassadeurs" des chefferies d'Ouvéa, Maré et du Lossi y résidaient en permanence. Vis à vis des grandes chefferies de Méhoué et Gélima les gens de Ouassé avaient l'obligation de pourvoir à l'approvisionnement en poissons crustacés et autres fruits de mer. En contre partie ils recevaient ignames et taros : les premières venant de la plaine, les seconds acheminés par les gens de la chaîne centrale. Ce système d'échange existait alors dans toutes les régions de la grande terre, constituant de véritables géo systèmes à trois composants : Ignames, taros, produits de la mer.

En 1995, le territoire de Canala est scindé en deux pour former deux communes : Kouaoua et Canala². Cette scission de Canala intervient alors que chacun des deux sites affirme son identité culturelle, leur séparation dans l'espace et une volonté commune de distinguer les deux entités.

Commune de 3.500 habitants environ, Canala fait partie de l'ensemble administratif de la Province Nord. Les communes l'avoisinant sont Kouaoua³ au Nord Ouest, Sarraméa et La Foa à l'Ouest et Thio au Sud-Est. Elle s'étend sur 43 000 ha environ, ce qui représente 4,5% de la superficie de la Province Nord.

Carte 1 : Présentation générale de la commune



2 CF. annexes pour le décret de création de la commune de Canala.

3 Voir plan de situation, carte 1.

1. I.B. Un milieu naturel riche

1. I.B.1. Un relief accidenté ponctué de nombreuses rivières

La commune de Canala est située sur la côte Est de la Grande Terre. Cette côte est caractérisée par une végétation tropicale, agrémentée par de nombreuses rivières et cascades, bordée de longues plages.

La Côte Est est aussi une des parties les plus humides du territoire car elle est exposée aux Alizés (vents régnants de Sud - Sud Est) et qu'elle se trouve au pied de la chaîne de montagnes centrale qui bloque ainsi les pluies. Un autre trait essentiel de cette côte est que la montagne est proche du littoral, ne laissant que peu d'étendues planes.

La commune de Canala compte de nombreuses rivières sur son territoire, en particulier la Négropo et la Nakéty, formant de grandes plaines avec de vastes embouchures.

D'un point de vue général, la région de Canala est caractérisée par des zones montagneuses au relief accidenté, d'altitude moyenne à élevée (restant toutefois inférieure à 1 100 mètres). Les terminaisons du relief sur la côte est engendrent un bord de mer aux presqu'îles très découpées isolant de vastes baies. Les zones planes sont rares et réduites. Le village de Canala se situe dans une de ces zones. La commune de Canala est traversée par une large vallée d'axe Ouest/Est à Sud-Est, parcourue par la rivière Négropo. Le fond de cette vallée est occupé par un recouvrement d'alluvions (formations superficielles) qui en nivelle le fond.

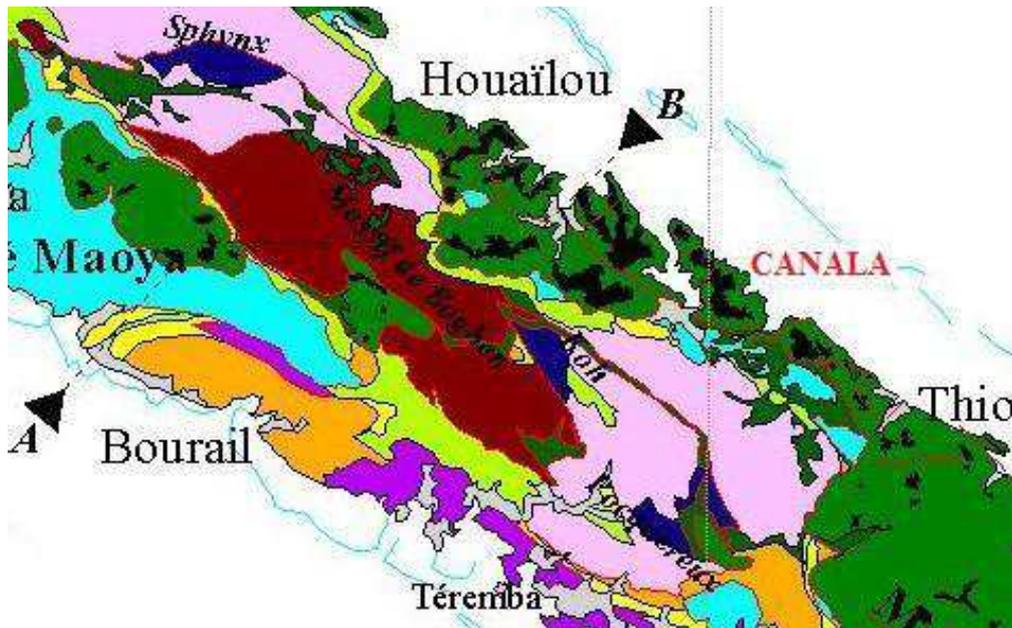
Les entités paysagères du secteur sont :

- **La presqu'île de Bogota**, très découpée (baies de Pain, Ouassé, de Kooh, baie Paano, baies de Toho et Nidio, à l'est ; Port d'Urville, Port Makau, baie d'Amata à l'Ouest. L'altitude des plateaux, de 500m au Sud (Napunicho 546m) descend progressivement jusqu'à 300m au Nord.
- **Les plateaux du Néponkoui-Mé Aïu**, au centre, vallonnées (dépressions fermées et petites buttes), d'une altitude moyenne de 500m séparés de la presqu'île de Bogota par la baie de Canala et la baie Ouango. Ils sont délimités au Sud par la vallée de la Négropo et à l'Ouest par la Kouaoua. Les vallées de la Ouango et de la Karoïpa isolent deux blocs reliés par un col étroit. Le plateau de Néponkoui s'avance dans la mer en deux caps (dont le cap Bégat) isolant la baie Laugier. L'altitude décroît progressivement de 816 m (Mé Aïu au Sud) à 300m (Balékalé au Nord).
- **A l'ouest, les trois massifs délimités par les vallées de la Kouaoua de la Kakenjou et de la Koua**. Le massif d'Aréha (mont d'Aréha 722m) à l'intérieur de terres, prolonge le massif de Mézani où se situe le point culminant de la région (1097m). Le massif de Kadjitra culminant à 646 m au mont Tionda d'une altitude moyenne de 360 m aux formes molles entaillées par la vallée de la Pouédjaou et la vallée de Koura ; celle-ci s'ouvre sur la mer par une baie dominée par le mont Goa N'Doro (319m). La vallée de Kouaoua débouche sur la baie du même nom et s'élargit au bord de la mer en une petite plaine.
- **La Chaîne centrale**. Relief tourmenté, avec des dénivelées brutales ; la ligne de partage des eaux ou crête centrale, court d'Ouest en Est et s'infléchit brusquement vers le Nord, à l'Ouest du col d'Amieu. Depuis cette crête divergent les cours d'eau qui rejoignent les deux côtes en isolant de hautes crêtes subméridiennes fragmentées par les vallées affluentes. Cette dissection par le réseau hydrographique a épargné certaines formes, telle la surface tabulaire du plateau Dogny, forme structurale que l'on retrouve à l'Ouest du mont Pembaye (Rembaï). Le réseau hydrographique le plus souvent sur imposé est localement orienté par les structures. Tel est le cas dans le Nord-Est de la zone, où Ouen Koindé, Ouen Kondaou et Ouen Ouai soulignent une fracture majeure. Les affluents de la rivière Ciu et du Ouen Méhoué accompagnent un important réseau de fractures directionnelles.

- Le compartiment du Mont Canala** est constitué de terrains permien et triastiques. Dans ce secteur extrêmement faillé se développe une schistosité à plongement Sud Ouest. A son extrémité occidentale affleurent les terrains crétacés discordants du Méré Ouaméri et du Mé Daou. Dans la région de Canala, la formation des basaltes constitue une unité structurale d'âge indéterminé affecté aux abords de la rivière Négropo par un système d'écailles, déversé vers l'Ouest.

1. I.B.2. Un sol à dominante péridotitique

Carte 2 : Carte géologique de la région de Canala



D'un point de vue géologique général, la région de Canala est située sur l'unité du grand massif Sud, plus précisément sur son prolongement le long de la côte Est. Cette bande allongée dans le sens de l'île, s'étend de Thio à Houaïlou sur une largeur de 5 à 15 km.

Les terrains occupant la majeure partie de la surface de la commune de Canala appartiennent à l'unité des péridotites et sont constitués de roches ultrabasiques (harzburgites, dunites et serpentinites). Les formations de cette unité correspondent à un copeau de lithosphère océanique mis en place par charriage entre l'Eocène et l'Oligocène.

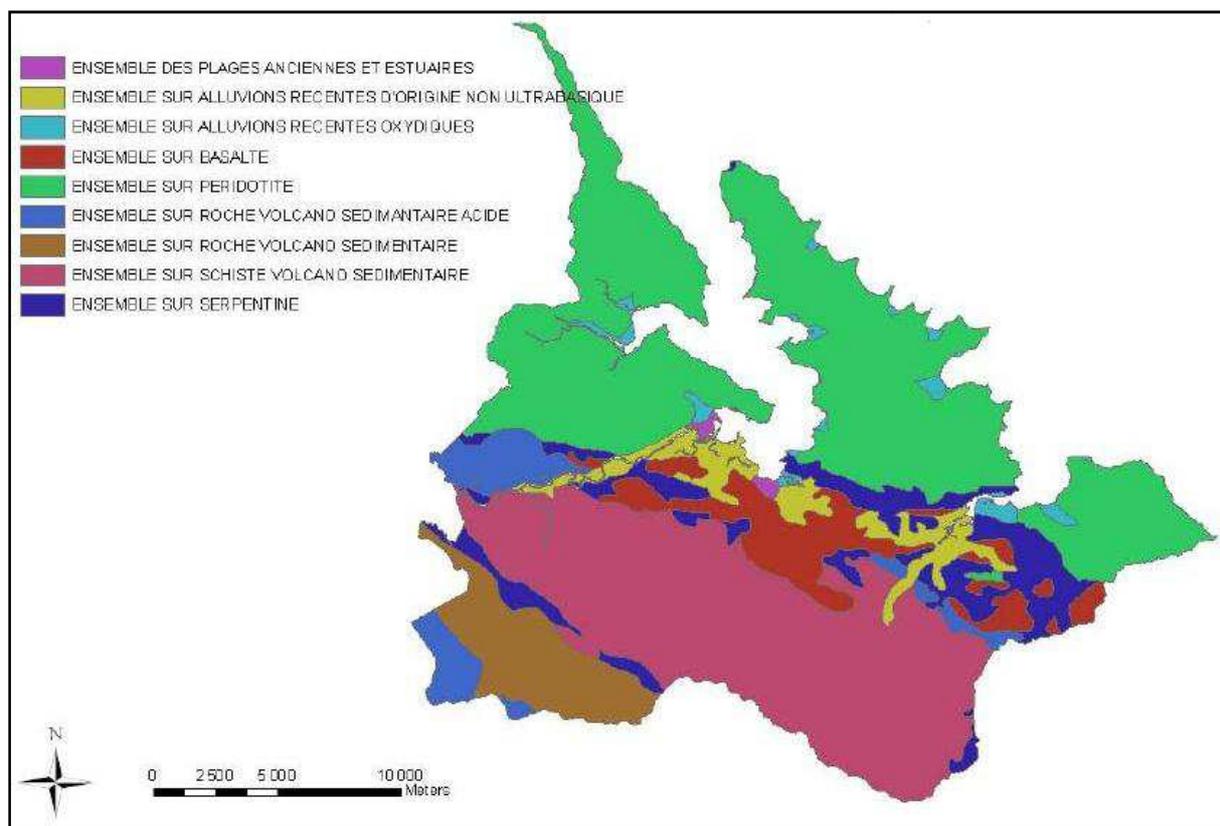
Aux formations d'harzburgites et dunites sont associés les gîtes minéraux exploités (Nickel, Chrome, Cobalt...).

Le substratum rocheux est largement recouvert d'horizons d'altérites (cuirasses ferrugineuses et terres latéritiques), issus de l'altération directe de la roche.

L'unité de la nappe des péridotites chevauche, au Sud Ouest de la commune, les terrains appartenant aux unités suivantes :

- L'unité de Koh est constituée de roches endogènes grenues (gabbros, diorites), surmontées de roches volcaniques (Dolérites et basaltes) et d'une série de spilites, roches acides et tufs. Des failles majeures séparent l'unité de Koh de celle de la Boghen (faille d'Até) et des terrains du Crétacé.
- L'unité des terrains volcano-sédimentaires du Crétacé supérieur. Les "formations à charbon" comportent essentiellement des roches sédimentaires détritiques (arénites et siltites) à débris charbonneux, en contact avec l'unité des basaltes ou des "semelles de serpentine" par l'intermédiaire de discontinuités tectoniques orientées Ouest/Nord-Ouest Est/Sud-Est.

Carte 3 : Carte géologique de Canala



1. I.B.3. L'alimentation des bassins versants

L'alimentation des bassins versants se fait par les apports météorologiques importants : la région de Canala, malgré 107 jours de pluie par an et une hauteur annuelle totale des précipitations voisine de 2 000 mm (moyennes de 1956 à 1975) est l'un des secteurs les moins humides de la Côte Est. Les précipitations y sont caractérisées par un maximum au mois de janvier (hauteur moyenne mensuelle de 330 mm) et un minimum au mois d'octobre (hauteur moyenne mensuelle de 80 mm). La saison dite sèche débute au mois d'août et se termine en Décembre. La période humide est comprise entre les mois de janvier et d'avril. Il s'agit de la saison cyclonique au cours de laquelle les précipitations peuvent être très abondantes (moyenne mensuelle pouvant atteindre 900 mm).

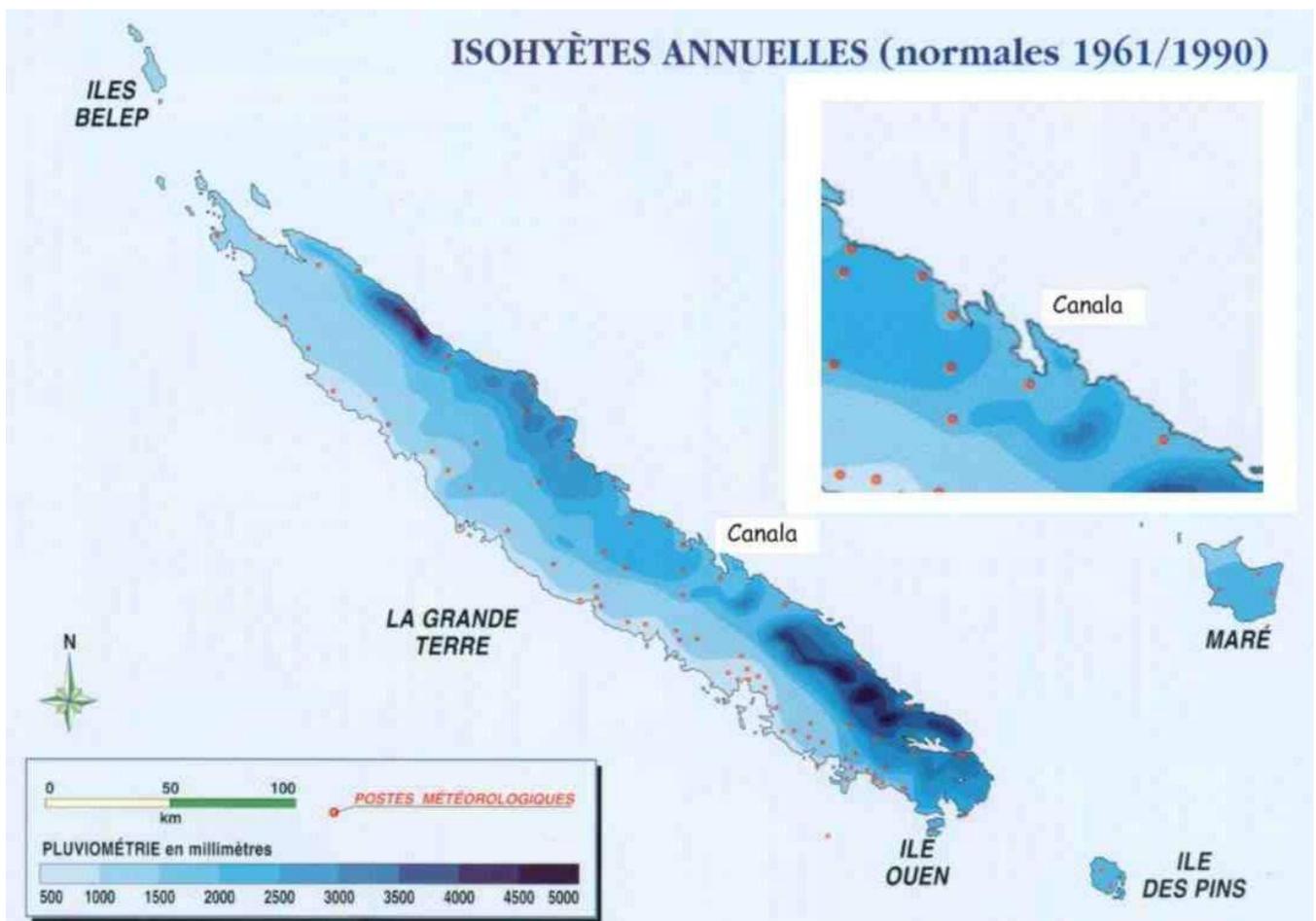
On soulignera toutefois les fluctuations très importantes dans le régime des apports météorologiques d'une année sur l'autre, à la suite d'événements cycloniques ou dépressionnaires.

Au niveau Hydrographique, le territoire de la commune de Canala peut être subdivisé en de vastes bassins versants délimités par les reliefs des massifs de péridotites. Ces bassins versants sont occupés dans leur axe par de larges vallées alluviales débouchant sur la côte est à la faveur de zones estuariennes. Du nord au sud, les principales vallées rencontrées correspondent aux rivières Négropo Gélisma, Nakéty.

Sur les versants, le drainage se fait grâce à un réseau hydrographique dense. Le relief est entaillé de ravines dont l'exutoire est situé dans l'axe des vallées.

Les plateaux (au droit des terrains de péridotite) sont caractérisés par une absence temporelle, partielle ou totale du réseau hydrographique. Le drainage des eaux se fait plutôt en profondeur : des réseaux souterrains de dolines souvent interconnectées se développent alors le long des lignes de fracture.

Carte 4 : Isohyètes annuelles sur la grande terre



1. I.B.4. Les quatre risques naturels majeurs

On parle de risques et plus particulièrement de risques naturels lorsque les phénomènes cycliques et d'intensité aléatoire peuvent, lors de leurs manifestations localisées, faire subir des dommages aux biens et aux personnes (l'enjeu). En effet, des inondations catastrophiques auront peu d'incidence dans une région déserte, alors qu'une crue modeste représentera un risque élevé dans une zone fortement urbanisée.

L'urbanisation croissante a accru :

- les risques de glissements de terrains liés à l'instabilité des sols, aux eaux pluviales, aux affouillements pour la construction d'ouvrages et la mise en place de réseaux ;
- les risques d'inondations liés à un accroissement des surfaces imperméabilisées, aux actions anthropiques ...

Du fait de la présence de rivières importantes, de plaines de faibles pentes et de massifs, le territoire communal est soumis à des risques naturels majeurs, dont il est nécessaire de tenir compte dans le cadre des perspectives d'aménagement du territoire. D'autre part, le climat est assez irrégulier avec des précipitations plutôt faibles principalement concentrées sur la saison des pluies avec des vents dominants d'Est – Sud Est en saison chaude et d'Ouest en saison fraîche.

1. I.B.4.1. Les cyclones : une probabilité d'occurrence annuelle

Les cyclones ont une probabilité d'occurrence annuelle. Les risques potentiels encourus sont liés à la montée des eaux, aux glissements de terrain par saturation en eau des sols et à la force du vent. Les cyclones sont donc suffisamment fréquents en Nouvelle-Calédonie pour avoir un impact sur la morphologie des récifs coralliens. Outre l'impact direct de destruction dû à la force des houles cycloniques, les cyclones induisent une forte sédimentation en zone lagunaire au débouché des rivières, particulièrement dans les bassins versants touchés par l'exploitation minière.

1. I.B.4.2. Des inondations assez fréquentes

Les inondations constituent avec la sécheresse, un fléau majeur qui frappe, d'une manière générale, la Nouvelle-Calédonie. En effet, s'y trouvent concentrés les causes climatiques, morphologiques et humaines qui déterminent ou aggravent ce phénomène. C'est ainsi que des épisodes pluvieux importants ou exceptionnels sur des bassins versants importants provoquent régulièrement le débordement des cours d'eau dans les plaines qui les bordent (plaines qui reçoivent elles-mêmes d'abondantes précipitations). Les inondations sont donc un phénomène lié à des événements climatiques particuliers combinés à une configuration morphologique de plaines alluviales. Dans les types de plaine deltaïque, le lit mineur du fleuve, rehaussé par les alluvionnements, s'insère entre des levées de berges plus ou moins importantes ; le niveau des crues, même moyennes, en arrive à être supérieur à l'altitude des parties basses des plaines. Les inondations peuvent survenir lors du passage d'un cyclone, mais aussi lors de pluies d'orage, ou bien suite à une rupture brutale d'un embâcle sur une rivière. Il existe également des phénomènes de submersion des terres par la mer sous l'effet de la dépression atmosphérique.

L'inondabilité d'un secteur peut être sensiblement aggravée sous l'action humaine : aménagements en plaine inondable, terrassements incohérents, augmentation de la surface imperméable sous l'effet de l'urbanisation, drainage des terres agricoles, disparition de la couverture végétale sont autant de facteurs qui dévient et modifient le cours de l'eau et donc des inondations.

Ainsi, pour ne pas aggraver les conséquences liées aux inondations, l'aménagement des rivières, des bassins versants et plus globalement des zones inondables doit être réalisé dans un cadre cohérent et préventif. La réglementation doit être ferme et cohérente pour assurer des aménagements sécuritaires.

1. I.B.4.3. Les problèmes liés à l'érosion et à la sédimentation terrigène

Les problèmes d'érosion et de sédimentation naturels sont fortement accentués par les feux de brousse et surtout par l'exploitation minière. Ces problèmes représentent, en période de crues cycloniques, la plus importante source de dégradation pour le littoral, les récifs frangeants et le lagon, en particulier sur la côte est.

La Nouvelle-Calédonie est le troisième producteur mondial de nickel (en tonnage de métal contenu). Depuis l'origine, vers 1874, jusqu'à nos jours plus de 160 millions de tonnes de minerai ont été extraits, ce qui représente environ 300 millions de m³ de stériles latéritiques qui ont été remaniés. Ce sont ces stériles non stabilisés qui, lors des forts épisodes pluvieux, sont entraînés dans le lagon. L'impact de l'activité minière sur les récifs autour de l'île n'a pas été évalué. Si de beaux récifs peuvent encore être présents en aval de bassins miniers (Nakéty, Canala), on estime néanmoins que quarante cours d'eau, et indirectement les récifs autour des estuaires, en aval, sont touchés par l'activité (Bird, et al. 1984).

L'érosion naturelle peut également poser des problèmes, notamment lorsque la mangrove, qui maintient les sédiments, disparaît et ne joue plus son rôle protecteur.

1. I.B.4.4. Les feux de brousse : une problématique à combattre

La problématique du feu est importante en Nouvelle Calédonie, en effet les risques encourus par les biens et personnes mais aussi par la faune et la flore sont nombreux. La commune de Canala qui possède de grande superficie de forêt, renferme une couverture végétale variée et ayant un taux d'endémisme très fort. Il est crucial de la protéger et de revégétaliser les zones déjà touchées et surtout d'informer les populations des risques encourus.

Il existe trois origines possibles aux feux de brousses :

- Origine naturelle : ces déclenchements sont rares et souvent liés à la foudre.
- Origine anthropique liée à l'indifférence ou à l'inconscience : dans les deux cas, l'origine des feux est souvent issues de pratiques agricoles telles que le brûlis, les feux de campement mal éteints ou des mégots jetés en bord de route.
- Origine anthropique volontaire : elle est particulièrement difficile à reconnaître et peut engendrer des poursuites en justice. Il s'agit la plupart des cas de malveillance, de vengeance ou encore de pyromanie.

Les conséquences sont nombreuses :

- Destruction de la flore originelle qui sera remplacée par un écosystème moins riche et beaucoup plus pyrogène.
- Disparition de la faune endémique qui n'est pas adaptée aux feux.
- Augmentation de l'érosion et de l'imperméabilisation des sols.
- Développement des espèces envahissantes car elles possèdent une meilleure adaptabilité.
- Diminution de la disponibilité en eau.
- Perte des atouts touristiques, risque de banalisation des paysages lors de la repousse.

1. I.B.4.5. Les zones potentiellement amiantifères

Après examen des formations géologiques présentes dans le périmètre de la commune, il apparaît que des formations contenant des matériaux potentiellement amiantifères existeraient. En effet, il existe deux grands ensembles géologiques potentiellement amiantifères reconnus : les serpentinites anté sénoniennes, que l'on retrouve dans la partie Sud, et la nappe ophiolitique (comprenant la semelle de serpentinite et les péridotites, ou « massifs miniers »), qui recouvre une majeure partie du Nord de la commune.

1. I.B.4.6. Les techniques préventives face aux risques naturels

D'une manière générale, il n'est pas aisé de se prémunir contre les inondations. On peut cependant, dans certains cas en limiter la portée par la prise en compte des risques naturels dans le type et la conception des projets ainsi que la localisation et le dimensionnement des infrastructures.

Pour les cyclones et les raz-de-marée :

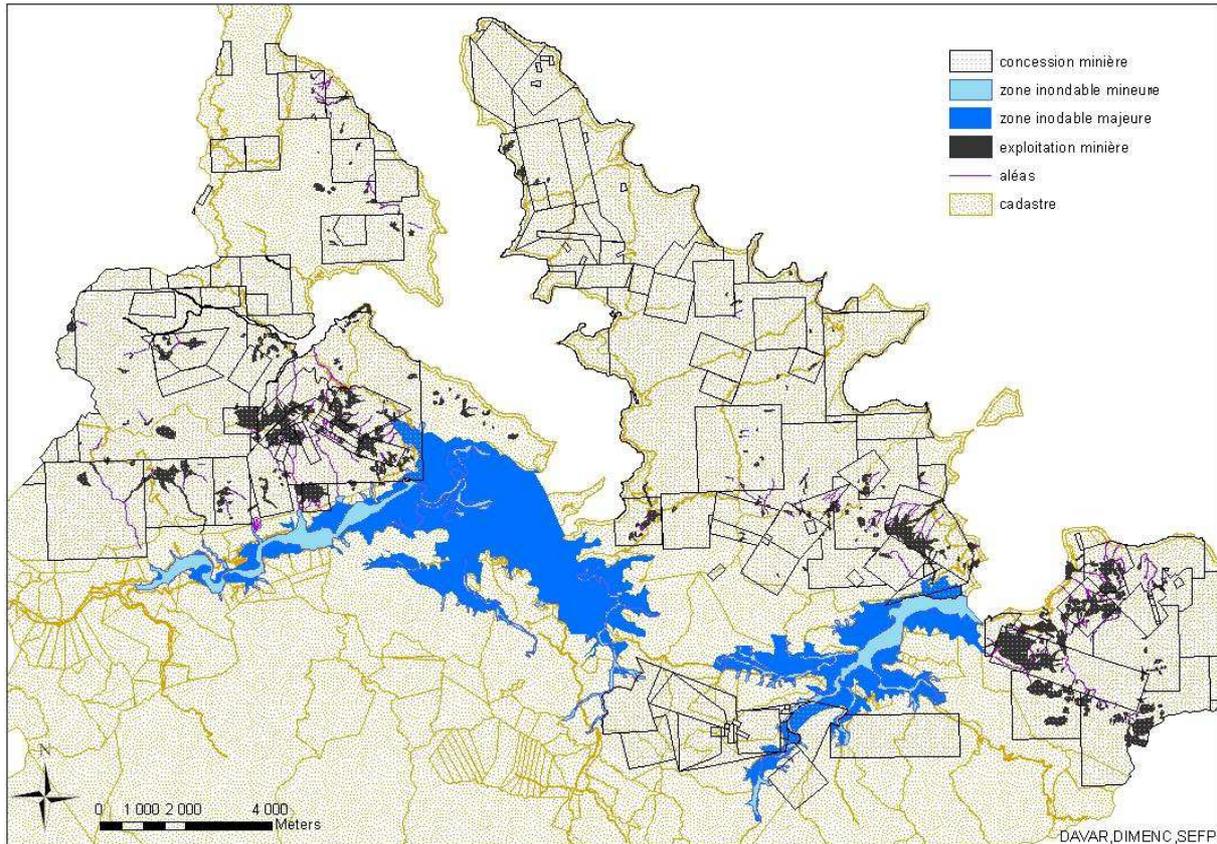
- Construction de digues côtières insubmersibles ;
- Interdiction d'emprunts de matériaux de construction sur les dunes ou élévations de terrain en bord de littoral ;
- Etude et choix des sites de construction d'ouvrages majeurs dont la rupture ou l'endommagement serait un facteur d'aggravation de la catastrophe ;
- Mise en place d'un système de prévision et d'alerte rapide.

Pour les inondations :

- Eléments cités au paragraphe relatif aux cyclones et raz de marée ;
- Etude des régimes hydrologiques, des inondations précédentes, évaluation des dégâts divers (biens, cultures, transports, pollution, sécurité) ;
- Définition du degré de protection requis, des techniques à mettre en œuvre ;
- Digués nues, engazonnées ou revêtues ;
- Rectification et amélioration de la capacité de transport du lit mineur ;
- Ouvrages de stabilisation du lit du fleuve et des écoulements ;
- Dérivations d'écoulements exceptionnels ;
- Ouvrages de sécurité ;
- Construction si nécessaire de points hauts où la population et les animaux peuvent se réfugier en cas de besoin ;
- Interdiction de construire des habitats et autres constructions dans les zones exposées ;
- Mesures de protection contre la déforestation et l'accélération de l'érosion sur les terres des bassins versants qui sont des facteurs de diminution des temps de concentration des écoulements et qui aggravent donc les inondations ;
- Information et formation des autorités administratives et de la population.

Pour les zones potentiellement amiantifères :

Lorsque le projet se situe dans une zone possédant des roches potentiellement amiantifères, tel que défini dans les documents graphiques du présent document, la consultation des services publics compétents est obligatoire, afin de prévoir les précautions à prendre durant les travaux, de prévenir toute exposition aux fibres d'amiante et toute création de nouveaux affleurements.

Carte 5 : Zones de risques sur la commune de Canala**1. I.B.5. Une végétation à fort endémisme**

Sur la commune de Canala, on rencontre plusieurs écosystèmes. Certains sont appelés écosystèmes primaires, car ils sont présents de manière naturelle et depuis toujours dans un lieu. D'autres sont des formations dites secondaires, car ils ont poussé après la disparition de la forêt primaire humide ou sèche suite aux feux de brousse.

Une part de végétation est propre aux terrains ultrabasiques. L'extrême pauvreté du sol en éléments organiques et dans une moindre mesure, sa richesse en éléments toxiques (nickel, cobalt) ont entraîné la formation d'une végétation particulière à l'endémisme très prononcé :

- La végétation des plateaux cuirassés : Maquis à *Dracophyllum* dominé par les araucarias (zones cuirassées) ; sur les plateaux de Bogota, du Napunicho au Kouimendo de Mé Aïu et de Néponkoui et sur les plateaux d'Aréha, les peuplements d'araucarias sont souvent spectaculaires. Le Kaori apparaît en altitude.
- La végétation des vallées encaissées sur éboulis de péridotites: forêt à *Metrosideros*, palmiers fougères. Les myrtacées et euphorbiacées ont de nombreux représentants. Les pentes fortes sous plateaux sont couvertes de cette forêt dont le caractère humide s'accroît au voisinage des creeks.
- La végétation des dépressions et croupes de terres rouges : maquis à cypéracées myrtacées cunoniacées.
- La végétation sur serpentines, caractérisée par la présence du bois de fer et du gaïac.
- La végétation littorale, enfin qui n'est pas propre quant à elle aux péridotites. On y retrouve le bois de fer, le cocotier, le pandanus, etc., la mangrove à palétuviers s'étendant au fond des baies de Canala, Kouaoua et Ouango.

Les écosystèmes rencontrés sont la forêt humide, la mangrove et le maquis minier :

- **La forêt humide** est un écosystème où les arbres dominent. La cime continue des grands arbres ne laisse passer que très peu de lumière. Cette forêt se développe sous un climat chaud et humide. Les végétaux ne perdent pas leurs feuilles régulièrement. Elles couvrent en Nouvelle-Calédonie 4 000 km², soit 20% du Territoire. A l'origine, elles devaient en couvrir 75%. Elles se trouvent à des altitudes supérieures à 300 m. La forêt dense humide calédonienne se caractérise par une forte proportion d'espèces appartenant à des groupes archaïques (conifères, familles primitives...). 2 000 espèces de végétaux, endémiques à environ 80% du Territoire, poussent dans ces forêts. La strate supérieure est dominée par les kaoris, les tamanous et les houpes. La strate arbustive est constituée principalement de palmiers et de fougères arborescentes. La strate herbacée, peu importante est composée d'orchidées et de fougères. Les lichens, les champignons et les mousses sont abondants et recouvrent le sol. De nombreuses plantes épiphytes et parasites se développent sur les végétaux. De nombreux insectes, araignées et crustacés d'eau douce vivent dans ce milieu ainsi que des geckos et des lézards. La forêt est le paradis des oiseaux : le cagou, le notou, la perruche de la chaîne, le rossignol à ventre jaune, le pigeon vert, le collier blanc, l'émouchet bleu habitent la forêt. La roussette rousse vit également en forêt humide. La forêt a de nombreux rôles écologiques : humidification de l'atmosphère, protection du sol contre les pluies, lutte contre l'érosion, régulation du débit des rivières, absorption du carbone de l'air et stockage sous forme de matière organique. Mais la forêt est vulnérable et peut être remplacée par des savanes, si nous ne les protégeons pas contre les incendies, contre les exploitations forestières et minières.
- **La mangrove** est un espace naturel capital pour l'aspect environnemental. Filtre naturel, cet espace abrite une faune importante, leur fournissant nourriture, abri et lieu de reproduction. Par conséquent, ces zones doivent être également protégées et intégrées dans des zones naturelles. Les aménagements de la bande littorale et la construction de certaines routes littorales sur la mer, par endiguement et remblaiement, conduisent à la destruction de portions très importantes de mangroves.
- **Le maquis Minier** est un type de végétation rase, typique aux sols péridotitiques. Menacé par les feux, le défrichage, il représente un capital naturel à préserver. C'est une formation végétale buissonnante, essentiellement composée d'arbustes et d'herbes. Il ne se développe que sur ces terres rouges issues de roches particulières, les péridotites. Cette formation secondaire couvre 4 500 km² en Nouvelle-Calédonie, soit 30 % du Territoire et 80 % des endroits où l'on trouve des péridotites. Les plantes du maquis sont adaptées à la présence des minéraux toxiques comme le nickel, mais surtout à la faible teneur en minéraux essentiels (azote, phosphore, potassium...), à la chaleur et à la faible teneur en eau du sol. Les végétaux sont souvent rabougris. Les plantes vivent en symbiose avec d'autres êtres vivants et ils luttent ensemble dans ce milieu difficile. Leurs feuilles sont vernies, coriaces ou enroulées pour que la plante perde le moins d'eau possible. On dénombre 1 140 espèces végétales dont 90% sont endémiques. Elles constituent une richesse biologique unique au monde. Plusieurs espèces de Cypéracées qui sont ces plantes ressemblant aux graminées y poussent. Les arbustes sont plus ou moins nombreux selon le type de maquis. Dans les maquis arborés, plus rares, on rencontre le Kaori des montagnes et certaines espèces forestières qui tendent à prouver qu'en l'absence de feu, le maquis minier peut évoluer vers une forêt dense humide.

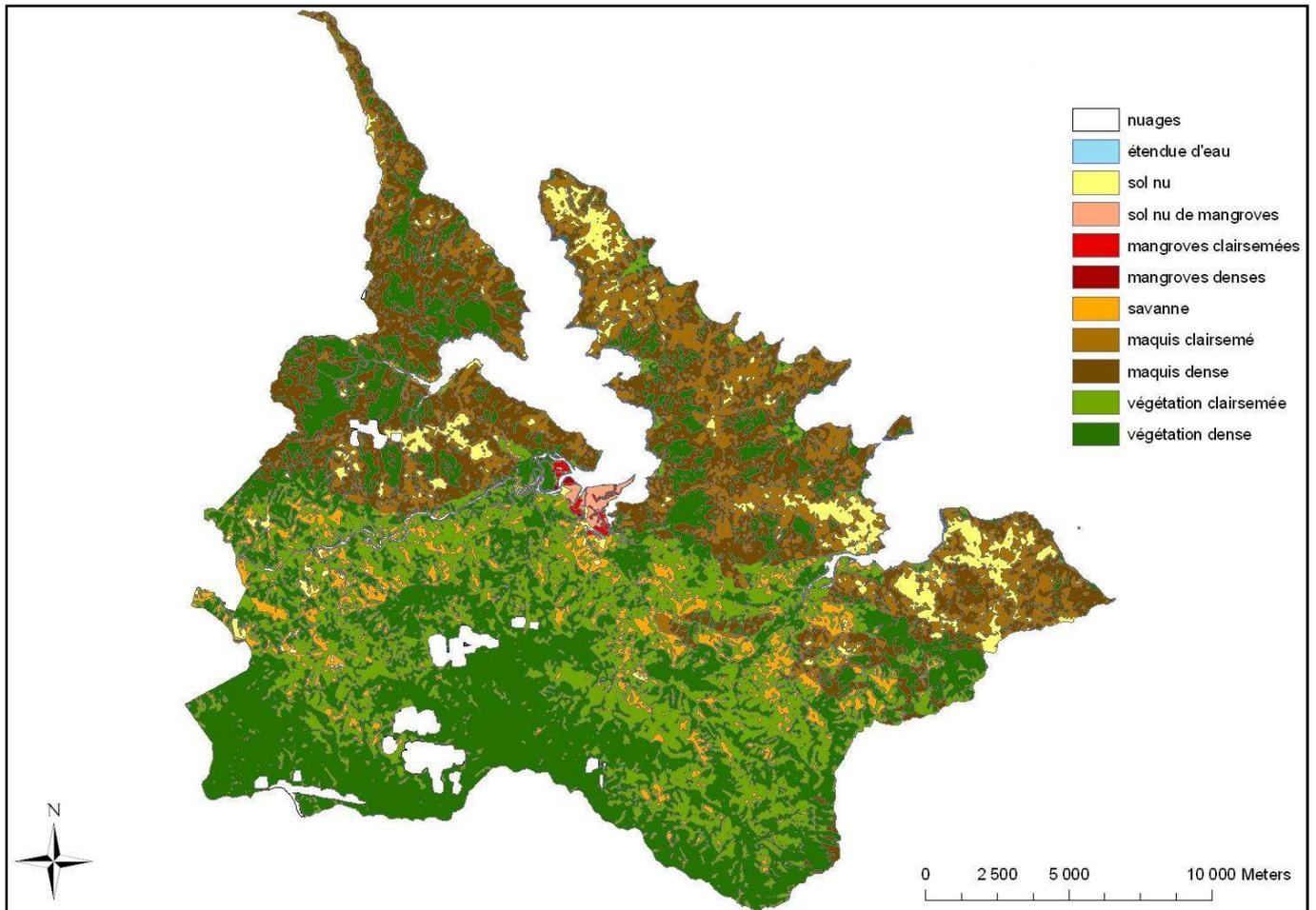
Dans ce milieu hostile vivent quelques animaux adaptés. Des insectes (papillon, fourmi, abeille...), des lézards ou des scorpions se côtoient sur cette terre rouge. Des araignées et quelques oiseaux, comme le méliphage ou la perruche à front rouge habitent aussi dans le maquis minier. Les plantes du maquis poussent lentement, car les conditions de vie sont rudes. Les feux de brousse, l'extraction minière ou le reboisement avec des espèces mal adaptées (pins) sont des menaces pour ce milieu.

Par conséquent, aux vues de l'endémisme des espèces, des types de forêts et du capital écologique que ces zones représentent, il est primordial de créer des sites protégés.

La préservation des sites naturels représente un enjeu écologique et économique important ; les défrichages intenses, non maîtrisés, les feux, détruisent non seulement les zones naturelles et leurs écosystèmes, mais aussi modifient les potentiels de ressources naturelles, les écoulements d'eau, les ressources en eau, etc.

Il est important et nécessaire de protéger ces zones de végétation pour assurer une pérennité du secteur tout entier à long terme.

Carte 6 : Occupation des sols de Canala



1. I.B.6. Une faune contrastée

La faune terrestre est quant à elle, assez pauvre : elle est composée presque uniquement d'oiseaux : pigeons, notous, rapaces diurnes ou nocturnes, merles. On observe quelques lézards, crevettes d'eau douce, quelques roussettes. Certaines espèces importées sont retournées à l'état sauvage : cochons, cerf, tandis que les bovins sont domestiques.

La faune marine est par contre très riche, elle est composée des multiples espèces de poissons, habitant les divers récifs qui bordent la côte.

1. I.B.7. Les trois entités paysagères qui se démarquent

Compte tenu du relief, de l'occupation des sols, du type de couverture végétale, on distingue trois entités paysagères distinctes sur la commune :

- **Les contreforts de la chaîne centrale** : le relief y est très prononcé et possède un caractère naturel fortement marqué. C'est le domaine des formations végétales de type forêt humide sempervirente de basses et moyennes altitudes. Ces lieux ne connaissent pas d'anthropisme fortement marqué, en raison de la faible densité de population.

- **Les massifs péridotitiques** : zones de reliefs fortement marqués, ces massifs sont des éléments paysagers remarquables et indissociables du paysage d'ensemble. Ils constituent des éléments importants pour les populations, soit sur le plan économique, soit sur les plans esthétique et culturel. La végétation des massifs, le maquis minier, constitue une particularité paysagère.
- **La vaste plaine alluviale** : la plaine alluviale littorale de Canala constitue le siège du développement économique de la commune. On y trouve le village ainsi que les activités agropastorales structurantes. Paysages urbanisés et ruraux s'y côtoient et s'y mêlent. En direction des contreforts, le paysage devient essentiellement rural et présente un caractère naturel vers la chaîne.

Les zones naturelles sont importantes sur la commune ; forêt humide, mangrove, maquis minier sont autant de secteur à préserver dans le cadre d'un développement durable, de la préservation de potentiels et ressources naturelles. La sensibilisation de la population à leur préservation est primordiale, non seulement pour un futur proche mais aussi à plus long terme : la déforestation, les feux, modifient et détériorent paysages et ressources naturelles, écoulements d'eau et donc l'impact des inondations.

1. II. Le milieu humain

1. II.A. La commune la plus peuplée de son secteur

Au dernier recensement de 2009, la population de la commune de Canala était de 3 341 habitants. Pour les communes voisines, la population respective, lors des trois derniers recensements était de :

Tableau 1 : Population de Canala et des communes voisines de 1996 à 2009.

	1996	2004	2009
Canala	3 374	3 512	3 341
Kouaoua	1 524	1 586	1 345
La Foa	2 502	2 903	3 323
Moindou	568	602	704
Thio	2 614	2 743	2 629
Sarraméa	486	610	6 36

Source : ISEE 2009

Par conséquent, la commune de Canala est la plus peuplée du secteur. Depuis 2004, la population de la commune de La Foa augmente bien plus rapidement que celle de Canala et devrait se situer en première position, très prochainement.

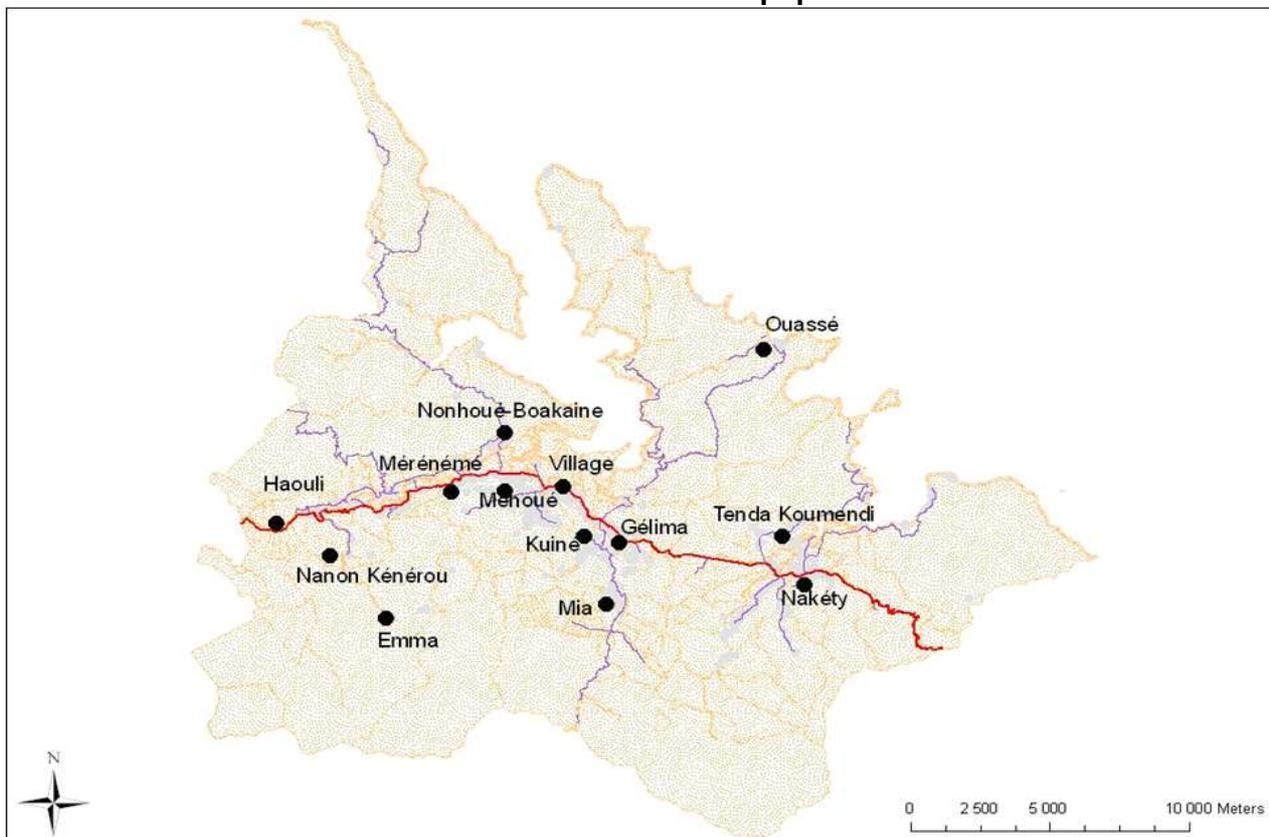
Globalement, selon le RGP de 2004, les 3512 habitants de la commune de Canala se répartissent de la manière suivante :

Tableau 2 : Répartition de la population de Canala en 1996 et 2004.

Localités	1996		2004	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Emma	227	7%	244	7%
Gélima	495	15%	436	12%
Haouli	63	2%	110	3%
Kuine	87	2%	108	3%
Méhoué	392	12%	341	10%
Mérénémé	311	9%	296	8 %
Mia ou Ciu	125	4%	173	5%
Nakéty Mission	505	15%	473	13,5 %
Nanon-Kénérou	179	5 %	192	5,5%
Nonhoue-Boakaine	312	9%	322	9%
Ouassé	57	2%	58	2%
Tenda Koumendi	223	6%	246	7%
Commune sans les tribus	398	12%	513	15%
Tribus	2976	88%	2999	85%

Source : ISEE RGP 1996 et 2004

En 2004, plus de 85% de la population de Canala vivait en tribus.

Carte 7 : Localisation de la population

1. II.B. Une évolution démographique fluctuante depuis 1969

Le tableau suivant présente l'évolution de la population de la commune de Canala, des communes limitrophes et de la Province Nord sur la période 1969-2009. Les effectifs de population sont issus des recensements de la population effectués par l'ISEE.

L'évolution sur Canala est difficile à cerner. En effet, jusqu'en 1995, les chiffres concernant Canala comprenaient également ceux de Kouaoua.

Ainsi pour avoir une idée de l'évolution de Canala seule, les tribus du district de Canala ont été comptabilisées depuis 1969 avec la population du village.

Tableau 3 : Evolution de la population de la commune de Canala, des communes limitrophes, de la Province Nord et de la Nouvelle-Calédonie entre 1969 et 2009

	1969	1976	1983	1989	1996	2004	2009
Canala	2 938	3 327	3 232	2 907	3 374	3512	3 341
Kouaoua	621	557	610	1 059	1 524	1 586	1 345
Canala - Kouaoua	3 559	3 884	3 842	3 966	4 898	5 098	4 686
Sarraméa	331	357	483	400	486	610	636
Moindou	291	387	378	461	568	602	704
Bourail	2 433	3 149	3 410	4 122	4 364	4 779	4 999
Houaïlou	3 475	3 853	3 995	3 671	4 332	4 537	3 945
Thio	3 176	2 894	3 019	2 368	2 614	2 743	2 629
La Foa	1 333	1 993	2 094	2 155	2 502	2 903	3 323
Province Nord	27 181	32 021	31 310	34 526	41 413	44 474	45 137
Nouvelle-Calédonie	100 579	133 233	145 368	164 173	196 836	230 789	245 580

Source : ISEE 2009

Le tableau suivant, présente l'évolution de la croissance démographique annuelle pour la commune de Canala, les communes voisines, ainsi que pour la Province Nord, calculée pour chaque période inter censitaire. Plusieurs faits économiques et historiques sont à l'origine d'évolutions démographiques très contrastées d'une période à l'autre et entre les communes de la zone géographique.

Tableau 4 : Taux annuel de l'évolution de la croissance démographique entre 1969 et 2009

	1969-1976	1976-1983	1983-1989	1989-1996	1996-2004	1996-2009
Canala	1,79%	-0,41%	-1,75%	2,15%	0,62%	-0,08%
Kouaoua	-1,54%	1,31% ⁵	-1,65%	5,34%	0,98%	-0,96%
Canala - Kouaoua	1,26%	-0,16%	0,53%	3,06%		
Sarraméa	1,09%	4,41%	-3,09%	2,82%	0,98%	2,09%
Moindou	4,16%	-0,34%	3,36%	3,03%	0,74%	1,66%
Bourail	3,75%	1,14%	3,21%	0,82%	0,71%	1,05%
Houaïlou	1,49%	0,52%	-1,40%	2,39%	0,55%	-0,72%
Province Nord	2,37%	-0,32%	1,64%	2,63%	0,83%	0,65%

Source : ISEE 2009

Période 1969-1976 : D'une manière générale, les communes proches des massifs exploités connaissent une forte augmentation de la population : c'est le « boom du nickel ». Les chiffres pour l'évolution du village de Canala ne sont pas connus, toutefois, il est possible d'en avoir une estimation (au moins de l'évolution) en retranchant les chiffres des tribus à ceux de la commune. Il apparaît alors une forte progression de la population à cette époque (5,6%). Les tribus de Emma, Nakéty Mission, Mérénéme et Gélima voient leur population diminuer alors que les autres tribus voient leur population augmenter, en particulier Tenda Koumendi (+4,7%). D'une façon générale la population en tribu est stable. La forte augmentation de la population du village marque une activité minière importante. Les communes voisines connaissent quant à elles, des progressions de population inégales ; elles sont beaucoup plus importantes pour les communes de la côte Ouest. Le développement de ce secteur est plus rapide et important que celui de la côte Est. Ce phénomène est observé sur tout le territoire et montre les divergences et clivages des deux régions.

Sur la période 1976-1983, l'évolution démographique des communes de la Province Nord est marquée par le début des événements du milieu des années 80. Cette période correspond aux mouvements d'exode vers les communes de la Province Sud. La population de Canala montre une diminution importante au niveau du village (-1,8%) et une légère hausse au niveau des tribus (0,34%). La tribu de Ouassé connaît quant à elle, une très forte diminution (-22,8%).

Période 1984-1989 : D'une façon générale, dans la continuité des événements, la population des communes de la côte Est enregistre de fortes diminutions. Ainsi la population du village diminue de plus de 14%, alors que celle des tribus augmente de 2,4%. La tribu de Nakéty Mission est celle dont la progression en population est la plus forte : + 16%.

La période 1989-1996 et post 1996 insuffle à la commune de Canala l'inversion de la tendance un taux d'accroissement annuel de 2,2%, légèrement plus bas que celui de la Nouvelle-Calédonie et de la Province Nord (respectivement 3,1% et 2,6%). Cette période correspond à la provincialisation et à la reprise d'une activité minière importante. C'est dans les tribus que la population est en augmentation. Au niveau du village elle est en baisse.

1. II.B.1. Une progression démographique décroissante

Deux facteurs expliquent l'accroissement d'une population donnée en un lieu géographique : l'excédent des naissances sur les décès, ou **solde naturel**, et l'excédent des immigrants sur les émigrants, appelé **solde migratoire**.

Au regard de la dynamique démographique constatée entre 1996 et 2009, il ressort que la commune de Canala suit une progression démographique décroissante de -0,08% (taux annuel moyen). Ce recul est principalement dû au solde naturel (différence entre naissance et décès).

1. II.B.2. La projection de population à l'aube de 2020

L'estimation prévisionnelle de la population communale à l'horizon 2020 repose sur l'hypothèse d'une croissance de 1 % par an. En effet, même si la croissance de la population a été négative durant la période intercensitaire (1996-2009), il semblerait que la tendance soit en train de s'inverser.

Pour une population de 3341 habitants en 2009, il y aurait donc 3730 habitants à Canala à l'aube de 2020. Soit une augmentation de 389 habitants sur la période.

Au demeurant, ces chiffres semblent réalistes notamment, au regard des besoins en équipements scolaires en cours de construction.

1. II.B.3. La taille des ménages en diminution

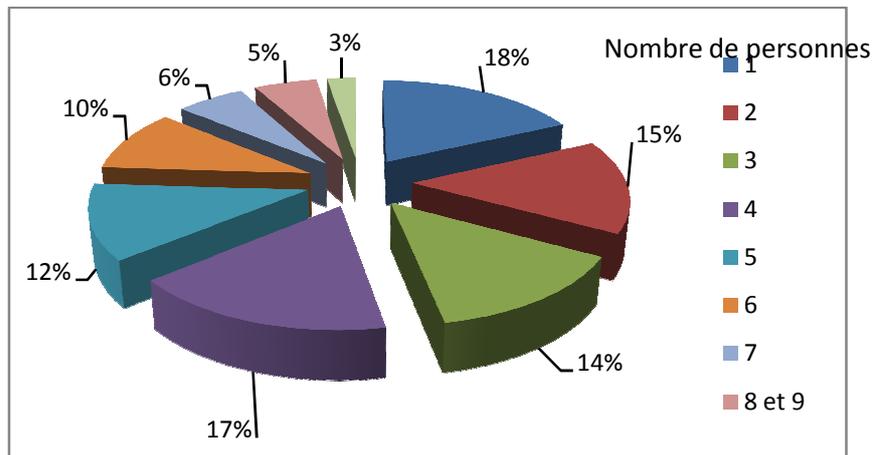
Tableau 5 : Taille des ménages en 2004

Taille du ménage en personnes	1	2	3	4	5	6	7	8 et 9	10 et +	Total
Nombre de ménages	158	135	122	151	104	91	56	49	22	888
Part (%)	18	15	14	17	12	10	6	5,5	2,5	100
Province Nord										
Nombre de ménages	1 871	1 758	1 698	1 828	1 342	951	577	676	376	11 077
Part (%)	17	16	15	16,5	12	9	5	6	3,5	100

Source : ISEE RGP 2004

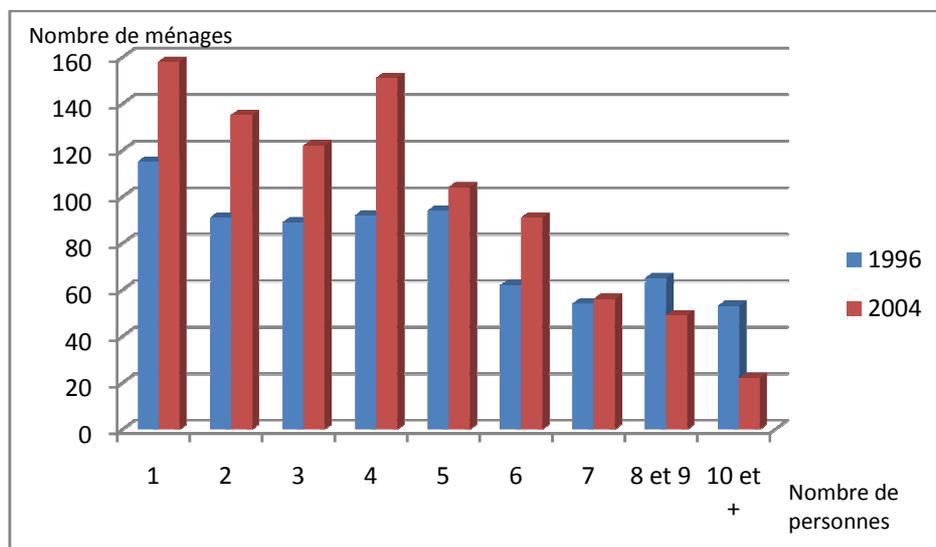
La taille moyenne des ménages de Canala en 2004 était de 4 personnes. On remarque que la taille des ménages à Canala suit la tendance de la Province Nord.

Figure 1 : Répartition de la taille des ménages en 2004



Source : ISEE RGP 2004

Figure 2 : Evolution des ménages ordinaires selon la taille entre 1996 et 2004



Source : ISEE RGP 1996 et 2004

En observant l'évolution des ménages entre 1996 et 2004, on remarque qu'il y a une nette augmentation du nombre de ménages ayant entre 1 et 4 personnes en son sein.

En 1996, la taille des ménages de Canala était en moyenne de 4,72. En 2004, cette taille a nettement diminuée en passant à 4.

1. II.C. Des évolutions démographiques par tribu hétérogènes

L'évolution des différentes tribus et du village est assez disparate :

La tribu de Gélima connaît une forte progression croissante et régulière depuis les années 50.

Les tribus de Haouli, Kuine, Emma, Mia, Tenda Koumendi et Nanon Kéréno ont une progression identique, en légère croissance.

La tribu d'Ouassé a connu une forte diminution de sa population lors des années 1980 ; ce phénomène est en liaison avec les événements de l'époque et la tribu semble avoir été désertée, pour retrouver sa population au RGP de 1996.

La tribu de Nonhoue Boakaine connaît une augmentation progressive depuis 1990, après avoir connu une perte de population dans les années 60 et une progression faible et à peu près régulière.

La tribu de Nakéty a quant à elle connu une perte de population importante lors des événements des années 80 puis une très forte progression pour retrouver son taux de population qu'elle aurait eu avec une progression constante du type de celle de Gélima.

Plus de 88% de la population de Canala vit en tribu. Il est donc primordial de réaliser l'inventaire des équipements dans les tribus afin de savoir s'ils sont suffisants, et de les croiser avec les évolutions projetées de population pour mieux appréhender les besoins futurs.

L'augmentation de la population de Canala se fait donc principalement au niveau des tribus. Le village suit quant à lui une diminution de la population depuis 1976.

La tribu de Gélima connaît une forte croissance régulière. Après une chute de population vertigineuse Nakéty Mission voit de nouveau sa population augmenter dans de très fortes proportions.

Les autres tribus, mise à part Ouassé qui a eu une forte période de désertion, ont une croissance assez régulière et globalement positive qui suivent approximativement le même schéma de progression.

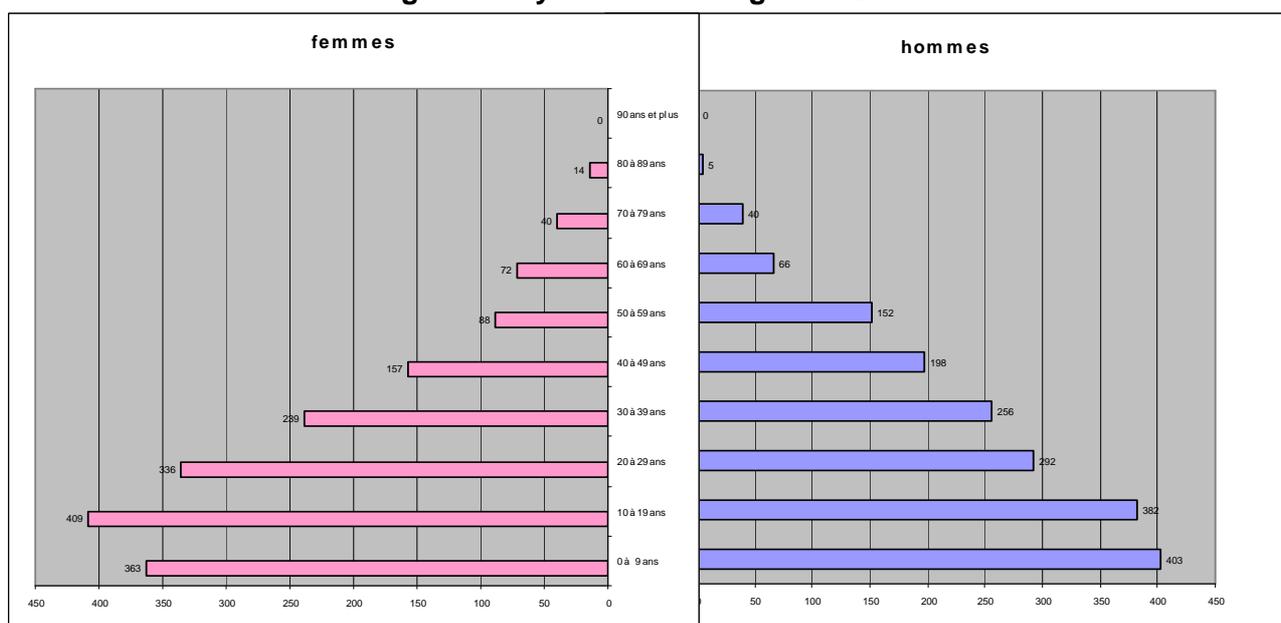
Globalement, durant la dernière période inter censitaire, toutes les localités montrent un rythme de croissance positif. Cette croissance se fait principalement au niveau des bourgs des localités.

La commune de Canala malgré son taux d'accroissement important, ne possède encore qu'un poids assez faible sur l'ensemble de la zone. Ainsi, c'est une commune qui peut garder son caractère rural et l'associer à l'augmentation actuelle et prévue de la population.

Les tribus de la commune ont, quant à elle, une faible évolution : Elles présentent une dynamique de population calquée sur l'évolution naturelle.

1. II.D. Une population jeune

Figure 3 : Pyramides des âges de 2004



Source : ISEE RGP 2004

Tableau 6 : Répartition de la population de Canala en 1996 et 2004

	0 à 9 ans	10 à 19 ans	20 à 29 ans	30 à 39 ans	40 à 49 ans	50 à 59 ans	60 à 69 ans	70 à 79 ans	80 à 89 ans	90 ans et plus	Total
1996											
Nombre	855	774	585	450	270	212	154	62	10	2	3 374
Part	25%	23%	17,5%	13%	8%	6%	5%	2%	0,5%	0%	
2004											
Nombr	766	791	628	495	35	24	138	80	19	0	3 512
Part	22%	22,5%	18%	14%	10%	7%	4%	2%	0,5%	0%	

Source : ISEE RGP 2004

La forme triangulaire de la pyramide des âges, très élargie à la base, confirme que la population de Canala est très jeune. De plus on remarque que le nombre de femmes de la génération des 0 à 9 ans est faible, ceci est comparable au phénomène global calédonien de masculinisation de la population.

- 44,5 % de la population a moins de 20 ans,
- 49% de la population communale de Canala a entre 20 et 59 ans,
- La tranche d'âge des 20-29 ans est très représentée à Canala (18%),
- 93,5 % de la population communale de Canala a moins de 60 ans,
- 6,5% de la population communale de Canala a plus de 60 ans, ce chiffre est quasiment identique à celui de 1996.

L'élargissement progressif de la base de la pyramide représente donc une forte natalité et par conséquent l'installation et/ou la création de jeunes ménages. La population de la commune de Canala est une **population jeune**. La pyramide confirme donc un accroissement naturel important.

L'accroissement de population de la commune se fait principalement au niveau des tribus. Par conséquent il apparaît d'ores et déjà primordial pour la commune de se donner les moyens de garder sa population sur place en lui offrant les services et les activités nécessaires.

Canala est donc une commune au fort développement de population marqué principalement par un accroissement naturel. La population y est jeune et dynamique il faut lui donner les possibilités et opportunités de développement sur place

1. II.E. Une population majoritairement mélanésienne

Le tableau et la figure ci-dessous présentent la répartition de la population de Canala et de l'ensemble de la Province Nord selon l'appartenance à la communauté au RGP de 1996.

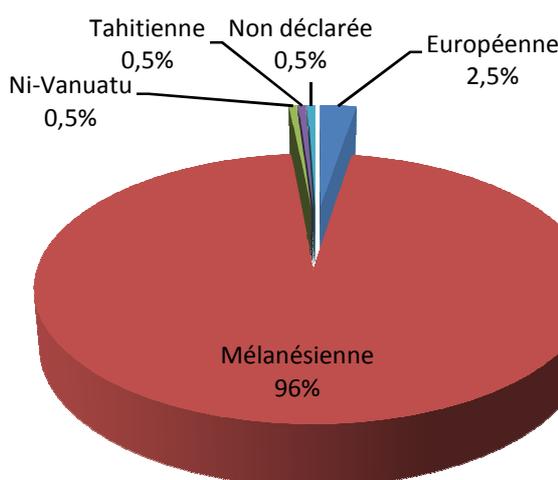
Tableau 7 : Répartition ethnique des populations de Canala en 1996

	Européenne	Indonésienne	Mélanésienne	Ni-Vanuatu	Tahitienne	Vietnamienne	Wallisienne Futunienne	Autre Asiatique	Autre	Non déclarée	Total
Canala	87	0	3 228	17	14	1	5	0	6	16	3 374
Part Canala	2,5%	0%	96%	0,5%	0,5%	0%	0%	0%	0%	0,5%	100%
Province Nord	6 985	646	32 246	112	287	58	450	56	488	85	41 413
Part Province Nord	17%	1,5%	78%	0,5%	1%	0 %	1%	0%	1%	0%	100%

Source : ISEE 1996

- La communauté mélanésienne représente 96 %, soit 3 228 habitants. Parmi cette population, 2 976 personnes résident en tribu, soit 88 % en 1996. La quasi totalité de la population mélanésienne vit en tribu. Ceci confirme la forte tradition coutumière et tribale sur la commune de Canala. La communauté européenne représente 2,5% de la population communale, soit 87 habitants, résidant principalement au village et dans les environs proches.
- Les personnes se rattachant aux communautés minoritaires, représentent 1,5% de la population de Canala, et sont donc très peu représentées.

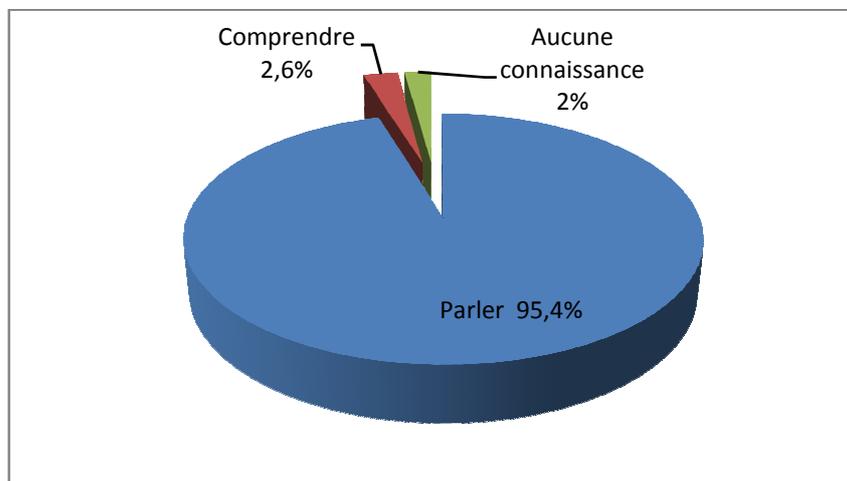
Figure 4 : Répartition de la population totale selon l'appartenance à une communauté en 1996



Source : ISEE RGP 1996

Le recensement de 2004, n'a pas permis de connaître les origines ethniques de la population calédonienne, cependant en étudiant le nombre de personnes sachant parler une langue mélanésienne, on peut remarquer qu'à priori, il n'y a pas eu de changement au sein de la commune de Canala.

Figure 5 : Connaissance d'une langue mélanésienne en 2004



Source : ISEE RGP 2004

La répartition de la population de la commune de Canala est caractérisée par une population mélanésienne prépondérante habitant principalement en tribu.

En 2004, les proportions semblent ne pas avoir évolué, en effet lorsque l'on étudie le nombre de personnes sachant parler une langue mélanésienne, il ressort que 95,4% de la population totale sait parler une langue mélanésienne. Ce seul critère permet de connaître un temps soit peu les origines ethniques des populations en effet lors du recensement de 2004, cette question n'a pas été posée.

1. II.F. Une vie socio-économique hétérogène sur la commune

L'analyse de la vie sociale montre des modes de vie et d'accès différents aux divers équipements de la commune.

Sur la commune de Canala, deux groupes au comportement sociologique distinct coexistent :

- Le groupe des tribus, caractérisé par une population généralement mono-ethnique, au mode de vie traditionnel mélanésien.
- Le groupe du village, caractérisé par une population pluriethnique, au mode de vie rural à l'européenne.

1. II.F.1. La vie socio-économique en tribu marquée par la pluri-activité

Le groupe de recherche en économie rurale du C.I.R.A.D.⁴ a contribué à la définition d'une image représentative de la vie sociale et économique en tribu de la région de Canala. Ce rapport présente un aperçu général de la vie en tribu, puis développe les caractéristiques de chaque tribu.

La vie sociale et économique de la population en tribu est basée sur **la combinaison des activités rurales traditionnelles et des activités salariales.**

Les activités rurales traditionnelles en tribu :

Trois activités rurales semblent structurer la vie économique et sociale des foyers en tribu et s'avèrent dominantes en termes de pratique :

- **l'agriculture dans les jardins familiaux** pratiquée par tous les foyers, sans grande exception, axée principalement sur l'autoconsommation et peu sur la vente ;
- **la pêche : à Canala**, le poids de l'activité minière étant particulièrement fort, la pêche n'est tournée que vers une autoconsommation, ceci malgré un fort potentiel ;
- **la chasse** pratiquée par un peu plus de la moitié des foyers.

La finalité de ces activités vise la satisfaction des besoins alimentaires et matériels du foyer mais également à l'entretien des rapports sociaux communautaires. Ces activités sont dépendantes des ressources de l'environnement.

Les ventes de surplus des jardins familiaux sont fréquentes et concernent la population des tribus ayant facilement accès aux points de vente (marché communal, voie de communication). Ces ventes permettent un appoint monétaire.

Le Tourisme :

Des actions individuelles sont déjà en place. Il s'agit de les encourager, les accompagner et gérer leur développement de manière rationnelle.

Les activités salariées :

Les activités salariées constituent une ressource monétaire importante pour les foyers. A Canala, il s'agit principalement d'emplois tournés vers la mine et les activités connexes (transport, etc.) ou l'agriculture.

L'accès aux emplois en tribu :

Les marchés porteurs de la région sont principalement axés sur la mine. Les emplois fluctuent en fonction de la conjoncture économique. En raison de leur faible niveau de qualification, les actifs mélanésiens des tribus sont généralement les premières victimes des retournements de conjoncture.

Cependant la faiblesse des charges (la plupart des ménages sont propriétaires de leur maison), la prise en charge par les institutions des frais de santé pour les plus démunis (la plupart des personnes bénéficient de l'aide médicale gratuite), l'entraide à caractère communautaire et la capacité à mobiliser des ressources auto-consommées (agriculture, pêche, chasse, etc.) tendent à atténuer une situation socio-économique pouvant paraître alarmante au regard des faibles revenus monétaires.

1. II.F.2. Des activités rurales peu représentées

Les activités rurales exercées par les habitants du bourg sont peu fréquentes et rarement à des fins économiques. En effet, la prépondérance de l'activité minière, la faible superficie des surfaces exploitables, le manque de circuits de distribution, la pollution des zones les plus fertiles sont autant de freins au développement de l'activité agricole et ceci malgré un potentiel et une demande locale importants.

1. II.F.3. La prédominance des activités salariées et commerciales

Les activités salariées dans l'administration ou dans le secteur de la mine constituent le mode de vie principal d'une partie des habitants du bourg de Canala. Tout ou presque est axé sur l'activité minière.

Les activités commerciales ou de services du bourg répondent juste aux besoins fondamentaux de la population locale (petits commerces et services de proximité) ou de passage (hôtels, stations services).

Le dynamisme commercial ou le lancement d'activités moins ordinaires sont freinés d'une part, par l'insuffisance de la demande provenant de la clientèle solvable, et d'autre part, par la réalité des mœurs commerciales dans le milieu rural néo-calédonien, lesquels se caractérisent par un mode de règlement sous forme de crédit. Ces relations particulières de client à commerçant jouent en faveur du clientélisme mais rendent difficilement viable le lancement de nouvelles entreprises spécialisées dans la vente.

Au sortir du circuit éducatif, la possibilité de trouver un emploi pour un jeune, en dehors du secteur minier, demeure limitée.

En résumé, la commune de Canala, possède une population jeune. Sur la période 1996-2009, la commune a connu un recul démographique alors que la Province Nord a connu une légère croissance démographique. La population mélanésienne y est prépondérante. Comme la plupart des communes rurales de la Nouvelle-Calédonie, Canala est caractérisée par deux groupes de population au comportement sociologique distinct : ceux du bourg et des alentours et ceux des tribus éloignées.

1. II.G. Les activités économiques de la commune

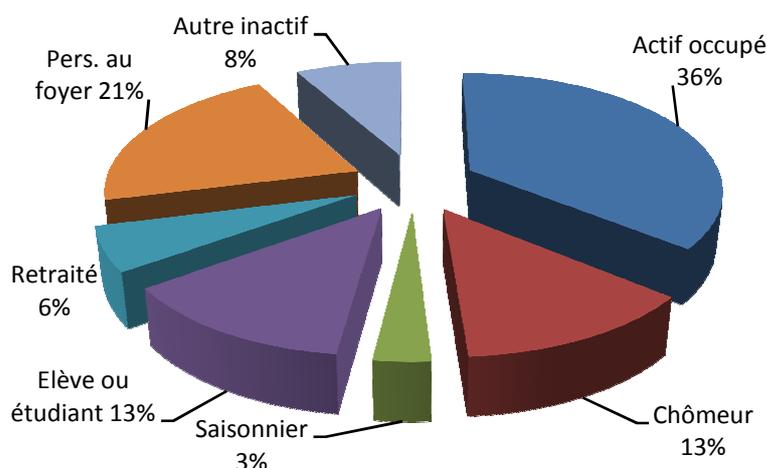
1. II.G.1. La population active

Tableau 8 : Population de 14 ans ou plus selon la situation d'activité à Canala, en Province Nord et en Nouvelle-Calédonie en 2004

	Actif occupé	Chômeur	Saisonnier	Elève ou étudiant	Retraité	Pers. au foyer	Autre inactif	Total	Taux d'activité	Taux de chômage
Canala	865	310	66	312	142	489	194	2 378	52,2%	25%
Province Nord	11 528	4 872	763	3 792	2 453	5 499	2 580	31 487	54,5%	28,4%
Nouvelle-Calédonie	78 226	15 721	2 459	22 565	17 899	20 561	11 625	169 056	57%	16,3%

Source : ISEE RGP 2004

Figure 6 : Population selon la situation d'activité à Canala en 2004



Source : ISEE RGP 2004

La population active a augmenté depuis 1996, ceci étant normal au vue de la pyramide des âges de 1996. En effet la catégorie des 10-19 ans était la plus importante, elle est désormais au stade de la génération supérieure et augmente ainsi le nombre de personnes actives.

En 2004, le taux de chômage à Canala est plus faible que celui de la Province Nord, ce qui signifie que l'accès à l'emploi pour la population de Canala est relativement satisfaisant, cependant il peut encore être amélioré par une embauche locale, sous réserve de diversification d'activités.

Il est important de rappeler la caractéristique principale de la population, à savoir qu'elle est jeune et en accroissement important. Par conséquent, il apparaît primordial de développer des activités sur la localité, afin de garder cette population bientôt en âge de travailler.

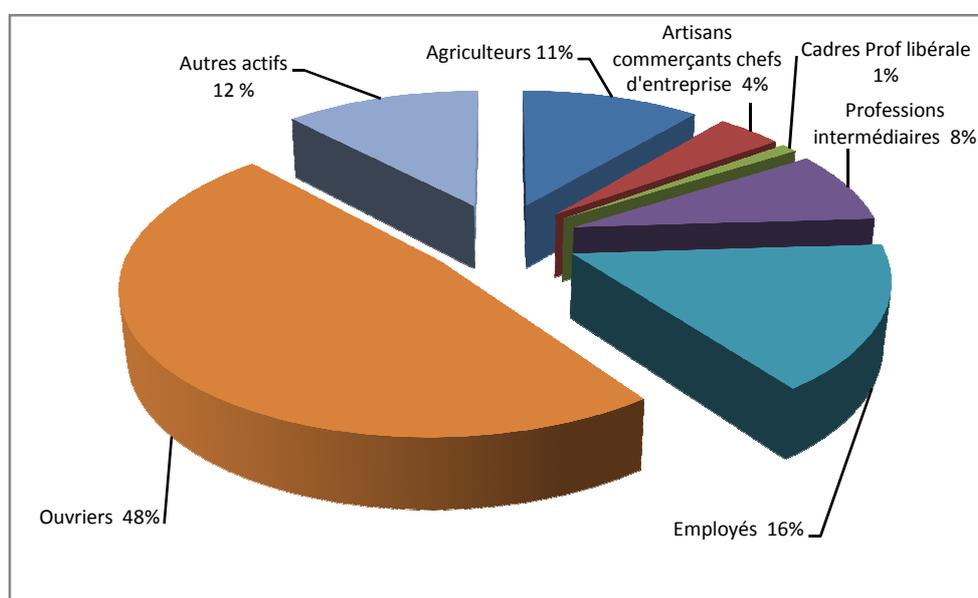
Il est utile de noter également qu'il existe une catégorie d'individus pluri-actifs (exerçant plusieurs activités de subsistance non économiques), et considérés par les services des statistiques comme inactifs ou en attente d'un emploi.

Tableau 9 : Population de 14 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle à Canala, en Province nord et en Nouvelle-Calédonie en 1996

	Agriculteurs	Artisans commerçants chefs d'entreprise	Cadres Prof libérale	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Autres actifs	Retraités	Autres inactifs	Total	Total Actifs
Canala	102	42	11	75	157	457	112	109	1 123	2 188	956
	11%	4%	1%	8%	16%	48%	12%				
Province Nord	1 414	700	438	1 649	2 654	5 010	1 493	1 574	12 760	27 692	13 358
	11%	5%	3%	12%	20%	38%	11%				
Nouvelle-Calédonie	2 949	6 952	5 550	12 313	23 572	22 700	6 553	11 403	48 580	140 572	80 589
	4%	9%	7%	15%	29%	28%	8%				

Source : ISEE RGP 1996

Figure 7 : Répartition de la population active résidant à Canala en 1996



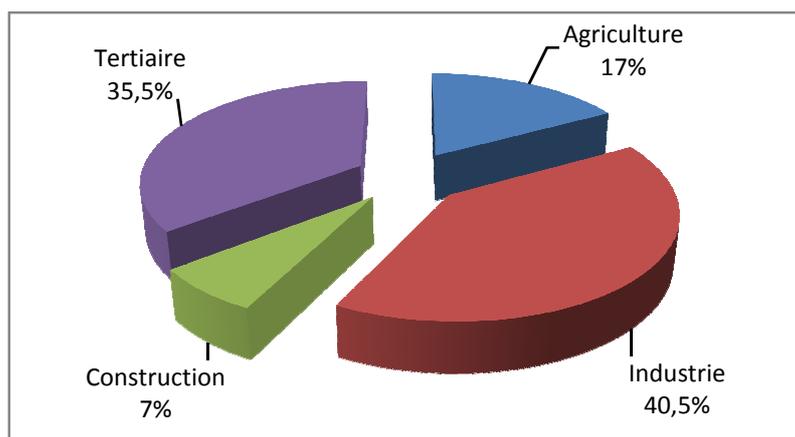
Source : ISEE RGP 1996

L'analyse de ces éléments donne les principales caractéristiques de la population active vivant à Canala :

- la catégorie ouvriers (48%) domine ; Elle est plus importante que pour la Province Nord (38%) mais reste largement inférieure par rapport aux communes voisines (Kouaoua : 58%, Thio 71%) ;
- les employés représentent 16% ; 20% pour la Province Nord, 15% pour Kouaoua et 26% pour Thio. Inférieure au taux de la Province Nord, la part des employés à Canala reste donc assez faible et se rapproche de celle de Kouaoua ;
- la part des agriculteurs est de 11%. L'agriculture sur la commune de Canala a donc une place non négligeable dans l'activité. Elle est plus importante que pour les communes voisines en particulier Kouaoua (2%). Il s'agit donc de lui donner les moyens de se renforcer et d'augmenter son développement.

1. II.G.2. La prédominance des secteurs industriels et tertiaires

La figure suivante présente la répartition par secteur des activités sur la commune de Canala. Ici sont considérées les personnes travaillant à Canala.

Figure 8 : Activités économiques de CANALA en 1996

Source : ISEE RGP 1996

La figure précédente montre :

- La part importante du secteur industriel ;
- La place du tertiaire est relativement importante ;
- L'agriculture possède une part relativement importante : 17% des activités économiques ;
- La construction reste peu développée.

Tableau 10 : Etablissements de Canala inscrits au RIDET au 31 décembre 2009

Section	Entreprises au 31 décembre 2009	Etablissements au 31 décembre 2009	Etablissements au 31 décembre 1995
Agriculture, chasse, sylviculture	108	112	54
Pêche, aquaculture	44	46	14
Industries extractives	1	3	1
Industrie manufacturière	15	15	7
Production et distribution d'électricité de gaz et d'eau	0	1	...
Construction	44	46	16
Commerce; réparations automobile et d'articles domestiques	23	22	33
Hôtels et restaurants	8	9	5
Transports et communications	83	86	42
Activités financières	1	2	0
Immobilier, location et services aux entreprises	27	28	6
Administration publique	1	5	1
Education	2	12
Santé et action sociale	14	16	7
Services collectifs, sociaux et personnels	173	178	72
Activités extra-territoriales	0	0	0
Total	544	581	258

Source : ISEE/RIDET, 2010

Tableau 11 : Répartition des entreprises et des établissements de Canala inscrits au RIDET au 31 décembre 2009

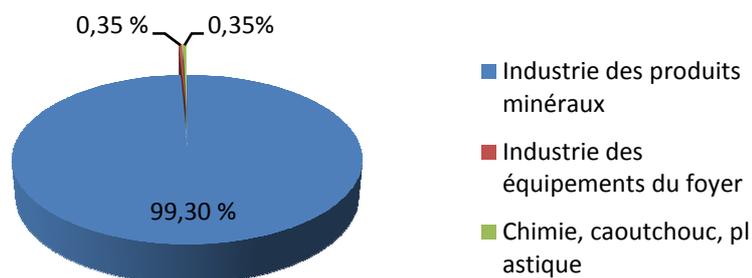
Secteur	Nombre d'entreprises	Nombre d'établissements
Privé	542	565
Public	2	16
Total	544	581

Source : ISEE/RIDET, 2010

Depuis 1995, on aperçoit que différents secteurs d'activités se sont développés. Ces secteurs sont essentiellement liés à **l'agriculture**, à **la pêche**, à **l'industrie manufacturière** et aux **transports et communications**. Il faut également remarquer que le secteur de la construction a plus que doublé depuis 1995. Enfin, le secteur associatif s'est densifié fortement.

Le tissu économique sur la commune de Canala reste marqué par une activité industrielle importante. La commune n'est pas en situation de mono-activité, mais l'équilibre entre les différents secteurs est encore précaire. Le secteur industriel est principalement axé sur la mine, lorsque les ressources seront épuisées, il faudra trouver des solutions de rechanges pour éviter une désertification de la commune. L'analyse des secteurs de façon plus détaillée permet de réaliser un bilan plus précis de l'activité économique sur la commune.

Les figures suivantes montrent les répartitions des activités au sein des secteurs industriels et tertiaires.

Figure 9 : Répartition des activités industrielles : une prédominance de l'industrie des produits minéraux en 1996

Source : ISEE RGP 1996

Le secteur industriel sur Canala est largement dominé par l'activité minière.

L'éducation, l'administration, le transport et le commerce de détail sont les quatre activités dominantes en matière d'activité tertiaire. Le transport est quant à lui largement dépendant de l'activité minière.

1. II.G.3. Des actifs travaillant principalement à Canala

La figure et les tableaux ci-dessous montrent le lieu de travail des actifs résidents à Canala ainsi qu'une comparaison par profession.

Tableau 12 : Commune de travail des actifs résidents à Canala en 1996

	Canala	Dumbéa	Farino	Koné	La Foa	Nouméa	Païta	Thio	Kouaoua
Hommes	483	8	1	4	1	14	3	2	28
Femmes	149	-	-	4	-	3	-	-	1
Ensemble	632	8	1	8	1	17	3	2	29

Source : ISEE 1996

La majorité des résidents de Canala travaillent à Canala (90,16%), 4,14% à Kouaoua et 2,43% seulement travaillent à Nouméa.

Ceci tend à confirmer l'importance du secteur minier sur la commune, et dans les possibilités de travail des habitants de Canala.

D'après ces indicateurs, les caractéristiques du tissu économique de CANALA sont :

- Un secteur industriel dominant (40,5%) au sein duquel l'industrie des produits minéraux est largement prépondérante (99,3%).
- Un secteur tertiaire important et relativement développé (35,5%).
- Le secteur agricole est relativement important (17%). Nous le développerons plus loin.
- Et enfin le secteur de la construction assez faible de 7% qui est entièrement dépendant du développement de la commune.

Ceci démontre une activité de la commune basée sur l'exploitation minière. D'une part le secteur industriel, minier en particulier est dominant, d'autre part les activités connexes à ce secteur (transport, etc.) sont nombreuses.

1. II.G.4. La situation géographique des activités

L'aperçu du tissu économique de Canala renvoie l'image d'un bourg centre occupé principalement par des activités commerciales, des services de proximité et des écoles.

- Les commerces : de petite capacité et peu nombreux de la taille des épiceries de quartier. Les commerces présentent une diversité d'articles (alimentaire, petit électroménager).
- La situation d'équipements commerciaux est donc plutôt bonne malgré un manque de snack, et de garage ; il n'y en a pas dans le secteur Houailou Canala.
- En revanche il persiste un net besoin de commerces en tribus ; la solution d'un commerce ambulancier serait une alternative rapide qui permettrait dans un premier temps de combler ce manque.
- Les services sont représentés par les banques (permanences) et une poste.
- Les équipements médicaux et de sécurité civile sont présents au niveau du village et peu en tribu.
- Les activités minières sont quant à elles omniprésentes sur la commune transformant les paysages.

1. II.G.5. L'importance du secteur minier

La région portant essentiellement sur des massifs ultrabasiques, son territoire est presque entièrement recouvert de titres miniers. Les terrains sédimentaires et volcaniques occupant la zone sud ouest présentent notamment des indices de tungstène également couverts par les concessions.

Nickel: C'est dans la région de Canala qu'a été institué en 1875 le premier titre minier pour nickel ; la mine Boakaine. Son exploitation commença la même année.

L'exploitation en galeries s'est poursuivie dans cette région jusqu'en 1894 et à partir de 1898 l'exploitation a été faite en carrières à ciel ouvert.

En dehors des mines Boakaine les exploitations de la région de Canala se partageaient en deux groupes : celui de la carrière du Sapin et des carrières voisines et celui des mines Paulat et Kraisker. Dans la vallée de Kouaoua, l'exploitation a débuté entre la Kouaoua et la Kakenjou (la Dorée, la Loire).

Vers 1891-93, le domaine minier connut un essor remarquable par l'institution de nombreuses concessions.

Chrome: A la source du creek Pembi près du Néponkoui, extraction d'une centaine de tonnes de chromite primaire en 1949.

Indices de présence de chrome massif sur presqu'île de Bogota

Gisements détritiques: Tout le long du littoral il y a de petites plages dont le sable renferme une quantité non négligeable de chromite. En 1937 : exploitation sur concession Saint Marcel presqu'île de Bogota (381 tonnes).

Cobalt: En 1883 entre la baie de Canala et celle de Kouaoua les mines Peace et Plenty ainsi qu'Amélie ont été le siège de travaux d'exploitation.

Entre 1904 et 1910 le tonnage produit sur les mines Louise et Union à Kouaoua s'est élevée à 320 tonnes.

Cuivre: Indice de cuivre sur la presqu'île de Bogota près de la pointe Toho
Ouen Négropo : en amont de la tribu de Koh.

Tungstène: Découverts en 1894 à Facha, plusieurs indices de tungstène sous forme de cristaux de scheelite, dans un filon de daolite furent étudiés en 1948 par la mission géologique de l'ORSTORM. En 1953, les concessions Pocreux et Saino¹, 2 et 3 ont été reconnues. Les zones minéralisées se trouvent dans les collines voisines de la tribu de Facha.

Manganèse: Des gros blocs de manganèse associés au jaspe rouge se rencontrent le long du creek Fanameu.

1. II.G.6. Un secteur agricole dominé par l'agriculture vivrière⁵

1. II.G.6.1. Le classement des terres selon leur aptitude agronomique

Le substrat géologique de la commune de Canala est donc composé de roches sédimentaires (alluvions, calcaire), de roches éruptives (basaltes, péridotites, serpentinites) et de roches métamorphiques (schistes divers). La diversité géologique du sous-sol couplée à des conditions climatiques de type tropicale sont à l'origine de la grande variabilité du potentiel agricole des sols. Les massifs ultrabasiques sont impropres à toute culture

La carte suivante présente la répartition des sols selon leur aptitude agronomique. L'interprétation de la carte géologique a permis de réaliser une répartition des terres selon leur qualité agronomique. Cinq classes de qualité des sols sont établies.

La classe I correspond essentiellement aux plaines alluviales actuelles, permettant la réalisation de tout type de culture.

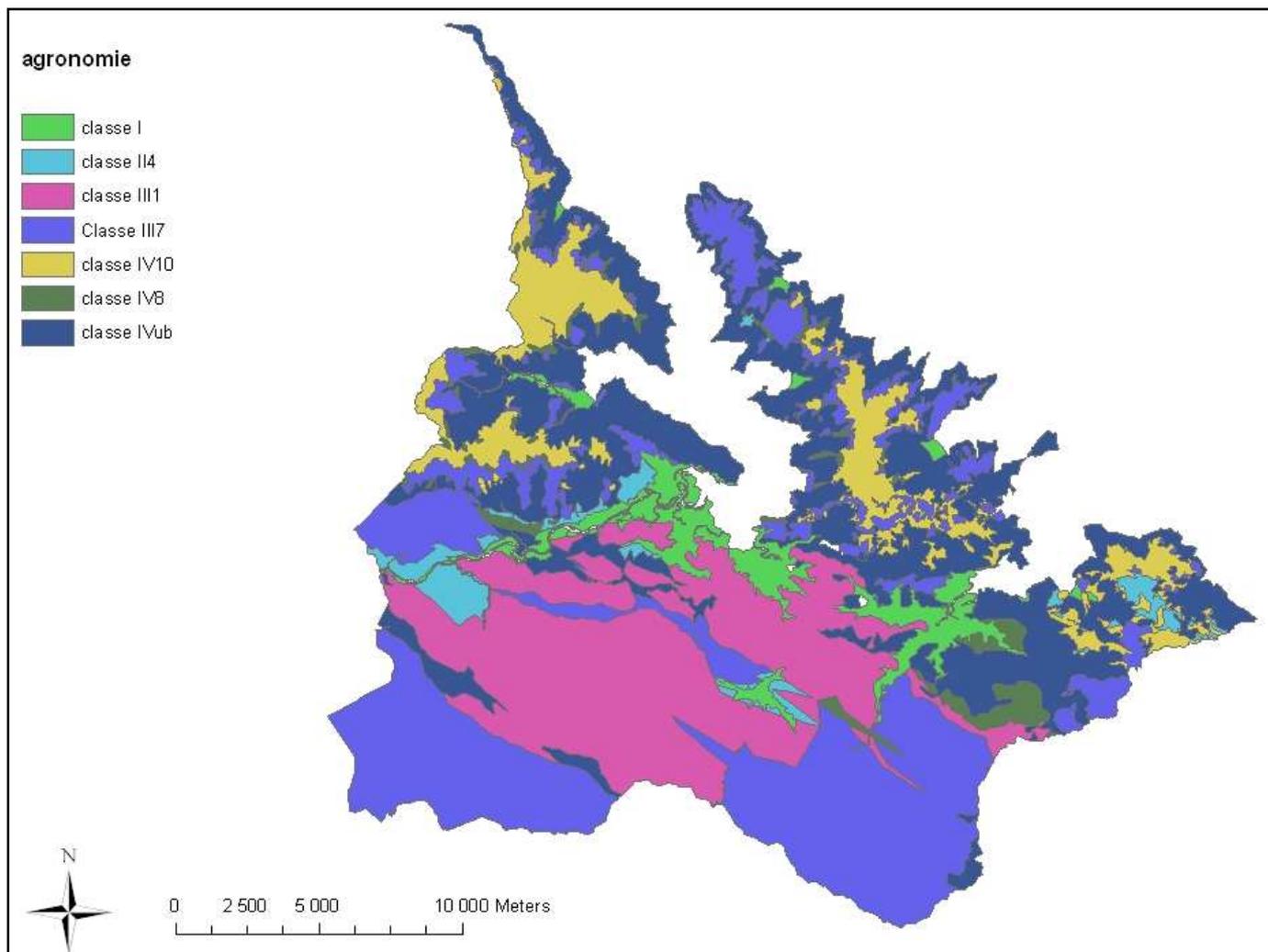
La classe II correspond aux terrains des plaines alluviales anciennes, permettant la céréaliculture, le pâturage et les cultures de plein champ et le maraîchage.

Les classes III correspondent aux terrains sur sols fersiallitiques et sols bruns en position topographique défavorable, sur lesquels des pâturages sont réalisés.

Les classes IV correspondent à des terrains sur alluvions ferrugineuses, sensibles à l'érosion, et sur sols salés, sur tannes de mangrove et sont de piètre qualité agronomique. Elles peuvent être valorisées à travers les plantations forestières ainsi qu'au travers du pastoralisme sur pâturage amélioré.

Les terres de classe V sont les terres saturées en sels, d'arrière mangrove. Elles peuvent être valorisées à travers l'aquaculture, moyennant la réalisation d'études d'impact et hydraulique.

⁵ Sources : Recensement Général Agricole 2002.

Carte 8 : Répartition des zones agricoles⁶**1. II.G.6.2. Les caractéristiques de l'activité agricole**

L'agriculture représente donc 17% de l'activité sur la commune de Canala.

L'activité agricole à Canala est donc très largement dominée par l'agriculture, l'élevage n'ayant qu'une très faible part dans cette activité.

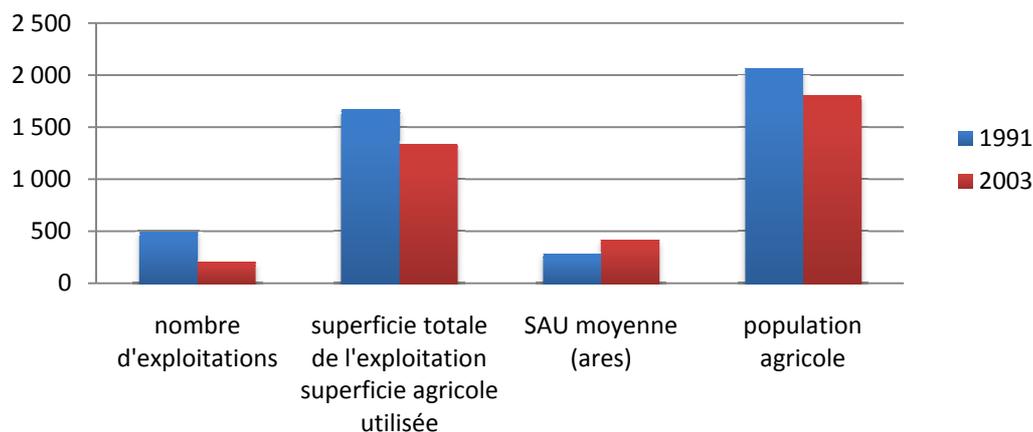
L'agriculture reste encore majoritairement vivrière alors que la demande sur le marché local de la commune est importante et non satisfaite par les productions commerciales. En effet, cantines, marché et commerces d'alimentation sont ravitaillés principalement par l'extérieur. Le développement de l'agriculture s'avère donc important.

La superficie des surfaces exploitables est relativement faible, mais une mise en valeur des sites par un type d'exploitation adapté permettrait un développement de l'agriculture plus poussé.

⁶ Source : SEFP, 2007.

1. II.G.6.3. L'évolution de l'activité agricole

Figure 10 : Evolution des caractéristiques de l'activité agricole entre 1991 et 2002



Source : RGA 1991 et 2002

- Les surfaces utilisées pour l'activité agricole sont en diminution. En effet, La superficie agricole utilisée représentait près de 4% de la superficie de la commune en 1991, et 3% en 2002⁷.
- Le nombre d'exploitation est également en forte diminution ; il passe de 496 en 1991 à 206, soit une suppression de près de 300 exploitations ;
- La population agricole est également en diminution ;
- Enfin, la SAU est en augmentation.

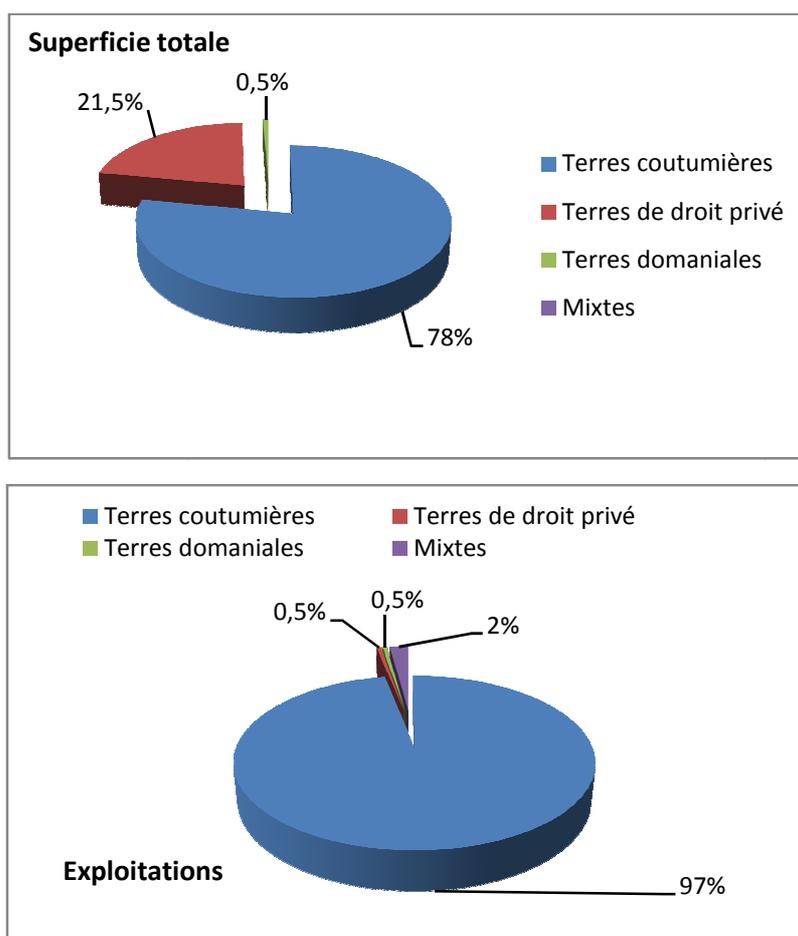
Ces indicateurs reflètent, d'une part une baisse importante de l'activité agricole sur Canala, et d'autre part, une réorganisation de cette activité, marquée par une augmentation des surfaces utilisées. Il faut noter toutefois, que la notion de surface utilisée comprend également les jachères et pâturages peu productifs.

1. II.G.6.4. Une activité agricole essentiellement pratiquée en tribu

L'évolution de l'activité agricole est également marquée par la situation géographique des exploitations ; en 1991, sur les 496 exploitations agricoles, toutes étaient situées en tribu. En revanche, d'après les chiffres du RGA 2002, les résultats sont les suivants :

nombre d'exploitations en tribu	SAU en tribu	Nb exploitation hors tribu	SAU hors tribu
200	676,86ha	6	193,14ha

⁷ La superficie agricole utilisée (SAU) comprend les terres labourables (céréales, légumes secs, fourrages, tubercules, etc.) les fleurs et plantes ornementales, les cultures permanentes (vergers, caféiers, cocoteraies, etc.), es pâturages ou superficies toujours en herbe (y compris les pâturages peu productifs), les jachères et jardins familiaux. Les chiffres sont issus des recensements agricoles de 1991 et de 2002.

Figure 11 : Répartition des statuts fonciers de la superficie totale et des exploitations en 2002

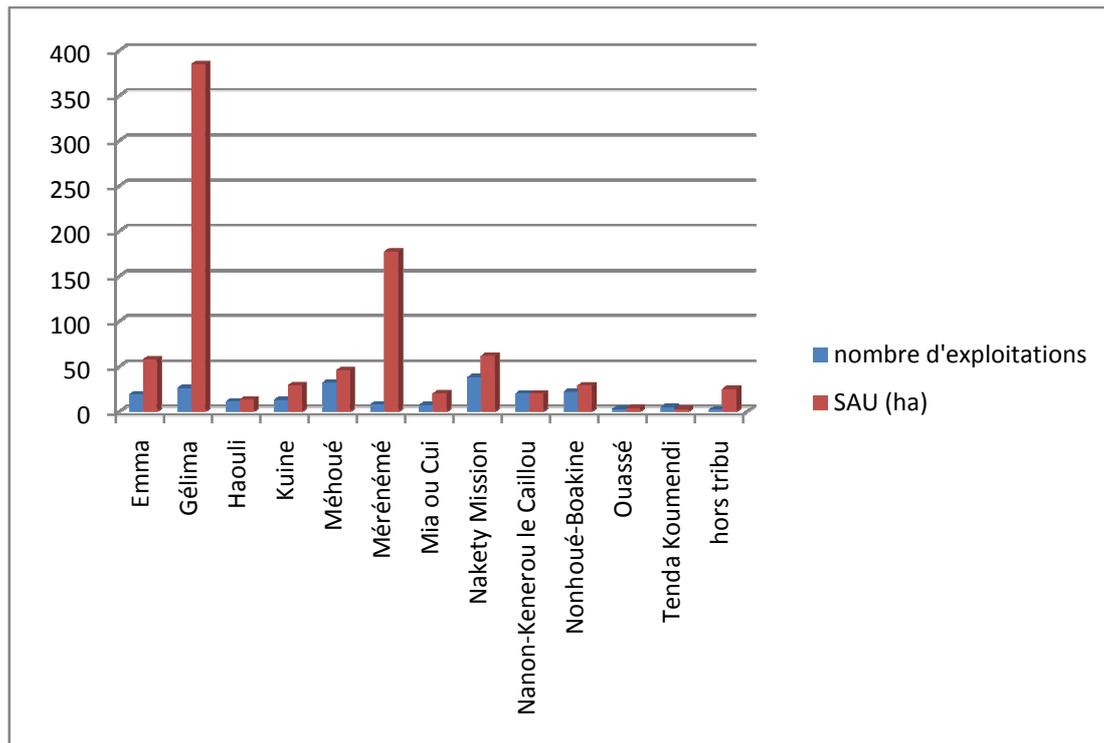
Source : RGA 2002

En 2002 pour une SAU totale de 870ha, sur les 206 exploitations agricoles, 97% étaient en tribu pour 78% de la SAU. Ainsi, malgré un faible évolution et déplacement des exploitations agricole, l'agriculture reste une activité pratiquée très majoritairement en tribu.

Tableau 13: Répartition des exploitations agricoles sur la commune de Canala en 2002

	Nombre d'exploitations	SAU (ha)	SAU moyenne (ha)
Emma	19	58	3
Gélima	26	385	14,8
Haouli	11	13	1,1
Kuiné	13	29	2,2
Mehoue	32	46	1,4
Mérénémé	8	177	22,1
Mia ou Cui	7	20	2,8
Nakety Mission	38	62	1,6
Nanon-Nénérou	20	20	1
Nonhoue-Boakaine	22	29	1,3
Ouassé	3	4	1,3
Tenda-Koumendi	5	3	0,6
Hors tribu	2	25	12,5

Source : RGA 2002

Figure 12 : Répartition géographique et caractéristiques des exploitations agricoles en 2002

Source : RGA 2002

- La quasi totalité des exploitations agricoles sont situées en tribu.
- Les tribus de Mérénémé et Gélima ont une SAU moyenne importante aux vues des autres tribus. Leur SAU est de 44% pour la tribu de Gélima et de 20% pour la tribu de Mérénémé.
- La tribu de Gélima comprend 26 exploitations, la surface agricole utile est élevée et la moyenne est importante. Quant à la tribu de Mérénémé, le nombre d'exploitation est bas pour des surfaces agricoles utiles élevées.
- Les tribus de Haouli, Kuiné, Mia ont un nombre d'exploitation agricole peu élevée pour des surfaces plutôt réduites. Les tribus de Ouassé et Tenda-Koumendi ont peu d'exploitations pour peu de surface agricole utile.
- Les tribus de Nanon - Kérérou et Nonhoué - Boakine ont un nombre important d'exploitation pour des surfaces plutôt réduites, alors que la tribu d'Emma pour un nombre d'exploitation équivalent comprend plus de surface agricole utile.
- Les tribus de Mehoue, Emma, Nakéty Mission ont une surface agricole utile moyenne, équivalente.
- Les tribus de Nonhoué, Nanon Kérérou, Mia, Kuiné ont une surface agricole utile équivalente et assez faible.
- La tribu de Nakéty possède le plus grand nombre d'exploitations agricoles, suivi par Mehoue, Gélima et Nonhoué.
- Les tribus d'Emma et Nanon ont un nombre d'exploitations agricoles équivalent de même que les tribus d'Haouli et Kuine
- Enfin le nombre d'exploitations dans les autres tribus est assez faible même si toujours plus important que le nombre d'exploitations agricoles hors tribu.

1. II.G.6.5. Les caractéristiques de la production agricole

La production agricole est marquée par :

- La prépondérance des exploitations cultivant les tubercules tropicaux et les fruits de plein champ.
- Une part importante de jardins familiaux ayant connu une forte progression : 13% en 2002 contre 2% en 1991.
- Une légère augmentation des terres en jachères entre 1991 et 2002 (de 9,77% à 10,08%).
- L'absence de fourrages, de pépinières et d'exploitation produisant des céréales.
- Les exploitations produisant des légumes frais sont situées au niveau des tribus de Haouli, Mehoue, Mia, Nakéty, Nonhoue et Tenda Koumendi; le nombre d'exploitation reste néanmoins réduit et les surfaces très faibles.
- La production de légumes de plein champ se situe dans les tribus de Kuiné et Nonhoue, avec toujours peu d'exploitation et très peu de surfaces.
- Chaque tribu possède des exploitations productrices de tubercules tropicaux, et des exploitations productrices de fruits de plein champ, ceci en grandes quantités (surface et nombre d'exploitations).
- Seule la tribu de Mehoue compte des exploitations productrices de cultures florales en petit nombre (moins de 3 exploitations pour de faibles surfaces), et aucun site ne compte de pépinière.
- En ce qui concerne le pâturage⁸, la tribu de Gélima compte des surfaces importantes pour 3 exploitations; la tribu de Mérénémé compte quant à elle moins de 3 exploitations pour une surface totale de 170 ha. Les autres tribus productrices de pâturages le font avec peu d'exploitation sur des superficies faibles.
- Les terres en jachère restent nombreuses sur la commune et les tribus, tant dans leur répartition dans les diverses exploitations qu'en surface. Seules les tribus de Ouassé et Tenda Koumendi n'ont pas de terre en jachère.
- Enfin, la présence de jardins familiaux est importante sauf dans les tribus de Ouassé et Tenda.

1. II.G.6.6. Un élevage principalement porcin et avicole

L'élevage quant à lui est marqué par les indices suivants:

Tableau 14 : Elevages sur la commune de Canala en 2002

	Bovins	caprins	Porcins	Cervidés	Équins	Volaille	Lapins
nombre d'élevage	10	3	71	1	11	73	2
Nombre de têtes	395	3	182	2	28	1153	4

Source : RGA 2002

Le nombre d'élevages de porcs et de volailles est prépondérant ; le nombre d'élevage de bovins est plutôt faible avec peu de têtes de bétail. La tendance est plus à l'autoconsommation. Les autres types d'élevages restent peu significatifs.

- Les élevages les plus importants, tout en restant modestes, sont situés dans les tribus de Gélima et Mérénémé ; le nombre de tête de bétail reste assez faible.
- Il n'y a pas d'élevage d'ovins ni de ruches.
- Les élevages de caprins, de lapins et de cervidés sont infimes.

⁸ La production de pâturage nécessite des surfaces importantes.

- Les élevages de porcins sont répartis quasiment dans chaque tribu sous la forme de petites unités d'autoconsommation.
- Les élevages de volaille sont les plus développés et nombreux.
- De la même façon que l'agriculture l'élevage est principalement tourné vers l'autoconsommation des ménages.

1. II.G.6.7. Les activités de chasse et de pêche essentiellement tournées vers l'autoconsommation

Sur les 206 exploitations en 2002, 129, soit 63% pratiquent la chasse, pêche ou cueillette.

Les différents types de chasse sont bien développés, et ces activités restent principalement dans un cadre d'autoconsommation.

Il n'y a pas réellement de pêcheurs professionnels car le poids de la mine est trop fort, alors que le potentiel est intéressant et permettrait non seulement d'approvisionner le marché local de la commune, mais aussi quelques ventes sur le territoire. En revanche, la commune de Canala ne possède pas de sites intéressants et adaptés à l'aquaculture.

1. II.G.6.8. Une activité sylvicole en plein démarrage

Enfin, la sylviculture ne connaît que des développements timides. La forêt est de type primaire et représente un intérêt certain pour les circuits éco-touristiques: elle est composée de 95% d'espèces endémiques (Chênes gommés, kaoris, etc.)

La forêt est toutefois convoitée pour l'exploitation forestière, mais des études du CIRAD qui ont montré une pauvreté en espèces commercialisables, la difficulté des accès et l'absence de forêt artificielle rendent l'exploitation forestière peu rentable et peu intéressante. Toutefois, des programmes de reboisement en partenariat avec les mines représentent de forts débouchés ; dans ce cadre des pépinières se montent sur la commune dans la perspective du reboisement des sites miniers.

Activité pépinière:

- NAKETY : un producteur artisanal de Kaoris, il est à l'origine de la dynamique pépiniériste qui se développe à partir de Nakéty. Il a monté auprès de la Province Nord un dossier d'aide à l'installation d'une pépinière plus étoffée qui lui permettrait la production de plants forestiers et une orientation plus environnementale avec la mise sur le marché de plants d'espèces de sols miniers.
- EMMA : un producteur de plants d'agrumes (orangers et mandariniers) il a monté sa pépinière avec le soutien financier de la Province.

En résumé, l'agriculture à Canala est quasiment centrée sur les tribus. La situation des tribus en matière d'exploitations agricoles et de surfaces utiles est assez variable. D'une façon générale, les surfaces utilisées et le nombre d'exploitation agricole sont en diminution.

Chaque tribu a su apparemment adapter son activité agricole en fonction du type de terre qu'elle possède. Le nombre d'exploitation important en matière de cultures de tubercules tropicaux, fruits et légumes, dans la quasi totalité des tribus montre une activité agricole adaptée au mode de vie mélanésien, tourné principalement vers la culture vivrière.

1. II.G.7. Un secteur touristique en structuration

Canala est donc une commune enclavée et difficile d'accès ; elle n'est pas un lieu de passage et les échanges et flux avec l'extérieurs se font principalement sur la base de l'activité minière.

Si l'activité touristique sur la commune reste encore timide, des initiatives privées et communales commencent à voir le jour, et les potentiels semblent suffisamment importants pour développer cette activité de façon significative.

Ainsi sur les 206 exploitations agricoles, 17 ont des activités touristiques connexes aux activités agricoles.

Des projets commencent à voir le jour sur la commune :

- Projet de recensement avec différents partenaires, Province, Mairie, Coutumiers, des sites potentiels pour le tourisme.
- Organisation de promenades à cheval en tribu.
- Tribu de Kuine, chez l'habitant.
- Camping de Gélima.
- Randonnées à cheval et pédestres: tribu de Kuine (Association Méréko).
- Randonnées pédestres à Mia.

Aujourd'hui, Canala est une commune étroitement liée à l'activité du nickel, mais après avoir connu ses heures de gloire avec les sources thermales de La Crouen, Canala cherche à nouveau à s'orienter vers le tourisme.

1. II.G.8. Le bilan positif de l'Opération Groupée d'Aménagement Foncier (OGAF)

La mise en place d'une OGAF à Canala est fortement liée à la volonté de relance du développement économique communal de la nouvelle équipe municipale élue en 2001. Son orientation résulte de la prise en compte de plusieurs facteurs tant sur le plan politique, économique que social. L'OGAF de Canala a eu une durée de mise en œuvre de 4 ans, entre 24 mars 2004 et le 24 mars 2008.

Les années précédant la mise en place de l'OGAF sont marquées par un contexte difficile :

- La commune de Canala véhicule une image négative depuis les événements de 1984 et s'est peu à peu repliée sur elle-même, handicapée par son enclavement, son isolement administratif et par une jeunesse en marge des activités économiques.
- La population, impliquée à travers diverses initiatives de développement, a été fortement désabusée par les différents échecs successifs des projets de développement des années 1990.
- De ce fait, malgré un important savoir faire sur le plan agricole, les activités économiques autres que la mine stagnent. La récession économique liée à la fermeture de la mine de Boakaine en 2002 aggrave la situation en provoquant une forte baisse du salariat sur Canala.

En août 2002 le comité de suivi des OGAF valide la demande du nouveau Maire et désigne l'ADRAF pour réaliser un diagnostic qui s'achèvera en juin 2003.

Ce diagnostic permet de définir un programme multisectoriel visant à répondre aux problématiques de développement au travers d'actions dont le cofinancement traduit la coordination des interventions des différents partenaires (Etat, province Nord, commune, ADRAF).

Une phase transitoire de pré animation sur neuf mois permet la création d'une structure support de l'OGAF, l'association Wakè Chaa, à qui est confiée la gestion du programme par le biais d'une équipe d'animation.

L'enveloppe financière de l'OGAF de Canala s'élève à environ 218 millions FCFP pour une durée de quatre années. 94% du budget prévu a été engagé avant la fin de l'OGAF. Une part importante du budget a été consacrée au fonctionnement de l'équipe chargée de l'animation, action indispensable à la création d'une dynamique de développement local.

Le conseil d'administration de l'association Wakè Chaa est composé d'un noyau de bénévoles fortement impliqués dans le développement de leur commune. Ces derniers, reconnus dans leur secteur d'activité, ont pu jouer leur rôle de leaders et assurer ainsi une bonne intégration de Wakè Chaa au milieu.

L'équipe d'animation a su gagner en polyvalence au cours des années et ainsi faire preuve d'innovation. Grâce à une animation de proximité et la mise en place d'outils et de services adaptés aux besoins des populations, elle a su impulser une forte dynamique. L'association a aujourd'hui toute sa place pour continuer à jouer un rôle d'animation, d'information et de conseil auprès de la population. Cependant l'association reste jeune et, si elle a su développer une vie réelle et une activité qui s'est renforcée au cours de l'OGAF, il y a encore nécessité de l'accompagner dans la phase post OGAF.

L'équipe communale a apporté un soutien actif tout au long de l'OGAF et a joué un rôle essentiel pour le bon déroulement des activités ce qui illustre l'importance de l'implication de l'échelon communal dans ce type d'opérations de développement local.

La province Nord a assuré un appui financier au-delà de ses engagements initiaux. Néanmoins, le manque de coordination de ses agents et de moyens humains sur la commune ont été un frein à la bonne marche de l'OGAF.

L'ADRAF, par la proximité de ses équipes et son implication dès le départ à travers le diagnostic, a été très présente tout au long de l'opération.

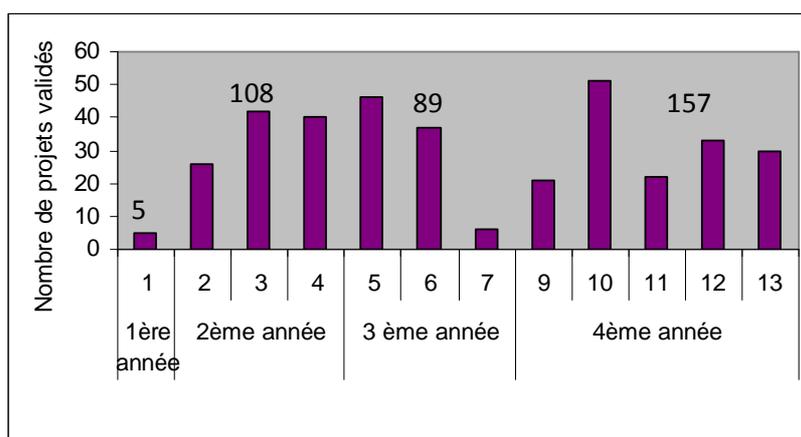
L'Etat a également apporté un soutien en coordination par le biais de la DAFE et de la subdivision administrative Nord et joué un rôle important dans le bon déroulement du programme OGAF par le soutien moral apporté à l'association.

Le programme OGAF a permis de mettre en place à la fois des petits projets individuels et des projets structurants.

C'est ainsi que des infrastructures collectives répondant aux attentes de la population de Canala ont vu le jour: le centre de commercialisation des produits de la terre et de la mer, le magasin d'agrofouritures, le marché communal.

Le centre de commercialisation et le magasin ont enregistré des résultats très satisfaisants. Cependant, l'activité commerciale reste à consolider compte tenu du contexte fragile lié aux perturbations engendrées par l'arrêt de l'OGAF.

Figure 13 : Bilan global sur les projets



Source : base de données OGAF, 2009

Le graphique précédent illustre l'évolution du nombre de projets validés au cours des treize commissions OGAF. On constate une évolution croissante du nombre de projets. Cependant on observe la 3ème année une baisse du nombre de projets, qui est dû à une réorganisation et à des tensions au sein de l'organisation.

De manière globale il y a eu une corrélation entre l'évolution du nombre de projets et la structuration de l'association.

Tableau 15 : Nombre de promoteurs par secteur d'activité

Secteurs	Objectifs (en nombre de promoteurs)	Résultats (en nombre de promoteurs)
Agricole	150	187
Pêche		32
PME/PMI	40	24
Tourisme	20	11
Total	210	254

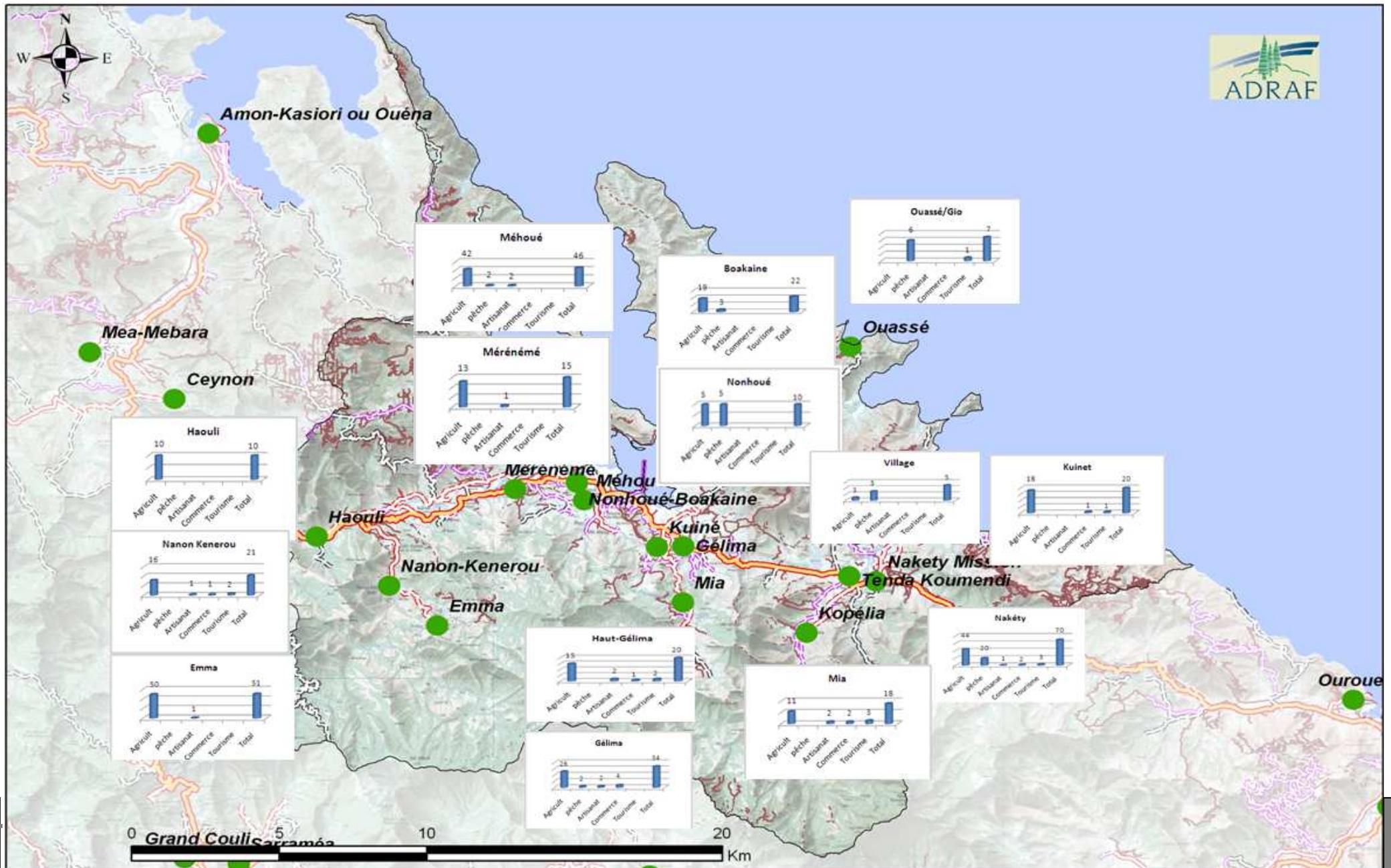
Source : base de données OGAF, 2009

En quatre ans, un nombre important de promoteurs individuels ont pu bénéficier des aides et services de l'OGAF : 520 demandes ont été faites pour 359 projets validés. Les objectifs avaient été chiffré en terme de nombre de promoteurs, c'est ce que montre le tableau ci-dessus. L'objectif en nombre total de projets réalisés est même dépassé puisqu'il y a eu 254 promoteurs alors que 210 avaient été prévus. Cependant, la répartition entre les différents secteurs n'a pas atteint les objectifs fixés.

Le secteur agricole, secteur prioritaire de l'OGAF, a été le plus soutenu, de plus, la demande de la population dans ce secteur a été beaucoup plus importante. Parallèlement, de nombreuses formations ont été dispensées au profit des promoteurs de Canala notamment dans le secteur agricole. Les secteurs agricoles et de la pêche ont atteint et même dépassé les objectifs fixés puisque ces 2 secteurs additionnent à eux deux 219 projets validés.

Les autres secteurs d'activité (tourisme, PME/PMI) ont été moins impactés par l'OGAF et ont eu des résultats en-dessous que ceux escomptés. Ceci s'explique notamment par le manque de moyens humains, d'animation et d'implication des partenaires financiers et organismes extérieurs.

Carte 9 : Nombre de projets par tribu



La carte précédente nous montre que le travail d'animation de la cellule a permis de toucher toutes les tribus de Canala, on constate cependant un répondant différent de la population suivant les zones géographiques.

On observe, en effet, une disparité du nombre de projets entre les différentes tribus, essentiellement entre Nakéty, Emma, Mehoue qui affichent un nombre important de projets et le village et Ouassé et Ghio qui n'ont fait respectivement que 5 et 7 projets.

Les différents dynamismes propres à chaque tribu, déjà perceptibles lors du diagnostic et de la pré animation, se sont confirmés lors des demandes d'aides.

Lors des réunions du diagnostic la population des zones de Emma et de Nakéty était très bien représentée et était très dynamique et se sont les deux tribus qui comptabilisent le plus grand nombre de projets.

Cependant, Mérénémé qui est une tribu étendue avec une population importante ne comptabilise que 15 projets (dont 13 agricoles). Ces résultats peuvent s'expliquer par la faible mobilisation de la population de cette zone lors du diagnostic et lors des permanences en tribus organisées par l'association au début du programme, le petit chef ayant refusé qu'une permanence se tienne à Mérénémé. On note ici l'importance de l'implication des coutumiers dans les initiatives individuelles ou collectives.

- **Les zones marquées par une activité minière se sont impliquées dans l'OGAF**

Avec 70 projets la tribu de Nakéty est celle qui a fait le plus grand nombre de projets. C'est déjà une réussite car s'il y a bien une zone marquée par l'activité minière c'est bien celle de Nakéty (non touchée par la crise minière), ce qui aurait pu laisser penser que cette population n'allait pas se mobiliser, compte tenu du fort impact du salariat. Les projets y sont de plus diversifiés.

La zone de Nonhoue-Boakaine, dont la mine a fermé en 2002 juste avant la mise en place de l'OGAF, a réalisé 32 projets, uniquement dans le secteur de l'agriculture et de la pêche. Mais il a été difficile de savoir si les promoteurs appartenaient aux 88 familles des salariés qui se sont retrouvés au chômage à la fermeture de la mine.

- **L'éloignement n'est pas un frein à l'installation des projets**

L'éloignement du village n'a pas constitué un frein à la motivation des personnes en témoigne la situation de Nakéty, Emma-Nanon Kénérou, tribus qui se trouvent dans des zones excentrées au village et qui ont fait le plus grand nombre de projets.

Au contraire Mérénémé qui se trouve être plus proche du village n'a concrétisé que 15 projets.

- **Les zones se sont spécialisées dans leur spéculation phare**

La zone de Nanon Kénérou, Emma, Mérénémé et Mehoue ont un nombre important de projets agricole et particulièrement dans les vergers.

- **Les membres de l'association impulsent un dynamisme**

La zone de Mérénémé, Mehoué, Boakaine, Nonhoue et celle du village était la zone la moins dynamique lors du diagnostic, ce qui s'est vérifié pour trois d'entre elles dans les résultats. Cependant la présence de l'animateur et du président habitant dans la tribu de Mehoue a certainement joué en faveur des 46 projets de cette tribu.

L'OGAF de Canala a touché différents types de bénéficiaires, des producteurs agricoles, des pêcheurs, des commerçants, des artisans, des exposants du marché et de manière indirecte une partie importante de la population de Canala grâce à l'accès à de nouveaux services. Le bilan permet d'estimer à environ 26% la part de la population de Canala ayant bénéficié directement ou indirectement des retombées de l'OGAF.

La moyenne d'âge des porteurs de projets soutenus par l'opération est de 37 ans. Néanmoins la population « jeune » (18-25 ans), bien que prioritairement ciblée par les partenaires de l'OGAF, a été peu impactée par l'opération. En effet, malgré un programme d'actions diversifié, les jeunes n'ont pas su prendre leur place dans le dispositif. Plusieurs raisons peuvent l'expliquer : la difficulté pour nombre d'entre eux à s'affirmer avec un manque de soutien des autorités coutumières, le manque de passerelles entre l'OGAF et les organismes spécialisés (MIJ,...) et un manque d'animation ciblée.

Les personnes enquêtées dans le cadre de l'évaluation de l'OGAF de Canala sont de manière générale satisfaites des services rendus par l'association Wakè Chaa.

Le bilan l'OGAF de Canala est très positif. Au delà d'un programme ambitieux, l'association Wakè Chaa et les partenaires ont permis l'émergence d'un outil de développement sur la commune de Canala et contribué à son appropriation.

A la mise en place de l'OGAF, les attentes étaient fortes tant de la part de la population que de celle des collectivités, et malgré un contexte difficile, l'OGAF a su répondre en partie aux demandes de la population.

L'OGAF a permis de créer une dynamique économique à Canala. Cependant, elle ne représente que la première étape. De plus il ressort du bilan qu'il est nécessaire de consolider les acquis.

L'OGAF de Canala en quelques chiffres :

- **Généralités :**
 - Un budget global de 218 000 000 F CFP,
 - 94% du budget engagé à l'issue de l'OGAF,
 - Une coordination de plusieurs partenaires : Etat (CNASEA, DAFE, Subdivision administrative Nord), province Nord, commune de Canala, ADRAF,
 - Un programme en 11 actions multisectorielles,
 - 14 commissions OGAF tenues.
- **Impact des interventions OGAF :**
 - 520 demandes enregistrées par l'association Wakè Chaa,
 - 359 projets validés et 254 bénéficiaires directs,
 - Une intervention de l'OGAF beaucoup plus importante dans le secteur agricole,
 - Des résultats en deçà des objectifs fixés pour les secteurs du commerce, de l'artisanat et du tourisme,
 - 905⁹ personnes ont bénéficié des retombées des subventions de l'OGAF de Canala soit 26% de la population,
 - 55% des personnes touchées étaient sans emploi avant l'opération,
 - 72% des personnes touchées sont sans diplôme,
 - 28% des bénéficiaires ont moins de 30 ans,
 - Moyenne d'âge : 37 ans (tous secteurs confondus).
- **Activité commerciale :**
 - 20 tonnes de produits commercialisés au centre de commercialisation,
 - Marge brute de plus de 10 millions de F CFP en 2008 pour le magasin multiservices,
 - 123 contrats souscrits par 61 producteurs,
 - 79% des contrats de production ont été honorés.
- **Marché communal :**
 - 20 exposants participant au marché communal,
 - L'association Wakè Chaa a été présente dans 56 manifestations communales et extérieures.
- **Formations :**
 - 349 participants et 96 jours de formations dispensées,
 - 74% des formations concernent le secteur agricole.

⁹ Chiffre estimatif obtenu en multipliant le nombre de promoteurs par 3.5 (taille moyenne d'une famille selon le recensement de l'ISEE) et en ajoutant le nombre de bénéficiaire de l'aide au marché municipal.

1. II.G.9. L'analyse de l'évolution de l'activité sur la commune de Canala

En résumé, la population active sur Canala, est basée sur l'activité minière. Cette dernière occupe la majeure partie des emplois sur la commune et rythme les modes de vie.

Les autres secteurs d'activités sont eux aussi axés sur la mine ; ils offrent les services nécessaires au bon fonctionnement de la mine et de ses employés. En cas de départ de cette activité, Canala ne possède pas encore aujourd'hui les moyens de capter la population.

Le secteur agricole est peu-développé, orienté vers l'autoconsommation. Il commence néanmoins à se structurer depuis l'OGAF. Le tourisme commence timidement à réapparaître.

1. II.H. Le régime foncier : la coexistence du droit commun et du droit particulier

Comme toute commune de Nouvelle-Calédonie, les deux régimes de propriété coexistent sur la commune de Canala : le régime de droit commun et le régime de droit particulier.

Sous le régime de droit commun, les droits et obligations définis par le Code Civil français doivent être appliqués, tandis que sous le régime de droit particulier, ce sont les droits et obligations définis par les autorités coutumières qui doivent être appliqués. Les terres placées sous le régime du droit particulier sont reconnues par l'administration à travers l'ordonnance n°82.880 du 15 octobre 1982¹⁰.

1. II.H.1. Les trois différents régimes fonciers

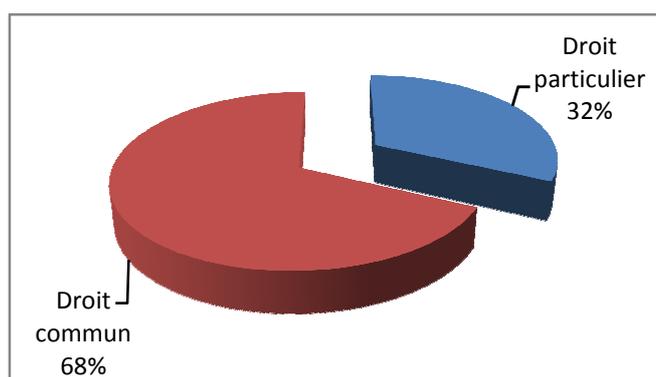
Les tableaux et cartes suivants présentent la situation foncière de la commune de Canala.

Actuellement, le foncier est donc composé de :

- terres privées relevant du droit commun,
- terres domaniales, de droit commun,
- terres coutumières incluant les réserves autochtones, l'agrandissement des réserves et les terres de clans, ainsi que les terres de Groupement de Droit Particulier Local (G.D.P.L.), de droit particulier,

Les terres de la commune de Canala se répartissent à 32% de terres de statut particulier et à 68% de terres de droit commun. Aujourd'hui, une grande partie des espaces de vie sont situés en terres coutumières.

Figure 14 : Répartition droit commun et droit particulier



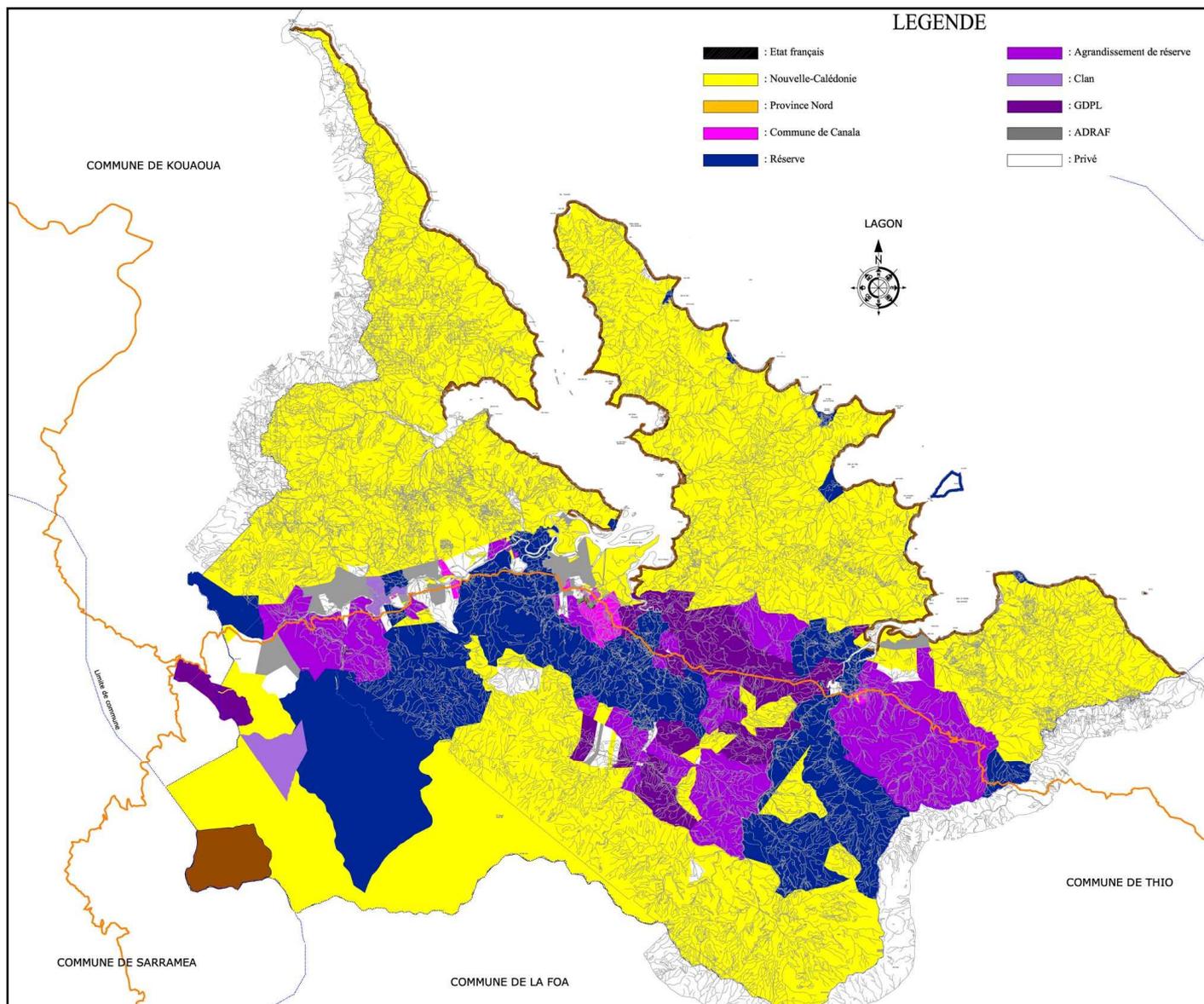
¹⁰ Se référer aux annexes.

Tableau 16 : Situation foncière de la commune de Canala

Superficie totale (ha) : 43 129,6 ha			
	Droit du sol	Total surface (ha)	Pourcentage
Etat	Commun	5,5	0%
Nouvelle-Calédonie	Commun	2 6530,7	61,5%
Province Nord	Commun	1 246,7	3%
Commune de Canala	Commun	195,2	0,5%
ADRAF	Commun	552,2	1%
Privé	Commun	986,8	2,5%
Réserve Autochtone + agrandissement de réserves	Particulier	11 345,3	26,5%
GDPL	Particulier	1 947,8	4,5%
Clan	Particulier	319,4	1%
Total	Droit Commun	29 517,1	68%
	Droit Particulier	13 612,5	32%

Sources : A.D.R.A.F, Service du Cadastre. 2009.

Le tableau et la figure suivants représentent la situation foncière sur la commune de Canala en 2009. Nombre de terrains de droit commun inoccupés où déjà occupés concernent des terrains peu propices à l'urbanisation en raison de leur inondabilité. L'inondabilité implique de fortes contraintes sur les terrains concernés : toute décision d'aménagement de cette zone est a priori passible de refus. Jusqu'à ce jour, les services de la Province Nord interdisent toute construction dans ce type de zone ; de même les remblais sont prohibés. En effet, les remblais et les constructions en zone inondables, non seulement modifient et accélèrent le cours de l'eau lors de crues, mais aussi et surtout mettent en danger la sécurité des biens et des hommes.

Carte 10 : Répartition foncière sur la commune de Canala**1. II.H.1.1. Les terres privées : une faible part du foncier communal**

Les propriétés privées, qui relèvent du droit commun, couvrent environ 986,8 ha, soit 2,5% du territoire communal. La propriété privée ne représente donc qu'une faible part du foncier de la commune de Canala ; en 1978, 14% environ du territoire communal était de la propriété privée.

Sur la commune de Canala, les terres privées sont réparties à la périphérie du centre du village le long de la route provinciale.

1. II.H.1.2. Les terres domaniales : 64,5% du territoire de Canala

Par terres domaniales, il faut entendre les terres appartenant à l'Etat, à la Nouvelle Calédonie ou à la Province Nord. Elles couvrent respectivement un espace de 5,5ha, 26 530,7ha et 1 246,7ha, soit 0,01%, 61,5%, et 3% du territoire communal.

Par conséquent le stock foncier domanial représente 65% du territoire de Canala.

Les terres de l'Etat se situent au niveau du village.

Les terres de la Nouvelle-Calédonie occupent la majeure partie du territoire hors du village et de l'axe routier provincial et des vallées.

Les terres appartenant à la Province Nord sont principalement composées par la zone maritime, comprenant la zone de balancement des marées et la bande des 50 pas géométriques¹¹.

Ces zones relevant du domaine public, peuvent être acquises par la commune ou supporter des projets d'aménagement importants réalisés en partenariat avec les acteurs concernés.

1. II.H.1.3. Les terres de l'ADRAF : 1% du territoire de Canala

Sur la commune de Canala, en 2010, le stock foncier appartenant à l'Agence du Développement Rural et de l'Aménagement Foncier représente 576,14ha, **soit 1,3% de la superficie communale**.

Ces terrains sont essentiellement répartis le long de la RPN3 et dans la vallée de la Négropo. Ils ont été acquis avec pour objectif de satisfaire le lien à la terre des clans spoliés par la colonisation.

Ces terres devraient devenir des terres coutumières par une attribution à des groupements claniques ou tribaux.

1. II.H.1.4. Les terres coutumières : 32% du territoire communal

Les terres coutumières de la commune de Canala représentent environ 13 612,5 ha, **soit 32% du territoire communal**. Elles correspondent aux réserves coutumières des tribus, aux terres de G.D.P.L. et aux terres claniques.

Les terres de réserves autochtones sont, au titre de la délibération n°67 du 10 mars 1959, **propriété incommutable, insaisissable et inaliénable** des tribus. Ces terres sont placées sous le régime du droit particulier, reconnu par l'administration à travers l'ordonnance n°82.880 du 15 octobre 1982.

Il est important de rappeler à ce stade de l'étude, le rôle et l'impact des documents d'urbanisme sur les terres coutumières.

Le PUD est un document qui présente un zonage de la commune. Autant sur terres de droit commun ce document sera de fait réglementaire, que sur terres de droit particulier son application se fera au cas par cas. En effet, les autorités coutumières sont et resteront toujours maîtres des choix de développement sur les terres de droit particulier ; en revanche dans le cadre d'une vie participative au développement de la commune toute entière, leur implication volontaire dans les études d'urbanisme est primordiale. Les études actuellement menées sur ces terres ainsi que la mobilisation des tribus montrent la volonté d'un engagement des autorités coutumières dans un cadre de développement plus global qu'est celui de la commune.

L'application du PUD sera faite par les autorités coutumières en collaboration avec la municipalité dans le souci d'une meilleure gestion des espaces, finances, protection des sites naturels, humains et modes de vie.

- **Les réserves autochtones**

Les réserves représentent **environ 11 345 ha soit 26,5% du territoire communal**. Elles sont situées au niveau des tribus et regroupent la quasi-totalité des habitations tribales.

Les tribus sont généralement organisées à la manière d'un hameau. Toutefois, en fonction du relief, des contraintes d'aménagement, des liens à la terre et surtout de la culture, l'habitat est souvent très éclaté. En moyenne, une cellule familiale occupe entre 0,5 et 1 ha de terrain. Ces estimations ne tiennent cependant pas compte des jardins individuels ou collectifs disséminés sur le territoire.

- **Les terres des Groupements de Droit Particulier Local¹²**

Les terres de G.D.P.L. sont devenues à l'entrée en vigueur de la loi organique du 19 mars 1999, des terres coutumières régies par la coutume. Le G.D.P.L. est une personne morale représentée par un mandataire, désigné par le groupement.

¹¹ La zone comprise entre la laisse des hautes mers et la limite supérieure de la réserve domaniale est appelée zone des 50 pas géométriques. Sa largeur est de 81,20 m.

¹² Source : Vladyslav, G., 1993. La situation foncière en Nouvelle-Calédonie, C.O.R.A.I.L. pp. 309-322.

Ce titre confère au groupement le droit de répartir la terre entre les membres du groupement ou des personnes extérieures, louer, ou bien mettre à disposition le foncier à des exploitants individuels ou regroupés en société. Les terres de G.D.P.L. sont valorisées sous différentes formes: location du terrain nu, location d'habitations, création de lotissements, exploitations agricoles.

Les terres de G.D.P.L. représentent environ 1919,17 ha, **soit 4,5% de la superficie communale.**

La prise en compte de ces terres dans la mise en place du PUD est primordiale. La mise en œuvre du PUD au niveau des terres coutumières doit prendre en considération et intégrer non seulement les besoins créés par la modernité et la valeur de la culture Kanak. Les propositions de classement en zones de ces terres doit donc se faire en étroite collaboration avec les différentes autorités coutumières, pour allier les besoins, la faisabilité des aménagements et les volontés des acteurs concernés, dans un souci inéluctable de gestion de l'espace et des finances communales. En effet, développer les tribus, fournir le confort souhaitable et demandé, pose des contraintes spatiales et budgétaires qui doivent être prises en compte. La prise de conscience des différents acteurs est alors primordiale pour la valorisation de ces terres qui fournissent un cadre de vie et un potentiel naturel ou de développement capital.

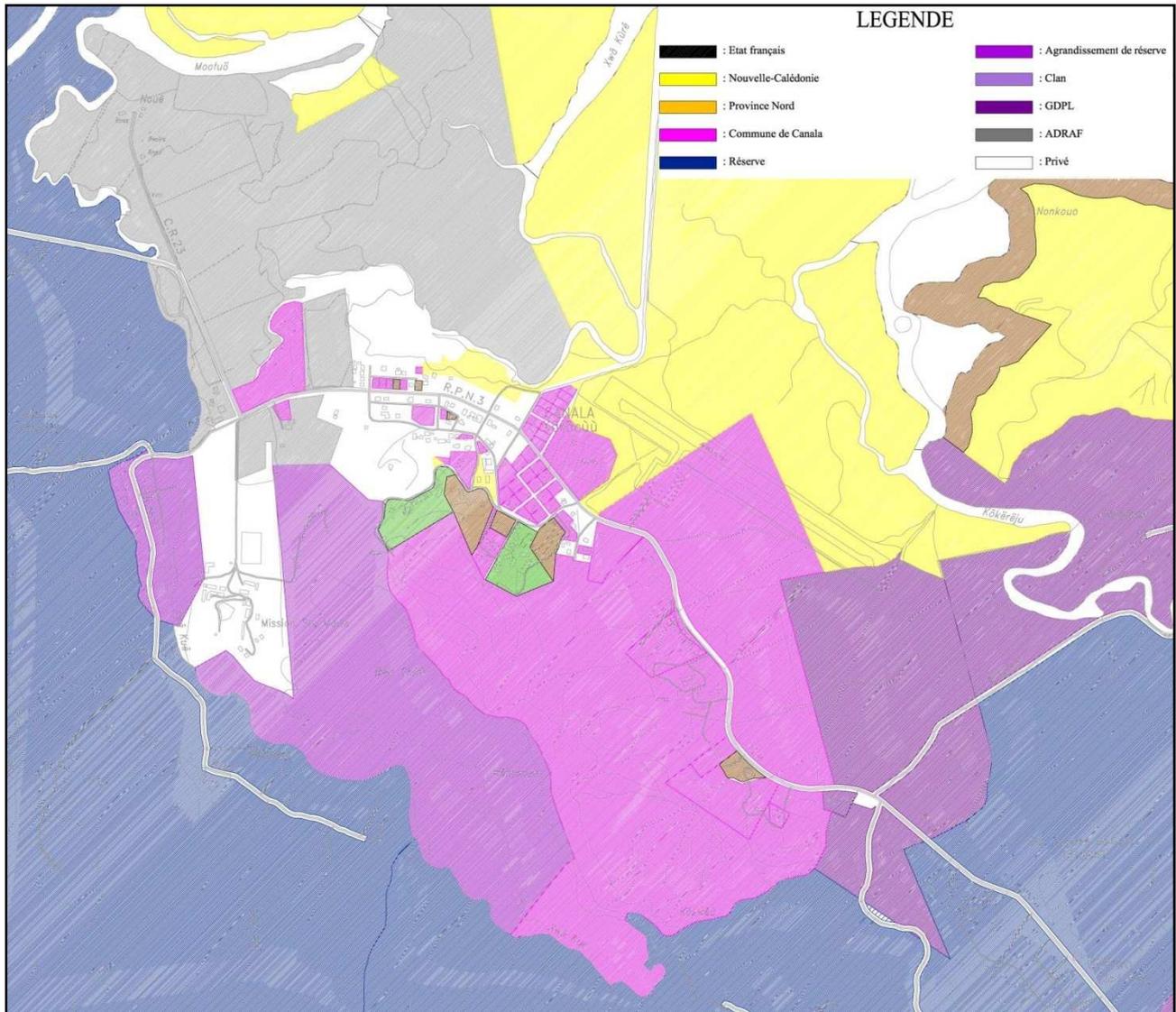
- **Les terres claniques**

Les terres claniques représentent **environ 313,85 ha soit 1% du territoire communal.** Elles ont été ou sont attribuées par les collectivités territoriales ou les établissements publics fonciers, pour répondre aux demandes exprimées au titre du lien à la terre.

1. II.H.1.5. La réserve foncière communale¹³: une opportunité d'aménagement

Les terrains bâtis ou non bâtis appartenant à la commune couvrent une superficie de 195,2 ha, soit **0,5% du territoire de la commune.** Ces terres sont principalement situées au niveau du village et dans les vallées. Ce stock foncier communal relativement important est un atout important pour la commune, son développement et la gestion du territoire.

¹³ Dans l'attente des dernières données, une présentation des données de 2000 est fournie.

Carte 11 : Foncier communal au niveau du village**1. II.H.2. Les concessions minières : 39% du territoire communal**

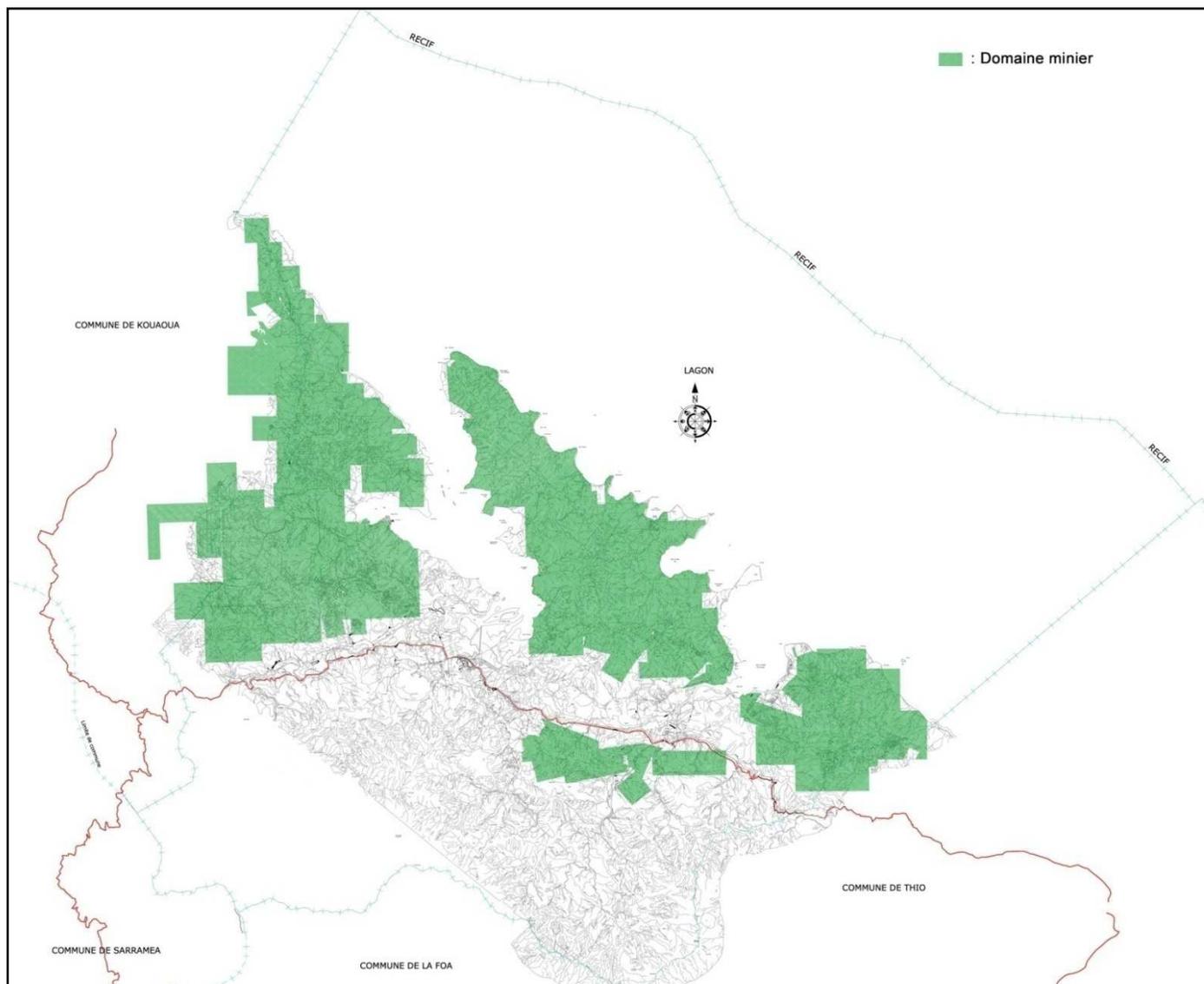
La commune de Canala, comme nombre de communes en Nouvelle-Calédonie, voit son territoire emprunt de nombreuses concessions minières.

La carte suivante présente la situation des concessions minières sur la commune de Canala. **Environ 39% (16 831ha) du territoire de la commune est sous l'effet de concessions minières.** Elles sont principalement sur les terres domaniales.

Il est important de noter que le droit minier est prépondérant au droit foncier, selon le principe de favoriser les intérêts du territoire par rapport aux intérêts plus particuliers.

Par conséquent, tout terrain qui fait l'objet de concession minière est gelé pour l'urbanisation ou toute autre activité que l'exploitation minière. Ainsi, ces terrains sont exclusivement destinés à l'exploitation minière, tant que la concession est valide, c'est à dire tant que les gisements sont rentables ou intéressants ou risquent de l'être.

Carte 12 : Emprise des concessions minières sur la commune de Canala



1. II.H.3. L'analyse spatiale de la commune : quatre paysages contrastés

L'organisation de l'espace communal de Canala se caractérise par des traits spécifiques :

- un bourg, village minier structuré concentrant une partie de la population mais l'ensemble des services ;
- des habitations excentrées du centre bourg, le long de la RPN3 ;
- un habitat largement dispersé, dont la tendance est un développement en pointillé mais linéaire, sous la forme de petits hameaux, le long du réseau routier, au niveau des tribus ;
- une grande partie du territoire (41,5%) sujette à des périmètres minières et dédiée à l'activité minière.

L'évolution du paysage montre une densification de plus en plus soutenue du tissu urbain de Canala. La marge de manœuvre pour l'implantation de nouvelles zones résidentielles ou de nouveaux équipements est aujourd'hui limitée.

L'importance des zones inondables, la présence de nombreuses concessions minières, le manque de terrains communaux et la faible proportion de terrains privés, sont autant de facteurs limitant le foncier disponible pour le développement de la commune.

1. II.I. Les logements : la prédominance des maisons individuelles

1. II.I.1. L'état des lieux

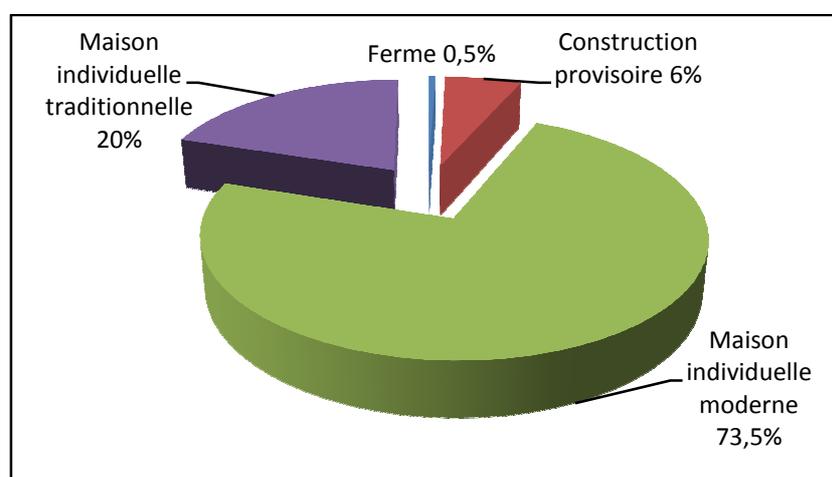
En 2004, Canala possédait 902 logements, la taille moyenne des ménages était de 4 individus. On constate une diminution importante car elle était de 4,72 individus en 1996.

Tableau 17 : Constructions selon leur type en 2004

	Ferme	Construction provisoire	Hôtel, pension de famille	Maison individuelle moderne	Maison individuelle traditionnelle	Immeuble collectif	Immeuble à autre usage qu'habitation	Total
Nombre	4	52	2	663	181	0	0	902
Part	0,5%	6%	0%	73,5%	20%	0%	0%	

Source: ISEE RGP 2004

Figure 15 : Répartition des constructions selon leur type en 2004



Source: ISEE RGP 2004

Le type de construction largement dominant parmi les résidences principales est **la maison individuelle (93,5%)**, laquelle est généralement moderne (73,5%).

Le taux de construction provisoire sur la commune est de 6%, ce qui indique, une certaine qualité de vie au niveau de l'habitat.

L'habitat rural s'organise en petits regroupements tribaux sur les terres kanaks. L'habitat en tribu mêle à la fois des cases traditionnelles, des habitations en tôle et des logements modernes, ou acquis dans le cadre des programmes d'habitat social.

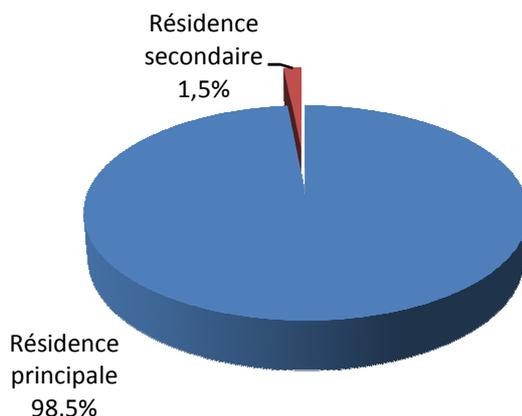
1. II.1.2. Le parc et la typologie de logements : 98,5% de résidence principale, aucun logement vacant

Tableau 18 : Catégorie des logements en 2004

Résidence principale		logement occasionnel		résidence secondaire		logement vacant		Total
Nombre	Proportion	Nombre	Proportion	Nombre	Proportion	Nombre	Proportion	
888	98,5%	0	0%	14	1,5%	0	0%	902

Source: ISEE RGP 2004

Figure 16 : Répartition des catégories de logements en 2004



Source: ISEE RGP 2004

En 2004, le recensement dénombrait 902 logements sur la commune de Canala, dont :

- aucun logement vacant,
- aucun logement occupé occasionnellement,
- 1,5% de résidences secondaires,
- et 98,5% de résidences principales.

Les taux sont restés stables depuis 1996.

Les logements sont en grande majorité des résidences principales.

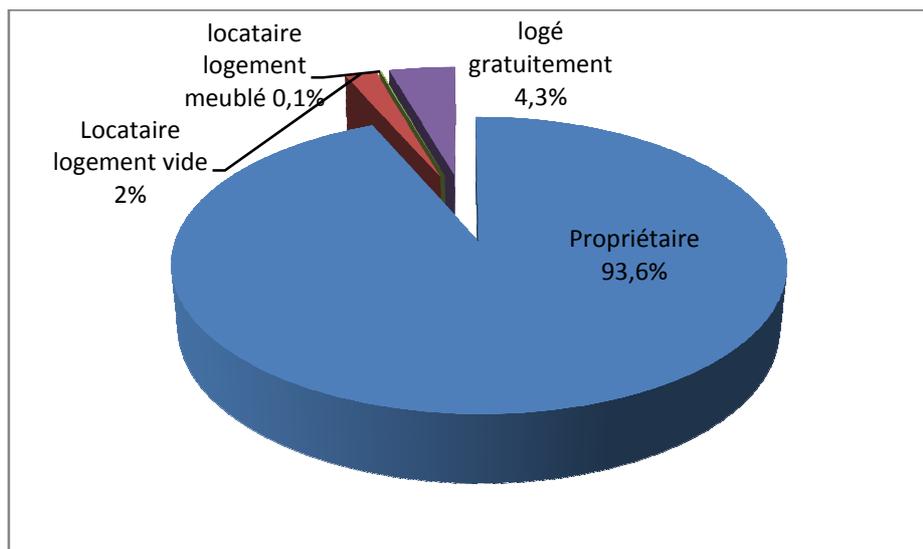
Le taux de vacance des logements est devenu nul en 2004. Il est à souligner que celui de la Province Nord a également baissé, il est passé de 3,5% à 1,9%.

1. II.1.3. Les ménages propriétaires majoritaires sur la commune

Tableau 19 : Résidences principales selon le statut d'occupation du ménage en 1996 et en 2004

	Propriétaire		Locataire logement vide		locataire logement meublé		logé gratuitement		Total
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part	
Canala en 2004	831	93,5%	18	2%	1	0%	38	4,5%	888
Canala en 1996	638	89%	21	3%	14	2%	42	6%	715

Source: ISEE RGP 1996 et 2004

Figure 17 : Répartition des résidences principales selon le statut d'occupation du ménage en 2004

Source: ISEE RGP 2004

La mobilité des ménages est faible et les habitants sont majoritairement propriétaires. En effet, 93,5% des ménages logeant en résidence principale sont propriétaires de leur résidence, alors que le statut de locataire concerne 2% des ménages. Une petite partie des ménages, (4,5%) sont logés gratuitement.

En 2004, on peut observer que le nombre de maisons individuelles continue d'augmenter, ainsi que le nombre de constructions provisoires. La très grande majorité des ménages sont propriétaires.

1. II.1.4. L'équipement des résidences principales en 2004

Tableau 20 : Equipement des résidences principales en 2004

		Nombre de résidences	Part en %
Alimentation en eau	Courante dans le logement	447	50
	Point d'eau individuel (puits, citerne)	345	39
	Point d'eau collectif	96	11
Installations sanitaires	Baignoire ou douche à l'intérieur	283	32
	Douche extérieure	575	65
	Ni baignoire, ni douche	30	3
Localisation des WC	A l'intérieur	273	31
	A l'extérieur	571	64
	Pas d'installation	44	5
Mode d'éclairage	Réseau général	756	85
	Groupe électrogène	19	2
	Panneaux solaires	7	1
	Lampe à pétrole	83	9,5
	Autres	23	2,5
Total		888	

Source: ISEE RGP 2004

En 2004, la moitié des résidences principales possédaient l'eau courante. Plus de la moitié des résidences principales avaient la douche et les WC à l'extérieur. L'éclairage des résidences principales était fourni, en 2004, à plus de 85% par le réseau général.

1. II.I.5. L'accèsion aidée en plein essor

Depuis la provincialisation, il est constaté un essor de l'accèsion aidée, résultant de la mise en place de cinq programmes d'habitat social soutenus par la Province Nord, et accompagnés par les opérateurs sociaux (F.S.H., TEASOA, S.I.C, SECAL). Quatre des cinq programmes sont appliqués sur Canala :

- Le programme "Accession aidée" ;
- Le programme "Amélioration de l'habitat" ;
- Le programme "Aides à la viabilisation de lots" ;
- Le plan habitat social en milieu tribal.

Il est à rappeler alors que la construction de logements doit aussi tenir compte de l'identité du quartier dans lequel ils sont réalisés. Le tissu existant est intéressant et doit être renforcé.

1. II.I.6. Le taux d'occupation des zones résidentielles : un besoin de nouvelles zones d'habitat

Au jour d'aujourd'hui, le centre bourg et le lotissement FSH, principales zones résidentielles de la commune, excepté les tribus, arrivent à saturation. Il est donc important de prévoir de nouvelles zones d'habitat.

1. II.I.7. Des locaux de travail à développer

Sur la commune de Canala, les espaces réservés aux bureaux ne sont pas définis.

Le manque de bureaux et d'espaces de ce type est important ; il n'existe plus au jour d'aujourd'hui de locaux vacants à usage de bureaux. Il est donc primordial de prendre en compte ce manque dans la mise en place du PUD.

1. II.I.8. Un centre d'agglomération à renforcer

Le centre d'agglomération de Canala, est composé d'un espace mixte, mêlant habitat, commerces et services de proximité.

Le centre bourg apparaît comme une structure assez dense et relativement bien organisée. Cependant, il ne constitue donc pas complètement un centre urbain à proprement parler. Les activités marchandes (commerces, services) répondent juste aux besoins en matière de service de proximité.

1. II.J. Un taux d'équipement assez important

La commune de Canala a un taux d'équipement assez important. L'analyse de ces équipements par thème permet une approche qualitative et quantitative de ces équipements.

1. II.J.1. Les équipements scolaires du premier degré bien développés, mais un accès au secondaire difficile

Rappel des équipements scolaires :

- **Du premier degré (enseignement public) :**
 - Ecole primaire publique de Canala (6 classes), située dans le village,
 - Ecole maternelle publique de Canala (3 classes), située dans le village,
 - Ecole André Niamei, maternelle et primaire (6 classes), située à la tribu de Nakéty.
- **Du premier degré (enseignement privé) :**
 - Centre scolaire de Canala (D.D.E.C.), maternelle et primaire (15 classes),
 - Ecole maternelle de Méhoué (A.S.E.E.), maternelle (1 classe), située à la tribu de Méhoué,
 - Alliance scolaire de Nérho (A.S.E.E.), maternelle et primaire (3 classes), située à la tribu de Nérho.
- **Du second degré (enseignement public) :**
 - Collège d'Etat de Canala (9 classes), située dans le village,
 - SEGPA (1 classe), située dans le village.
- **Du second degré (enseignement privé) :**
 - Collège de Gélima (3 classes), situé à la tribu de Gélima.
- **Internat – cantines :**
 - Internat provincial de Canala, situé au village,
 - Restauration provinciale de Canala, située au village.

Ecoles de Canala : recensement des effectifs et des classes, situation 2009 :**Tableau 21 : Etablissements scolaires du second degré de Canala et structures rattachées- Effectifs 2009**

	6 ^{ème}		5 ^{ème}		4 ^{ème}		3 ^{ème}		Nombre total de Classes	Effectif Total
	Effectif	Classe	Effectif	Classe	Effectif	Classe	Effectif	Classe		
Collège d'état	54	2	37	2	50	2	51	3	9	192
SEGPA	1	0,5	6	0,5	-	-	-	-	1	7
GOD Gélima (privé)	27	1	29	2	-	-	-	-	3	56

Source : Vice Rectorat 2009

Tableau 22 : Etablissements scolaires du premier degré de Canala- Effectifs 2009

MATERNELLE		Petits		Moyens		Grands		Nombre total de Classes	Effectif Total
		Effectif	Classe	Effectif	Classe	Effectif	Classe		
Public	Maternelle publique de Canala (classes mixtes)	8	0,6	21	1,4	10	1	3	39
	Nakéty	11	0,6	14	0,7	13	0,7	2	38
Privé	Centre Scolaire de Canala (D.D.E.C.)	35	1,5	27	1,5	35	2	5	90
	Alliance scolaire Nérho (A.S.E.E.)	6	0,4	6	0,4	2	0,2	1	14
	Maternelle de Méhoué (A.S.E.E.)	9	0,6	4	0,2	3	0,2	1	16

PRIMAIRE		CP		CE1		CE2		CM1		CM2		Nombre total de Classes	Effectif total
		Effectif	Classe										
Public	Ecole publique de Canala	20	1		2	19	1	20	1	24	1	6	105
	Nakéty	15	11	14	1	19	8	18	7	14	5	4	80
Privé	Alliance scolaire Nérho A.S.E.E.	5	0,4	9	0,6	4	0,4	3	0,2	4	0,4	2	25
	Centre Scolaire de Canala DDEC	45	2	46	2	54	2,5	33	1,5	44	2	10	222

Source : Vice Rectorat 2009

Tableau 23 : Effectifs des internats en 2009

		Pension		Demi-pension		Capacité (nombre de lits)	
		Garçon	Fille	Garçon	Fille	Garçon	Fille
Public	Internat provincial de Canala	69	72	247	293	98	98
Privé	ASEC Gélima	10	17	25	31	20	20
	DEC	22	21	154	136	31	31

Source : Internat provincial de Canala, Collège de Gélima, et Enseignement Catholique, 2009.

L'enseignement sur Canala est plutôt bien développé. Les classes ne sont pas saturées et assez bien équilibrées.

Au jour d'aujourd'hui, il répond de façon satisfaisante aux besoins des habitants de la commune, ceci jusqu'au collège. Toutefois après le collège les élèves doivent s'expatrier. En effet, la population sur Canala n'est pas assez nombreuse pour y créer un lycée d'enseignement public. Ainsi, pour l'accès aux lycées les élèves doivent se rendre sur Nouméa, Poindimié, Touho ou Pouembout, rendant ainsi l'accès aux études plus difficile ; la situation géographique de Canala implique des temps de trajet et d'éloignement important et rédhibitoires pour l'accès aux différents lycées du territoire.

Le tableau suivant, tiré du RGP 1996, montre une nette diminution des effectifs scolarisés en fonction de l'avancement dans les études.

Tableau 24 : Population de 14 ans et plus selon le sexe et le niveau d'étude atteint par commune et province de résidence en 1996

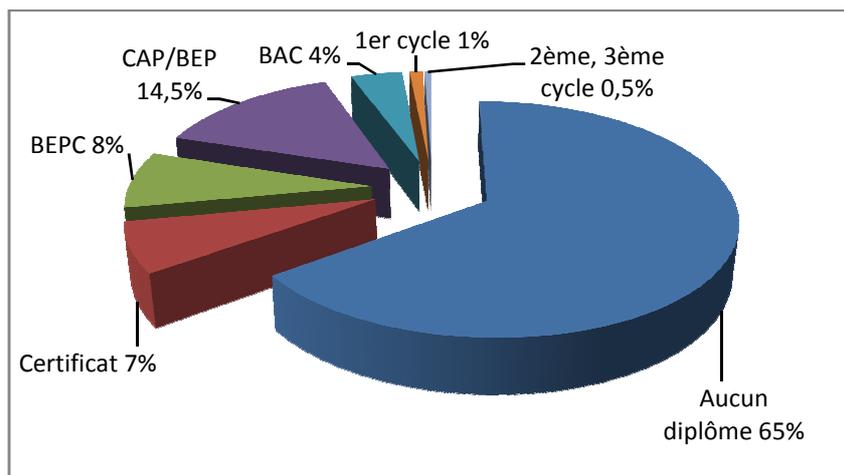
	Pas de scolarisation	Primaire	Secondaire 6ème 3ème	Secondaire après la 3ème	Université ou grande école	Total
Kouaoua	48	336	361	263	30	1 038
Canala	239	881	756	275	37	2 188
Sarraméa	3	160	118	68	6	355
Moindou	11	163	163	67	7	411
Bourail	118	1 071	1 036	720	277	3 222
Houaïlou	100	1 208	864	503	140	2 815
Province Nord	1 500	11 797	8 900	4 357	1 138	27 692
Territoire	8 032	40 561	42 507	34 648	14 824	140 572

Source: ISEE RGP 1996

Tableau 25 : Niveau de diplôme de la population de 14 ans et plus en 2004

	Hommes		Femmes		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Aucun diplôme	813	66,8	738	63,6	1 551	65,2
Certificat	96	7,9	75	6,5	171	7,2
BEPC	67	5,5	128	11	195	8,2
CAP/BEP	195	16	144	12,4	339	14,3
BAC	38	3,1	63	5,4	101	4,2
1 ^{er} cycle	8	0,7	9	0,8	17	0,7
2 ^{ème} , 3 ^{ème} cycle	0	0	4	0,3	4	0,2
Total	1 217	100	1 161	100	2 378	100

Source: ISEE RGP 2004

Figure 18 : Répartition du niveau de diplôme de la population de 14 ans et plus en 2004

Après la troisième, les effectifs scolarisés sont quasiment divisés par trois. L'accès aux études secondaires de niveau lycée ou lycée professionnel est donc largement réduit du fait de l'éloignement géographique de Canala par rapport aux établissements d'enseignement.

C'est dans cette optique que l'Alliance Scolaire évangélique, basée à Gélima, a mené un groupe de réflexion pour la création d'un lycée à La Foa, ce qui faciliterait l'accès aux études des personnes de la région (Canala, Kouaoua, etc.)

Enfin, les écoles sur Canala sont essentiellement centrées au niveau du village et de Nakéty. Au niveau des autres tribus, Mehoue possède une école maternelle et Gélima est dotée de structures d'enseignement privé de l'alliance scolaire évangélique. Ainsi, le ramassage scolaire doit permettre aux enfants des tribus d'avoir un accès aux différentes structures scolaires de la commune. Des tribus éloignées aux accès difficile ne sont en revanche pas dotées de structures scolaires primaires. Ainsi, la situation en tribu au niveau des écoles apparaît insuffisante. Il s'agit donc de renforcer les équipements scolaires et le ramassage scolaire.

Au niveau des internats, l'internat public et celui de la DEC n'atteignent pas encore leurs capacités d'accueil, et la marge reste raisonnable et suffisante pour le moment. Les prévisions de populations sur le long terme indiqueront si les capacités respectives de différentes écoles et internats seront suffisantes sur le long terme.

Par conséquent aux vues de ces chiffres la situation actuelle en matière d'écoles primaires et secondaires est relativement satisfaisante et suffisante à l'horizon 2020. Toutefois il est important de consolider et renforcer la situation en tribu : densifier le ramassage scolaire, et éventuellement prévoir d'autres établissements sur les tribus les plus éloignées.

1. II.J.2. Les équipements de santé : une relative autonomie

Rappelons les équipements et services médico-sociaux présents sur la commune :

- Le dispensaire au niveau du village qui regroupe une assistante sociale, une salle de visite, un dentiste et une sage-femme ;
- Une pharmacie privée ;
- Un ambulancier privé, situé au niveau du village ;
- Une structure de transport : Canala ambulances, situé au niveau du village ;
- Une cellule CAFAT.

A l'heure actuelle, la commune de Canala dispose d'un dispensaire comptant deux médecins, une sage femme et trois infirmiers lui conférant une certaine autonomie ; des permanences de kinésithérapeute, dentiste et assistante sociale n'en font pas un réel complexe de santé. De plus, les dispensaires ne disposant pas de lits, les hospitalisations lourdes sont effectués sur Koumac, Poindimié ou Nouméa.

Le dispensaire dispose d'une petite unité d'habitation, mais le manque de logements locatifs sur la commune de Canala au niveau du village, oblige les personnes travaillant au dispensaire à louer hors de l'agglomération, avec des temps de trajets relativement longs.

1. II.J.3. La présence de la sécurité civile et de la gendarmerie

La commune de Canala dispose d'une protection incendie marquée par la présence d'un camion de pompier. De plus une convention avec la Province Nord est établie pour l'utilisation d'hélicoptères. En effet, il y a un hélicoptère à proximité immédiate du centre bourg. Ainsi les blessés peuvent rapidement être évacués vers les différents centres de secours.

Enfin, une gendarmerie est présente sur la commune de Canala. La surveillance et le maintien de l'ordre dans la chaîne sont réalisés par le GIR de Canala qui effectue une tournée à cheval deux à trois fois par an dans les zones difficiles d'accès.

1. II.J.4. Les équipements sportifs, socioculturels et de loisirs à renforcer

L'offre en équipements sportifs, socioculturels et de loisirs est importante sur la commune de Canala. Rappelons-les :

- Services publics de la Mairie :
 - Une Médiathèque, située au village,
 - Une Maison de la musique, située au village,
 - Le Centre socioculturel Eloi Machoro, situé au village.
- Equipements de loisirs et sportifs :
 - Le Stade municipal et les vestiaires, situés au village,
 - La salle polyvalente, situé au village, à côté du stade,
 - Les plateaux sportifs de Mérénémé, Boakaine, Nonhoue, Nakéty, de l'école de Mission, de l'école du village, et du village,
 - Les terrains de sports (grand jeu et petit jeu) de Emma, Gélima, Haouli, Kuine, Mehoue, Nanon, Ouassé et de Mia
 - Le parc de jeux du village,
 - Le parc de loisirs du village.
- Equipements culturels :
 - Les maisons communes de Haouli, Gélima, Mehoue, Mérénémé, Kuine, Nonhoue,
 - Le foyer socio-éducatif de Emma.

L'offre en équipements socioculturels est assez disparate sur la commune et encore peu mise en valeur. Aussi, la municipalité s'emploie à renforcer l'offre, justifiée par le dynamisme général, et le manque de tels équipements dans le secteur.

En matière d'équipements socioculturels, la situation actuelle repose sur le centre socioculturel, la médiathèque, la médiathèque et les maisons communes. Les équipements culturels et d'animation secondaires sont identifiés en tribu dans l'espace communautaire, généralement dominé par la maison commune. La tribu de Emma possède en plus un foyer socioculturel.

L'offre en équipements sportifs et de loisir est relativement satisfaisante et touche tous les publics ; parc de jeux pour enfants, terrains de sports, salle socioculturelle et maisons communes sont autant d'infrastructures qui permettent l'accès aux différentes activités socioculturelles et sportives. La présence de nombreuses associations sur la commune montre l'importance de ces lieux.

Les projets à venir devront donc donner une identité culturelle mais aussi d'activités sportives et de loisirs, importante qui rayonnera sur tout le secteur.

En outre, la commune de Canala est dotée de nombreuses associations. Une quinzaine d'associations sportives sont présentes et actives au niveau des tribus de Nonhoue, Nakéty, Mehoue, Gélima, de Kuine, et du village. Elles utilisent les installations sportives existantes sur la commune (village et tribus)

Des associations culturelles (musique, art, vannerie, etc.) sont également présentes sur la commune, notamment au niveau du village et des tribus de Nakéty Mehoue, Gélima, Ouassé, Mérénémé, Nonhoue, et utilisent les infrastructures existantes (maisons communes, salle socioculturelle, etc.)

1. II.J.5. La prise en charge des affaires sociales et liées à la famille par des permanences

Il n'existe pas d'équipement spécifique au service du troisième âge et des handicapés sur la commune de Canala. Leur prise en charge est effectuée par les services de médecine.

En revanche, une assistante sociale est présente sur la commune et des permanences régulières ont lieu, en particulier au niveau de la Mairie et de son annexe. On retrouve ainsi les services de la MIJ, TEASOA, du FSH ainsi qu'un agent permanent de la CAFAT.

1. II.J.6. Une offre en équipements communautaires importante

L'offre en équipements communautaires est importante sur la commune de Canala. Il s'agit de :

- Maison de prière de Kuine,
- Temple, église de Mehoue,
- Temple, église de Mérénémé,
- Maison de prière de Mia,
- Eglise de Nakéty,
- Chapelles de Nanon, Nonhoué, Emma, et Gélima,
- Temples de Ouassé et de Tenda Koumendi.

Sur la commune de Canala, ces équipements rassemblent les édifices religieux (église, chapelle, temple) les cimetières et les maisons communes. Ces édifices et leurs annexes dominent généralement la place communautaire au sein des tribus.

1. II.J.7. Les équipements touristiques à conforter

La commune de Canala ne dispose pas d'équipements touristiques à proprement parler. Des initiatives d'accueil en tribu, gérées par des associations assurent aujourd'hui cette activité. La réhabilitation des thermes de la Crouen pourrait permettre de redévelopper le tourisme sur la commune d'autant que les potentiels naturels et historiques y sont importants. Ainsi la réalisation du PUD et du zonage doit pouvoir permettre de mettre en valeur des zones au potentiel touristique important.

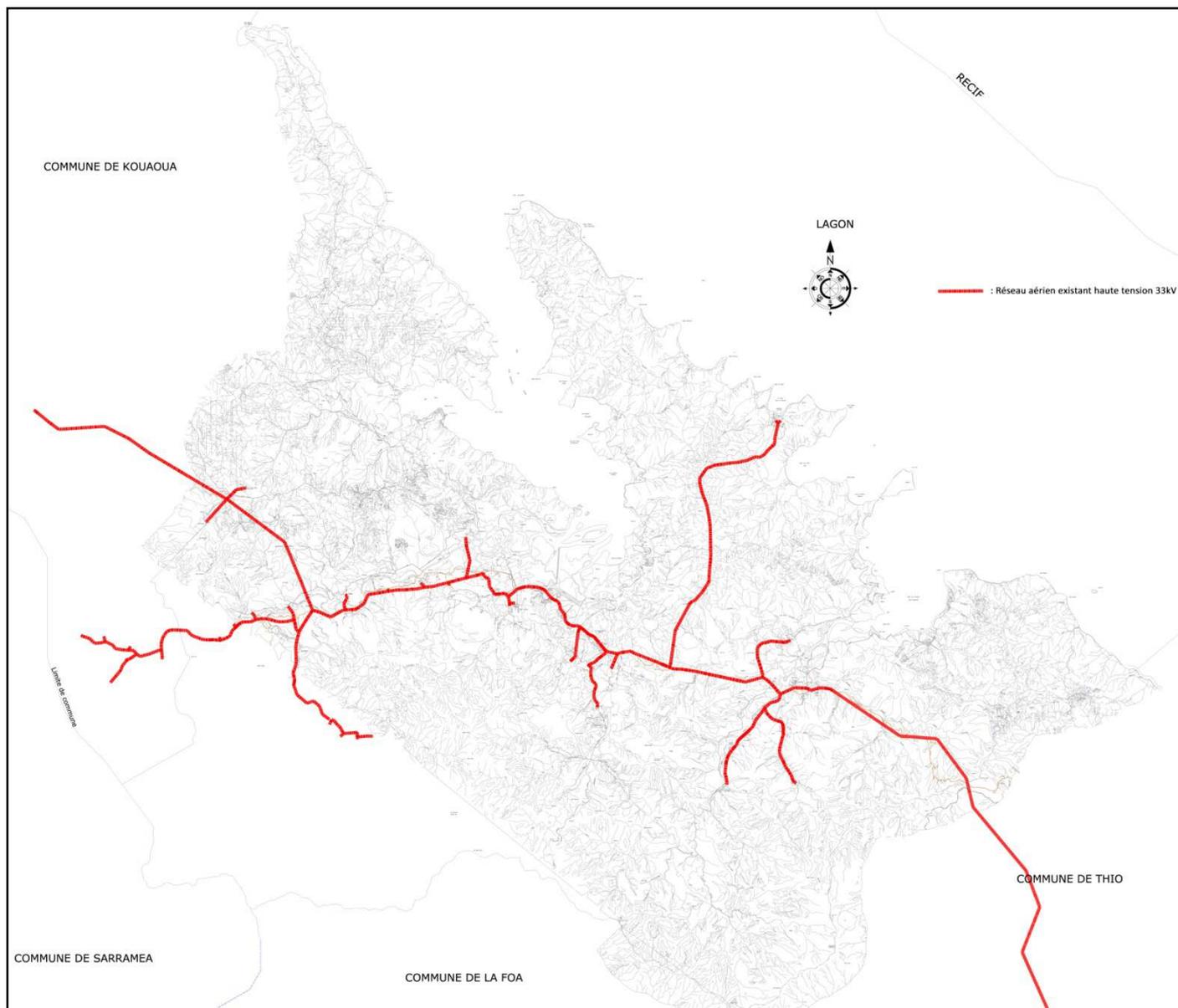
1. II.K. Les réseaux sur la commune

1. II.K.1. Un réseau électrique qui se structure

L'alimentation électrique est réalisée par le réseau électrique de la Nouvelle-Calédonie, composé de centrales hydroélectriques et thermiques. La centrale thermique de Népoui est la plus proche, avec une production de 53 MW. Elle est couplée aux autres centrales de la Nouvelle-Calédonie, dont les ouvrages hydroélectriques de Yaté et de Houaïlou, ainsi que les centrales thermiques de Doniambo et Ducos.

Enfin, des captages solaires individuels par cellule photovoltaïque sont disséminés pour répondre aux besoins éloignés.

La couverture électrique du territoire communal est satisfaisante et les travaux d'extension et de renforcement de la couverture électrique projetés et en cours assureront une meilleure desserte électrique des tribus et habitats isolés.

Carte 13 : Réseau électrique de la commune

La carte précédente présente le tracé du réseau aérien de haute tension (33kV).

1. II.K.2. Un réseau téléphonique à renforcer

Le taux d'équipement est satisfaisant. Le village, et les habitations dans ce secteur sont bien desservis par le réseau OPT. L'alimentation et le transport se font en souterrain dans le village et ses alentours. Les tribus quant à elles sont desservies sommairement en aérien. Toutes les habitations ne sont pas alimentées. La commune de Canala dispose de 23 cabines téléphoniques réparties sur la totalité de la commune, au niveau des tribus et des lieux de passage important.

A l'heure actuelle, il y a un renforcement de la couverture de téléphonie mobile prévue sur la commune.

1. II.K.3. Les réseaux d'Adduction d'Eau Potable¹⁴

Le réseau d'Adduction d'Eau Potable (AEP) se compose d'un réseau existant actuellement en phase de renforcement. Captages pompages et réservoirs sont disséminés un peu partout sur le territoire communal.

¹⁴ Source Technique Construction, 2009.

Carte 14 : Réseau AEP sur la commune en 2009

1. II.K.4. Les réseaux et équipements d'assainissement en cours de réalisation

Un réseau d'assainissement dûment dimensionné et permettant une épuration fiable des effluents est indispensable pour permettre le développement du bourg en respect avec les exigences en matière de santé publique et de protection de l'environnement.

Un schéma directeur d'assainissement est en cours d'études. Certaines phases opérationnelles ont démarré en 2009.

1. II.K.5. Le réseau routier à renforcer¹⁵

Le réseau routier est composé de trois catégories de voies : route provinciale, municipales, urbaines et rurales (pistes et chemins). Il existe également des pistes d'exploitation privées. La commune de Canala qui se situe sur la côte Est est enclavée, ses accès sont relativement rétrogrades. La route transversale venant de La Foa (RPN3) est en effet très sinueuse. Le tronçon Thio – Canala par le col de Petchekara, appelé route à horaire, est lui aussi très difficile d'accès, mais son intérêt touristique est également important. Les accès aux tribus sont de qualité variable et non goudronnés.

Le réseau viaire est composé de :

Route provinciale (RPN3) : 35,2 km

Routes Municipales (RM) : 53.5 km

Voies urbaines (VU) : 33,3 km

Chemins ruraux (CR) : 157 ,4 km.

En ce qui concerne le transport scolaire, différents itinéraires de bus sont mis en place :

- Pour le secteur de Nakety : 3 itinéraires, dont 2 desservis tous les jours et 1 tous les WE
- Pour le secteur de Gelima : 4 itinéraires, tous desservis tous les jours
- Pour le secteur de Mehoue : 3 itinéraires, tous desservis tous les jours
- Pour le secteur de Emma a Nonhoue : 5 itinéraires, dont 4 desservis tous les jours et 1 tous les WE
- Pour le secteur de Cantine : 1 itinéraire, desservis tous les jours
- Pour les secteurs hors commune :
 - o Canala-Paita-Canala : tous les 15 jours
 - o Canala-Nouméa-Canala : tous les 15 jours
 - o Canala-Houailou-Poindimié-Touho-Canala : tous les WE
 - o Canala-La Foa-Canala : tous les WE
 - o Canala-Bourail-Canala : tous les WE
 - o Mereneme-Nonhoue-Méhoué-ASSE Méhoué : Tous les jours

Par ailleurs, les transports interurbains permettent une liaison Canala-Nouméa à raison de un bus par jour et deux le vendredi.

¹⁵ Source : DITTT recensement voirie au 05/05/2010

CHAPITRE 2 : LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Orientations et stratégies d'aménagement

L'élaboration du plan d'urbanisme directeur se veut être la traduction réglementaire conforme aux orientations de développement exprimées par la municipalité, en partenariat avec les besoins et projets de développement des différentes tribus : sites de développement stratégiques, sites inaltérables du fait des espaces d'intérêt paysager, etc.

Les objectifs d'aménagement manifestent les préoccupations et les volontés à l'égard des questions relatives à l'aménagement et au développement du territoire municipal.

Ils sont par conséquent le fruit d'un travail de pré-concertation et reflètent, à ce stade de l'étude du PUD, l'orientation générale souhaitée par les responsables communaux, les autorités coutumières, l'ensemble des acteurs socioéconomiques et les administrés.

De manière générale, les objectifs fonctionnels tiennent compte des éléments disponibles à ce jour sur les perspectives de développement envisageables, de l'état général des équipements et des infrastructures desservant le territoire, de la structuration ainsi que de l'organisation urbaine et rurale propre à la commune, des contraintes physiques et environnementales identifiées et de la situation foncière :

- Constituer un centre bourg affirmé et attractif,
- Développer la commune en appui sur les pôles urbains existants et futurs,
- Valoriser les terres coutumières,
- Diversifier les activités économiques,
- Développer le tissu résidentiel.

2. I. Un centre bourg affirmé et attractif à constituer

2. I.A. L'existant comme point de départ

Le centre de l'agglomération de Canala, est composé d'un espace mixte, mêlant habitat, commerces et services de proximité.

Le centre bourg doit apparaître comme une structure assez dense et relativement bien organisée. Le PUD permet le renforcement de l'identité de ce centre en créant différentes zones qui feront l'objet de réglementations adaptées, permettant une gestion cohérente de l'espace, des activités, du potentiel et du patrimoine existant.

Le centre bourg de Canala ne constitue pas complètement un centre urbain à proprement parler. Les activités marchandes (commerces, services) répondent juste aux besoins en matière de service de proximité.

La constitution d'un centre bourg affirmé et attractif doit passer par la densification des services et commerces de proximité selon la trame existante, tout en préservant sa vocation résidentielle. L'extension de la zone résidentielle sur la commune de Canala ne pourra en revanche se réaliser sur le centre bourg. Situé en zone inondable et presque à saturation, il apparaît difficile de prévoir dans ce secteur l'extension des zones résidentielles, de services et d'activités.

De plus, sur la commune de Canala, les espaces réservés aux activités tertiaires sont à développer. Pour ce faire, le mélange des activités, à savoir bureaux logements et commerces, est un parti d'aménagement intéressant adapté à une commune comme Canala. En effet, créer une zone spécifique pour des bâtiments à usage de bureaux créerait un espace dont l'activité serait inexistante le soir et le week-end. La mixité favorise l'animation globale des périodes diurnes et nocturnes.

Il paraît également important de restructurer la traversée du village et créer ainsi un boulevard urbain central, notamment :

- En créant des « portes » aux extrémités du bourg afin de ralentir la circulation routière et de sécuriser celle des autres usagers (piétons, deux roues). Les effets de « portes » sont prévus par des ronds-points, des rétrécissements ponctuels de la chaussée, des plantations d'alignement identifiant le caractère urbain, etc.
- en différenciant les types de circulation (piétonnes, deux roues, véhicules motorisés),
- en fixant un alignement des bâtiments le long de la RPN3 pour assurer une continuité du bâti,
- en prescrivant des règles d'architecture afin d'assurer un paysage bâti harmonieux.

2. I.B. Les zones inondables dans le centre bourg

La photo aérienne suivante avec la superposition des lits moyens (bleu foncé) et lit majeurs (cyan) donne un aperçu des caractéristiques du centre bourg de Canala.

Carte 15 : Centre bourg de Canala et zones inondables



Les équipements et les habitations sont pour la plupart situés dans le lit majeur de la rivière et sont donc soumis aux inondations.

Par conséquent les projets dans ces types de zones, doivent respecter des règles spécifiques du règlement du présent PUD.

2. II. Un développement en appui sur les pôles urbains existants et futurs

L'organisation actuelle de Canala s'articule principalement autour du centre bourg. Ce dernier regroupe en effet tous les équipements structurants de la commune et comprend les fonctions administratives, sociales, récréatives, commerciales et économiques.

Les douze tribus, sont dispersées sur la commune avec des caractéristiques différentes. Leurs passés, leurs situations géographiques et les contextes socio-économiques en font des tribus aux développements différenciés. Leur prise en compte au sein de la réalisation du PUD doit permettre, à partir d'un état des lieux de chaque tribu, de connaître les différents projets de

développement des tribus afin de pouvoir les intégrer pleinement dans le développement de la commune et dans la réalisation du PUD.

Le reste de la commune étant principalement voué à l'activité minière ; les activités agricoles et touristiques ne sont encore que très peu développées et présentes sur la commune.

L'aménagement de la commune doit se faire avec un souci de structuration des pôles d'urbanisation. Le village est destiné à accueillir les activités résidentielles, économiques (commerces, services divers etc.), sociales et culturelles alors que les autres pôles ont des vocations résidentielles ou rurales. L'objectif est d'éviter le mitage du territoire qui, en saupoudrant çà et là des activités dynamiques capables d'initier une politique urbaine, déstructurerait l'organisation globale de la commune.

Le projet de développement prévoit donc le **renforcement des pôles existants**, mais aussi la **création de nouveaux pôles sur les terres coutumières structurants**, permettant une réelle prise en compte des populations tribales et du potentiel de la commune. La présence d'habitations regroupées sur certains secteurs de la commune, les projets de développement en tribus permettront de mieux structurer l'espace communal.

La présence de nombreuses zones inondables et l'importance de l'activité minière sont également des éléments incontournables dans la réalisation du zonage du PUD.

Le principe du développement concentrique du centre urbain de la commune est celui qui a été retenu.

Ce principe s'accompagne d'une planification des équipements publics nécessaires ainsi que de la réservation d'emprises pour le réseau de voirie. En effet, le foncier municipal libre et bien situé est important sur la commune : ainsi les possibilités d'aménagement et d'équipement nécessaires au bon fonctionnement de la vie de la commune sont nombreuses. Cependant, certains lots sont néanmoins difficilement aménageables en raison des contraintes naturelles : marais, mangrove, relief important.

La collectivité publique a déjà initié des projets d'équipements publics importants tels qu'une école du village, un centre de secours, un marché municipal. En outre, des terrains pour la réalisation d'équipements publics, accès, voirie, stationnement, aire de détente, sont d'ores et déjà réservés.

2. III. Le tissu résidentiel à développer

2. III.A. L'estimation de la population

L'estimation prévisionnelle de la population communale, à l'horizon 2020, donne +389 nouvelles personnes (avec une hypothèse de croissance de 1% /an).

Ainsi à l'horizon 2020, en prenant une taille moyenne de 4 personnes/ménage, il faudrait que sur le territoire communal soit construit 98 logements, soit de 6 à 7 logements par an.

L'espace réservé essentiellement dans les zones UA, UB et UC, sur la commune, permet la création de ces nouveaux logements.

En 2004, on a pu observer que le nombre de maisons individuelles n'a cessé d'augmenter, ainsi que le nombre de constructions provisoires. La très grande majorité des ménages sont propriétaires de leur logement.

La construction de nouveaux logements semble désormais primordiale étant donné l'évolution de la population à l'horizon 2020. De plus, il n'existait plus aucun logement vacant ni de logement occasionnel en 2004.

2. III.B. De nouvelles zones d'habitat à prévoir

L'évolution du paysage urbain montre une densification de plus en plus soutenue du tissu urbain de Canala.

Au jour d'aujourd'hui, le centre bourg et le lotissement FSH, principales zones résidentielles de la commune, exceptées les tribus, arrivent à saturation. Il est donc important de prévoir de nouvelles zones d'habitat.

Ainsi, en tenant compte des contraintes naturelles (inondations, mouvement de terrains, présence d'amiante, etc.), et de celles dues à l'action de l'homme, la mise en place du PUD doit permettre de réserver des zones d'habitat de densité différentes afin de répondre aux besoins actuels et futurs.

Cependant, la marge de manœuvre pour l'implantation de nouvelles zones résidentielles ou de nouveaux équipements est aujourd'hui limitée. L'importance des zones inondables, la présence de nombreuses concessions minières, le manque de terrains communaux et la faible proportion de terrains privés sont autant de facteurs limitant le foncier disponible pour le développement de la commune.

A l'avenir, la politique d'aménagement devra donc se contenter de travailler à foncier urbain constant, nécessitant par conséquent la délocalisation de certaines activités consommatrices d'espace, devenues indésirables pour des raisons esthétiques ou de voisinage (ateliers, docks etc.) ainsi que d'activités se situant dans des zones à risques.

Cette perspective pointe la nécessité de définir et de préparer de nouveaux espaces permettant l'accueil d'activités offrant une marge de manœuvre suffisante pour répondre à la demande.

Il est nécessaire de définir des zones d'habitat relativement regroupées à l'extérieur du centre pour assurer une gestion cohérente, viable, tant dans le domaine de la gestion communale (réseaux, équipements, voiries) que dans le domaine humain (proximité des services, etc.).

Ainsi, les projets structurants permettront de créer des pôles d'activités à vocations diverses, tourisme, économique, enseignement, autour desquels des zones d'habitation plus ou moins diffuses se grefferont. Il devient alors très important d'avoir une gestion cohérente du foncier pour éviter un développement diffus de la commune, phénomène coûteux.

En résumé, les objectifs en matière d'habitat sont les suivants :

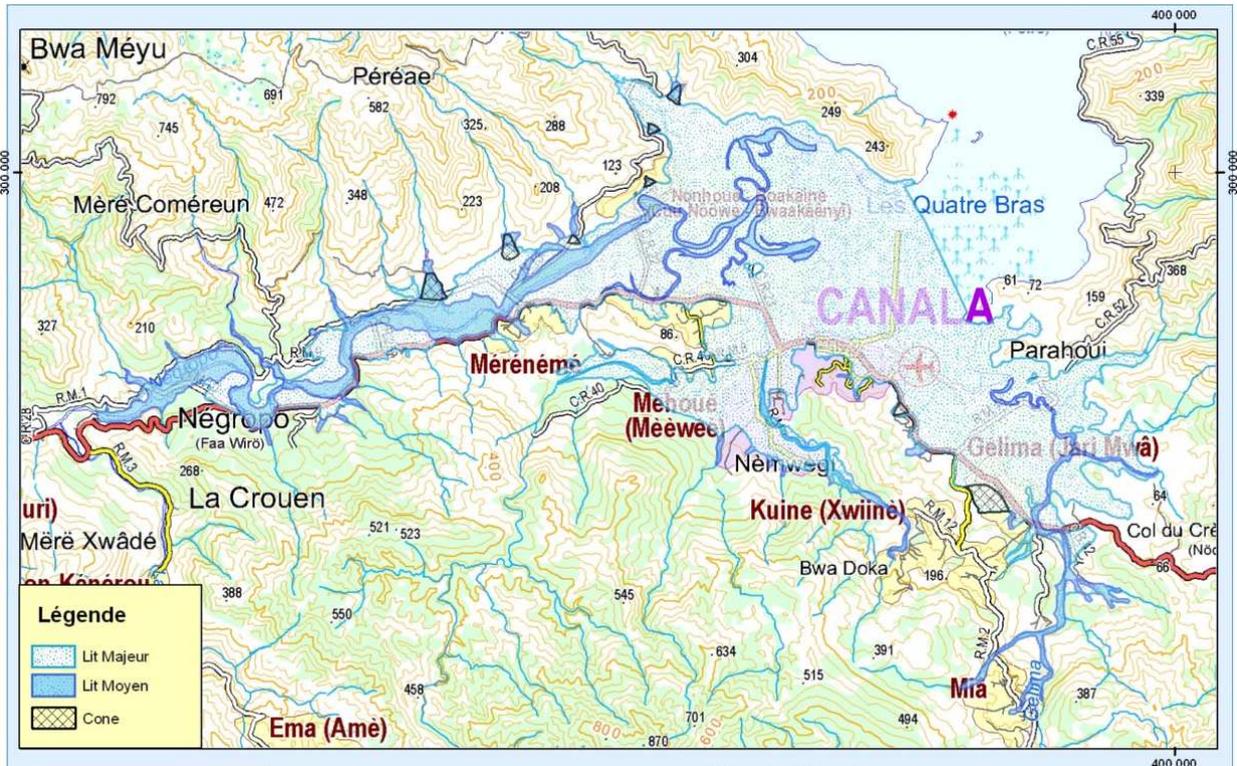
- Respecter le caractère et la vocation des zones d'habitat tout en incitant à densifier les espaces occupés à leur capacité nominale, dans la limite des risques et des contraintes d'aménagement identifiables.
- Préparer l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces périphériques, soustraits aux risques, tout en respectant l'équilibre général du bourg de Canala, sur le plan paysager mais aussi de la logique urbaine.
- Favoriser le développement de la mixité sociale dans les opérations d'habitat, dans des ensembles intégrés aux sites, quel que soit le régime du foncier.

2. III.C. La gestion des terrains en zone à risques naturels

Lorsque le projet se situe dans une zone possédant des roches potentiellement amiantifères, tel que défini dans les documents graphiques du présent document, la consultation des services publics compétents est obligatoire, afin de prévenir toute exposition aux fibres d'amiante et toute création de nouveaux affleurements.

Les terrains situés en zone à risques d'inondation posent de réels problèmes d'aménagement. Le PUD permet d'établir un règlement précis en la matière. La construction est autorisée, si la dalle des bâtiments est supérieure au niveau maximum d'inondabilité calculé, avec des pilotis d'une hauteur maximale de 1,50m.

Carte 16 : Zone inondables du autour du village



Carte 17 : Zone inondables autour de Nakéty



2. IV. Les activités économiques à diversifier

L'activité de la commune est basée sur l'exploitation minière. D'une part le secteur industriel, minier en particulier est dominant, d'autre part les activités connexes à ce secteur (transport, etc.) sont nombreuses.

Ainsi, il est primordial de développer les autres secteurs dans un but de diversification des activités pour fixer et faire perdurer l'emploi sur la commune. La diversification permet d'offrir un panel d'activités plus large, qui concerne donc plus de personnes. Dans une perspective de départ des compagnies minières lorsque les gisements seront épuisés, il est important et nécessaire que la commune se dote de moyens importants pour accompagner ce départ, et préparer un avenir viable pour la commune.

En cela, les secteurs agricoles et touristiques peuvent être développés de manière à fournir une activité importante et plus diversifiée à la commune.

2. IV.A. La structuration des activités agricoles

Les activités agricoles et les activités connexes à l'agriculture sont garantes du maintien d'un mode de vie rural et permettent la diversification du tissu économique.

Encore peu développées sur la commune de Canala, ces activités peuvent contribuer à la diversification d'activités nécessaires à la commune.

De plus, la région formée par Canala, Houaïlou, Sarraméa, La Foa possède un fort potentiel de développement dans le domaine des fruits et légumes permettrait de diversifier l'activité économique à Canala.

Afin de conserver le potentiel agricole de la commune de Canala, il convient d'éviter une urbanisation excessive sur les terres arables.

En outre, le développement de l'activité agricole devra se faire dans un cadre très strict intégrant la protection de l'environnement comme un objectif à atteindre.

2. IV.B. Les activités touristiques à développer

La croissance du tourisme est un axe de développement qui peut aussi être amélioré sur la commune de Canala et notamment le tourisme vert.

La présence sur la commune à la fois de sites de bord de mer (plage de Saint Paul – tribu de Ouassé), d'un site thermal (La Crouen) mais aussi de nombreux sites naturels remarquables (cascades – rivières de la Négropo – circuits de randonnées) sont autant d'atouts pour développer des activités touristiques qui semblent aujourd'hui sous exploitées. Pourtant plusieurs projets d'hébergements touristiques ont été menés dans le temps, mais beaucoup reste à faire en terme de développement touristique, à la fois sur la base d'un travail d'image, mais aussi d'infrastructures et d'équipements minimums (voies d'accès, structures d'accueil, signalétique, etc.). En ce sens, la proximité de Nouméa (2 heures de trajet) est un vrai atout¹⁶.

Les atouts touristiques de la commune permettent d'envisager un développement qui s'appuie sur trois aspects:

- l'éco-tourisme : la richesse environnementale de Canala, est un vrai potentiel qu'il faut protéger et mettre en valeur. L'étendue de la zone naturelle protégée (66,5%) permet à cet égard d'envisager la mise en place de circuits de randonnées touristiques depuis le littoral jusqu'aux montagnes.
- le tourisme balnéaire.
- le tourisme culturel : l'histoire de la commune avec notamment les bâtiments anciens et les pétroglyphes, participent fortement à l'attractivité de la commune.

¹⁶ Source : ADRAF – Diagnostic de Canala – Projet OGAF – 2003 – Document de travail.

En effet, de nombreux sites naturels et culturels intéressants sont présents sur la commune de Canala :

- Les grottes, cascades, sites de baignades (cascade de Ciu, etc.).
- Les sources thermales de La Crouen : Au nord de Canala, sur la RPN 3, sont situées les anciennes thermes de la Crouen. Une station thermale fut construite en 1946 à l'emplacement de cette source d'eau sulfureuse (température entre 42 et 43 degrés). Leurs vertus sont recommandées pour lutter contre les maladies des voies respiratoires, l'hypertension, l'asthme, les rhumatismes et les troubles respiratoires. Elle fonctionna jusqu'en 1984.
- Le littoral de Canala présente des atouts qu'il convient de préserver dans une perspective future de valorisation balnéaire.
- Les vallées de Dothio et de la Pehanno : d'où, par temps clair, on aperçoit les Iles Loyauté.
- Le pic des Morts : qui doit sûrement son nom à la présence, en fin de XIXe siècle, d'une léproserie à cet endroit.
- Les voies d'accès : Il existe deux moyens de se rendre à Canala :
 - Soit depuis La Foa en empruntant le col d'Amieu qui offre une vue de qualité sur le paysage ;
 - Soit depuis Thio, il faut emprunter la route à horaires, sinueuse et escarpée, par le col de Petchekara. Les deux provinces ont prévu de la requalifier. On compte environ 50 minutes pour passer, ce qui laisse le temps d'admirer la belle vue panoramique depuis le sommet du col de Petchekara. En cheminant, on traverse les vallées de la Dothio et de la Pehanno, et par temps clair, on aperçoit les Iles Loyauté.
- Le nord-ouest du village, la baie de Canala offre également de belles vues, surtout depuis le Pic des Morts qui doit peut-être son nom à la présence, en fin de 19e siècle, d'une léproserie à cet endroit.
- Les fonds marins : seraient équivalents aux sites de Hienghène (3 à 4 étoiles) ; club associatif existant.
- Les sites miniers : visites organisées occasionnellement par les sociétés minières (sites miniers, serpentine, quai de déchargement, etc....).
- Le patrimoine historique : présence de pétroglyphes, de bâtiments anciens comme l'église de Nakety (église construite en 1884 par le Père Vigouroux), zones à potentiel archéologique, maisons et vestiges du passé historique de la commune. A ce titre, il serait peut-être opportun de classer ces lieux et monuments.
- L'artisanat : (sculpture, etc.).
- Les sites de randonnées : pédestres, équestres, à vélo; en partenariat avec les tribus, hébergement, tables d'hôtes, accueil en tribus, etc.
- Les espaces naturels qui sont protégés et seront mis en valeur, dans le cadre de projets éco touristiques ou de valorisation des ressources.
- L'événementiel : fête de la mandarine, de la musique et des amaryllis.

Leur mise en valeur dans un contexte culturel et touristique permettrait d'associer non seulement différents pôles historiques aux identités complémentaires, mais aussi la participation des tribus en matière de développement touristique et culturel. Leur intégration dans le PUD permet de prendre en compte les zones au potentiel touristique important dans une optique de sauvegarde du patrimoine naturel et humain.

2. V. La valorisation des terres coutumières

Les terres coutumières représentent un capital foncier important qui doivent, comme les terres de droit commun, être utilisées au mieux de leurs capacités. Ainsi en fonction de leur potentiel, elles sont affectées d'un indice culture, habitat, ou protégé, en harmonie avec les contraintes naturelles et les volontés des coutumiers.

Par conséquent, afin d'assurer une gestion cohérente des réseaux, économiquement viable, et pour protéger les ressources naturelles, il est nécessaire, de prévoir les zones de développement de l'urbanisation. Cela permet également de mutualiser les investissements communaux (réseaux, équipements, etc.).

CHAPITRE 3 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE

3. I. La présentation du zonage

3. I.A. Le guide du zonage

Le zonage présenté ci-après traduit la volonté des responsables communaux et coutumiers sur la destination souhaitée des sols de Canala pour la décennie à venir.

Le zonage tient compte d'objectifs d'aménagement fonctionnels et structurels définis lors d'entretiens menés notamment avec les responsables des commissions techniques et lors des réunions du groupe de travail.

Le principe général d'aménagement est d'une part de requalifier le Centre Bourg, et d'autre part de structurer les différentes terres coutumières.

Dans le cadre de la prévention des risques, la prise en compte de ceux ci implique d'intégrer des contraintes réglementaires dans l'utilisation des sols.

3. I.B. Le zonage proposé

Ce paragraphe présente succinctement le zonage, la vocation et les règles générales d'aménagement.

3. I.B.1. La méthodologie et la présentation du zonage

Afin d'établir le zonage, une méthode en trois étapes a été suivie.

Dans un premier temps, sur la base d'une lecture du régime foncier et de l'utilisation du territoire, les grands ensembles géographiques homogènes ont été identifiés :

- Les espaces naturels renfermant des ressources naturelles préservées mais pouvant être valorisées selon les principes du cadre réglementaire territorial.
- Les espaces naturels des vallées à vocation agropastorale et à potentiel d'écotourisme.
- les espaces d'habitat, déclinés en habitat à organisation groupée ou diffuse (tribus) et les zones à organisation urbaine, le bourg de Canala principalement.

Dans un second temps, en ce qui concerne la zone rurale, les limites d'emprise de l'espace destiné à l'habitat ont été définies, sur la base de la desserte en réseaux, notamment eau et électricité.

Dans un troisième temps, les limites d'emprise des différentes zones ont été identifiées, moyennant l'utilisation des photos aériennes de la commune.

En conclusion, le découpage de l'espace est basé sur des critères de proximité des infrastructures et des équipements. Il répond à l'objectif de la municipalité **de pouvoir cadrer un minimum, notamment le développement de l'habitat**, dans un **souci de maîtrise des dépenses**, tout en programmant les extensions de réseaux à prévoir pour desservir ces futures zones.

Le plan d'urbanisme divise donc le territoire de la commune en trois sortes de zones :

- les zones urbaines (U),
- les zones de terres coutumières (TC),
- les zones naturelles (N).

3. I.B.2. Les zones urbaines U

3. I.B.2.1. La zone centrale UA

Cette zone correspond au centre ancien du village de Canala et devrait se densifier pour caractériser davantage le centre urbain. Pour se faire, la possibilité de construire de l'habitat, des équipements publics ou privés, des commerces et des services est clairement définie. L'occupation du sol est décroissante lorsque l'on s'éloigne de la RPN3, ceci dans l'objectif de structurer le long de l'artère principale le maximum de fonctions nécessaires à la lisibilité d'un réel centre de village.

Malgré l'exiguïté des parcelles, il est nécessaire d'y assurer le stationnement des véhicules automobiles afin de libérer l'emprise de la voie publique pour la circulation. De même dans un objectif de qualité de vie et d'embellissement du village, les espaces libres privatifs doivent être plantés pour une surface représentant au moins 10 % de la parcelle.

3. I.B.2.2. Les zones résidentielles UB

Cette zone est à vocation d'habitat, à la fois individuel et collectif, et comprend également les équipements publics ou privés, les commerces et les services indispensables à la vie quotidienne des quartiers qu'elle recouvre. Ce sont les zones d'habitat dense où les équipements sont suffisants pour une urbanisation immédiate.

A l'intérieur de ces zones, les opérations d'aménagement d'ensemble, pour être autorisées, doivent intégrer des espaces publics représentant 10 % minimum de la surface totale (hors emprise des voies publiques). Dans toute nouvelle opération ou en cas de division, pour être constructible et en fonction du type d'assainissement retenu. La taille minimale des parcelles est fixée à 10 ares avec un assainissement réalisé en collectif ; et à 15 ares, si l'assainissement est réalisé en non collectif.

Pour la construction de petits équipements techniques, d'intérêt public ou collectif la superficie de la parcelle peut être inférieure au minimum requis.

3. I.B.2.3. Les zones d'habitat rural UC

Cette zone est à vocation d'habitat rural regroupant sur des parcelles de 25 ares minimum, habitations, élevages et cultures maraichères. Ce sont les zones d'habitats diffus où les réseaux sont existants et suffisants.

Dans toute nouvelle opération ou en cas de division, et pour être constructible, toute parcelle doit avoir une superficie minimale de 25 ares.

Pour la construction de petits équipements techniques, d'intérêt public ou collectif la superficie de la parcelle peut être inférieure au minimum requis.

L'emprise au sol des constructions est limitée à 40 %.

3. I.B.2.4. Les zones d'activités artisanales et industrielles UI

Elles accueillent les installations artisanales et industrielles, notamment celles dont l'implantation dans d'autres secteurs n'est pas possible du fait des nuisances spécifiques engendrées.

Des rideaux de végétation sont obligatoirement plantés le long des limites séparatives, afin de masquer les installations

Le transfert dans ces zones, d'activités implantées ailleurs est rendu obligatoire lors de mutation, modification ou agrandissement.

Pour être constructibles, les parcelles doivent avoir une superficie minimum de 12 ares.

Pour la construction de petits équipements techniques, d'intérêt public ou collectif la superficie et la taille minimale des côtés de la parcelle peuvent être inférieures au minimum requis.

L'emprise au sol des constructions est limitée à 60 % afin que les espaces libres soient aménagés de manière à faciliter la circulation et le stationnement des véhicules.

3. I.B.3. Les zones coutumières TC

Ces zones intéressent les terres coutumières historiques, leurs agrandissements ainsi que les terres attribuées aux Groupement de Droit Particulier Local (GDPL) et aux clans. Le statut du foncier et l'organisation de l'habitat sont particuliers et sont régis par les autorités coutumières.

Il s'y applique le droit coutumier et tout aménagement doit être réalisé avec l'accord préalable des autorités coutumières (consignés dans un acte coutumier).

Ces terres sont inaliénables, insaisissables, incommutables et incessibles.

Plusieurs types de zones TC peuvent être distinguées :

- **TCc** : Elles concernent les secteurs à vocation principale de cultures et d'élevage ; elles sont classées ainsi soit pour leur occupation unique actuelle, soit pour une valeur agronomique des sols plus importante, soit pour leur caractère d'inondabilité.
- **TCh** : Elles concernent les secteurs à vocation d'habitat traditionnel ou moderne. Elles sont situées dans des secteurs déjà habités et présentent des aptitudes à l'aménagement favorable (pentes et nature du relief favorables, possibilité de desserte en eau potable etc.).
- **TCp** : Elles correspondent aux espaces à protéger en raison de la topographie, de la présence de risques naturels, de la géologie, de la richesse de la faune et de la flore existante ou de sites tabous ou reconnus comme étant indissociables du patrimoine culturel coutumier. L'état naturel doit être conservé et seuls les aménagements nécessaires à l'ouverture au public des lieux sont autorisés. Le développement du tourisme vert sur ces terres constitue une forme de valorisation privilégiée.

Ces différentes dispositions ne sont applicables dans les terres coutumières qu'à partir du moment où le plan de zonage est approuvé par les autorités coutumières. En outre, la réglementation pour les terres coutumières demeure une série de recommandations et permet ainsi l'implication de la municipalité dans les aménagements réalisés, notamment sa participation aux divers équipements nécessaires.

3. I.B.4. Les zones naturelles N

3. I.B.4.1. Les zones agricoles NC

Ces zones correspondent aux terres à vocation agricole, d'élevage, et forestière. Toutes les occupations du sol nécessaires à l'installation agricole y sont autorisées.

Au niveau des constructions, seules celles utiles au fonctionnement de l'activité et pour l'habitation du propriétaire, si l'agriculture est son activité principale, sont autorisées.

Une partie de la zone NC est concernée par des risques d'inondation dont la période de retour est comprise entre la crue quinquennale et la crue centennale. Il s'agit du secteur NCi qui est constructible sous réserve que le plancher de la construction soit hors d'eau et que la construction soit réalisée sur pilotis d'une hauteur de 1m50 maximum. L'activité agricole y est autorisée.

Les zones agricoles sont assez faiblement représentées sur la commune, car l'activité agricole est peu développée. En revanche, certaines zones inondables ont été classées en zone NC.

3. I.B.4.2. Les zones naturelles protégées ND

Ces zones correspondent aux espaces à protéger en raison de la topographie, de la présence de risques naturels, de la géologie ou de la richesse de la faune et de la flore existante.

L'état naturel doit y être conservé, et seuls les aménagements nécessaires à l'ouverture au public des lieux peuvent être autorisés, après avis favorable des autorités coutumières, et des services compétents. Il y a la possibilité de créer des petits gîtes autonomes (non reliés aux réseaux). L'aménagement des sites naturels importants et intéressants comme des sentiers de randonnées, pourra permettre le développement touristique.

Une attention toute particulière est apportée à l'environnement naturel faisant partie du patrimoine écologique de la commune : forêt endémique, boisement des bords de rivière, mangrove et domaine maritime de l'Etat sont ainsi classés en zone ND.

La classification en zone ND permet de créer et conserver un capital naturel. Ce dernier est primordial afin de préserver des zones naturelles sans urbanisation dans le but de conserver l'équilibre naturel indispensable au développement de la commune de Canala.

Cette zone comprend un secteur particulier : le secteur NDm qui correspond à la zone maritime de compétence provinciale.

3. I.B.4.3. Les zones naturelles urbanisables NA

Les zones naturelles urbanisables sont des espaces naturels à vocation d'urbanisation à plus ou moins long terme. Il s'agit des zones NA. Elles ne possèdent pas au moment de l'approbation du PUD les équipements suffisants (voirie, assainissement ou adduction en eau potable, équipements, etc.). La construction n'y est pas autorisée avant la construction de ces équipements, mais les constructeurs quels qu'ils soient peuvent eux-mêmes les réaliser ou en payer le coût à la collectivité publique.

Les zones NA interdisent le « mitage », l'urbanisation ponctuelle et disséminée. Les lotissements, les opérations d'aménagement ou de construction qui s'intègrent dans un schéma d'organisation globale de l'îlot de propriété et de la zone d'urbanisation future, peuvent être autorisés à mesure que les équipements d'infrastructure et de réseaux le permettent.

Rappelons que les zones NA nécessitent un plan d'aménagement d'ensemble. Ainsi pour toute opération foncière ou d'aménagement, le demandeur doit réaliser un plan cohérent sur toute la zone. C'est pourquoi les zones NA doivent être de taille raisonnable afin que les plans d'aménagements ne portent pas sur de trop grandes zones.

Sur les zones NA la marge de manœuvre de la municipalité est assez grande. En effet ce type de zonage est un outil d'aménagement clé permettant d'impliquer l'aménageur aux frais de réseaux, voirie, etc. La municipalité peut effectivement accepter un projet sous réserves que l'aménageur participe à la réalisation des réseaux, et/ou de la voirie, ou bien en échange de terrain ; de même si la commune veut développer une zone plus rapidement qu'une autre, il lui suffira de la viabiliser pour que les promoteurs, aménageurs ou particuliers s'impliquent plus rapidement dans la réalisation de projets.

Enfin, représentant une phase d'urbanisation future proche, les zones NA sont indicées (l'indice précise leur vocation) et évolutives ; elles permettent donc de planifier l'évolution de la commune. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones ne nécessite aucune procédure particulière.

La réglementation qui s'applique une fois ces zones ouvertes à l'urbanisation est celle de la zone U ayant le même indice (UB pour NAB, UI pour NAI): dès qu'elles sont aménagées, elles deviennent les zones U auxquelles elles sont associées :

- **NAA** : Zones d'urbanisation future à vocations mixtes, qui deviendront UA.
- **NAB** : Zones d'urbanisation future à vocation d'habitat qui deviendront UB.
- **NAC** : Zones d'urbanisation future à vocation d'habitat diffus qui deviendront UC.
- **NAI** : Zones d'urbanisation future à vocation de zone artisanale ou industrielle qui deviendront UI.

3. I.C. Le zonage en chiffres

Zone	Surface (en ha)	Part (en %)
zone UA	14	0,0
zone UB	85	0,2
zone UC	1	0,0
zone UI	0	0,0
Total zone urbaine U	100	0,2
Total zone coutumière TC	13 309	30,8
zone ND	28 346	65,6
zone NC	765	1,8
Zone NA	710	1,6
Total zone naturelle N	29 821	69,0
TOTAL	43 230	100

Les zones urbaines (U) représentent 100 hectares soit 0,2% de la superficie de la commune, les zones naturelles (N) totalisent 29 821 hectares soit 69 % et les zones de terres coutumières ont une superficie de 13 309 hectares soit 30,8%.

Toutes les zones urbaines de la commune ne sont que partiellement construites, il subsiste çà et là une capacité résiduelle qu'il conviendrait d'inciter à utiliser afin de rentabiliser au mieux les équipements publics existants et induits.

Table des cartes

Carte 1 : Présentation générale de la commune	7
Carte 2 : Carte géologique de la région de Canal.....	9
Carte 3 : Carte géologique de Canala	10
Carte 4 : Isohyètes annuelles sur la grande terre	11
Carte 5 : Zones de risques sur la commune de Canala.....	15
Carte 6 : Occupation des sols de Canala	17
Carte 7 : Localisation de la population	19
Carte 8 : Répartition des zones agricoles.....	34
Carte 9 : Nombre de projets par tribu	42
Carte 10 : Répartition foncière sur la commune de Canala	48
Carte 11 : Foncier communal au niveau du village.....	51
Carte 12 : Emprise des concessions minières sur la commune de Canala	52
Carte 13 : Réseau électrique de la commune	62
Carte 14 : Réseau AEP sur la commune en 2009.....	63
Carte 15 : Centre bourg de Canala et zones inondables.....	67
Carte 16 : Zone inondables du autour du village	70
Carte 17 : Zone inondables autour de Nakéty.....	70

Table des figures

Figure 1 : Répartition de la taille des ménages en 2004.....	22
Figure 2 : Evolution des ménages ordinaires selon la taille entre 1996 et 2004	22
Figure 3 : Pyramides des âges de 2004.....	24
Figure 4 : Répartition de la population totale selon l'appartenance à une communauté en 1996... 25	25
Figure 5 : Connaissance d'une langue mélanésienne en 2004	26
Figure 6 : Population selon la situation d'activité à Canala en 2004	28
Figure 7 : Répartition de la population active résidant à Canala en 1996	29
Figure 8 : Activités économiques de CANALA en 1996.....	30
Figure 9 : Répartition des activités industrielles : une prédominance de l'industrie des produits minéraux en 1996	31
Figure 10 : Evolution des caractéristiques de l'activité agricole entre 1991 et 2002	35
Figure 11 : Répartition des statuts fonciers de la superficie totale et des exploitations en 2002....	36
Figure 12 : Répartition géographique et caractéristiques des exploitations agricoles en 2002	37
Figure 13 : Bilan global sur les projets	41
Figure 14 : Répartition droit commun et droit particulier	46
Figure 15 : Répartition des constructions selon leur type en 2004	53
Figure 16 : Répartition des catégories de logements en 2004.....	54
Figure 17 : Répartition des résidences principales selon le statut d'occupation du ménage en 2004	55
Figure 18 : Répartition du niveau de diplôme de la population de 14 ans et plus en 2004.....	59

Table des tableaux

Tableau 1 : Population de Canala et des communes voisines de 1996 à 2009.	18
Tableau 2 : Répartition de la population de Canala en 1996 et 2004.	19
Tableau 3 : Evolution de la population de la commune de Canala, des communes limitrophes, de la Province Nord et de la Nouvelle-Calédonie entre 1969 et 2009	20
Tableau 4 : Taux annuel de l'évolution de la croissance démographique entre 1969 et 2009	20
Tableau 5 : Taille des ménages en 2004	22
Tableau 6 : Répartition de la population de Canala en 1996 et 2004	24
Tableau 7 : Répartition ethnique des populations de Canala en 1996.....	25
Tableau 8 : Population de 14 ans ou plus selon la situation d'activité à Canala, en Province Nord et en Nouvelle-Calédonie en 2004	28
Tableau 9 : Population de 14 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle à Canala, en Province nord et en Nouvelle-Calédonie en 1996	29
Tableau 10 : Etablissements de Canala inscrits au RIDET au 31 décembre 2009	30
Tableau 11 : Répartition des entreprises et des établissements de Canala inscrits au RIDET au 31 décembre 2009.....	31
Tableau 12 : Commune de travail des actifs résidents à Canala en 1996	31
Tableau 13: Répartition des exploitations agricoles sur la commune de Canala en 2002.....	36
Tableau 14 : Elevages sur la commune de Canala en 2002	38
Tableau 15 : Nombre de promoteurs par secteur d'activité	41
Tableau 16 : Situation foncière de la commune de Canala	47
Tableau 17 : Constructions selon leur type en 2004.....	53
Tableau 18 : Catégorie des logements en 2004.....	54
Tableau 19 : Résidences principales selon le statut d'occupation du ménage en 1996 et en 2004.....	54
Tableau 20 : Equipement des résidences principales en 2004.....	55
Tableau 21 : Etablissements scolaires du second degré de Canala et structures rattachées- Effectifs 2009	57
Tableau 22 : Etablissements scolaires du premier degré de Canala- Effectifs 2009.....	57
Tableau 23 : Effectifs des internats en 2009	58
Tableau 24 : Population de 14 ans et plus selon le sexe et le niveau d'étude atteint par commune et province de résidence en 1996.....	58
Tableau 25 : Niveau de diplôme de la population de 14 ans et plus en 2004	58