

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
MINISTÈRE DE L'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES ET DU
LOGEMENT

DGALN/DHUP direction générale de l'aménagement, du
logement et de la nature / direction de l'habitat, de
l'urbanisme et des paysages
Arche de la Défense – Paroi Sud
92055 PARIS LA DÉFENSE CEDEX 04

MINISTÈRE DE L'OUTRE – MER
Délégation Générale à l'Outre – Mer (DéGéOM)
Service des politiques publiques
Département de l'Écologie, du logement du développement
et de l'aménagement durable
Place Beauvau - 75008 PARIS

LIVRABLE N°3 - NOTE DE SYNTHÈSE INTER DOM

**ÉTUDE SUR LA CONNAISSANCE DES GISEMENTS D'ÉCONOMIES DES COÛTS DE LA CONSTRUCTION DES
LOGEMENTS DANS LES DÉPARTEMENTS D'OUTRE – MER**

Mascareignes Expertise Diagnostic Ingénierie
N°39 rue Guy Damour
97441 SAINTE SUZANNE - LA RÉUNION
Tél : +262 262 293 650 / GSM : +262 692 854 619



CiEA
8, rue des Conques
97434 - LA SALINE LES BAINS – LA RÉUNION
Tél. /Fax +262 262 418 156 / GSM +262 692 877 533

CiEA



Philippe VILLARD consultant
7 rue des Colibris
97231 LE ROBERT
Tél : 05 96 65 55 05 / Port : 06 96 45 90 19

**Les pistes d'adaptations des exigences règlementaires techniques de la construction.
Les pistes d'amélioration de la formation des professionnels de la construction.
Les pistes pour une diminution des prix des matériaux et équipement dans la construction.**

REV	DATE	DESCRIPTION			
	05/03/2013		Groupement Mascareignes EDI CiEA Pi21 Philippe Villard Consultant	Maria BONNOT Antoine GEOFFROY Philippe VILLARD Caroline DELEGLISE	Nombre de pages : 26
				Phase:	Tranche n°2

1. AVANT-PROPOS	2
2. SYNTHÈSE RELATIVE A LA RÉGLEMENTATION TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION DANS LES DOM	3
2.1 LES POINTS COMMUN.....	3
2.2 LES PARTICULARITÉS DES RÉGLEMENTATIONS TECHNIQUES AUX ANTILLES	4
2.3 LES PISTES D'ADAPTATIONS DES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES TECHNIQUES DE LA CONSTRUCTION DANS LES DOM :	4
2.4 LES PISTES D'ADAPTATIONS PAR DÉPARTEMENT	5
2.4.1 La Réunion	5
2.4.2 Les Antilles	5
2.4.3 Guyane :.....	6
3. LA STRUCTURE DE LA FILIÈRE FORMATION DES PROFESSIONNELS DE LA CONSTRUCTION ET LES PISTES D'AMÉLIORATION DANS LES DOM	8
3.1 GÉNÉRALITÉS.....	8
3.1.1 SYNTHÈSE SUR LA STRUCTURE DE LA FILIÈRE FORMATION A LA REUNION.....	8
3.1.2 SYNTHÈSE SUR LA STRUCTURE DE LA FILIÈRE FORMATION AUX ANTILLES.....	9
3.1.3 SYNTHÈSE SUR LA STRUCTURE DE LA FORMATION EN GUYANE	10
3.2 LES PISTES D'AMÉLIORATION DE LA STRUCTURE DE LA FORMATION DANS LES DOM.....	11
3.2.1 LA REUNION.....	11
3.2.2 LES ANTILLES.....	12
3.2.3 GUYANE	12
3.2.4 L'IMPACT QUALITATIF DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE SUR LE COUT DE LA MAIN D'ŒUVRE.....	13
4 ÉTAT DES LIEUX DES ENTREPRISES DE CONSTRUCTION LOCALES DANS LES DOM ET SON ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL	14
4.1 GÉNÉRALITÉS.....	14
4.1.1 LA REUNION.....	14
4.1.2 LES ANTILLES	15
4.1.3 GUYANE	15
4.2 L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL EN TERME DE PART DE MARCHÉ DES ENTREPRISES DE CONSTRUCTION LOCALE PAR RAPPORT A LA CONCURRENCE ETRANGERE OU BASÉE EN MÉTROPOLE	16
5 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION	17
5.1 GÉNÉRALITÉS.....	17
5.1.1 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION A LA REUNION	18
5.1.2 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION AUX ANTILLES.....	18
5.1.2 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION EN GUYANE	20
5.1.3 MATÉRIAUX ET MARQUAGE CE	20
5.2 LES PISTES POUR UNE DIMINUTION DES PRIX DES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS DANS LA CONSTRUCTION DANS LES DOM.....	21
5.2.1 LA REUNION.....	21
5.2.2 LES ANTILLES.....	22
5.2.3 GUYANE	22
6 PROSPECTIVE ET PLAN D'ACTION	24

1. AVANT-PROPOS

Les Ministères du Logement et de l'Outre – mer ne disposent que de peu de données, ou de données disparates ou non compilées sur les coûts de la construction dans les DOM, ne permettant pas de définir les pistes les plus pertinentes afin de les réduire.

C'est à ce titre qu'ils ont lancé cette étude qui va permettre :

- D'identifier et de mesurer les gisements d'économies du coût de la construction de logements neufs sociaux ou privés situés dans les DOM.

L'étude est décomposée en deux tranches.

La première tranche intitulée :

« Amélioration de la connaissance du coût de la construction des logements neufs dans les DOM » est terminée et livrée en septembre 2012 ;

La deuxième tranche, objet de la présente étude, porte sur :

- Les pistes d'adaptations des exigences réglementaires techniques de la construction dans les DOM, qui permettraient de diminuer les coûts de la construction des logements sans que les objectifs de ces réglementations ne soient remis en cause.
- Les pistes susceptibles d'améliorer la formation des professionnels.
- Les pistes pour une diminution des prix des matériaux et équipements dans la construction.

L'objet du présent document est non seulement de synthétiser les informations essentielles contenues dans le rapport (LIVRABLE 2), mais aussi de proposer de plan d'actions pour les politiques futures de l'État en faveur du logement dans les Départements d'Outre-mer.

Les principales sources utilisées pour cette synthèse sont donc :

- LIVRABLE n°1 - Les données quantitatives ou qualitatives contenu dans les éléments bibliographiques analysés et celles récoltées auprès des personnes interviewées.
- LIVRABLE n °2 :- rapport d'étude sur les trois départements (Réunion, Martinique, Guadeloupe, Guyane).

2. SYNTHÈSE RELATIVE A LA RÉGLEMENTATION TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION DANS LES DOM

2.1 LES POINTS COMMUN

Les quatre départements d'outre-mer (DOM), la Réunion, la Guyane, la Martinique et la Guadeloupe, créés par la loi du 19 mars 1946, ont le même statut que les départements métropolitains, même si l'article 73 de la constitution prévoit la possibilité d'adapter les textes législatifs et leur organisation administrative à des situations plus spécifiques.

En terme de population, les départements d'outre-mer représentent environ 2 millions d'habitants avec une densité de population très importante, bien supérieure à celle de la Métropole.

Chaque département se définit par des conditions climatiques, sociales et économiques très diverses.

Un simple coup d'œil à une carte des DOM suffit d'ailleurs pour comprendre les évidentes et profondes différences d'environnement qui séparent un pays d'Amérique latine (La Guyane) d'un pays de l'Océan Indien (La Réunion) ou des Caraïbes (Martinique, Guadeloupe).

- Dans les règles de construction, il faut distinguer :
 - Les textes officiels à caractère obligatoire, normatif ou informatif correspondant à l'action de l'état dans le domaine de la construction.
 - Les textes professionnels, qui sont des documents techniques de référence issus de consensus au sein du milieu professionnel.

- Les réglementations techniques de la construction concernent :
 - Les bâtiments neufs et les bâtiments existants faisant l'objet de travaux d'importance ou touchant à la sécurité des personnes.
 - Les bâtiments d'habitation et les bâtiments recevant du public.
 - Les normes qui deviennent obligatoires par voie réglementaire lorsqu'elles concernent la sécurité des personnes :
 - les installations électriques (NFC 14-100 et NFC 15 -100) ;
 - la réglementation parasismique (NF P 06-013 et NF – P 06-014) ;
 - la sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs (NF EN 81-70).

- La loi « handicap » du 11 février 2005 et ses textes d'application, pour l'égalité des droits et des chances. La loi fixe des obligations de résultats et des délais à respecter.
- Les décrets d'octobre 2010 sur la prévention du risque sismique :
 - Les départements de la Guadeloupe et de la Martinique sont classés en zone de sismicité forte (zone 5).
 - Le département de la Réunion est classé en zone de sismicité faible (zone 2).
 - La Guyane en zone de sismicité très faible (zone 1).

La RTAA DOM : réglementation thermique, acoustique et aération, elle est spécifique aux départements d'outre-mer (décrets et arrêtés en date du 17 avril 2009).

- Depuis les 1^{er} mai 2010, est concernée toute personne qui construit un bâtiment d'habitation neuf et/ou une extension de bâtiment existant faisant objet d'une demande de permis de construire ou d'une demande de déclaration préalable.
- La réglementation thermique Guadeloupe en vigueur, dont les principes sont les suivants :
 - *Obligations de résultat et non plus de moyens, décrivant le niveau de performance globale du bâtiment en laissant au concepteur le choix des solutions.*
 - *Prise en compte des spécificités locales et micro-locales.*
 - *Cohérence avec le dispositif réglementaire existant.*

2.2 LES PARTICULARITÉS DES RÉGLEMENTATIONS TECHNIQUES AUX ANTILLES

- **La RTAADOM, vers des réglementations locales :** à l'instar de la Réglementation Thermique 2012 de métropole, la RTAADOM s'applique dans les DOM depuis 2010. La Guadeloupe a établi en 2011 sa propre réglementation locale pour le volet thermique (RTG). La Martinique, dont l'habilitation ENERGIE est effective jusqu'en juillet 2013, est aussi en phase d'élaboration d'une réglementation locale.

Le surcoût de la RTAADOM aux Antilles a été évalué par différentes sources à 10% pour les constructions neuves collectives et à 3,5% en maisons individuelles. La RTG aurait permis de faire baisser légèrement ce surcoût de 3,5% à 2,5%. Cependant l'objectif d'une meilleure adaptation des réglementations aux contextes locaux n'implique pas directement une baisse du coût de construction mais une baisse du coût de gestion de ces logements en termes énergétiques.

L'évolution actuelle vers des réglementations locales mieux adaptées aux contextes locaux (zonage du territoire en fonction des vents dominants par exemple) participe d'une meilleure prise en compte de l'environnement mais ne fera pas baisser les coûts de construction dans des proportions importantes. Les chauffe-eau solaires, venant remplacer en logements collectifs sociaux de simples attentes électriques, ont entraîné par exemple des coûts supplémentaires en construction neuve d'environ 5% (3 500 €/65 000 €). Un bilan de l'ensemble du dispositif en vigueur depuis deux ans est engagé.

- **Les réglementations parasismiques, des règles PS92 à l'Eurocode 8 :** Les Antilles forment le seul territoire français classé en zone de sismicité forte (zone 5) ; le zonage a été redéfini en mai 2011. Contrairement aux autres DOM, des coûts importants de construction, en particulier dans le gros-œuvre, sont constatés (ferraillage ...). Mais ils sont intégrés depuis longtemps dans l'acte de construire. L'Eurocode 8 est aujourd'hui applicable et va progressivement se substituer aux règles PS 92. Personne ne remet en cause leur application, lorsque l'on sait qu'un séisme majeur est prévu aux Antilles à l'échelle d'une vingtaine d'années.
- **Les règles d'accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR) à adapter :** elles imposent en particulier pour les constructions neuves le respect d'un certain nombre de règles constructives à l'intérieur des logements (largeur des portes, accès aux ouvertures, aux terrasses, taille des pièces techniques telles WC et salle d'eau) et de règles d'aménagement des abords des constructions (rampe d'accès, éclairage, parkings...).

De l'avis des professionnels locaux, des gisements d'économie existent dans ce secteur. Sans remettre en cause les fondements même de cette réglementation, dans une société en voie de vieillissement rapide de la population, des incohérences sont relevées (logements aux étages non pourvus d'ascenseurs qui doivent être aux normes).

Des projets sont même abandonnés devant leur infaisabilité économique à cause des coûts d'aménagement pour une mise aux normes PMR trop importants. Des regroupements sont donc demandés au niveau de certaines résidences d'un même bailleur et/ou plus simplement la mise aux normes des logements situés uniquement aux Rez-de-chaussée pour les opérations non pourvues d'ascenseurs.

2.3 LES PISTES D'ADAPTATIONS DES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES TECHNIQUES DE LA CONSTRUCTION DANS LES DOM :

Accessibilité, sécurité, RTAA DOM....ces réglementations ont proliféré ces dernières années et les acteurs du bâtiment tirent la sonnette d'alarme. Souvent décriées, ces réglementations mènent la vie dure au secteur du BTP et plus particulièrement aux acteurs du bâtiment, maîtres d'œuvre, entrepreneurs mais aussi les maîtres d'ouvrage.

Les architectes ne cessent de le répéter : ils sont contraints par un nombre incalculable de règles qui, au final, ne leur permettent pas de répondre aux besoins de chacun et limitent leur rôle. Une situation révélatrice de la complexité du système qui s'est développé au fur et à mesure par des empilements de textes mais également par la prolifération des consultations et débats.

Notre démarche consiste à présenter des pistes d'adaptations de ces réglementations techniques à travers les avis recueillis auprès des différents acteurs dans la construction dans les DOM.

Tolérance liée à l'exécution des ouvrages

- Supprimer la protection des espaces sous escaliers dès lors que la cote de 1.80 m de hauteur est acquise (espace utilisable pour loger les compteurs des concessionnaires (EAU, EDF, tec.).
- Admettre le remplacement de la détection de présence pour l'éclairage des parties communes par des boutons poussoirs lumineux.
- Admettre un seuil de 4 cm (étanchéité) entre les loggias / balcon et terrasses privatives et l'intérieur des logements : (avec obligation de chanfrein).
- Éclairage parties communes : quantités de lux requises extrêmement importantes sans notions de contraste.

Améliorer la RTAA DOM en raison notamment d'un niveau de performance jugé plutôt minimal mais surtout très inégal. L'amélioration devrait porter sur la modulation possible des solutions en fonction du contexte, et l'assouplissement d'exigences coûteuses et peu pertinentes au regard des habitudes locales (en acoustique notamment), en même temps que le renforcement d'exigences ayant un fort impact sur le confort et déjà bien ancrées dans les pratiques de conception (protection solaire).

Volet acoustique : Les constructeurs considèrent que les normes acoustiques ne sont pas adaptées aux logements dans lesquels on privilégie la ventilation naturelle et dont les portes et fenêtres sont ouvertes.

Volet thermique : La RTAA DOM nécessite d'augmenter les ouvertures (20% des façades). Cela renchérit le coût du gros œuvre et des menuiseries extérieures. De même, cela nécessite des travaux d'isolation thermique (charpente). Tous ces éléments renchérissent de beaucoup les coûts de construction.

Volet aération : Les constructeurs ne souhaitent pas équiper leurs logements de brasseurs d'air, ils préféreraient prévoir un grand nombre d'ouvertures dans chaque pièce

2.4 LES PISTES D'ADAPTATIONS PAR DÉPARTEMENT

2.4.1 La Réunion

Avec le recul, la fronde des concepteurs semblent s'être apaisée sur l'intérêt de la RTAA DOM, par contre ils demeurent plus réservés sur la réglementation relative à l'accessibilité des logements aux handicapés.

« C'est évidemment une bonne chose de répondre aux besoins des handicapés mais cette réglementation va parfois trop loin et est contre – productive » - propos du Président du CROA Réunion.

- Accessibilité de la porte d'entrée : espace d'usage à remplacer par espace de manœuvre demi-tour plus adéquat au besoin et moins consommateur d'espace (tout en respectant le passage de brancard).
- Tolérance de chevauchement pour rotation de fauteuils avec la porte d'accès à chambre, cuisine, salle d'eau : à autoriser 35 cm du fait de la dimension fauteuil normalisé (0,75 x 1,25m) laissant espace libre de 37,5cm de chaque côté des roues.
- Logement social collectif : tous les logements du Rez-de-chaussée sont à adapter pour être accessibles aux handicapés car l'absence d'ascenseur pour la plupart des bâtiments rend inaccessible les autres niveaux.

2.4.2 Les Antilles

➤ **Les professionnels de Martinique et de Guadeloupe souhaitent :**

- L'extension d'une réglementation propre en Guadeloupe sur les volets acoustiques et d'aération. Une réflexion est engagée en Guadeloupe sur l'extension d'une réglementation technique propre sur les volets aération et acoustique de la RTAA DOM, au-delà du volet thermique traité par la RTG.
- L'étude de normes constructives à coût réduit pour la protection solaire des bâtiments.
- Le subventionnement des chauffe-eau solaires. La réflexion initiée par la Région Martinique en février 2013 va dans ce sens. Elle cherche à promouvoir la production locale de chauffe-eau adaptés aux conditions climatiques antillaises. Le démarrage de cette filière ne pourra passer que par le subventionnement, dans une première phase, des acheteurs de chauffe-eau. Les constructeurs de Guadeloupe souhaitent aussi minimiser le coût des chauffe-eau solaires, qui augmentent le coût du bâti en logement

collectif social de 4 % (autrefois simple attente électrique à un coût de chauffage solaire par logement de 3500€ en moyenne pour un logement collectif et 2500 pour un logement individuel).

- Une réflexion d'ensemble sur la climatisation des pièces de nuit.

Les architectes estiment que l'application de la RTAA DOM a augmenté les coûts de menuiserie, de doublage dans les chambres pour des raisons acoustiques et thermiques. Un certain nombre d'architectes refusent aujourd'hui de répondre à la demande de bailleurs qui veulent que les logements PLS soient équipés de climatiseurs à la demande des clients potentiels car le respect des normes nécessiteraient des équipements de vitrage beaucoup plus onéreux. Devant les normes drastiques des réglementations, les constructeurs préfèrent ne pas climatiser les chambres de certains logements. Or, les constructeurs n'empêchent pas les futurs locataires d'équiper leurs logements de climatiseurs qui n'auront pas au final des normes énergétiques requises. La RTG Guadeloupe apporte aussi des éléments de réponse à cette problématique en imposant des normes de climatisation.

- Une révision à la baisse des normes d'éclairage dans les parties extérieures aux bâtiments, pour admettre par exemple un niveau d'éclairage de toutes les parties communes dont les circulations extérieures à 100 lux.

- Adapter la réglementation thermique, acoustique et d'aération (RTAA DOM et RTG) : La mise en place d'une Réglementation propre à la Martinique à savoir une RTM sur le modèle de la RTG. Cette réglementation ouvrirait une obligation de résultat sur les performances des logements et non de moyens. Si on se tient à la diminution du coût constaté sur la construction des maisons individuelles en Guadeloupe entre l'application de la RTAADOM et la RTG (surcoût estimé par les constructions de 3,5% en RTAA DOM à 2,5% en RTG), la RTM devrait permettre de diminuer les coûts de construction tout en réduisant les coûts de gestions. La Région Martinique dont l'habitation ENERGIE prend fin en juillet 2013, a lancé des études pour la définition de cette RTM qui devrait être effective avant fin 2013.

- Adapter la réglementation d'accessibilité PMR

- L'application des normes d'accessibilité à l'intérieur des logements réservée aux logements situés en rez-de-chaussée, pour les opérations non pourvues d'ascenseur (l'essentiel des constructions de logements sont en dessous de R+4 et ne sont pas pourvues d'ascenseur)

- Le regroupement des logements aux normes d'accessibilité dans certaines résidences d'un même bailleur, à l'exclusion de celles dont l'accessibilité et les caractéristiques du terrain nécessitent des travaux d'aménagement à des coûts prohibitifs remettant en cause l'économie générale des projets.

2.4.3 Guyane :

➤ **Les pistes d'adaptations en matière d'accessibilité pour les constructions sur les Littorales en Guyane.**

- Permettre à la sous-commission départementale d'accessibilité (SCDA) d'accorder des dérogations aux exigences réglementaires en fonction des sites et spécificités locales (terrains pentus, exploitation, cas particuliers). Nécessité de former les membres de la SCDA à la lecture des plans d'architectes

- Pour les opérations de plusieurs bâtiments dont les appartements sont destinés à la location, admettre que seule une partie des logements soit impactée par les exigences d'accessibilité (étant entendu que celles ne présentant pas ou peu de surcoût seront conservées)

- Logement social individuel : 20% des logements du Rez-de-chaussée sont à adapter pour être accessibles aux handicapés (seul niveau accessible avec l'absence d'ascenseur en général).

- Supprimer la protection des espaces sous escaliers dès lors que la cote de 1.80 m de hauteur est acquise (espace utilisable pour loger les compteurs des concessionnaires (EAU, EDF, tec.).

- Organiser un accompagnement du territoire sur 15-20 ans, pour organiser son développement industriel face à des pays frontaliers beaucoup moins normés ; Particulièrement dans l'ouest, changer l'approche du logement social avec la fin du lotissement R+3 béton « clé en main », au profit d'un habitat en accession faisant pour partie appel à l'auto-construction (génératrice d'activité).

➤ **Les pistes d'adaptations du volet thermique en Guyane :**

- Admettre que dans une même pièce située en façade et en double exposition, les ouvertures latérales de cette pièce puissent être prise en compte dans le calcul de perméabilité de la dite façade.
- Admettre que la perméabilité des façades demandée à 25% de la surface des façades soit ramenée à 20% comme pour les autres DOM pour toute construction située à moins de 3 km de la mer ou selon un justificatif de site fourni.
- Admettre que les portes palières en maison individuelle avec jardin clos soient considérées comme des baies et prises en compte dans le calcul de perméabilité sans besoin de grille supplémentaire.
- Admettre dans les studios et T2 donnant sur coursive que la perméabilité des façades coursives pourra être réduite aux impostes des cuisines et salle d'eau d'au moins 1 m20 (Sécurité incendie).
- Admettre que l'obligation de ventilateurs en plafond demandés par la réglementation soit limitée à l'installation électrique et à la pose du crochet de suspension en laissant au futur résident le choix de son appareil. (Problème de responsabilité, de plus les ventilateurs sont des équipements n'entrant pas dans l'acte de construire).
- Admettre que la hauteur finie entre carrelage et plafond des logements soit confirmée à 2,50m y compris dans les pièces devant être équipées de ventilateur plafonnier.

➤ **Les pistes d'adaptations du volet acoustique :**

- Admettre que l'utilisation des agglomérés de béton plein en 15 cm d'épaisseur d'une masse de 24 Kg enduit deux faces soient acceptés au titre des séparations des murs mitoyens (absence d'aggloméré de 20 cm en Guyane dont le poids viendrait en contradiction avec le souhait de la médecine du travail de limiter les masses transportables par les ouvriers de la construction, l'utilisation de voile banché peu rependue en Guyane et limitée aux grosses opérations).
- Admettre que les distances minimales entre portes palières soient supprimées.
- Admettre que les portes palières massives en bois type Angélique de fabrication locale et de 35 mm d'épaisseur soit réputées satisfaisantes à l'affaiblissement acoustique de 28Db avec bloc porte massif à feuillure.
- Admettre la suppression des systèmes d'isolation acoustique des volées d'escalier en béton.

➤ **Les pistes d'adaptations du volet Aération :**

- Admettre pour les cuisines dites à l'américaine, que les exigences d'aération d'hygiène soient réputées satisfaites avec les baies de la pièce attenante.
- Ou bien réviser la RTAA DOM et élaborer une RT Guyane.

➤ **Les pistes d'adaptations du volet Assurance :**

- Soustraire du coût de l'assurance décennale les travaux qui relèvent de la biennale. Ceci représente une dépense substantielle et inutile forcément répercutée sur le coût final de la construction.

3. LA STRUCTURE DE LA FILIÈRE FORMATION DES PROFESSIONNELS DE LA CONSTRUCTION ET LES PISTES D'AMÉLIORATION DANS LES DOM

3.1 GÉNÉRALITÉS

La politique de formation outre-mer s'inscrit dans des réalités et une histoire propre à ces territoires. Les pistes d'amélioration de la formation, et en particulier la formation professionnelle continue, sont indispensables afin de mieux lier le développement de cette filière aux enjeux économiques du BTP.

Diversifié, complexe, polysémique est le langage concernant le champ de la formation dans les DOM.

- La formation est avant tout l'acquisition de connaissances, de compétences, de qualifications, processus qui se déroule dans le temps, avec des moments situés dans un espace social déterminé, voire une alternance entre des temps de formation et des temps de travail et de repos, ou loisir, à l'intérieur d'une nouvelle problématique des temps sociaux.
- La formation est un processus institutionnalisé, mais aussi une intervention et un projet d'action volontaire.
- Elle permet l'augmentation de la qualification professionnelle et l'accroissement des compétences individuelles.
- Il y a différentes types de formations :
 - La formation initiale
 - La formation continue
 - pour les salariés,
 - pour les demandeurs d'emploi,
 - pour diriger une entreprise,
 - pour les collaborateurs du chef d'entreprise artisanale.
 - La formation à temps plein ou en alternance.

3.1.1 SYNTHÈSE SUR LA STRUCTURE DE LA FILIÈRE FORMATION A LA REUNION

La formation professionnelle tout au long de la vie (FPTLV) issue de la Loi du 24 nov. 2009, impose aux prestataires de déposer annuellement un bilan pédagogique et financier de leur activité.

Le marché de la formation professionnelle continue à La Réunion a généré en 2010 un CA de 126 M€, soit une hausse de 18% sur trois ans, réalisée principalement par les organismes privés.

L'offre de formation destinée aux professionnels, sur le marché concurrentiel à La Réunion exige une grande proximité avec les entreprises et une qualité en constante évolution.

En 2010, il y a :

- 620 organismes privés de formation dont 214 travailleurs indépendants (nombre en constante évolution en trois ans (+25%).
- 13 établissements de formation publics et parapublics
- Selon le CARIF – OREF avec ses partenaires, la formation pour le BTP couvrait en 2010 :
 - 3866 personnes par l'enseignement initial école université.
 - 989 personnes par voie de l'apprentissage.
 - 116 personnes par voie de contrat de professionnalisation par alternance.
- Les formations les plus demandées :
 - La fonction sécurité.
 - Les fonctions études, encadrement dont conduite de travaux, assistant de gestion.
 - Les corps d'état traitant des prestations d'aménagement-finitions (peinture, menuiserie...etc.).
- Selon le Plan Régional de Développement des Formations professionnelles (CDRDFP) pour la période 2011 -2015 la formation est :
 - Un outil en faveur de l'emploi et du développement économique.
 - le public prioritaire est le demandeur d'emploi.
 - le BTP est un secteur prioritaire parmi neuf autres.
- Le budget de la Région Réunion consacré à la formation professionnelle (y compris l'apprentissage) est de 120 M€ en 2011.

- L'AFPAR 2020, une entreprise au service de l'homme, de l'économie et du territoire :
 - 40 000 Réunionnais formé par l'AFPAR en 50 années d'existence.
 - 25 actions de formation,
 - 52 titres professionnels et plus d'un million d'heures vécues en formation par près de 2900 stagiaires.
- Le projet de l'AFPAR se décline en trois axes :
 - La formation professionnelle pour adultes (FPA).
 - La formation en alternance.
 - La formation continue.
- Le RSMA Réunion de la Formation professionnelle à travers le service militaire adapté : 2013 : 1050 stagiaires Le RSMA Réunion est la plus grosse antenne de l'Outre – mer. Budget 2013 : 36 M€.
- Réservé aux jeunes volontaires de 18 à 25 ans, le RSMA apporte :
 - Une éducation militaire, scolaire et une formation professionnelle.
 - Un large panel de métiers dans des domaines diversifiés dont le bâtiment.
 - A la fin de la période de formation, les stagiaires intègrent des entreprises ou des collectivités territoriales sur l'île ou en Métropole.
- La formation des salariés d'entreprises :
 - 3367 participants ont pu bénéficier d'actions de formation en 2009.
 - La durée moyenne des stages est importante dans le domaine technique (220h en moyenne), courte pour le volet sécurité (19 heures) mais concerne plus de stagiaires.
 - La formation dans le domaine de nouvelles réglementations porte sur le programme FEBAT DOM (amélioration énergétique des bâtiments, isolation des toitures...etc.).

• **Dynamique des formations liées aux réglementations**

La Chambre des Métiers de la Réunion et la Chambre de Commerce développent pour leurs ressortissants la mission Marché Public ayant pour but de faciliter l'accès des artisans et PME à la commande publique.

La CMAR, sur le thème de la réglementation RTAADOM s'est impliquée particulièrement : Parmi les actions développées, l'information poussée, passant par la mise à portée des artisans du texte de la réglementation (vulgarisation), et formation pointue des artisans, leur permettant de bien comprendre les critères et obligations (mise en œuvre, matériaux, équipements).

Selon Constructys île de La Réunion , *les formations qu'on retrouve le plus souvent sont liées à la sécurité - 50% à 60% des plans de formation professionnelle y sont ainsi consacrés, complétés par des formations techniques, de développement de compétences et d'adaptation aux évolutions réglementaires, législatives ou technologiques .*

3.1.2 SYNTHÈSE SUR LA STRUCTURE DE LA FILIÈRE FORMATION AUX ANTILLES

➤ **Un tiers de la Formation professionnelle initiale et de l'apprentissage :**

En Martinique, le secteur du BTP attire 27% des effectifs de la formation professionnelle initiale. Mais la représentation du secteur BTP est surtout importante dans les formations de niveau V (BEP-CAP) et IV (bac pro ou bac). Il n'y a aucune formation de niveau BTS en Bâtiment, Gros-Œuvre, Construction et Finition de la construction. Et on considère qu'il devrait y avoir structurellement plus de jeunes à s'orienter dans le secteur de la Construction. Aujourd'hui 600 apprentis sont accueillis au Centre de Formation des Apprentis (CFA) du BTP soit 30% des apprentis, avec des effectifs assez constants depuis 2006 (majoritairement niveaux V et IV). Le point négatif est l'insertion non satisfaisante des apprentis. Un point positif par contre est que les apprentis du BTP sont mieux payés que dans d'autres secteurs d'activité. Parmi les préconisations du Contrat Étude et Prospective réalisé par la Région sur le secteur BTP en 2012, figurent :-Développer un module générique « performance du bâti », -Ouvrir un BTS multipolaire en apprentissage « Enveloppe du bâti » et -Proposer une meilleure offre de formation continue.

En Guadeloupe, un Contrat Étude et Prospective est en cours de lancement. La formation initiale est considérée comme bien développée: 2082 étudiants contre 2630 en Martinique. Il existe en tout cas des BTS et des Bac pro dans tous les domaines de la Construction. Par contre, 450 apprentis seulement étaient accueillis

en 2009 et le secteur est considéré « en tension », c'est-à-dire qu'il n'y a pas assez de formations pour répondre aux besoins.

➤ **Dynamique des formations liées aux réglementations** : il est d'ores et déjà évident qu'en Martinique comme en Guadeloupe, une dynamique de formations liée aux réglementations de tous types est déjà largement enclenchée. Son développement est freiné, surtout en Martinique, par la situation économique du secteur de la construction, mais les entreprises ont bien intégré la nécessité de former leurs personnels à ces nouvelles réglementations et à leurs implications dans la construction.

Par contre, il est, et restera toujours très difficile de mesurer concrètement l'incidence des formations aux évolutions réglementaires de la construction et à leur impact, sur le coût de la construction lui-même. On peut juste supposer qu'une technique bien maîtrisée induira une relative diminution du coût de sa mise en œuvre pour recommander un développement de ces formations et un soutien renouvelé de la puissance publique (État et collectivités) à cet effort de formation.

3.1.3 SYNTHÈSE SUR LA STRUCTURE DE LA FORMATION EN GUYANE

En Guyane la population présente la caractéristique d'être jeune, plus de la moitié des habitants a moins de 25 ans et plus de 35% a moins de 15 ans (contre 10% en France Hexagonale). Les actifs sont moins formés et leur moindre niveau de formation le pénalise à plusieurs titres. La formation est donc le meilleur moyen d'insertion dans un milieu socioprofessionnel. Près de 40% de l'offre de formation est concentrée sur les communes de Cayenne et Kourou.

- La politique régionale de la formation professionnelle en Guyane s'articule autour trois objectifs :
 - Soutenir la politique de l'emploi.
 - Soutenir le développement économique régional.
 - Soutenir la formation professionnelle des 16 -25 ans demandeurs d'emploi.
- La formation professionnelle continue concerne les personnes déjà engagées dans la vie active ou qui s'engagent en vue de :
 - Faciliter leur adaptation à l'évolution des techniques et des conditions de travail.
 - Maintenir ou améliorer leur qualification professionnelle.
 - Favoriser leur promotion sociale et professionnelle.
- En 2009, le budget de la formation professionnelle en Guyane s'élève à : 24 M€. Les principaux partenaires sont :
 - La Région Guyane (49%)
 - L'AGEFOS (15,40%)
 - Des partenaires privées.
 - La CCI.
- 7 établissements dispensent des formations continues dans l'activité du BTP :
 - AFPA – association pour la formation professionnelle des adultes en Guyane.
 - CFPA Guyane – centre de formation professionnelle pour adultes.
 - CFA – centre de formation d'apprentis exp : le CFA de Cayenne.
 - L'ACIF : Association Consulaire Interprofessionnelle de Formation.
 - Maison des Entreprises et de la Formation de l'Ouest Guyanais
 - Le point A : ce service rattaché au réseau national consulaire des points A, a été créé au sein de la CCI au mois d'avril 2010. Sa mission principale est le développement de l'Alternance (Contrat d'apprentissage ou contrat de Professionnalisation). Sa mission secondaire concerne l'orientation des jeunes vers la découverte des métiers.
 - La CCI (Chambre de Commerce et d'Industrie) de Guyane
- Constat : La Chambres de métiers n'a pas de vision ni à court terme ni à long terme en matière de formation. Elle a besoin d'être accompagnée pour pouvoir se redresser. Le tableau d'effectif est en baisse et il n'y a pas de pilotage cohérent dans les actions. Et pourtant les pouvoirs publics affichent une volonté politique d'améliorer les compétences des hommes tout au long de leur vie.
- En 2012, le pôle emploi a dispensé des formations portant sur :
 - La construction et couverture.
 - Bâtiment : finitions.

- Le GEIQ (groupement d'Employeurs pour l'insertion et la qualification) : outil d'un collectif d'entreprises solidaires (Nb : 20 environ) destiné à :
 - Organiser des parcours continus d'insertion et de qualification au profit de demandeurs d'emploi rencontrant des difficultés d'insertion professionnelle.
 - Répondre aux besoins structurels de main d'œuvre des entreprises.
 - Optimiser la clause sociale d'insertion dans les marchés publics.
 - Réaliser des contrats en alternance et élaborer des plans de formation individualisée.
 - Assurer un accompagnement social et professionnel.
 - Durée moyenne des contrats : 16 mois
 - Résultat 2012 : 7 contrats d'apprentissage, 41 contrats de professionnalisation.
 - Sur les 48 contrats, 4 femmes.

Le GEICQ représente l'interface et un réel espace de discussion entre les centres de formation initiale et continue afin d'améliorer les rapports et les distances creusées entre les employeurs et les pourvoyeurs

3.2 LES PISTES D'AMÉLIORATION DE LA STRUCTURE DE LA FORMATION DANS LES DOM

3.2.1 LA RÉUNION

- Les entrepreneurs doivent apprendre à acheter de la formation :

Le contrôle des bilans annuels a permis en 2010 de rendre caduques 126 déclarations d'activité. Il n'y a pas de conditions pour ouvrir une activité de formation, mais on doit désormais justifier de son mode de fonctionnement. Certains naviguent dans le champ de la formation de façon transitoire.

Cependant, de l'avis des professionnels, ce sont surtout les commanditaires des formations qui se trouvent à l'origine des dérives.

« Il y a un vrai besoin de professionnalisation des commanditaires, avertit le président de la FFP, qui représente un tiers de l'offre privée à La Réunion. Les entrepreneurs doivent apprendre à acheter de la formation et à ne pas aller systématiquement vers le moins cher ».

- Une éducation à la formation dans l'intérêt de la compétitivité des TPE Réunionnaises.

Les efforts accomplis dans le cadre du CPRDFP (Contrat de plan régional de développement de la formation professionnelle), piloté par la Région Réunion et par l'État, devraient apporter un début de réponse. Pour le moment on observe qu'une formation sur deux jours, offerte gratuitement par des acteurs privés à une centaine de décideurs locaux sur le marché public n'a pu rassembler qu'une demi-douzaine de personnes.

En effet, les mutations de l'environnement économique réunionnais nécessitent une approche prospective, pour anticiper l'évolution des compétences attendues pour de nouveaux métiers. Cette démarche d'anticipation permettra d'adapter la carte des formations pour optimiser la réponse aux nouveaux enjeux économiques.

- Continuer avec les partenaires de terrain :

Selon l'OREF (Observatoire régional emploi formation) il faudra continuer à travailler comme depuis quelques années avec les différents partenaires, sur une base d'informations remontées par les structures de terrain, comme les agences de Pôle – emploi.

En effet, les entreprises sont étroitement associées aux travaux du CCREFP « l'adéquation entre les besoins des entreprises et les formations offertes aux jeunes diplômés, mais aussi aux demandeurs d'emploi, sera l'un des facteurs de réussite de la politique de formation ... » observe le Medef Réunion.

3.2.2 LES ANTILLES

➤ Élargir la formation professionnelle initiale

La filière de la construction fournit, en Martinique et en Guadeloupe, un tiers des étudiants en formation professionnelle, mais elle est forcément impactée par la crise que subit le secteur. Un Contrat d'Étude Prospective a été réalisé en Martinique et un autre doit être lancé en Guadeloupe. Il conclut en Martinique sur un manque de formation en particulier dans le domaine du gros-œuvre. Parmi les préconisations figurent le développement d'un module générique « performance du bâti » et l'ouverture d'un BTS multipolaire en apprentissage « Enveloppe du bâti ».

➤ Développer la formation professionnelle continue

La formation professionnelle continue est au plus bas dans le domaine du BTP en Martinique et Guadeloupe aujourd'hui. Seules des formations obligatoires sont sollicitées... Il faudrait que le secteur se redresse économiquement pour pouvoir à nouveau investir sur la formation tout au long de la vie.

➤ Encourager le regroupement des petites structures des TPE dans un cluster de l'habitat

La présentation des entreprises locales de construction, tant en Martinique qu'en Guadeloupe, a mis en avant l'atomicité du marché constitué de Très Petites Entreprises. La mise en place d'un « Cluster » (grappe d'entreprises ou pôle de compétences) de l'habitat en encourageant les groupements d'entreprises (regroupement des TPE et des PME et de plus grandes entreprises) est une recommandation pertinente, dans la construction neuve comme dans la réhabilitation. Ce pôle de compétence permettrait aux petites entreprises locales d'avoir des relations privilégiées à la fois en amont avec les fournisseurs (conditions plus satisfaisantes de prix par exemple) mais aussi en aval avec les bailleurs. Des relations pourraient aussi se nouer pour labelliser des produits, pour développer la recherche sur de nouveaux process de construction, avec des organismes de formation, avec les entreprises de logistique. La Région Martinique souhaite créer une Agence de la Construction. Une démarche de cluster (pôle de compétences) pourrait intéresser cette Agence.

3.2.3 GUYANE

➤ Les OPCA ne doivent pas être un simple banquier de la formation.

Dans le but de clarifier le rôle de chacun des acteurs en matière de formation professionnelle, le nombre des OPCA (Organismes paritaires de collecte agréés) a été réduit de 85 à 20, depuis 2009 au niveau national. La volonté de l'État est également de les rendre les plus actifs possible sur le terrain, pour construire leur offre de formation et la faire connaître du plus grand nombre.

➤ Améliorer l'information et la formation en entreprise

Les différents avis que nous avons recueillis lors des entretiens conduisent à des propositions qui visent à améliorer le dispositif d'orientation et de formation.

D'une part, on constate qu'il serait important de favoriser l'information sur le bâtiment. Celle-ci doit démarrer dès le début de l'enseignement secondaire car les jeunes, quand ils ne sont pas issus d'une famille du bâtiment, ne s'intéressent pas du tout aux métiers de ce secteur, et encore moins aux activités professionnelles. Mais ils doivent, complémentirement, mieux cerner la diversité des métiers et les filières de formation leur permettant d'atteindre des niveaux plus élevés.

Parmi les sources d'information possibles, les expériences d'observation, les stages dans les entreprises, les rencontres avec les professionnels doivent être développés.

➤ Optimiser l'insertion professionnelle des étudiants et susciter la reprise d'études par une politique de formation continue cohérente et ambitieuse.

C'est l'axe n°2 du plan d'action stratégique du contrat quadriennal 2010 – 2014 du volet formation de l'UAG. En ce sens, la formation continue devra poursuivre et renforcer sa politique pour accueillir un nombre croissant d'inscrits, en privilégiant la construction de parcours individualisés et bien ciblés, en s'appuyant sur les différentes modalités pédagogiques existantes, et notamment, sur la formation ouverte à distance, en consolidant l'offre en matière de formations courtes ou qualifiantes, en renouvelant les modalités d'approche des relations de l'université avec les entreprises, les institutions, les associations, pour mieux tenir compte d'un environnement mouvant et dynamique .

3.2.4 L'IMPACT QUALITATIF DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE SUR LE COUT DE LA MAIN D'ŒUVRE

Dans une industrie de main d'œuvre fortement concurrentielle comme le bâtiment, la performance de l'entreprise dépend essentiellement de trois facteurs :

- les ressources en savoir-faire dont elle dispose ;
- la maîtrise des coûts et la capacité d'organisation, pour utiliser en fonction des chantiers, les meilleures ressources en savoir-faire dont elle dispose ;
- la stratégie que l'entreprise développe en matière de politique commerciale, d'innovation, de recours ou non à la sous-traitance.

La qualité des ressources humaines est donc une variable clé dans des métiers où le savoir-faire, au-delà de la formation initiale, s'acquiert dans le domaine technique principalement sur les chantiers, compte tenu des aléas liés à l'environnement.

Pour disposer de ressources en personnel qualifié, le chef d'entreprise dispose de trois solutions :

- recruter sur le marché du travail,
- sous-traiter à des entreprises spécialisées qui disposent d'un fort savoir-faire,
- ou disposer de collaborateurs ayant acquis leurs compétences par la formation ou par transfert de savoir-faire au sein de l'entreprise.

Les impacts :

Cette dernière solution qui demande davantage de temps et un engagement plus important de l'entreprise, rend celle-ci moins dépendante du marché du travail et des sous-traitants éventuels. Elle permet de limiter les risques de non-qualité et donc de sinistralité sur les chantiers.

Plus l'entreprise est spécialisée, plus elle aura besoin de salariés hautement qualifiés dans leur métier et formés à la culture de l'entreprise, et plus ces ouvriers après leurs formations demanderont à évoluer sur la grille des salaires.

Par ailleurs, une entreprise avec des agents qualifiés a plus de chance d'obtenir des marchés et pourra :

- créer de l'emploi ;
- motiver son équipe et la payer mieux selon son degré de qualification.

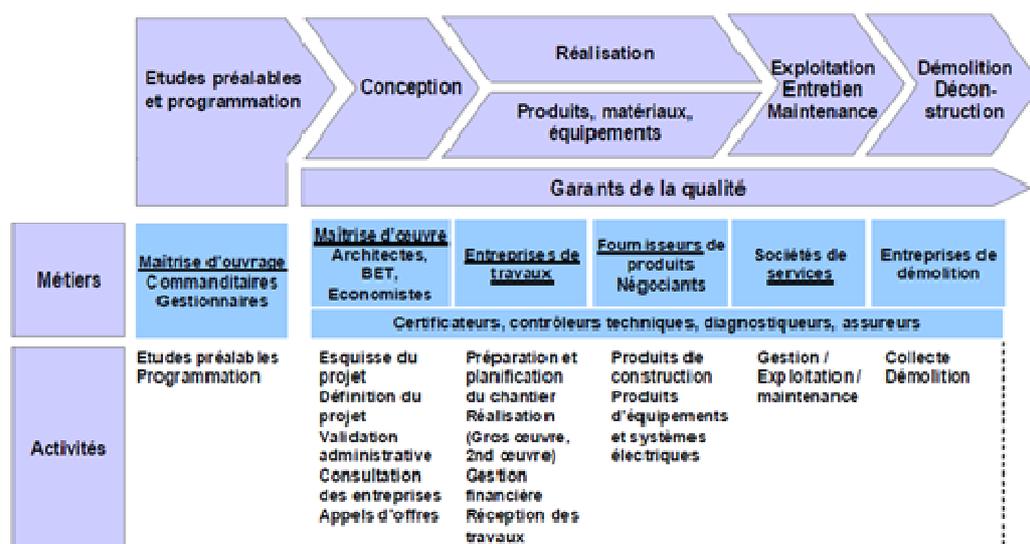
Quant à l'entreprise, la formation professionnelle répond à la fois à ses besoins et à ceux des différents publics concernés, car elle permet de concilier la mise en pratique des savoirs théoriques, l'acquisition d'une expérience et l'intégration dans le monde professionnel.

4 ÉTAT DES LIEUX DES ENTREPRISES DE CONSTRUCTION LOCALES DANS LES DOM ET SON ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL

4.1 GÉNÉRALITÉS

La filière du bâtiment est diversifiée dans la mesure où concourt à la vie d'un bâtiment un large panel d'acteurs, depuis la programmation jusqu'à la gestion, en passant par la conception, la construction et l'exploitation. Pris dans sa globalité, en incluant les emplois des entreprises de travaux, les activités liées à la production de matériaux de construction, les industries connexes (fabrication de construction métallique, menuiserie, charpente,...), les services marchands de négoce de matériaux, de conception (ingénierie, architecture, métreurs géomètres), de promotion, l'effectif total de la filière du bâtiment représente plus de 3,5 millions d'emplois. Avec les politiques de grands travaux ainsi que le développement de l'urbanisation, le secteur de la construction joue un rôle important dans les économies locales.

La filière Bâtiment : la chaîne de valeur



4.1.1 LA REUNION

Il y a 400 entreprises d'au moins 10 salariés avec 800 000 € de chiffre d'affaires dont le siège social est situé à La Réunion, appartenant au secteur du BTP. Plus de trois quarts des grandes entreprises du BTP exercent dans le bâtiment, sous-traitance comprise.

Près de la moitié des entreprises du BTP sont spécialisées dans le gros-œuvre (47%), les deux tiers exerçant une activité de construction de maisons et de bâtiments.

Le gros-œuvre est aussi le plus gros employeur des grandes entreprises du BTP (58% des emplois) et il réalise en 2011 les deux tiers du chiffre d'affaires et des investissements. 30% des entreprises du BTP exercent principalement dans le second œuvre, mais ne réalisent que 17% du chiffre d'affaires. Le chiffre d'affaires par personne occupée y est en effet le plus faible du BTP.

De même, la part des investissements dans la valeur ajoutée est très faible (5%).

Le secteur regroupant l'installation électrique et l'isolation est le plus important du second-œuvre : il représente 10% des entreprises du BTP, emploie 9% du personnel, mais réalise seulement 7% du chiffre d'affaires et 6% des investissements.

La plomberie et la peinture et vitrerie regroupent chacun 5% des grandes entreprises du BTP. Les autres secteurs pèsent chacun moins de 2% de la valeur ajoutée de l'ensemble.

A fin 2011, le bâtiment représente un chiffre d'affaire de 698,9 M€ réparti en :

- Gros – œuvre 325,5 M€
- Second – œuvre 245,8 M€
- Bois 22,7 M€
- Travaux publics 104,9 M€

Le BTP offre plus de 15 000 emplois. Un quart des emplois consistent en la construction de bâtiments (y compris la promotion immobilière) tandis que les deux tiers relèvent des travaux de construction spécialisés. Pour le reste, le génie civil offre 1 300 emplois.

Établissements par zone d'emploi et activité au 31 déc. 2009 :

Secteur d'activité	Nord	Ouest	Sud	Est	La Réunion
Cons de bât	330	270	390	140	1130
Génie civil	30	60	30	10	130
Travaux de construction spécialisés	1090	1300	1840	960	5190
Construction	1450	1630	2260	1110	6450

4.1.2 LES ANTILLES

En Martinique et en Guadeloupe, le secteur de la construction connaît une crise importante. Sur les 10 dernières années, c'est néanmoins le secteur de l'économie qui a le plus embauché.

Le BTP, un secteur clé de l'économie martiniquaise. Il représente 9% de l'emploi salarié en 2010. C'est aussi le secteur le plus créateur d'emplois. En 10 ans, 2001-2011, l'emploi salarié a ainsi augmenté de 20% soit la plus forte augmentation constatée, tous secteurs de l'économie confondus. Le nombre d'entreprises dans le secteur du BTP est de 5005 (construction et travaux publics confondus). Environ 11800 personnes y travaillent, dont 6800 salariés et 5000 employeurs ou travailleurs indépendants (artisans).

Mais l'ensemble du secteur est aujourd'hui confronté à de graves difficultés et incertitudes.

L'emploi salarié dans le domaine du BTP a ainsi continué de chuter entre 2010 et 2011, après avoir déjà connue une baisse importante à la suite de la grave crise sociale de février 2009, et de la crise économique qui l'a provoquée et suivie (-1200 emplois de 2009 à 2011). Les entreprises du secteur sont particulièrement atomisées : seules 183 entreprises ont plus de 10 salariés. C'est, plus que tout autre, un tissu de très petites entreprises (TPE) qui compose le paysage économique, où les grandes entreprises ont progressivement disparu, ne laissant la place qu'à une ou deux filiales de majors (groupe Vinci notamment), mais qui n'interviennent pratiquement plus sur la construction de logements, se cantonnant aux équipements publics.

Ce secteur contribuait en 2008 à 6,2% à la formation de la valeur ajoutée.

Le BTP, un secteur clé de l'économie guadeloupéenne. L'emploi salarié dans le domaine du BTP a connu une chute spectaculaire de 2009 à 2010 (-1500 emplois, soit -18%). Par contre la chute paraît stabilisée, puisque la diminution entre 2010 et 2011 n'est plus que de 1%. Sur la dernière décennie, l'emploi salarié dans le secteur du BTP a tout de même augmenté de 60%, soit la plus forte augmentation constatée, tous secteurs de l'économie confondus. Le nombre de salariés dans le secteur du BTP est aujourd'hui de 8000 et le nombre d'entreprise de 6693 (soit environ 15000 personnes travaillant dans ce secteur d'activité, salariés et non-salariés). Ce secteur contribue par ailleurs pour 7,7% à la formation de la valeur ajoutée. Les entreprises du secteur sont particulièrement atomisées : seules 153 entreprises ont plus de 10 salariés. 10% des créations d'entreprise en 2010 ont concernés le secteur du BTP. Mais contrairement à la Martinique, l'emploi salarié dans le secteur de la Construction ne chute plus depuis 2010.

4.1.3 GUYANE

La Guyane compte environ 13 781 établissements actifs dont 1896 entreprises dans la construction - 610 entreprises inscrites au registre du Commerce et des Sociétés.

Avec une production de l'ordre de 700 M€ en 2011, le secteur de la construction pèse autant dans l'économie régionale que l'ensemble des autres industries réunies. Cette production se répartit entre 71% pour les travaux de bâtiment et 29 % environ pour le génie civil.

La production nette de sous – traitance est de l'ordre de 80 M€ soit environ 11 % des effectifs et de la production totale du secteur.

D'après les derniers comptes définitifs de l'INSEE, la branche construction représente près de 9% de la valeur ajoutée totale de la Guyane, se classant ainsi derrière les branches des services (marchands et non marchands), du commerce et de l'industrie. Le secteur emploie 13% des effectifs salariés recensés par Pôle emploi, contribue à hauteur de 18% aux créations d'entreprises et rassemble 17% du total des établissements Guyanais, au sein desquels se trouve une majorité d'entreprises sans salariés (77%).

Les principales activités créées dans le secteur du BTP portent sur la construction de bâtiments et de maisons individuelles, les travaux de maçonnerie et d'installation électrique, et sont principalement implantées sur l'île de Cayenne.

Au sein des entreprises de travaux, les corps d'état relevant du clos et du couvert du bâtiment représentent 47 % du total des établissements, les corps d'état techniques (électricité, plomberie, génie climatique) 26 %, et les finitions près de 25 %. Sur les autres segments de la chaîne de valeur, la structure du marché est différente.

Le BTP est également un secteur en demande constante de main d'œuvre » selon l'enquête Besoin en Main d'œuvre 2011 de Pôle emploi, 25% des projets de recrutement des entreprises concernent le domaine de la construction.

Les ouvriers, qualifiés ou non, du gros œuvre et du second œuvre du bâtiment sont au palmarès des 10 métiers les plus recherchés en Guyane.

4.2 L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL EN TERME DE PART DE MARCHÉ DES ENTREPRISES DE CONSTRUCTION LOCALE PAR RAPPORT A LA CONCURRENCE ETRANGERE OU BASÉE EN MÉTROPOLE

Le bâtiment n'est pas un secteur particulièrement exportateur. Le marché du bâtiment est essentiellement orienté vers le marché intérieur et l'activité export est une faible part de l'activité du secteur.

D'une part, l'activité export des entreprises de bâtiment implantées en France est marginale puisqu'elle concerne moins de 1 % des entreprises du secteur. Le montant des activités internationales des groupes français de bâtiment représente 3,8 milliards d'euros¹⁴. 80 % de ses activités sont opérées par l'intermédiaire de filiales Locales des entreprises françaises. 915 entreprises sur 300 000 exportent directement pour un montant de 720 millions d'euros (en 2005) représentant 0,5 % du chiffre d'affaires du bâtiment. Le commerce extérieur de la filière des matériaux de construction est mieux connu que celui du bâtiment.

La concurrence en « économie » désigne la présence de plusieurs acteurs qui souhaitent accéder à une ressource. La concurrence pousse les entreprises à adapter en permanence leurs produits/services aux attentes actuelles et futures de leurs clients. Elle les pousse à innover et à chercher à réduire les coûts.

La procédure d'appel d'offres courante en marché public est l'allotissement : Tous corps d'état séparés. Dans le privé, les promoteurs utilisent souvent leurs filiales (entreprise générale) et sous-traitent une partie. En matière de commande publique, on retrouve depuis ces dernières années des consultations en « accord cadre travaux » lancées par les collectivités (Région, Département) ou le mode « conception – réalisation » par les Maîtres d'ouvrage public.

- **A la Réunion** la concurrence locale **est dite déloyale** à travers :

Le travail au noir ou encore l'auto-entrepreneuriat, qui permet sans véritable contrainte, de légaliser le travail dissimulé ; ce sont autant de points noirs dans un contexte concurrentiel.

La concurrence déloyale du statut d'auto-entrepreneur mine les artisans et les entreprises soumis à des règles fiscales et des normes différentes. Les PME ont en effet vu leur activité considérablement affaiblie depuis la mise en place de ce régime fiscalement avantageux en 2009.

A l'échelle de La Réunion, les entreprises du bâtiment sont dans leur ensemble très peu engagées à l'international et si cela existe ces entreprises restent dans la zone Océan Indien.

- **Les Antilles**, les appels d'offre sont ouverts à toutes les entreprises européennes.

L'ouverture des marchés publics à la concurrence européenne est un des éléments de la mise en place du marché intérieur de l'Union européenne. Comme en France métropolitaine, les deux DOM subissent la concurrence de grosses entreprises de construction européennes qui utilisent des sous-traitants employant une main d'œuvre européenne bon marché. Aujourd'hui, pour les grands projets de construction, tant en Martinique qu'en Guadeloupe, certains maîtres d'ouvrage ont recours à des sociétés de construction étrangères « low cost » qui utilisent les services d'entreprises de sous-traitance (portugaises ou polonaises principalement) qui rémunèrent leurs travailleurs à des niveaux de salaires inférieurs.

- **En Guyane**, le marché du BTP se situe dans un rayon géographique restreint.

Chaque entreprise définit son champ d'action comme habité par un nombre limité de concurrents avec lesquels elle entretient des relations de confraternité. Les entreprises les plus importantes sont en nombre très limité et correspondent à des structures historiques dotées d'un fort ancrage territorial, reliées à des majors européens. Par ailleurs, la concurrence n'existe presque pas dès qu'il s'agit des appels d'offres sur des chantiers géographiquement périphériques nécessitant des moyens humains et de structures organisationnelles.

5 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION

5.1 GÉNÉRALITÉS

On retrouve dans les CRAT¹ des bailleurs sociaux et promoteurs privés et ce de manière quasi systématique, les matériaux et mode de construction suivants :

	REUNION	GUYANE	MARTINIQUE	GUADELOUPE
LE CLOS COUVERT				
Infrastructures				
Fondations BA	+	+	+	+
Superstructures				
BA	+	+	+	+
Ossature Bois	-	-	-	-
Mixte	+/-	-		
Charpente				
Bois	+/-	+	+	+
Métal	+	+	+	+
Couverture / Bardages				
Bois	-	+/-	-	-
Tôle alu	+	+	+	+
Tôle acier	+	+	+	+
Autre : préciser	Fibrociment			
Menuiseries extérieures				
Bois	-	-	-	-
Alu	+	+	+	+
PVC	+/-		+	+
Autre : préciser				
LE SECOND ŒUVRE - AMÉNAGEMENT				
Cloisons Faux plafonds				
Cloisons en plaque de plâtre	+	+	+	+
Faux-plafonds en plaque de plâtre	+	+	+	+
Faux plafonds en panneaux de particules de bois agglomérés	+/-	-		
Menuiseries intérieures				
Bloc-portes paliers à parements tôle	+	+	+	+
Bloc-portes isoplanes à âme pleine	+/-	+		
Bloc-portes isoplanes à âme alvéolaire	+	+/-		
Revêtements de sols				
Carrelage	+	+	+	+
Sols PVC	+	+	-	-
Autre : préciser				
LE SECOND ŒUVRE TECHNIQUE				
...				

LÉGENDE :

- + matériau ou mode constructif privilégié
- matériau ou mode constructif peu employé
- +/- matériau ou mode constructif plus ou moins employé
- 0 matériau ou mode constructif inexistant sur le territoire

¹ Cahiers de Recommandations Techniques et Architecturales

5.1.1 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION A LA REUNION

➤ **La filière humide, est marquée par la mainmise des grands groupes cimentiers sur l'ensemble de la chaîne de valeur et ce, depuis l'extraction des agrégats en passant par leur transformation et jusqu'à la production et le transport du béton prêt à l'emploi.**

HOLCIM, LAFARGE sont les principaux importateurs de ciment ; une partie du ciment est produite localement à partir des clinkers importés (20 %). Avec EUROBETON et SCPR (Groupe Bouygues), ils se partagent le marché du **BPE (Béton prêt à l'emploi)**. Ils sont exploitants de carrières et donc fournisseurs d'**agrégats**.

Ils proposent également pour certains des **ouvrages préfabriqués (blocs américains, escaliers, appuis et seuils de baies, plancher poutrelles hourdis, prédalles)** à l'instar de l'entreprise PREFABETON.

Aucun d'entre eux n'a souhaité communiquer sur l'étendue de sa production.

Les entreprises de gros œuvre affiliées aux Majors du BTP métropolitaines (Bouygues, VINCI) s'approvisionnent chez ces fournisseurs mais produisent également leur propre BPE à l'exemple de l'entreprise SOGEA qui produit pour ¼ de ses besoins.

➤ **La filière bois : Pas de consensus**

Le **poids des réglementations** est similaire à tous les modes constructifs ... Le matériau et les modes constructifs associés ne sont peut-être pas encore suffisamment aboutis pour répondre au « performantiel » de ces réglementations.

Une filière à structurer, un savoir-faire à restaurer

Un savoir-faire local qui s'est perdu au fil des décennies

Des a priori de la part des donneurs d'ordre **sur le matériau**

Une ingénierie sous quasi-monopole

Des possibilités constructives du matériau délaissées (fermettes) ou méconnues

Une **absence de politique de reboisement** en partenariat avec les artisans et industriels locaux.

Beaucoup d'individualités de petits artisans et aucune "fédération" autour des métiers du bois.

Une industrialisation "balbutiante" (hésitante).

Une filière en situation d'oligopole avec 42 % des bois importés par un seul et même négociant.

Une filière sous perfusion de l'Europe avec 11,5 % des aides aux intrants identifiés à destination des industriels et entreprises du BTP (8,3 % pour le seul négociant en bois).

Un prix de mise en œuvre par les entreprises 5 x le prix d'achat au fournisseur.

➤ **La filière métallique : une industrialisation réussie**

Avec la disparition du savoir-faire de la charpente bois, la charpente et la couverture métallique se sont imposées comme mode constructif premier au fil des décennies pour équiper aujourd'hui 98 % de la production de logements.

S'appuyant sur la dynamique et la force de frappe des grands groupes sidérurgiques, elle propose aujourd'hui une offre « produits » aboutie et performante qui a su s'adapter aux évolutions des exigences réglementaires.

Le secteur du **second œuvre** connaît peu d'industrialisation et subit une situation d'oligopole voire de monopole avec une présence forte de la « grande distribution »

SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION AUX ANTILLES

➤ **La chaîne de valeur, des constructions en dur** : Les matériaux les plus usités dans la construction aux Antilles restent ceux nécessaires aux constructions en dur (le béton, parpaings...). 89% des résidences principales en Guadeloupe sont des réalisations en béton et 94% en Martinique. Les couvertures sont majoritairement réalisées en tôles. En Martinique, seul le fournisseur en bois de charpente (bois importé d'Europe de l'Est) et constructeur de maisons individuelles réalise des maisons en bois à un coût moindre que les réalisations en béton. Si quelques tentatives de diversification ont pu être tentées ici ou là (charpentes métalliques, reconversion de containers, utilisation des bambous...etc.) elles n'ont jamais débouché sur une véritable filière. Les contraintes à la fois climatiques (cycloniques) et sismiques ont développé ce modèle de construction, que personne localement ne remet en cause. Il n'existe de toute manière pas de filière bois pour le bois de charpente, ni de gisements forestiers suffisants.

➤ **La Martinique, exportatrice d'agrégats** : Les deux îles possèdent les agrégats nécessaires à la réalisation de béton. La Martinique est même exportatrice vis-à-vis de la Guadeloupe et des autres îles de la Caraïbe. Dans les années 70, s'est installée l'entreprise Lafarge, productrice de ciment, près des ports de Martinique et Guadeloupe. Une quinzaine de centrales à béton s'est alors créée depuis dans les deux îles au plus proche des pôles d'urbanisation. Les centrales à béton utilisent des agrégats et les centraliers possèdent le plus souvent des carrières d'agrégats.

➤ **Le prix du béton livré chantier légèrement plus cher en Martinique qu'en Guadeloupe**: Le prix du béton livré chantier en zone 1 est actuellement de 150 €/m³ béton C25/30 en Martinique et 140 € en Guadeloupe. Cette différence provient d'un coût de transport des agrégats qui reste un peu supérieur en Martinique du fait de la décision, négociée entre centraliers et transporteurs, de ne transporter que 30% des agrégats par semi-remorque (essentiellement le sable) et le reste par camions-benne alors qu'en Guadeloupe l'ensemble des agrégats sont transportés par semi-remorques. Le coût de l'acier façonné, fourni, posé est identique dans les deux îles. Une grosse entreprise de travail des métaux (Biométal) basée dans les deux DOM s'approvisionne à Trinidad où le minerai de fer, de très bonne qualité, provient du Brésil et bénéficie d'énergie à moindre coût (ressource en gaz de l'île de Trinidad). L'acier est acheminé soit par « bobines » en vrac par bateau soit, comme la tôle, par container. Le coût de la main d'œuvre horaire (base tarif horaire ouvrier qualifié OHQ) est très légèrement supérieur en Martinique par rapport à la Guadeloupe : même coût horaire négocié mais prime-repas et prime transport supérieures en Martinique. Ainsi la main d'œuvre, qui compte pour plus d'un tiers du coût du gros-œuvre, revient à 27 €/h toutes charges comprises en Martinique et à 24 € en Guadeloupe. D'autre part, des méthodes de construction différentes entre la Guadeloupe et la Martinique induisent des coûts distincts. En Guadeloupe, le coût du gros œuvre serait minimisé par l'utilisation du mode tunnelier (qui n'est quasiment plus pratiqué en France) permettant de réaliser simultanément des voiles et le plancher qu'ils supportent. Les constructeurs des deux îles dans un souci de faire baisser le coût de construction tentent d'avoir recours à des centrales à béton sur chantier.

➤ **Les industries de matériaux de construction en développement** : fabriquant des matériaux de construction au sens strict et des biens intermédiaires pour la construction, elles se sont développées en Martinique et Guadeloupe depuis la fin des années 90 (chimie, parachimie, traitement des métaux, etc.). Contrairement au secteur du BTP, elles n'ont pas perdu d'emplois salariés ces dernières années. En 2011, en Martinique par exemple, 60 entreprises relèvent de l'industrie de la construction (matériaux de construction et biens intermédiaires pour la construction) pour un effectif de 1000 employés et réalisant un chiffre d'affaires de 270 M€. En Martinique, une étude vient d'être lancée par l'ADEME pour le développement des éco-matériaux. La Région souhaite la création d'une Agence de la construction et des aides au montage de projets sont sollicitées au plan national dans le domaine de la recherche et de l'innovation dans l'habitat.

➤ **L'organisation des filières toujours tournée vers l'importation. ¾ des biens intermédiaires martiniquais** et guadeloupéens destinés à la construction sont toujours importés, ce qui renchérit bien évidemment le coût de construction ; le coût du transport, l'octroi de mer et la rémunération des importateurs, venant se rajouter au prix de base. Les plus gros constructeurs importent directement la totalité des matériaux de construction qui leur sont nécessaires, pour minimiser les frais des intermédiaires. L'ensemble de la profession estime que les circuits d'approvisionnement devraient être optimisés et que les prix pourraient ainsi diminuer. Il n'existe pas de centrales d'achat communes, même si ces dernières sont évoquées comme pouvant devenir le fondement d'un cluster de l'habitat. D'autres regrettent de ne pouvoir importer des produits hors normes NF ou CE en provenance de la Caraïbe et des Amériques du Nord et du Sud moins chers. Certains produits notamment adaptés aux nouvelles réglementations RTAA DOM sont actuellement étudiés localement.

5.1.2 SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DANS LA CONSTRUCTION EN GUYANE

➤ **L'Europe (hors France) prend une place croissante dans les échanges commerciaux avec la Guyane**, mais la Métropole demeure largement son premier partenaire. La Guyane échange encore peu avec ses voisins sud-Américains.

➤ **Une économie encore largement dépendante :**

Toutes les marchandises importées en Guyane d'un pays n'appartenant pas à l'Union Européenne doivent faire l'objet d'une déclaration en douane et sont soumises à d'éventuels droits de douane et à des taxes d'octroi de mer. Le taux du droit de douane varie en fonction de la désignation de la marchandise et de son origine. Les taxes d'octroi de mer se calculent sur la valeur de la marchandise à laquelle on ajoute les frais de port et d'assurance jusqu'à l'entrée en Guyane.

La part des importations des matériaux de construction est proche du 90 %, elle s'est réduite depuis 2000 mais reste structurellement élevée (entre 50% et 60%) en raison de l'activité spatiale qui nécessite l'importation de biens d'équipements à haute valeur ajoutée et à la faiblesse des filières productives.

Des fabricants de matériaux de gros – œuvre, granulats :

- La Société Guyanaise Rapide Béton (SGRB), filiale d'AUDEMARD, professionnelle de la fabrication de béton en Guyane a acheté un dispositif de centrales à béton et carrière en Guyane Française en 2000.
- La SGDG de Macouria (Société Guyanaise de Granulats).
- Eiffage Travaux Publics.

Quelques fournisseurs / négoce de matériaux de construction en Guyane :

- BTP services Guyane, GIMAG, GPT Import Matériaux, GAG matériaux, GIG, POINT BOIS Guyane ...etc.

5.1.3 MATÉRIAUX ET MARQUAGE CE

Le marquage CE n'est ni une marque de certification ni une indication de l'origine géographique du produit. C'est un marquage réglementaire qui n'implique donc pas que le produit ait été fabriqué dans l'Union européenne. Un produit marqué « CE » répond à certaines normes techniques et acquiert le droit de libre circulation sur l'ensemble du territoire de l'Union européenne.

Le marquage est aussi prévu pour les produits fabriqués dans des pays tiers mis en circulation dans l'EEE ou en Turquie. Dans ce cas-là, c'est l'importateur qui doit garantir que le fabricant a respecté toutes les obligations prévues pour l'apposition du marquage CE.

Les produits circulent librement au sein du marché intérieur de l'Europe. Pour faciliter les échanges et renforcer la sécurité, les législations européennes ont été harmonisées pour de nombreux produits.

Les entreprises du BTP dans les DOM sont convaincus que les normes et en particulier le marquage CE au niveau des matériaux ou équipements de la construction :

- participent à la protection des produits,
- préservent la concurrence,

Mais elles introduisent des contraintes lourdes sur la définition des matériaux et produits de construction (qualité, sources d'approvisionnement, échanges, ...).

➤ **Évolution à partir du 1^{er} juillet 2013 au niveau du marquage CE des matériaux.**

En effet, le RPC (Règlement Produit Construction) remplacera le DPC (Directive Produits Construction) qui était en place depuis février 1989. Le DPC avait pour objet d'instaurer la libre circulation des produits dans la zone de l'Union Européenne. Tous les produits visés devraient être marqués CE : plus de 400 familles de produits ayant une norme harmonisée et plus de 3000 Agréments techniques Européens (ATE) portent le marquage CE. Le RPC a été publié au JO de l'Union Européenne le 04/04/2011 et il sera applicable dans sa totalité, sans transposition dans les états membres à compter du 1^{er} juillet 2013.

Les Déclarations de Performances (Dop) des produits, ainsi que le marquage CE correspondant, deviennent obligatoires dans l'ensemble des états de la Communauté.

Le marquage CE figurant sur les emballages sera modifié selon le RPC et devra être actualisé pour juillet 2013. En complément du marquage CE, les marques volontaires peuvent être utilisées à condition qu'elles contribuent à améliorer la protection des utilisateurs et qu'elles ne soient pas couvertes par la législation existante d'harmonisation de l'Union. La fourniture du DoP dans le cadre des marchés constituera une charge administrative non négligeable et posera des problèmes d'application.

5.2 LES PISTES POUR UNE DIMINUTION DES PRIX DES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS DANS LA CONSTRUCTION DANS LES DOM

5.2.1 LA REUNION

➤ Encourager les nouveaux modes constructifs

Les procédés de préfabrication, que l'on voit apparaître en France métropolitaine dans la construction de grands ensembles collectifs, peinent à être mis en œuvre localement.

Des démarches ont été initiées depuis quelques années mais non encouragées par les donneurs d'ordre et les bureaux de contrôle technique.

« Gain de temps, amélioration de la qualité de la mise en œuvre et des conditions de travail, haute performance thermique des matériaux, un coût global généralement plus bas qu'en filière humide traditionnelle »

➤ « Casser » les oligopoles et les monopoles

Nous avons mis en exergue les oligopoles sur la production d'agrégats, de ciment et de béton. La situation est difficilement réversible aujourd'hui.

Il est peut-être plus aisé d'agir sur les monopoles d'importation par une régulation mais aussi en favorisant l'installation de nouvelles structures et en aidant les industries de transformation et de fabrication locales à se développer et se défendre contre les importations douteuses.

On assiste à une dégradation de la qualité des matériaux importés ; produits de basse qualité sans traçabilité et dont les performances ne sont pas avérées et vérifiables. En réaction, les industriels locaux cherchent à **monter en niveau la qualité de leur production**, par la mise en place de certifications ; non sans surcoût.

➤ Développer l'industrie locale de production de matériaux de construction dont les matériaux adaptés aux particularités climatiques locales et les éco-matériaux

« Il faut travailler sur une chaîne de valeur courte et donc privilégier les filières de fabrication locales et innovantes.

Mais les freins au développement d'industries de fabrication ou transformation locales sont l'étroitesse du marché et les problématiques inhérentes à la certification. Ex. : Implantation d'une unité de fabrication de ouate de cellulose pour l'isolation freinée par l'étroitesse du marché. La ouate est importée. » (...)

(...) « Il faut inciter, voire rendre obligatoire, l'utilisation de matériaux recyclés (à minima pour les corps de voiries, remblais techniques sous bâtiments, espaces verts, etc.) dans les opérations de construction de logements.

Les bailleurs sociaux ont signé (par l'intermédiaire de l'ARMOS) une charte de bonne conduite dans la l'utilisation de matériaux issus de recyclage des déchets de chantier du bâtiment.

Un guide d'utilisation des déchets recyclés pour le BTP à la Réunion² a été réalisé par le BRGM en collaboration avec la DEAL et la CERBTP et vient compléter le MEMENTO pour la gestion des déchets du BTP à l'initiative de la CERBTP et mis à jour en 2011. »

Pourquoi ne pas créer un « Décret matériaux recyclés » à l'image du « Décret bois³ ».

➤ Faciliter l'accès des productions locales au marquage CE et aux certifications

Les industriels ne profitant pas d'une dynamique de groupe peinent à pénétrer les instances de certifications.

C'est un des rôles que s'est fixé l'ACERBAT comme organisme d'évaluation de la conformité des produits et services du bâtiment en milieu tropical auprès des organismes de certification locaux et nationaux.

Elle porte le projet d'un centre d'expertise technique du bâtiment favorisant la mise en œuvre, l'innovation et l'adaptation des règles de construction au contexte local.

➤ Optimisation de l'Octroi de Mer

La diminution de l'octroi de mer sur les produits importés nécessaires à la construction de logements est un souhait de l'ensemble des professionnels de la construction et des importateurs/distributeurs.

Le président de la FRBTP Réunion propose le **redéploiement des taxes perçues sur les matériaux de construction en faveur exclusive du logement et de l'aménagement foncier** à l'instar de ce qui est (ou était ?)

² V. Bastone, A. Rey, J. Druon (2012) – Guide d'utilisation des déchets recyclés pour le BTP à la Réunion (974). Rapport final. Rapport BRGM/RP-60806-FR, 56 p., 20 fig., 10 tab.

³ Décret n° 2010-273 du 15 mars 2010 relatif à l'utilisation du bois dans certaines constructions.

pratiqué au Maroc où les taxes (5 % ?) perçues sur le ciment employé dans la construction de logements sociaux servent à alimenter des fonds de financement dédiés.

5.2.2 LES ANTILLES

- **Développer l'industrie locale de production de matériaux de construction dont les matériaux sont adaptés aux particularités climatiques locales et les éco- matériaux.**
- **Supprimer les freins au développement des matériaux par marquage CE.**
- **Encourager l'importation de matériaux des pays limitrophes :** Caraïbes, Amérique.

Encourager l'importation de matériaux des pays limitrophes semble une prescription de bon sens. Encore faut-il que ces matériaux soient reconnus par nos systèmes de normes. Il s'agirait au minimum de laisser la possibilité aux architectes et promoteurs d'ouvrir les consultations sur les matériaux de construction en provenance de la zone Caraïbe sur les aspects non structurels de la construction (carrelage, menuiseries).

- **Minimiser le coût d'accès au béton (centrales à béton sur le chantier et coût du transport)**

Le débat sur le coût d'accès au béton et particulièrement sur le coût du transport du béton est aujourd'hui lancé en Martinique (ouverture de centrales à béton sur chantier et réflexion sur le coût du transport terrestre).

- **Minimiser le coût du transport des agrégats**

Le coût du transport des agrégats doit être minimisé pour réduire le coût d'accès aux agrégats par les Centraliers (25% de la production locale d'agrégats est utilisée pour la fabrication de béton) et par les entreprises de construction sur les chantiers.

- **Minimiser le coût d'accès aux matériaux importés en abaissant les taux d'octroi de mer sur les matériaux nécessaires à la construction de logements et non disponibles localement.**

L'aide au fret est venue remplacer la TVA non perçue récupérable supprimée par l'État en 2008. Avec des financements européens, cette dernière permet de subventionner jusqu'à 50% des coûts d'importation. En matière d'octroi de mer, les productions locales sont le plus souvent exonérées ou imposées à des taux moindres. Reste que la diminution de l'octroi de mer sur les produits importés est, bien sûr, un souhait de l'ensemble des professionnels de la construction et des importateurs/distributeurs. Il s'agirait d'abaisser le taux d'octroi de mer pour tous les matériaux nécessaires à la construction de logements et qui ne sont pas disponibles localement, par exemple.

- **Expérimenter de nouveaux modes constructifs**

Les bailleurs martiniquais aimeraient expérimenter de nouveaux modes constructifs, notamment pour les opérations chères réalisées en dent creuse. Une des pistes de réduction des coûts passe donc par la définition de nouveaux processus de fabrication. Certains constructeurs cherchent à expérimenter des structures mixtes (polystyrène, métal), d'autres des structures métalliques ou en béton mais standardisées et à grande échelle. Certains ont industrialisé des procédés (SIBAT en Martinique : panneaux préfabriqués en bois exportés jusqu'en Métropole). Mais le marché local de l'habitat étant par définition étroit, une aide à la recherche et à l'innovation est attendue.

5.2.3 GUYANE

- **Garantir la performance des matériaux et faire une approche globale en coût :**

Le passage à un engagement global engendrera des progrès sur le champ complet de l'environnement comme du confort ou de la santé. Sur cette base, les particularités et les pouvoirs publics disposeront d'une gamme d'engagements contractuels portant directement sur les résultats au travers de contrats de performance énergétique (CPE) ou encore d'engagements des compagnies d'assurance.

Cette dimension économique (approche globale) deviendra à commencer par les marchés publics, une obligation réglementaire et complètera le champ technique réglementaire actuel.

- **Développer la filière bois :**

Rendre plus visible l'action de l'interprofession du bois et favoriser son articulation avec la construction dans son ensemble.

Accroître la lisibilité des approvisionnements en bois pour tous les acteurs.

Enclencher un travail de qualification de nouvelles essences au profit de la construction.

Aborder explicitement la question centrale de la complémentarité de la stratégie relative au bois de construction et au bois énergie.

➤ **Faciliter l'essor des filières locales de matériaux de construction :**

En insérant au mieux le projet dans l'économie locale des ressources, et en respectant l'utilisation appropriée et naturelle des matériaux (choix des matériaux en fonction des besoins).

En couvrant les besoins, quand les conditions économiques, techniques et environnementales le permettent par les carrières existantes.

En privilégiant la formule déblai – remblai pour les travaux routiers, ainsi que l'emprise du tracé pour le choix et le transport des matériaux.

Maitriser la hausse du coût du transport qui se répercute sur le coût des matériaux :

Les objectifs à atteindre portent sur les conditions d'approvisionnement, de transport et d'utilisation des matériaux afin de réduire l'impact des extractions sur l'environnement. Ceci mettra en œuvre une pratique d'utilisation économe et rationnelle des matériaux qui correspondrait à la valorisation optimale des gisements et des divers types de matériaux.

6 PROSPECTIVE ET PLAN D'ACTION

Au cœur de trois grands enjeux du XXIème siècle, le bâtiment vit un changement d'ère qui se traduit par de profondes évolutions du système dans lequel il évolue. Pour y faire face, il doit réaliser de véritables révolutions en matière de compétences et de qualification, de performances et de services, de productivité et d'ajustements à l'évolution des modes de vie.

Le bâtiment est au centre de trois grands phénomènes de société. Et ce pour une longue période :

- Le 1er : l'enjeu énergie – climat.
- Le 2ème : la santé environnement.
- Le 3ème : le vieillissement de la population.

Face à la complexité du bâtiment, nous sommes à la fin de l'ère sectorielle. Désormais, il devient un système où tout interagit :

- La performance énergétique avec la qualité de l'air, la suppression des ponts thermiques avec la stabilité de l'ouvrage.
- Les sciences du bâtiment, jusqu'à présent sérielles et séparées (acoustique, thermique, stabilité, structure, sécurité feu...) vont être corrélées dans une approche globale systémique.
- Les sciences vont faire système - les phases de conception, de construction et d'exploitation interagiront.

La construction proprement dite, réalisée par les entreprises en corps d'état séparés qui travaillent en série, évoluera vers des comportements collaboratifs portés par cette vision systémique.

Autre évolution : entre l'entreprise générale et les lots séparés, les macros – lots voient le jour et poussent au regroupement d'entreprises.

Les enjeux et l'approche système précités vont entraîner une métamorphose de masse.

Pour les combler, il faudra que le bâtiment réalise quatre révolutions :

- **La révolution de la compétence et de la qualification :**

Il faudra faire un effort important de formation. Formation qui, elle-même sera régulièrement renouvelée parce que les métiers se seront transformés et continueront à le faire. Le bâtiment va donc entrer dans l'ère de la formation permanente systématique. En clair, la qualification va devoir devenir la règle pour l'obtention des aides de L'Etat et des Collectivités territoriales et devra être exigée pour les marchés publics. On ne peut pas affirmer la nécessité d'une compétence sans voir un signe objectif de ce niveau de compétence dans la qualification.

- **La révolution de la performance et du service :**

Avec le Grenelle de l'environnement, la feuille de route est précise et ambitieuse.

L'obligation de moyens fera donc place progressivement à l'obligation de performances (mesurées de plus en plus objectivement). Dès lors, les démarches qualité vont s'imposer pour la conception et la réalisation.

- **La révolution de la productivité :**

Le bâtiment a pris l'habitude d'accroître ses prix de revient de construction à chaque fois que la réglementation intensifie le niveau d'exigence. Cependant, nous atteignons une limite qui va contraindre à repenser les coûts de conception et réalisation. La filière sèche (bois, acier...) avec la possibilité d'une fabrication en usine de composants ou de kits permettant un assemblage très rapide sur le chantier serait de nature à changer profondément la structure des coûts et la qualité des ouvrages.

- **La révolution des modes de vie :**

Pour la réussite de cette grande transformation du bâtiment, la révolution des modes de vie sera à la fois déterminante et délicate à accomplir : il ne faudra pas construire des bâtiments dont la sophistication technique découragerait les habitants. Il faudra montrer que, dans ces bâtiments du futur, l'habitant aura davantage d'autonomie.

Dans cette révolution des modes de vie, le bâtiment peut avoir – doit avoir – une place centrale et déterminante.

AUJOURD'HUI, la question est : comment baisser les coûts de construction d'un logement neuf tout en respectant la qualité rendue dans les DOM ... ?

1) Proposition n°1 :

Baisser les coûts de la production, en gommant les surcoûts dus à l'important empilement normatif et réglementaire en commençant par le toilettage des textes existants qui viserait à rendre certaines normes et/ou réglementations plus compréhensibles et, surtout, à lever les contradictions qu'elles portent en elles et entre elles.

2) Proposition n°2 :

Partager les efforts financiers entre les partenaires – privés /publics dans le cadre de montages d'une opération « tendue » notamment par voie de réalisation d'opérations groupées de type ZAC. Exemple : les frais financiers, les taxes diverses (taxes d'urbanisme...etc.) pourraient être ainsi mutualisés.

3) Proposition n°3 :

L'État pourrait apporter une contribution à la baisse des prix des matériaux et équipements dits de « première nécessité » en ramenant le taux de TVA à 0 %.

4) Proposition n°4 :

Intégrer une liste des matériaux ou équipements de construction le plus utilisés dans le BTP (Famille de produits : ciment, sable, bois, aluminium, peinture, chauffe-eaux solaires, etc.) dans le système de BOUCLIER – PRIX pour bénéficier de rabais significatifs des tarifs sur les achats, sous la responsabilité de l'Observatoire des prix et de la fédération du BTP DOM.

5) Proposition n°5 :

Développer et faciliter des procédés constructifs en conciliant « industrialisation » et de standardisation en favorisant la recherche –développement dans l'ensemble des outremer. L'Etat peut jouer un rôle moteur en la matière en aidant financièrement l'émergence de programmes de recherche –développement notamment sur les éco-matériaux et les matériaux de recyclage.

Exemples : construction des plateaux avec des poteaux en béton armé sur dalles ; façade et agencement intérieur en filière sèche flexible et modulable à volonté ; Ossature bois livrée entièrement finie montée en six semaines.

6) Proposition n°6 :

Prendre la juste mesure des besoins en logements et s'organiser en conséquence en fixant des objectifs de construction pour une durée au minimum de cinq ans.

Objectif : Que les promoteurs, bailleurs sociaux ou établissements publics fonciers locaux puissent acheter des terrains avec la perspective du moyen terme et que les entreprises puissent organiser leur main – d'œuvre et leur outil de travail. Les entreprises du BTP ont toutes besoins de stabilité

7) Proposition n°7 :

Favoriser la coopération régionale de nos départements Outre – mer dans son environnement régional pour une plus grande coopération entre les acteurs.

8) Proposition n°8 :

Créer un réseau de centres de compétences agréés par le CSTB pour conseiller et accompagner les PME dans le processus d'innovation et faciliter l'accès aux avis du CSTB : constituer un groupe de travail, faire une cartographie des centres de compétences et définir les compétences et qualifications nécessaires à l'évaluation des produits CE. Ceci permettrait d'agréer, avec d'autres normes que les normes CE ou NF des matériaux locaux ou provenant de la proximité, et diminuerait d'autant les importations pénalisantes par leurs surcoûts.

9) Proposition n°9 :

Renforcer la veille sur les pratiques anticoncurrentielles, que favorise une vulnérabilité naturelle, liée notamment à l'étroitesse des marchés.

10) Proposition n°10 :

Développer l'emploi et les compétences, notamment par la formation professionnelle initiale et continue, pour pouvoir anticiper les effets sur l'emploi les mutations économiques, prévenir les risques d'inadaptation à l'emploi des actifs occupés et répondre aux besoins de développement des compétences des salariés.