

NOUVELLE-CALEDONIE
SUBDIVISION ADMINISTRATIVE NORD
COMMUNE DE CANALA



PLAN D'URBANISME DIRECTEUR
Commune de CANALA

IV - ANNEXES

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***

IV – ANNEXES

(Version 10 du 22 mai 2012)

SOMMAIRE

ANNEXE A : la description des limites.....	3
ANNEXE B : la liste des emplacements réservés	3
ANNEXE C : la liste des opérations déclarées d'utilité publique	3
ANNEXE D : la liste des servitudes d'utilité publique.....	4
I – Les servitudes électriques et de télécommunications	4
1. Les servitudes électriques:	4
2. Les servitudes de télécommunications :	6
II – Les servitudes de télédiffusion de France :.....	7
III – Les servitudes de défense nationale :.....	7
IV – Les servitudes météorologiques :.....	7
VI – Les servitudes minières :.....	7
VII – Les servitudes des phares et balises :.....	7
VIII – Les servitudes des périmètres de protection des eaux et captages d'AEP	8
ANNEXE E : Les prescriptions et recommandations architecturales.....	10
I – Les prescriptions architecturales	10
1. Les terrassements :	10
2. Les matériaux :	11
3. Les couleurs :	11
4. Les couvertures :	11
5. Le stationnement :	11
6. Les circulations et accès pour les personnes à mobilité réduite :	13
II – Les recommandations architecturales	13
1. La volumétrie des constructions :	13
2. L'intégration dans le site :	13
3. L'aspect extérieur :	14
4. L'orientation :	14
5. Les parois :	15
6. Les ouvertures :	15
7. La toiture :	15
8. L'aménagement des abords :.....	15
III – Les recommandations thermiques	16
1. L'implantation sur site :	16
2. La protection solaire :	16
3. La ventilation naturelle	18
4. La climatisation	19
5. L'eau chaude	20
IV – Les espaces verts	20

ANNEXE A : LA DESCRIPTION DES LIMITES

Du territoire de la commune de Canala : *Arrêté n°82 du 11 janvier 1983.*
Arrêté n°588 du 5 mai 1995.

ANNEXE B : LA LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

Numéro	Désignation	Destination	Superficie	Bénéficiaire
• 1	Ecole primaire publique du village (en cours)	Education	71 ares	Mairie de Canala
• 2	Centre de secours et d'incendie	Sécurité civile	24 ares	Mairie de Canala
• 3	Service public	Social	12 ares	Mairie de Canala
• 4	Service public	Culturel	20 ares	Mairie de Canala
• 5	Complexe social et commercial	Commerce et services	9 ares	Mairie de Canala
• 6	Maison de l'aire coutumière	Coutumière	31 ares	Sénat coutumier
• 7	Installation de Stockage des Déchets	Déchets	374 ares	Mairie de Canala
• 8	Station d'épuration	Assainissement	10 ares	Mairie de Canala
• 9	Centre culturel et artisanal	Culture et artisanat	26 ares	Mairie de Canala
• 10	Service public	Accueil	15 ares	Mairie de Canala
• 11	Maison des associations	Associative	12 ares	Mairie de Canala
• 12	Service public	Accueil	18 ares	Mairie de Canala
• 13	Point I tourisme	Tourisme	14 ares	Mairie de Canala
• 14	Pépinière d'entreprises(en cours)	Activités économiques	46 ares	Mairie de Canala
• 15	Zone de cultures vivrières	Culture	1121 ares	Mairie de Canala en cours de cession ADRAF
• 16	Voirie de contournement	Circulation	35 ares	Mairie de Canala
• 17	Stade de football	Activités sportives	482 ares	Mairie de Canala
• 18	Marina	Activités nautiques	170 ares	Mairie de Canala
• 19	Base nautique	Activités nautiques	105 ares	Mairie de Canala
• 20	Piscine municipale	Sports et loisirs	20 ares	Mairie de Canala en cours de cession ADRAF
• 21	Salle de jeux	Loisirs	16 ares	Mairie de Canala
• 22	Parc	Loisirs	177 ares	Mairie de Canala
• 23	Voirie de raccordement	Circulation	58 ares	Mairie de Canala

ANNEXE C : LA LISTE DES OPERATIONS DECLAREES D'UTILITE PUBLIQUE

Ecole du village
 Centre de secours
 Voirie de contournement
 Marché municipal
 Centre culturel.

ANNEXE D : LA LISTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

I – Les servitudes électriques et de télécommunications :

1. Les servitudes électriques :

Servitudes d'appui, de passage et d'ébranchage nécessaires à la construction et à l'exploitation d'une ligne électrique 33 kV de Kouaoua à Canala – commune de Canala:

Nom	N° d'arrêté
• Réseau ENERCAL aérien haute tension 33 kV	2851 du 25/11/86

Prescriptions générales appliquées aux lignes de Transport et de Distribution d'Energie Electrique :

Définitions : *HTA = Ligne électrique entre 1 kV et 50 kV*

HTB = Ligne électrique supérieure à 50 kV

a - Emprise au sol des couloirs de servitudes :

Les couloirs réservés au sol pour les lignes électriques sont définis en fonction de la tension de l'ouvrage, de la longueur des portées, du balancement des câbles sous l'effet du vent, des zones de sécurité autour des câbles, en zones urbaines et rurales.

La zone de sécurité en milieu urbain tient compte de la présence de bâtiments en limite de couloirs, et en milieu rural, de la présence de végétation.

Pour les lignes de transport existantes ou futures, les largeurs d'emprises sont les suivantes:

TABLEAU DES VALEURS DES EMPRISES (en mètres)		
Types de lignes	ZONES	
	Urbaines	Rurales
1 Ligne Simple ou Double Terne 33 kV	15 m	30 m
1 Ligne Simple ou Double Terne 150 kV	30 m	40 m
1 Ligne Simple ou Double Terne 400 kV	45 m	70 m
2 Lignes parallèles Simple ou Double Terne 33 kV et 150 kV	35 m	60 m
2 Lignes parallèles Simple ou double Terne 150 kV et 150 kV	50 m	90 m
2 Lignes parallèles Simple ou double Terne 150 kV et 400 kV	60 m	110 m

Bien qu'elles représentent la grande majorité des cas, les largeurs d'emprises ci-dessus peuvent être dépassées. En particulier, les traversées importantes de cours d'eau, de vallées, les implantations à fortes dénivelées, etc., comportent de grandes portées qui conduisent, en raison d'un balancement des câbles plus important, à prendre une valeur d'emprise supérieure à celle indiquée sur le tableau.

C'est pourquoi, en zone rurale, les emprises données à titre indicatif ne peuvent être prises en compte pour de grandes portées, et doivent être déterminées au moment de chaque étude de détail.

b - Limite de hauteur sous les lignes :

L'aménagement d'obstacles sous les lignes électriques (habitations, constructions diverses, etc.) n'est pas souhaitable. Il n'est cependant pas interdit aux termes des arrêtés en vigueur. Les distances minimales de sécurité entre les câbles et tout obstacle à proximité (les conducteurs étant considérés dans leur position à la température maximale et en l'absence de vent) sont indiquées dans le tableau ci-après :

Catégories d'ouvrages		Lignes HTB			Lignes HTA	
Tension des ouvrages		400 kV	225 kV	150 kV	33 kV	15 kV
Terrains ordinaires		7 m 00	6 m 60	6 m 40	6 m 00	6 m 00
Terrains agricoles, proximité bâtiments industriels, campings, parc de stationnement		8 m 00	7 m 10	6 m 80	6 m 20	6 m 00
Voies ouvertes à la circulation publique		9 m 00	8 m 00	8 m 00	8 m 00	8 m 00
Arbres	Surplomb	4 m 00	2 m 70	2 m 10	2 m 00	2 m 00
	Latéral	2 m 00	2 m 00	2 m 00	2 m 00	2 m 00
Bâtiments	Surplomb	6 m 00	4 m 70	4 m 10	3 m 20	3 m 00
	Latéral	5 m 00	4 m 10	3 m 80	3 m 20	3 m 00

Ceci interdit pratiquement la construction en milieu de portée, sauf pour les grandes portées dénivelées puisque, dans ces cas particuliers, la hauteur des conducteurs ne compromet pas l'existence de constructions ou d'obstacles à proximité ou sous la ligne à cause du tirant d'air important dégagé sous les câbles.

Les limites en hauteur des obstacles situés entre le sol et les conducteurs, varient tout au long du profil longitudinal de la ligne.

IMPORTANT : Avant chaque délivrance d'un permis de construire à proximité des ouvrages HTA ou HTB, il est donc recommandé de soumettre le dossier à l'avis préalable d'ENERCAL – Service Distribution - Département Etudes et Travaux

c - Exclusions :

La présence de lignes électriques existantes ou futures, éliminent un certain nombre d'installations sous leur emprise :

- les dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux de 1^o classe,
- les raffineries, les magasins à explosifs et les poudreries,
- les établissements d'enseignement et les équipements sportifs (à éviter),
- les piscines publiques et les piscines privées sous certaines conditions.

Les lignes électriques constituent également un obstacle à la présence d'installation comme les bases d'aéronefs, les hélistations, les relais hertiens.

d - Arrêtés et délibérations :

En Nouvelle-Calédonie, les principaux textes réglementaires sont :

- L'arrêté n°2007-893/GNC du 1er mars 2007 fixant les conditions techniques applicables aux distributions d'énergie électrique.
- La délibération 35/CP du 23 février 1989 relative aux mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux de bâtiment, des travaux publics et tous autres travaux concernant les immeubles, et plus particulièrement le titre XII relatif aux travaux au voisinage des lignes, canalisations et installations électriques.

2. Les servitudes de télécommunications :

Les servitudes de pylônes :

Nom	Coordonnées	Altitude	Classement du site	N° d'arrêté
• OPT1 : Me Aiu	X= 386786 E Y= 301220 N	811 m	1 ^{ère} catégorie	2823 du 04/10/82
• OPT2 : Prokomeou	X= 385472 E Y= 300074 N	778 m	envisagé	/
• OPT3 : Koh	X= 383220 E Y= 295828 N	142 m	Site à créer	/
• OPT4 : Haouli	X= 386614 E Y= 296832 N	47 m	Site à créer	/
• OPT5 : Nanon – Kénérou	X= 388303 E Y= 295145 N	56 m	Site à créer	/
• OPT6 : Canala	X= 396134 E Y= 297882 N	9 m	1 ^{ère} catégorie	2823 du 04/10/82
• OPT7 : Kotabo	X= 401624 E Y=298376 N	543m	envisagé	/
• OPT8 : Bogota passif	X= 401292 E Y= 301791 N	475 m	Site à créer	/
• OPT9 : Col Ouassé	X= 403467 E Y= 302321 N	287 m	Site à créer	/
• OPT10 : N'Djaouari	X= 375004 E Y= 320426 N	485 m	1 ^{ère} catégorie	2823 du 04/10/82
• OPT11 : MEA SLN	X= 375334 E Y= 304790 N	658 m	à faire	/

Les servitudes de faisceaux hertziens :

Nom	Azimut	N° d'arrêté
• Me Aiu- Fayaoué	36° 59'	2045 du 25/07/89
• Me Aiu- Col Ouassé	/	Servitude à créer
• Canala – Me Aiu	289° 31'	136 du 12/02/85
• Canala - Kotabo	/	Servitude à créer
• Me Aiu - Canala	109° 31'	124 du 12/02/85
• Me Aiu – Mont Do	155° 54'	124 du 12/02/85
• Me Aiu – N'Djaouari	328° 44'	124 du 12/02/85
• Me Aiu – Nanon-Kénérou	/	Servitude à créer
• Me Aiu – Prokomeou	/	Servitude à créer
• Me Aiu – MEA SLN	/	Servitude à créer
• Prokomeou - Haouli	/	Servitude à créer
• Prokomeou - Koh	/	Servitude à créer

II – Les servitudes de télédiffusion de France :

Nom	Coordonnées	Code IG	Altitude
• TDF1 : Prokoméo	X=386786,2877E Y=301220,3863N	9880401	782 m
• TDF2 : Pékéré	X=400115,092E Y=295848,2920N	9880405	176 m

Pas d'arrêté.

III – Les servitudes de défense nationale :

Servitude dans l'intérêt des infrastructures de transmissions radioélectriques de la station de la brigade de gendarmerie de Canala.

Coordonnées : X= 395309,593 E

Y= 297262,271 N

Altitude 12m NGNC

3 pylônes : Hauteur hors-sol des pylônes: 9m, 12m, 12m,

Altitude au sommet : 21m, 24m, 24m.

2 antennes : 1 antenne VHF omnidirectionnelle,

1 antenne filaire HF tirant Sud (tendue entre 2 pylônes).

Concernant les distances à respecter pour d'éventuelles constructions, seules les règles d'urbanisme sont à appliquer.

Pas d'arrêté.

IV – Les servitudes météorologiques :

Station météorologique/parc à instrument de Kuine.

Exploité par le Service de la Météorologie en Nouvelle Calédonie.

Pas d'arrêté.

VI – Les servitudes minières :

Servitudes de zones de prospection et d'exploitation minière.

Pas d'arrêté.

VII – Les servitudes des phares et balises :

- **B1 : Alignement de CANALA**

Chenalage sur un axe orienté 157° - 337° avec une servitude de vue de 10° de part et d'autre de cet axe.

Antérieur : X=397459,741 E

Y=300664,072 N

Postérieur : X= 398330,306 E

Y=298614,168 N

Pas d'arrêté.

- **B2 : Alignement de NAKETY**

Chenalage sur un axe orienté 33° - 213° avec une servitude de vue de 10° de part et d'autre de cet axe.

Antérieur : X= 407443,335E

Y=297835,714N

Postérieur : X=407061,500E

Y=297243,574N

Pas d'arrêté.

VIII – Les servitudes des Périmètres de Protection des Eaux et captages d'AEP :

Les Périmètres de Protection des Eaux existants sont :

Nom	N° d'arrêté
• PPE1 : de la rivière Ouen-Ahvia	1170 du 21/04/1981
• PPE2 : Nakéty	71-352/CG du 12/08/1971
• PPE3 : Boakaine	71-352/CG du 12/08/1971
• PPE4 : Amon Kassiori, Ouéna, Ema-Nanon-Kénérou	72-498/CG du 23/10/1972
• PPE5 : Mia, Kuine et Koh	71-131/CG du 18/03/1971
• PPE6 : Coindé (La Foa)	86-1181 du 04/06/1986

Ces périmètres correspondent aux périmètres éloignés.

Les points de captage ou de forage pour l'adduction en eau potable (AEP) sont :

Nom	N° d'arrêté
• C1 : Captage de Ghio	2010/273 du 29/10/10
• C2 : Captage de Ouassé	2010/278 du 29/10/10
• C3 : Captage de Medu Nickelor	2010/275 du 29/10/10
• C4 : Captage de Noh	Pas d'arrêté
• C5 : Captage source de Noh	Pas d'arrêté
• C6 : Captage de Saint-Louis / Houehouea	2010/281 du 29/10/10
• C7 : Captage de Ahvia	Pas d'arrêté
• C8 : Captage de Mia / Kupe	2010/277 du 29/10/10
• C9 : Captage de Nigu	2010/279 du 29/10/10
• C10 : Captage de Boakaine	Pas d'arrêté
• C11 : Captage de Mereneme	2010/276 du 29/10/10
• C12 : Captage de Mehoue	2010/280 du 29/10/10
• C13 : Captage de Emma	2010/274 du 29/10/10
• C14 : Captage de Nanon	Pas d'arrêté
• C15 : Captage de Négropo	Pas d'arrêté
• F1 : Forage de Kako	Pas d'arrêté

Les captages de Nanon et Négropo et le forage de Gélima sont abandonnés.

Le dossier PPE du forage de Kako a été abandonné car il est improtégeable.

Le captage de Saint-Louis a fait l'objet d'un acte coutumier public, avec un entête de la Nouvelle-Calédonie pour les périmètres de protection des eaux puisque situé sur les terres coutumières. Cet acte a été signé par les autorités coutumières de la tribu de Saint-Louis, la Mairie de Canala, l'officier public coutumier et le chef SESER de la DAVAR.

Pour les captages de Emma, Nigu, Mérénémé, Méhoué, Mia-Kupé, Médu-Nickelor, Saint Louis, Ghio et Ouassé, neuf autres actes coutumiers, sous seing privé, avec entête de la mairie de Canala pour l'ensemble des captages et leurs périmètres de protection des eaux y compris ceux du captage de Saint-Louis. Ces actes ont été signés par les autorités coutumières, la mairie de Canala et le chef du SESER de la DAVAR.

Après validation de ces actes coutumiers, les dossiers seront envoyés à l'Etat pour organiser les enquêtes publiques.

Les réservoirs d'eau potable sont :

- R 1 : Réservoir de KAKO
- R 2 : Réservoir de KOPELIA
- R 3 : Réservoir de SAINT-LOUIS
- R 4 : Réservoir de TENDA
- R 5 : Réservoir de NEXO
- R 6 : Réservoir de MIA
- R 7 : Réservoir de MIA
- R 8 : Réservoir de HAUT GELIMA
- R 9 : Réservoir HORS SERVICE
- R10 : Réservoir de la MAIRIE
- R11 : Réservoir du VILLAGE
- R12 : Réservoir HORS SERVICE
- R13 : Réservoir du DISPENSAIRE
- R14 : Réservoir de MISSION
- R15 : Réservoir de NIGU
- R16 : Réservoir de MEHOUE – HORS SERVICE
- R17 : Réservoir de NONHOUE
- R18 : Réservoir de MERENEME – HORS SERVICE
- R19 : Réservoir de BOAKAINE
- R20 : Réservoir de KAKO
- R21 : Réservoir de EMMA
- R22 : Réservoir (ZONE NON CARTOGRAPHIEE)

Pas d'arrêté.

ANNEXE E : LES PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES

I – Les prescriptions architecturales :

L'aspect architectural de l'ensemble des futures constructions ne peut être fondé que sur des grandes lignes d'ordre général, dans l'optique de créer une identité cohérente à la commune de Canala.

L'adaptation de ces grandes lignes est toujours possible en fonction des spécificités rencontrées sur des sites particuliers.

Dans le cadre d'un nouveau lotissement les grandes lignes d'un style peuvent être définies en collaboration avec la municipalité et incluses au cahier des charges du dit lotissement.

Pour permettre aux autorités responsables de la délivrance des permis de construire de juger de la manière dont sont résolues l'intégration de la construction à son environnement et son adaptation au terrain, il peut être demandé au requérant de fournir :

- Des photographies du terrain et son environnement, notamment des constructions voisines, des points de vue, etc.
- Un relevé topographique de terrain naturel faisant apparaître les courbes de niveau (équidistance maximale 1 m). Ce relevé doit obligatoirement faire référence au Niveau Général de Nouvelle Calédonie (NGNC) et indiquer en toutes lettres cette référence.
- Tous les éléments permettant de connaître les remaniements qui sont susceptibles d'être apportés au terrain naturel.
- En zone inondable, il doit également être demandé les zones d'implantation possibles, aux vues des côtes d'inondation et de la règle adoptée.
- Une étude de sol réalisée par un organisme compétent, dans certains cas, comme par exemple en zones à risques géotechniques ou d'inondation, pour assurer la stabilité des fondations, et la possibilité technique de construire sur pilotis.

Dans toute demande de permis de construire, il est obligatoire de préciser le choix des couleurs et des matériaux qu'il est envisagé de mettre en œuvre.

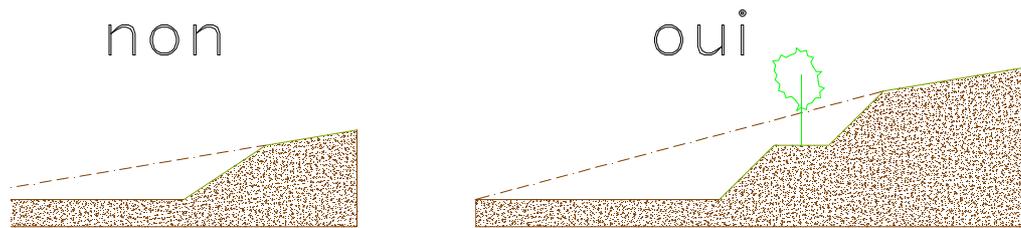
Des modifications ayant pour but d'améliorer l'intégration de la construction à son environnement et son adaptation peuvent être exigées pour l'obtention du permis de construire.

1. Les terrassements :

Aucun terrassement en remblais ou en déblais ne doit être entrepris avant l'obtention du permis de construire.

Les constructions individuelles ou collectives, entièrement sur pilotis sont interdites sauf dans certaines zones inondables. La hauteur des pilotis est alors limitée à 1,50 mètre.

Les terrassements et l'implantation des constructions sont réalisés de manière à ce que les murs de soutènement et les talus en déblais ou en remblais, s'ils dépassent 3,00 m de hauteurs, comportent plusieurs talus successifs laissant libre des banquettes horizontales plantées. Une étude technique réalisée par un organisme compétent sera demandée lors du dépôt de dossier de permis de construire.



2. Les matériaux :

Les murs, les menuiseries et tous les éléments entrant dans la composition des façades doivent avoir un aspect fini et propre. Les murs doivent impérativement recevoir un revêtement ou un crépis, peints ou teintés. Tous les matériaux mis en œuvre doivent être de bonne qualité et d'entretien facile.

Les murs en élévation peuvent être en maçonnerie, pierre, bardage de bois ou matériaux pré fabriqués.

Dans la zone UA, les parties apparentes des pignons aveugles doivent être traitées de façon à les rendre moins austères.

3. Les couleurs :

Etant donné la variété des sites et des contextes existants sur la commune, seules des prescriptions prenant en compte les constructions voisines sont imposées : toute nouvelle construction doit s'intégrer harmonieusement dans l'espace bâti environnant.

Dans le cadre de réalisation immobilière de type lotissement, un nuancier de couleurs doit être proposé dans le cahier des charges du lotissement.

Les couleurs de murs et des toitures des constructions doivent être mentionnées dans le descriptif sommaire joint à toute demande de permis de construire.

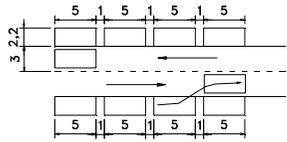
4. Les couvertures :

Les toitures peuvent être des toitures terrasses ou charpentées à un ou plusieurs pans.

5. Le stationnement :

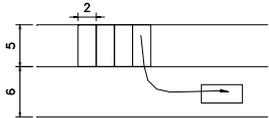
Le stationnement correspondant aux besoins des constructions tel qu'il est défini dans le PUD doit être traité à l'intérieur de la parcelle privative. Les voies et emprises publiques ne pouvant l'accepter qu'en partie. Un schéma de principe définissant les caractéristiques géométriques de plusieurs aires de stationnement est proposé ci dessous :

Rangement longitudinal

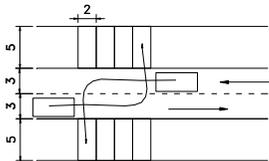


Rangement à 90°

rangement sur 1 bande et circulation à sens unique

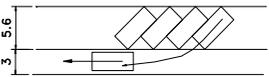


rangement sur 2 bandes et circulation à double sens

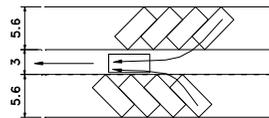


Rangement à 45°

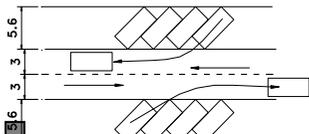
rangement sur 1 bande et circulation à sens unique



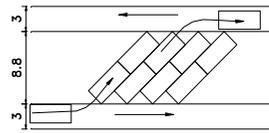
rangement sur 2 bandes et circulation à sens unique



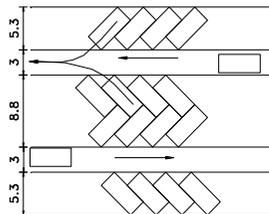
rangement sur 2 bandes et circulation à double sens



Rangement en lames de parquet (parking)

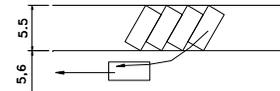


Rangement en chevrons

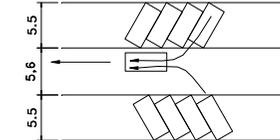


Rangement à 60°

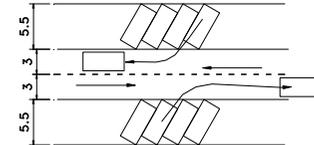
rangement sur 1 bande et circulation à sens unique



rangement sur 2 bandes et circulation à sens unique

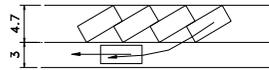


rangement sur 2 bandes et circulation à double sens

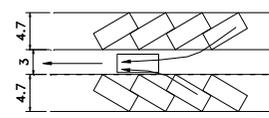


Rangement à 30°

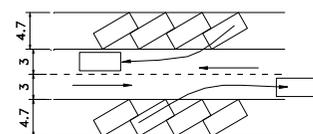
rangement sur 1 bande et circulation à sens unique



rangement sur 2 bandes et circulation à sens unique



rangement sur 2 bandes et circulation à double sens



6. Les circulations et accès pour les personnes à mobilité réduite :

Les allées et les rampes d'accès doivent être conformes à la délibération 2008-137/APN du 20 juin 2008.

Elles doivent être discrètes et dans la mesure du possible pouvoir être accessibles aux handicapés seuls. Il faudra apporter un soin particulier à l'état du sol et respecter les pentes préconisées pour les rampes d'accès.

II – Les recommandations architecturales :

Ce cahier de recommandation a été établi en observant l'architecture existante. Les différents points traités ici ne se veulent pas exhaustifs néanmoins pour mieux vivre chez soi et dans sa commune, il importe à tous les futurs constructeurs de s'y référer le plus souvent possible.

Ces recommandations permettent de mieux intégrer les nouvelles constructions dans leur ensemble.

Toute nouvelle construction, qu'elle s'insère dans un espace bâti ou non, doit prendre en compte 4 sortes de critères.

1. La volumétrie des constructions :

Les pans multiples sont plus esthétiques et adaptés au climat local.

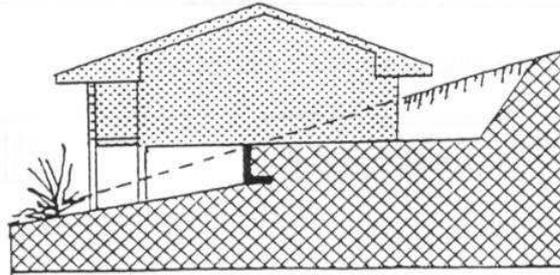
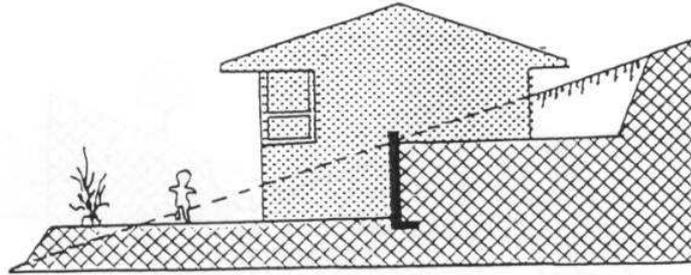
Tous les équipements techniques des bâtiments doivent être incorporés dans la construction, aucun élément ne doit être en saillie par rapport au volume extérieur de la construction.

2. L'intégration dans le site :

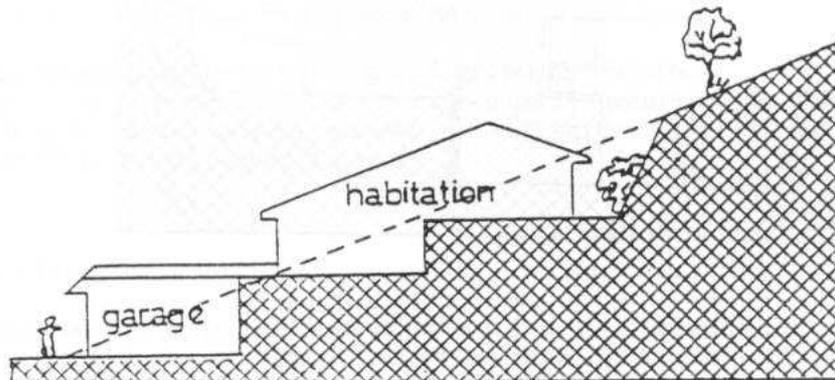
3 critères sont importants pour l'orientation d'une construction nouvelle :

- L'implantation par rapport aux constructions existantes :
 - respecter l'orientation générale des constructions existantes pour donner une harmonie d'ensemble à la rue et au quartier.
- L'implantation par rapport au contexte naturel, il importe de respecter :
 - La vue principale,
 - L'ensoleillement des pièces suivant leur destination,
 - L'exposition aux vents dominants.
- La déclivité du terrain naturel :
 - Respecter la pente naturelle du terrain en intégrant les différentes formes architecturales communes et en respectant les prescriptions énoncées au chapitre précédent de cette annexe.

Pour éviter les talus trop importants, les principes représentés par les schémas suivants peuvent être appliqués :



L'implantation de la construction doit tenir compte de l'accessibilité au garage en évitant les rampes d'accès des véhicules de plus de 20%. Il peut être intéressant de placer le garage en limite sur rue dans le cas de terrains très pentus.



3. L'aspect extérieur :

Tout en laissant le choix au maître d'ouvrage, le type de construction individuel souhaité par le présent cahier de recommandations est le "style tropical". Celui-ci peut se définir sommairement par les principes suivants :

- toiture charpentée à 2 ou 4 pentes,
- couvertures en tôles pré peintes ou en tuiles,
- véranda couverte sur le pourtour de la construction, (2,00 mètres de large minimum), elle est surtout importante au Nord,
- poteaux bois cannelés ou colonnés, pour le soutien de la toiture de la véranda,
- garde corps de la véranda en bois cannelés ou colonnés du même style que les poteaux.

4. L'orientation :

Une bonne orientation consiste à minimiser les surfaces d'exposition les plus ensoleillées, c'est-à-dire les plans Ouest et Est. Ce qui conduit à orienter le plan masse suivant l'axe Est - Ouest. Il faut également tenir compte des ombres portées par une ligne de crête ou par d'autres constructions environnantes.

5. Les parois :

Les parois verticales doivent avoir un aspect fini et propre, avec un revêtement de couleur claire, conforme aux teintes des constructions voisines ou au nuancier de couleurs intégré au cahier des charges du lotissement. Plus le revêtement est clair, plus il réfléchit le rayonnement solaire et plus il réduit l'apport calorifique des parois.

6. Les ouvertures :

Privilégier les ouvertures orientées au Nord et au Sud qui seront plus facile à protéger du soleil.

Un vitrage simple transmettant 5 fois plus de chaleur qu'un mur pour une même exposition au soleil, il convient d'en limiter leur surface.

La protection des ouvertures par des masques verticaux (rideaux, stores à lames, écrans végétaux sur treillis "paysagistes", claustras, etc.) est à encourager.

Les débords de toiture et les pare-soleil (1,00 mètre d'avancée) au-dessus des vitrages orientés au nord éliminent presque totalement le rayonnement direct du soleil.

Dans un souci d'esthétique, les ouvertures d'une même façade doivent avoir un caractère comparable.

L'éclairage zénithal par hublot, verrière ou dôme est à proscrire car il est soumis toute la journée au rayonnement solaire et entraîne d'importantes surchauffes des pièces sous jacentes.

7. La toiture :

En Nouvelle Calédonie elle reçoit 50 % des apports solaires thermiques d'une maison à un niveau. Le plus grand soin doit donc être apporté dans sa conception et dans sa construction. Ainsi :

- Privilégier une toiture à 2 ou 4 pans car ils ne seront pas ensoleillés toute la journée. Il faut prévoir des grilles sous forçat et des tuiles chatières pour permettre une ventilation naturelle. Les toitures terrasses sans isolation thermique sont fortement déconseillées.
- Choisir une couleur de couverture claire afin de minimiser l'absorption des rayonnements solaires. La couleur doit être en harmonie avec celles des constructions voisines.

8. L'aménagement des abords :

L'aménagement des espaces extérieurs mérite autant de soins que la construction proprement dite car ce sont ses prolongements naturels.

- Les vérandas et terrasses :
 - Favoriser la création de vérandas sur les façades très exposées au soleil, doit être encouragée car elles sont à la fois utiles pour la protection solaire et d'un très bon effet esthétique.
 - Eviter les terrasses en béton ou carrelage qui réfléchissent le rayonnement solaire sur les murs et les vitres.
 - Eviter les surfaces de terrasses sombres (gravillons noirs ou gris, bois sombres) qui absorbent le rayonnement solaire et échauffent l'air environnement.
- Les plantations et les espaces verts :
 - Privilégier la création d'espaces verts aux alentours de la construction car ils sont aptes à rafraîchir les abords immédiats. Cependant, ils doivent être disposés de façon à ne pas stopper la circulation de l'air autour de la maison.
La plantation d'arbres ou d'arbustes apporte une protection solaire aux façades Est et Ouest en les ombrant efficacement.

- Choisir les essences des végétaux de préférence pour qu'elles soient feuillues durant la saison chaude (de décembre à mars).
Se reporter au chapitre IV - espaces verts du présent document pour obtenir plus de renseignements (catégories de plantations, espacement de base...).
- Les clôtures :
 - Sauf normes plus contraignantes du cahier des charges de lotissement, la hauteur maximum des clôtures est de 2,00 m par rapport au terrain naturel, les murs bahuts n'excédant pas 0,40m de hauteur. Au-dessus de ce mur bahut les matériaux doivent être de bonne qualité esthétique, légers et ajourés.

III – Les recommandations thermiques :

Les présentes "recommandations thermiques" sont issues du document : "ECOCAL ; Opération de qualification de la qualité thermique et des performances énergétiques des logements neufs ; Cahier de prescriptions techniques et de recommandations ; Gouvernement de Nouvelle Calédonie, CTME, Concept Energie, Soproner ; avril 2006".

On se reportera au document original pour des précisions quantitatives et les conditions d'obtention de la qualification d'Ecocal.

Ces "recommandations thermiques" sont décomposées en "recommandations" principales et en "indications" secondaires ; elles portent sur 6 thèmes.

1. L'implantation sur site :

Objectif recherché : disposer d'un revêtement de sol à la périphérie du bâtiment qui ne doit :

- ni réfléchir le rayonnement solaire,
- ni contribuer à un réchauffement de l'air ambiant.

Recommandations :

Sur une bande de 3 mètres autour du bâtiment, protéger le bâtiment de l'ensoleillement direct :

- par une végétalisation du sol (pelouse, arbustes),
- par un écran solaire végétal ou minéral au dessus du sol (pergolas).

Indications :

- Orienter les façades principales face aux alizés en sites peu ventés ou à 45° en sites très ventés,
- Utiliser la topographie pour une implantation du bâtiment au vent ou sous le vent pour une bonne ventilation en fonction des saisons,
- Végétaliser le site pour profiter de l'évaporation naturelle.

2. La protection solaire :

Les teintes et les couleurs à considérer pour les toitures et les murs peuvent être classés dans les trois catégories suivantes :

CATEGORIE DE TEINTE	COULEUR	OBSERVATION
CLAIRE	Blanc, Jaune, Beige, Crème Orange, Rouge clair	A privilégier
MOYENNE	Vert clair, Bleu Clair Rouge sombre	A éviter
SOMBRE	Gris clair, Gris foncé, Bleu vif Vert sombre, Brun, Noir	A proscrire

2.1- La toiture :

L'apport thermique solaire en toiture peut représenter jusqu'aux 2/3 des apports thermiques des parois en général.

Recommandations :

Pour les toitures terrasses, rampantes, avec comble fermé ou faiblement ventilé, la pose d'une isolation thermique est indispensable.

TEINTE	Toiture classique Terrasse - Tôle - Tuile	Toiture en shingles Total 25 mm	Toiture sandwich Préfabriquée
	Polystyrène expansé ou Laine de verre / roche	Polystyrène expansé ou Laine de verre/roche	Polyuréthane ou Polystyrène extrudé
CLAIRE	isolant = 5 cm	isolant = 4 cm	isolant = 4 cm
MOYENNE	isolant = 8 cm	isolant = 7 cm	isolant = 6 cm
SOMBRE	isolant = 11 cm	isolant = 10 cm	isolant = 8 cm

NB : L'isolation par produit mince réfléchissant posé selon les règles de l'art, est équivalente à 1 cm d'isolant.

Pour les toitures avec comble fortement ventilé ou avec sur-toiture ayant une surface totale d'ouvertures latérales > 15 % de la surface de toiture, ou avec thermo-circulation efficace, l'isolation thermique en toiture doit être de :

TEINTE	Polystyrène expansé ou Laine de verre / roche	Polyuréthane ou Polystyrène extrudé
CLAIRE	Pas d'isolation nécessaire	
MOYENNE	isolant = 3 cm	isolant = 2 cm
SOMBRE	isolant = 2 cm	isolant = 1 cm

NB : ce type de toiture peut être vulnérable aux cyclones et aux infiltrations d'eau par forte pluie.

2.2- Les murs :

L'apport thermique des murs représente :

- 20 % à 30 % des apports thermiques des parois pour les logements situés sous toiture,
- 45 % à 65 % des apports thermiques pour les logements non situés sous toiture.

Les murs situés à l'Est et surtout à l'Ouest contribuent les plus fortement aux apports thermiques.

Recommandations :

Pièces principales uniquement :

- Installer des pare soleil verticaux, décollés de 20 cm des parois, ils sont efficaces en teinte claire,
- Positionner des pare soleil horizontaux, types auvents, balcons, loggias, terrasses ou débord toiture, ils sont peu efficaces sauf en très grande longueur,

- Mettre en œuvre une isolation thermique des murs, suivant le tableau ci dessous :

TEINTE	Mur béton plein 15 cm	Mur agglo creux 20 cm	Mur bois ou briques creuses 20cm
		Polystyrène expansé ou Laine de verre/roche	Polystyrène expansé ou Laine de verre/roche
CLAIRE	isolant = 2 cm	isolant = 1 cm	isolant = 0 cm
MOYENNE	isolant = 3 cm	isolant = 2 cm	isolant = 1 cm

Indications :

- Ajouter des espaces tampons (garages, locaux techniques),
- Choisir des matériaux à faible inertie thermique (bois, brique creuse, béton cellulaire),
- Disposer les pièces principales en tenant compte de l'ensoleillement (minimiser les chambres à l'ouest par exemple).

2.3- Les baies et fenêtres :

L'apport thermique des baies vitrées correspond à :

- 15 % à 30 % des apports thermiques des parois pour les logements situés sous toiture,
- 35 % à 55 % des apports thermiques pour les logements non situés sous toiture,

Recommandations :

Il importe de mettre en place des dispositifs de protection pour les pièces principales :

- persiennes extérieures projetables, coulissantes, volets battants ajourés, efficaces en teinte claire,
- lames mobiles extérieures, stores (métal, PVC, bois), efficaces en teinte claire,
- pères soleil verticaux, décollés de 20 cm et ouverts en bout, efficaces en teinte claire,
- auvents horizontaux, efficaces seulement si l'ombre portée recouvre totalement la fenêtre.

Indications :

- Prévoir un dispositif de protection identique pour les pièces secondaires et de service,
- Assurer d'autres fonctions (protection contre pluie, infiltrations d'air, intrusions, insectes, vents ; transparence, éclairement, intimité, esthétique, ...).

3. La ventilation naturelle :

L'objectif est de favoriser la ventilation naturelle pour bénéficier d'une température effectivement ressentie, plus faible que la température ambiante.

3.1- Les ouvrants extérieurs :

Recommandations :

- Chaque niveau doit être traversant, c'est à dire avoir des ouvertures (baies, fenêtres, portes, ouvrants spécifiques) des pièces principales sur au moins deux façades opposées,
- Chacune de ces deux façades opposées doit avoir, avec une bonne répartition :
 - 20 % d'ouverture nette si son orientation est perpendiculaire au vent dominant,
 - 35 % d'ouverture nette si son orientation est parallèle au vent dominant,
- Les flux et débits de ventilation doivent pouvoir être correctement gérés.

Indications :

- Réaliser des logements avec séjour entièrement traversant ;
- Positionner les pièces de service avec ventilation autonome (en façade ou avec VMC ou équivalent), indépendamment des pièces principales,

- Augmenter les ouvertures jusqu'à 50 % (en utilisant au besoin les 3^{ème} et 4^{ème} façades) :
 - les ouvrants des façades sous le vent par rapport à ceux au vent,
 - les ouvrants en sites peu ventés ou mal exposés,
- Privilégier les constructions sur vides sanitaires bien ventilés.

3.2- L'agencement intérieur :

Recommandations :

- L'agencement et les ouvertures intérieures doivent permettre l'écoulement de l'air extérieur à travers les pièces principales. En particulier les ouvertures intérieures doivent pouvoir être maintenues ouvertes avec un système de blocage des portes ouvertes,
- Les surfaces ouvrantes nettes intérieures doivent être supérieures aux surfaces ouvrantes extérieures.

Indications :

- Organiser le volume intérieur en minimisant le nombre de parois, de sorte que les surfaces ouvrantes intérieures soient bien réparties et très supérieures aux surfaces ouvrantes extérieures,
- Prendre en compte les autres fonctions des parois et ouvrants intérieurs (isolation acoustique, éclairement, fonctionnalité, intimité, ...).

3.3- Les brasseurs d'air :

Recommandations :

Pour être efficace, les systèmes doivent être à faible consommation d'énergie.

Indications :

- Installation dans chaque pièce principale lorsque la ventilation naturelle est insuffisante ;
- Installation à prévoir dans les règles avec :
 - distances de sécurité minimales par rapport aux plafonds et aux occupants,
 - fixation mécanique durable,
 - alimentation électrique autonome avec variateur de vitesse,
 - sélection des appareils en fonction de leur performance énergétique.

4. La climatisation :

- Equipement à éviter si possible, mais pouvant être nécessaire dans les chambres pour :
 - un confort thermique nocturne à certaines périodes de l'année,
 - des raisons climatiques (températures élevées, absence de vents),
 - des raisons d'environnement (moustiques, bruits),
- La climatisation de pièces principales autres que les chambres n'est pas envisagée.

Recommandations :

Pour le climatiseur :

- équipement de type "Split system" (climatiseur monobloc ou climatiseur mobile exclu),
- efficacité frigorifique permettant à l'appareil de bénéficier de l'étiquette européenne A,
- système devant être adapté aux conditions climatiques locales, être correctement dimensionné, avec installation conforme aux règles de l'art,
- appareil devant être équipé d'une programmation journalière individuelle,
- prévoir un contrat de maintenance annuel.

Pour les chambres équipées de climatiseur :

- respecter les recommandations communes aux pièces principales,
- les ouvertures extérieures de la chambre doivent être de classe A2 minimum (perméabilité à l'air),
- les ouvertures entre les chambres et les autres pièces doivent être parfaitement obturables,
- le renouvellement de l'air doit être efficace, par ventilation naturelle ou mécanique.

Indications :

Choisir le climatiseur :

- équipé de thermostat électronique,
- ayant une efficacité frigorifique la plus élevée possible,
- équipé de compresseur type "Inverter",
- ayant de bonnes performances acoustiques.

Installer :

- les unités intérieures des climatiseurs en hauteur,
- les compresseurs, protégés du rayonnement solaire.

5. L'eau chaude :

La production d'eau chaude sanitaire constitue un élément de confort pouvant engendrer des dépenses énergétiques élevées.

Elle constitue le premier poste énergétique du logement en Nouvelle Calédonie, après la climatisation.

Recommandations :

- Les logements doivent être équipés d'un système de production d'eau chaude sanitaire solaire,
- L'appareillage doit faire l'objet :
 - d'un avis technique en cours de validité,
 - d'un dimensionnement adapté au besoin,
 - d'une installation réalisée dans les règles de l'art et résistante aux intempéries.
- L'installation devra :
 - préserver scrupuleusement l'étanchéité de la toiture,
 - faire l'objet d'une intégration architecturale dans la toiture. En particulier dans le cas d'un chauffe eau solaire par thermosiphon, il est préconisé d'installer les ballons d'eau chaude sous la toiture et non en extérieur.

IV – Les espaces verts :

Le rôle des espaces verts dans un milieu urbain est d'améliorer la qualité de vie des personnes vivant dans ce périmètre, de favoriser et de valoriser l'attrait pour les personnes extérieures.

Par espaces verts on entend :

- les bases de plein air, de loisir, y compris l'aménagement paysager des plages,
- les équipements sportifs de grandes surfaces : stade, golf,
- les jardins, squares, parcs urbains, jardins sur dalles, les espaces de jeux,
- les espaces plantés des ensembles immobiliers collectifs et jardins individuels non ouverts au public, mais dont ce dernier profite visuellement.

Les espaces verts publics sont obligatoires dans les lotissements et groupes d'habitations dès leur création. Leur emplacement et leur aménagement doivent être définis préalablement à la demande d'autorisation de lotir. Ils sont à la charge des promoteurs de ces opérations.

Il existe plusieurs catégories de plantations :

- d'alignement : arbres éventuellement de même essence, régulièrement espacés,
- de parking : arbres ou arbustes à feuillage persistant apportant de l'ombre aux véhicules,
- de haies : rôle décoratif ou protecteur (par rapport aux vents par exemple), basses ou surélevées,
- isolées : arbres intéressants pour leur développement, leur port, leur feuillage, leurs fleurs.

L'implantation est à étudier en liaison avec :

- la largeur des voies,
- la hauteur et l'alignement des constructions par rapport au domaine public,
- les réseaux divers publics : aériens, souterrains, éclairage public.

L'analyse visuelle se fait sur deux plans :

- l'échelle individuelle ou humaine : elle s'exprime en comparatif à l'homme par des éléments et leurs composants : longueur d'allée, hauteur de végétaux, qui ont une taille équivalente à la nôtre et l'effet produit est un sentiment de bien-être ou d'aisance.
- l'échelle monumentale : elle est adaptée pour l'homme en tant que groupe social et elle nécessite de ce fait des structures plus importantes : circulation, structure de l'espace, repérages, etc. Elle sert également à exprimer une certaine puissance ou noblesse.

Le tableau suivant donne une liste d'essences avec des indications quant à la floraison, la taille, etc. Ainsi, certains arbres ou arbustes sont ils plus adaptés aux espaces urbains.

Remarques :

- Les pinus ne sont pas recommandés car non adaptés au paysage et à la faune locale.
- Les essences à planter doivent être choisies en fonction du site et de son exposition par rapport aux vents, au soleil, etc.
- Un arbre bien placé peut rendre une façade moins ingrate ou bien apporter une bonne protection solaire aux façades exposées. De même, un talus planté est d'un aspect agréable.

ESPECES	VOCATIONS				DIMENSIONS (adultes)		Ombrage	Vitesse de croissance	RESISTANCE		Problèmes de racines murs conduites trotoirs	Taille ou Elagage ne supporte pas d'être déconseillé : apte	INTÉRÊT				Période de Floraison <i>Les chiffres se rapportent au mois</i>	Toxicité	Allergie	OBSERVATIONS
	Parking	Alignement	Haie	Isolé	Hauteur (m)	Diamètre Houppier (m)			Vent	Sécheresse Air (jeunes plants)			Silhouette	Feuillage	Fleurs	Fruits				
Acalypha			OUI	OUI	arbrisseau			XXXX	XX	X		XX		XXXX	XXX					
Allamanda			OUI		Liane			XXX	XX	XX		XX			XXXX		1 à 12	XX		
Arbre à ombrelles (Brassia)	OUI	OUI		OUI	5 à 10	4 à 10	XXX	XXXX	XX	X		XX			XXXX		1 à 2			
Arbre de Judée (Bauhinia)				OUI	4 à 6	4	XX	XXXX	X	X		XX			XXXX		7 à 2			
Arbre du voyageur		OUI		OUI	4 à 8	4	X	XX	XXX	XXX				XXXX						
Badamier		OUI		OUI	8 à 10	10 à 15	XXXX	XX	XXX	XX		XX		XXXX	XXXX					
Bambou				OUI(1)	8 à 15			XXXX	X	XX				XXXX						(1) en touffes
Bambou nain			OUI		2 à 3			XXXX	X	XX	OUI(1)			XXXX						(1) Rhizomes envahissants
Bancoulier				OUI	15 à 25	10	XXXX	XXX	X	XX		XX	XX	XXX			X (1)			1 Noix plus ou moins purgatives
Banians à racines aériennes				OUI	10 à 20	15 à 25	XXXX	XX	XXX	XX	OUI	XX		XXXX						
Bois de fer du bois de mer		OUI	OUI	OUI	6 à 15	6 à 8	X	XXX	XXXX	XXXX	OUI	XX		XXXX	XXXX					
Bois noir	OUI	OUI		OUI	8 à 10	10 à 18	XXXX	XXX	X	XX	OUI	X		XXX		XXX	XXX	9 à 2		XX (1) (1) pollen des fleurs réputé allergène

Bois noir d'Haïti	OUI	OUI		OUI	8 à 10	10 à 18	XXXX	XXX	X	XX	OUI	X	XXX		XXX	X	9 à 2			
Bois Tabou (<i>Fagraea</i>)				OUI	6 à 10	6 à 8	XXX	X	XXXX	XX	OUI	X		XXX	XXXX	XXXX				Fleurs très odorantes racines très traçantes
Bonnet Carré		OUI		OUI	8 à 20	10 à 20	XXXX	X	XXXX	XXX		X	XXX	XXXX	XXXX	XXXX	1 à 2	XX (1)		(1) Amande du fruit
Bougainvillier			OUI	OUI	s armenteux			XXX	XXX	X		XX			XXXX		1 à 12			
Bourao				OUI	4 à 6	6 à 10	XXX	XXX	XXXX	XX		XX	XX	XX	XX		1 à 12			
Buis			OUI	OUI	3 à 5	2 à 3		XX	X	XX		XX		XXXX	XXX	XXX	Eté (1)			Fleurs odorantes (1) après les pluies
Caïlcendra	OUI	OUI		OUI	15 à 20	8 à 15	XXXX	XX	XXX	XXX	OUI	X	XXX			X				
Calliandra <i>pompon de marin</i>				OUI	1 à 3	1 à 2		X	XX	XX				XXXX	XXX	XXXX	6 à 8			
Callistemon Citrus (<i>Niaouli rouge</i> <i>d'Australie</i>)				OUI	4 à 6	3 à 5	XX	XX	XXX	XX		X	XXXX	XXX	XXX		7 à 12			
Cassia alata		OUI		OUI	3 à 5	3 à 4	X	XX	XX	XX		X	XXX	XX	XXXX		6 à 7			
Cassia fistula				OUI	5 à 7	5	XX	XX	X	XX		X	XX		XXXX		9 à 10			
Cassia javanica		OUI		OUI	5 à 8	5 à 8	XX	XX	X	XX		X	XX		XXXX		9 à 12			
Cerisier de Cayenne			OUI	OUI	4 à 5	3	X	XX	XX	XX		XX				XXX				
Cerisier bleu		OUI		OUI	10 à 25	8 à 15	XXX	XXX	XX	XXX			XX	XX	XX	XXX	1 à 2			

ESPECES	VOCATIONS				DIMENSIONS (adultes)		Ombrage	Vitesse de croissance	RESISTANCE		Problèmes de racines murs conduites trottoirs	Taille ou Elavage ne supporte pas x : déconseillé xx : apte	INTÉRÊT				Période de Floraison Les chiffres se rappo rtent au mois	Toxicité	Allergie	OBSERVATIONS		
	Parking	Alignement	Haie	Isolé	Hauteur (m)	Diamètre Houppier (m)			Vent	Sècheresse			Air	Salin (jeunes plants)	Silhouette	Feuillage					Fleurs	Fruits
Cerisier de Panama			OUI	OUI	3 à 6	3 à 5	XXX	XXX	XX	X		XX	XX		X	X	1 à 12					
Clerodendron			OUI		Liane			XXX	XX	XX					XXXX		5 à 11					
Cocotier	OUI (1)	OUI (1)		OUI(1)	8 à 25	6	XX	XX	XXXX	XXXX			XXXX	XXX						1 Demande à être élagué régulièrement(houpes florales/palmes)		
Coupe d'Or (Solandra)			OUI		Liane			XXX	XX	X					XXXX		7 à 3					
Croton			OUI	OUI	2 à 4	1 à 2		XX	XX	XX		XX			XXXX							
Cycas				OUI	2 à 8	4	X	X	XXXX	XXXX			XXXX	XXXX					XX			
Dattier		OUI		OUI	6 à 15	5	X	X	XXX	XXX			XXXX			XXX						
Eucalyptus			OUI(1)	OUI	10 à 25	6 à 8	XX	XXXX	XX	XXXX	OUI	XX	XX	XX						(1) Brise vent		
Faux-Manguier (Cerbera Manghas)		OUI		OUI	6 à 15	8 à 12	XXX	X	XXXX	XXXX		X	XX	XXX	XXX	XX	1 à 12	XXX		Fleurs très odorantes Fruits toxiques		
Faux-poivrier		OUI	OUI	OUI	3 à 6	4 à 8	XXX	XXX	XXXX	XXXX		XX				XXXX(1)				(1) Usage culinaire "poivre rose"		
Flamboyant	OUI	OUI		OUI	4 à 6	6 à 15	XXXX	XX	XX	X	OUI		XXX		XXXX	XXX	11 à 3			Sur vieux sujets, branches en port-à-faux, fragiles		
Folie de jeune fille			OUI	OUI	2 à 4	1 à 2		XX	X	X					XXXX		11 à 3					
Frangipanier				OUI	2 à 5	2 à 6	XX	XX	XXX	XXXX		X	XXX	XX	XXXX		11 à 3			Perte feuilles en saison fraîche		

Gaïac		OUI	OUI	OUI	3 à 8	3 à 7	XXX	XX	XXX	XXX		X	XXX		XXX	XXX	3 à 7			(1) Brise vent
Gliciridia				OUI	4 à 10	6	XXX	XXX	X	X		XX	X		XXXX			XXX		Ne vit pas vieux (fruits,écorce)
Hibiscus			OUI	OUI	2 à 5	1 à 2		XXX	X	X		XX			XXXX		1 à 12			
Jacaranda	OUI	OUI		OUI	8 à 15	8 à 10	XXX	XX	X	XX		X	XX		XXXX		9 à 2			
Jamelonier		OUI		OUI	8 à 15	10 à 18	XXXX	XXX	XX	XX	OUI	XX	XXX	XX		XXX				
Kaori		OUI		OUI	8 à 25	6 à 15	XXX	XXX	XX	X		!	XXXX	XXX						
Lantana			OUI	OUI	sarmenteux			XXXX	XXXX	XXX		XX			XXXX		été			
Laurier rose			OUI	OUI	3 à 4	1 à 3		XXX	XXXX	XX	OUI	XX			XXXX		6 à 8/11 à	XXXX	X	
Liane jade			OUI		Liane			XXXX	X	X				XX	XXXX		6 à 9			
Liane lampion			OUI		Liane			XXX	X	X					XXXX		été			
Lilas (Melia azedarach)	OUI	OUI		OUI	8 à 15	6 à 12	XXX	XXX	XXX	XX		XX	XXX	XXX	XXX	XXXX	8 à 12			
Lilas de Perse (Duranta repens)			OUI	OUI	3 à 5	2 à 3		XXXX	X	XX		XX		XXX	XXXX	XXXX	10 à 5			
Mahogany	OUI	OUI		OUI	10 à 25	6 à 15	XXX	XXX	XXX	XXX	OUI	X	XXX	XXX						
Malvaisus			OUI	OUI	Arbrisseau			XXX	XX	XXX		XX			XXX		1 à 12			

ESPECES	VOCATIONS				DIMENSIONS (adultes)		RESISTANCE				Problèmes de racines	Taille ou Elagage	INTÉRET				Période de Floraison	Toxicité	Allergie	OBSERVATIONS
	Parking	Alignement	Haie	Isolé	Hauteur (m)	Diamètre Houppier (m)	Ombrage	Vitesse de croissance	Vent Air Salin	Sècheresse (jeunes plants)	murs conduites trottoirs	! : ne supporte pas x : déconseillé xx : apte	Silhouette	Feuillage	Fleurs	Fruits	Les chiffres se rapportent au mois			
Mantaly	OUI	OUI		OUI	8 à 15	6 à 10	XXXX	XXX	XX	XX		X	XXX	XX						
Mucuna			OUI		Liane			XXX	XX	X				XXX	XXXX		6 à 7		XX (1)	(1) Poils irritants
Niaouli				OUI	6 à 12	5 à 10	XX	XX	XXX	XXXX		XX	XXX		XXX	(1)				(1) 2 ou 3 floraisons par an ; la principale en été.
Orgueil de Chine (<i>Pinia pulcherrina</i>)				OUI	3 à 4			XX	XX	X				XX	XXXX		été	XXX (1)		(1) Ecorce, feuilles et racines
Palmier céleri	OUI			OUI	6 à 10	4	XX	XX	XX	XX			XXXX	XXX					XXX	Pulpe du fruit mûr très irritante
Palmier multipliant	OUI		OUI	OUI	3 à 6	3 à 6	XX	XX	XX	XX		X	XXXX							
Palmier royal	OUI	OUI		OUI	15 à 30	5 à 8	XX	XX	XXX	XXX			XXXX							
Pandanus	OUI	OUI		OUI	3 à 6	3 à 6	XX	XX	XXXX	XX		X	XXXX	XXX		XXXX				
Peltophorum	OUI	OUI		OUI	6 à 18	6 à 15	XXXX	XXX	XX	X		X			XXX		11 à 2			
Peuplier canaque		OUI	OUI		6 à 12	3	X	XXX	XX	XXX		XX	XXXX		XXX		7 à 8	XX (1)		Graines
Pin colonnaire		OUI		OUI	10 à 30	3	X	XXX	XXXX	XX		!	XXXX							
Plumbago bleu			OUI		1			XX	X	X					XXX		1 à 12			

Poinsettia			OUI	OUI	2 à 4	2		XXX	XX	XXX		XX			XXXX	6 à 9	XXX (1)	(1) Latex
Polyscias filicifolia			OUI		2 à 3			XX	XX	XX				XXXX				
Pyrostegia venusta			OUI		Liane			XX	XX	X				XXXX		7 à 8		
Quisqualis			OUI		Liane			XXX	XX	X				XXXX		11 à 3		
Rocouyer			OUI	OUI	arbrisseau			XX	X	XX		XX		XXX	XXXX	6 et 12 à 1		
Tamarinier	OUI	OUI		OUI	6 à 15	5 à 12	XXXX	XX	XX	XXX		X		XXX	XX			
Tecomastans			OUI	OUI	3 à 4			XXXX	XX	XXX				XXX	XX	1 à 3 et 6 à 7		Ne vit pas vieux
Thevetia peruviana (Laurier jaune)				OUI	3 à 4	3 à 4	XX	XX	XXX	XX			XX	XXX	XXX	1 à 12	XXX (1)	(1) Fruits
Tulipier du Gabon				OUI	10 à 15	6 à 8	XXX	XXX	XX	XX	OUI	XX	XX	XXXX	XX	7 à 4		Branches cassantes
Veitchia	OUI	OUI		OUI	6 à 10	3 à 4	X	XX	XXX	XX			XXX					
D'après :	Robert GRAPER, Jean Louis RUIZ, Bernard SUPRIN																	