



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

**FRANCE DOUGLAS
SAFRAN**

**2 AVENUE GEORGES GUINGOUIN
CS 80912 PANAZOL**

87017 LIMOGES CEDEX 1

RAPPORT DE MISSION :

ETUDE

*Enquête technico-financière sur l'utilisation de carrelets
Douglas en menuiserie – Menuiseries Extérieures.*

Siège social
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Mame
Tél +33 (0)1 72 84 97 84

Bordeaux
Allée de Boutaut - BP 227
33028 Bordeaux Cedex
Tél +33 (0)5 56 43 63 00
Fax +33 (0)5 56 43 64 80

www.fcba.fr

***Pôle Industries Bois Construction
CIAT / julien BRASSY***

☎ - 05.56.43.63.38

☎ - 05.56.43.64.86

@ - julien.brassy@fcba.fr

28 Juillet 2015

Siret 775 680 903 00132
APE 7219 Z
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

SOMMAIRE

1. Objectif de la mission.....	3
2. Description de la mission.....	3
3. Nombre de réponses	4
4. Analyse des réponses	4
4.1 Informations générales sur les sociétés et tendances.....	4
4.2 Consommations de carrelets lamellé-collé et accessoires.....	5
4.3 Intérêt pour les carrelets lamellé-collé en Douglas	28
5. Synthèse et analyse.....	32
5.1 Informations générales sur les sociétés et tendances.....	32
5.2 Consommations de carrelets lamellé-collé et accessoires.....	32
5.3 Intérêt pour les carrelets lamellé-collé en Douglas	33

1. OBJECTIF DE LA MISSION

Suite à la réunion Carrelets en Douglas à usage de menuiserie du 20 Novembre 2014, qui a permis d'affiner la réflexion sur le sujet de l'utilisation de carrelets Douglas en menuiserie, et à la réunion Produits du mardi 20 Janvier 2015, France Douglas souhaite disposer des informations nécessaires afin de pouvoir prendre les décisions sur l'orientation à donner au projet.

France Douglas souhaite donc réaliser une enquête technico-financière sur ce sujet. Dans ce contexte, FCBA propose la mission décrite dans la présente proposition.

2. DESCRIPTION DE LA MISSION

Cette enquête sera réalisée sur la base de deux questionnaires technico-financiers rédigés par FCBA :

- Un questionnaire menuiserie intérieure ;
- Un questionnaire menuiserie extérieure.

Avant toute diffusion, ces questionnaires seront transmis à France Douglas pour validation. Après validation, ces questionnaires seront ensuite transmis aux menuisiers pour collecte des informations.

FCBA assurera la relance, la collecte ainsi que la synthèse des informations.

La phase de collecte comportera les étapes suivantes :

- Identification des menuisiers à interroger (une quinzaine environ pour la menuiserie intérieure et une cinquantaine environ pour la menuiserie extérieure) ;
- Envoi du questionnaire aux menuisiers par courrier électronique ;
- Point téléphonique avec chaque menuisier pour remplissage du questionnaire.

3. NOMBRE DE REPONSES

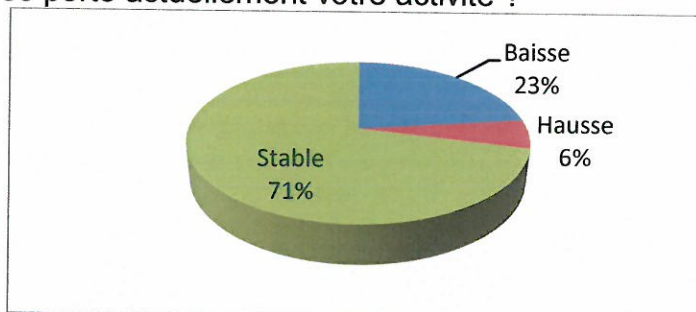
Le questionnaire menuiseries extérieures a été diffusé à 106 professionnels. A l'issue de la phase de relance, 35 réponses ont pu être collectées. L'analyse effectuée au paragraphe suivant est réalisée sur la base de ces réponses.

4. ANALYSE DES REPONSES

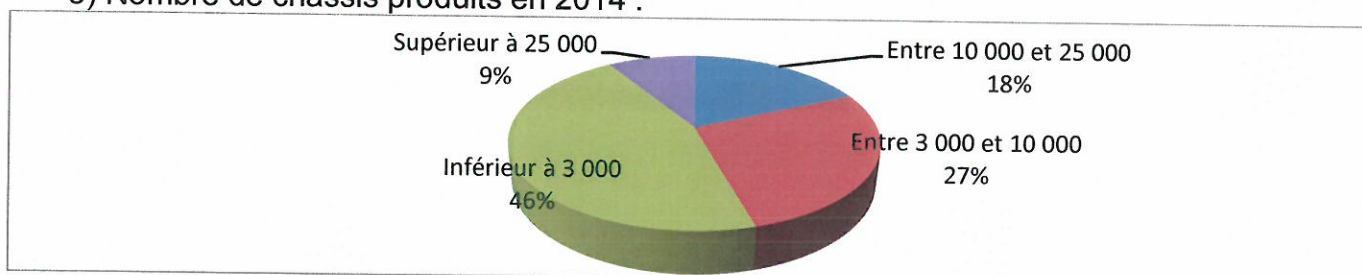
Les réponses sont analysées question par question, la numérotation des questions est la même que celle du questionnaire.

4.1 Informations générales sur les sociétés et tendances

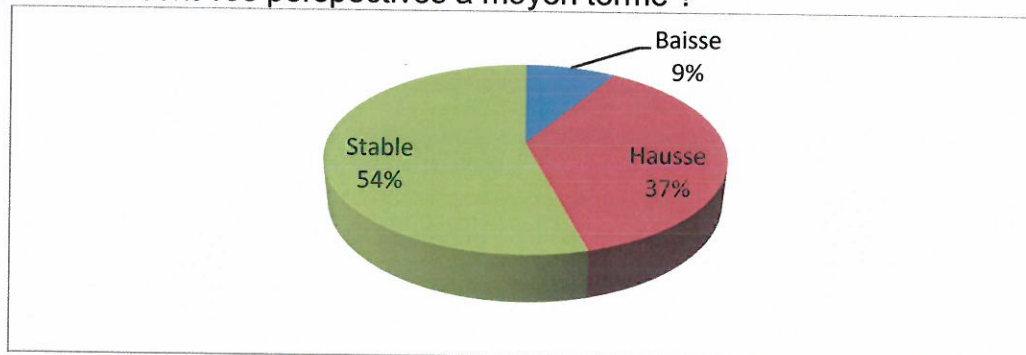
7) Comment se porte actuellement votre activité ?



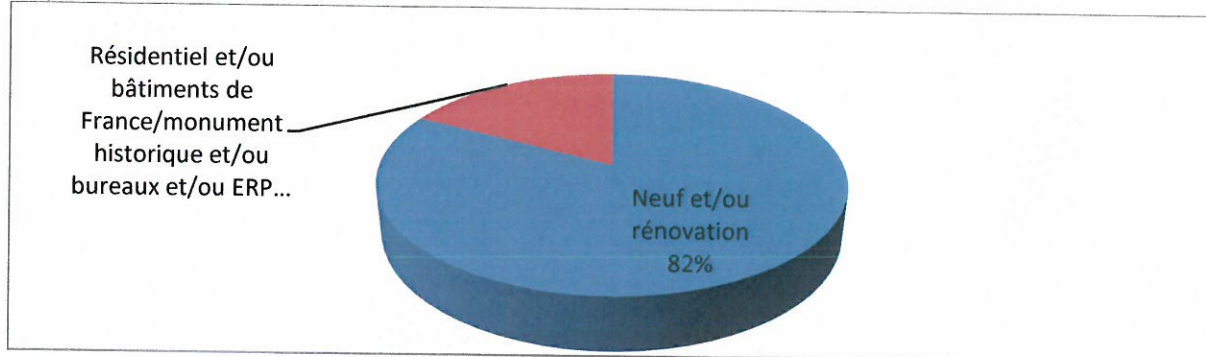
8) Nombre de châssis produits en 2014 :



9) Comment sont vos perspectives à moyen terme ?



10) Quel est votre cœur de cible ?



11) Remarques particulières :

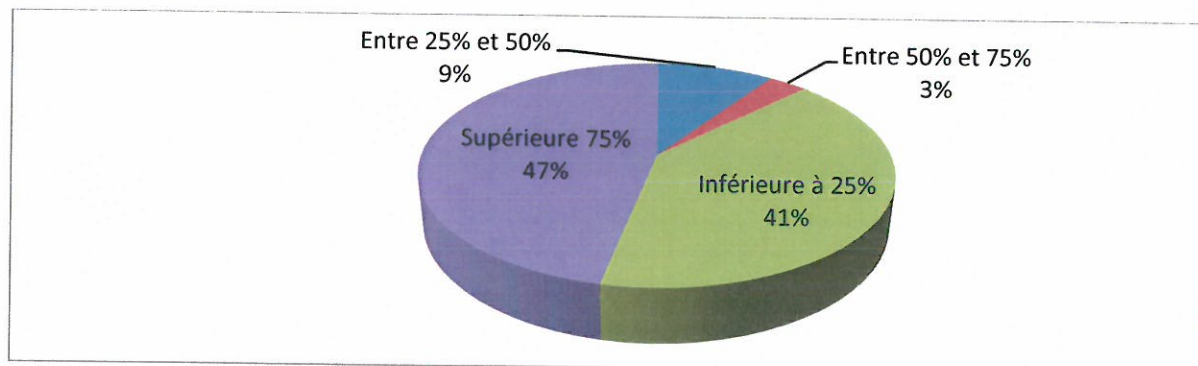
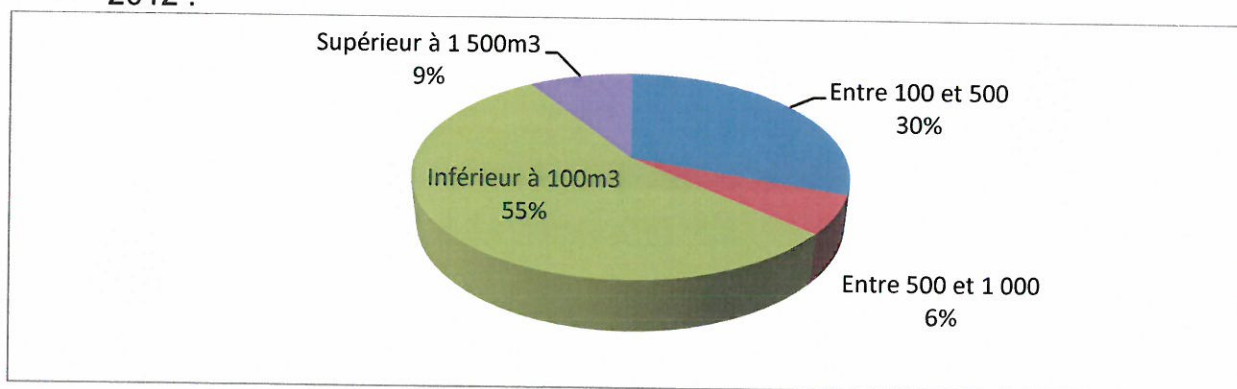
Aucune remarque.

4.2 Consommations de carrelets lamellé-collé et accessoires

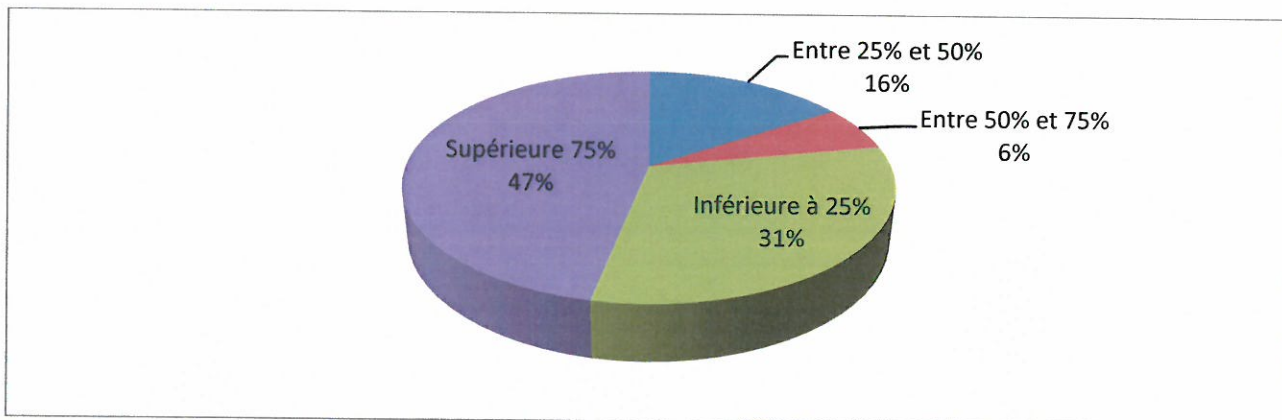
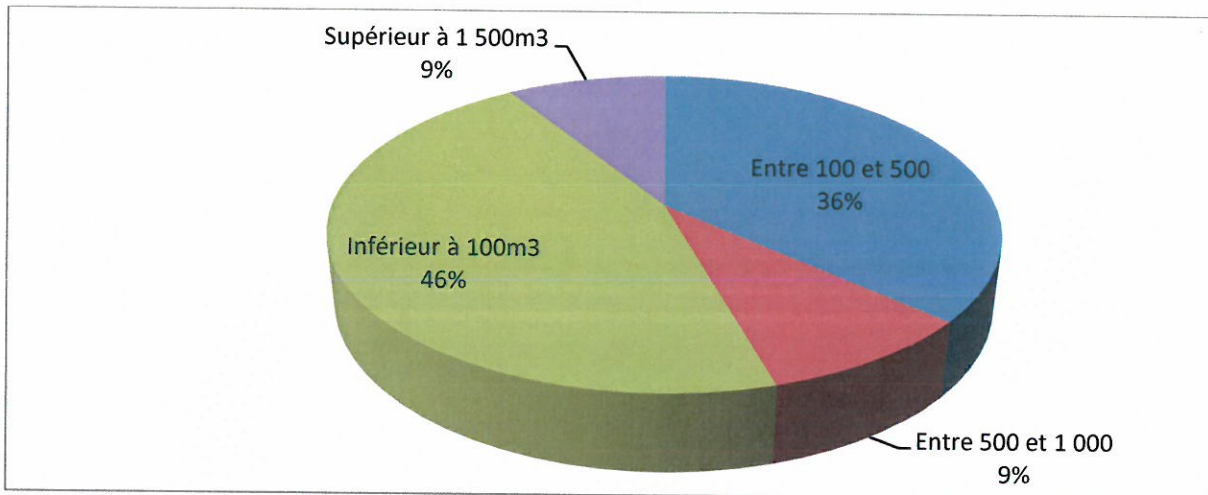
a) Carrelets lamellé-collé

12) Volume (m³) de carrelets lamellé-collé (toutes essences confondues) acheté en 2012, 2013 et 2014 et part de ce volume certifiée CTB-LCA :

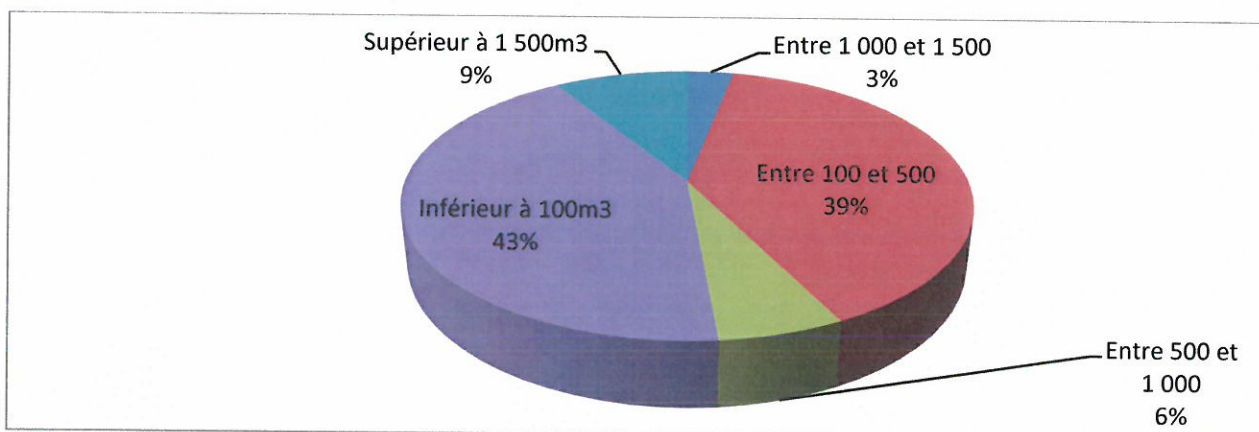
- 2012 :

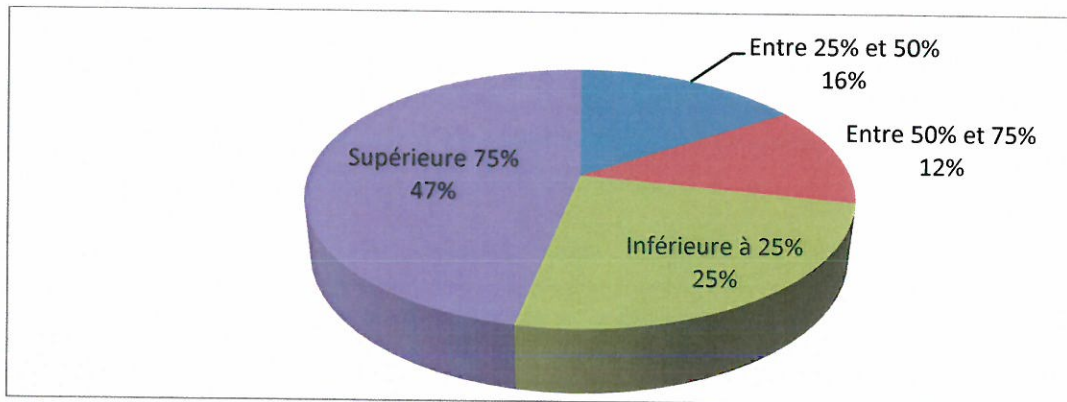


- 2013 :



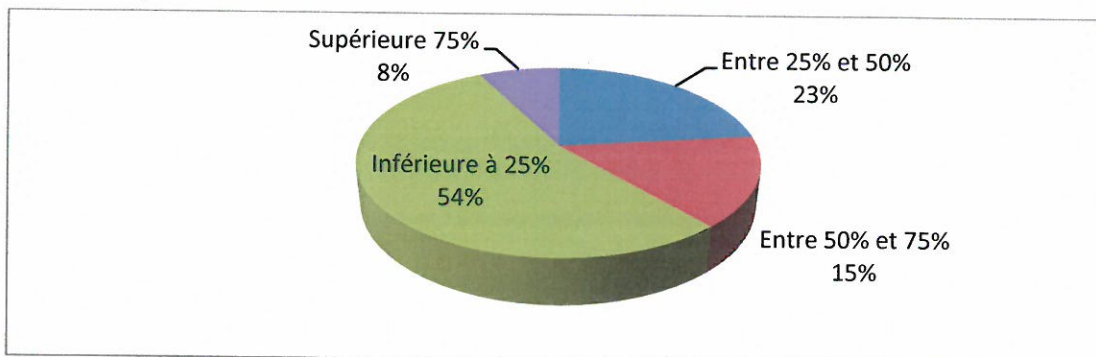
- 2014 :



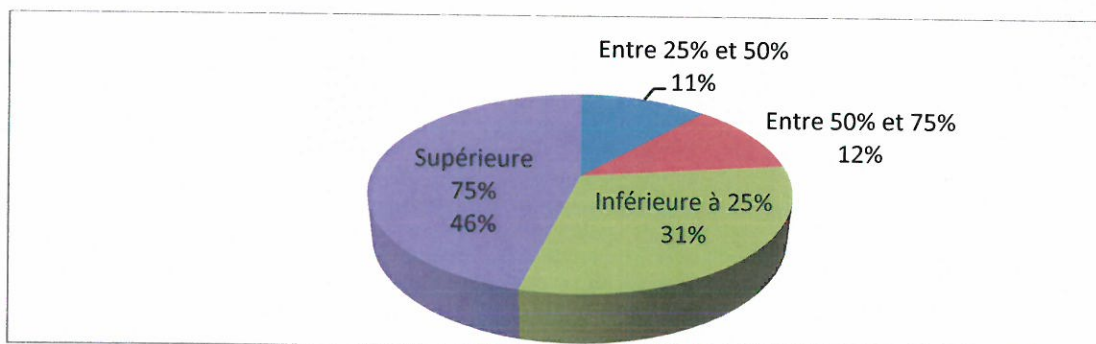


13) Part du volume de carrelats lamellé-collé acheté dans vos approvisionnements totaux en 2014 (toutes essences confondues, hors accessoires) en fonction de l'épaisseur du bois de la fenêtre :

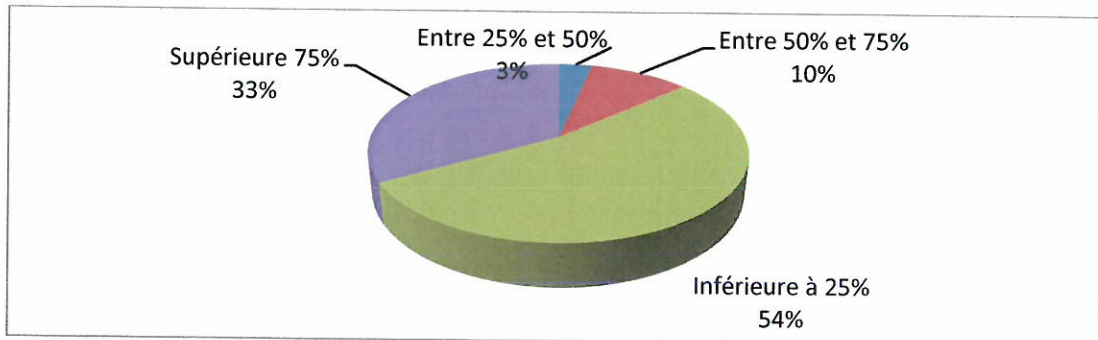
- Epaisseur du bois de la fenêtre inférieure à 50mm



- Epaisseur du bois de la fenêtre comprise entre 50mm et 60mm

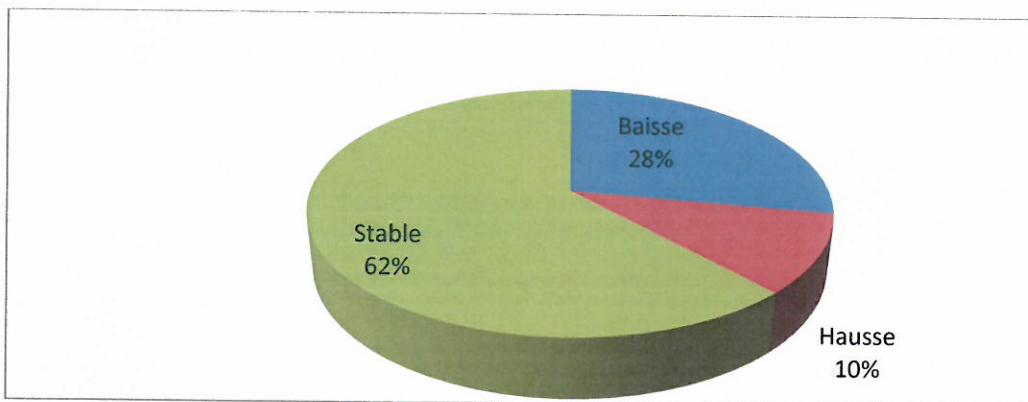


- Epaisseur du bois de la fenêtre supérieure à 60mm

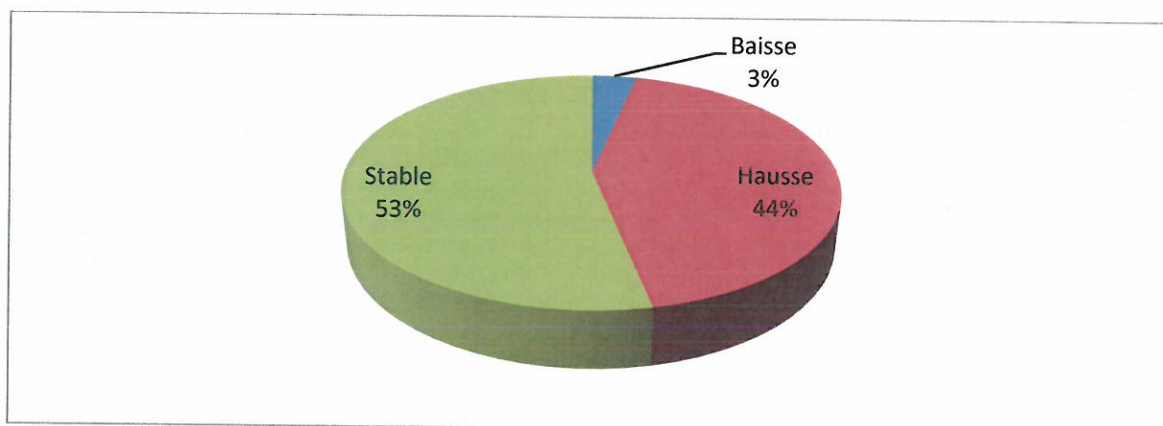


14) Tendance de l'évolution des volumes achetés par votre société :

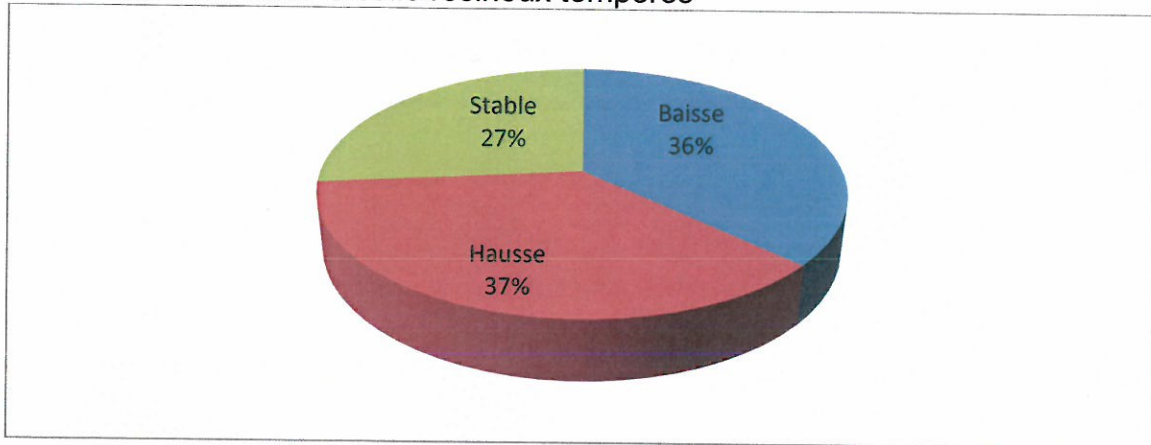
- Carrelets lamellé-collé bois tropicaux :



- Carrelets lamellé-collé feuillus tempérés

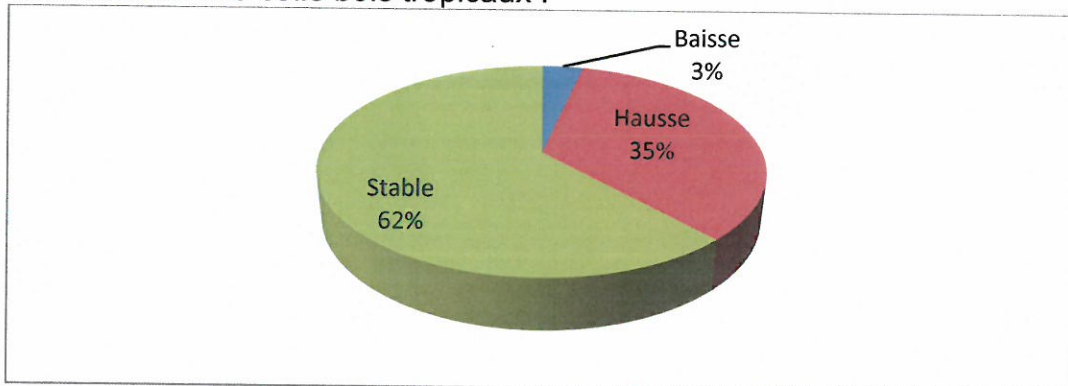


- Carrelets lamellé-collé résineux tempérés

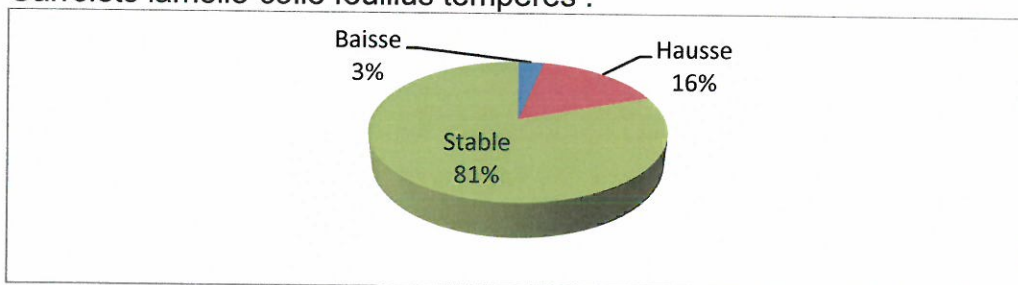


15) Tendence de l'évolution des prix :

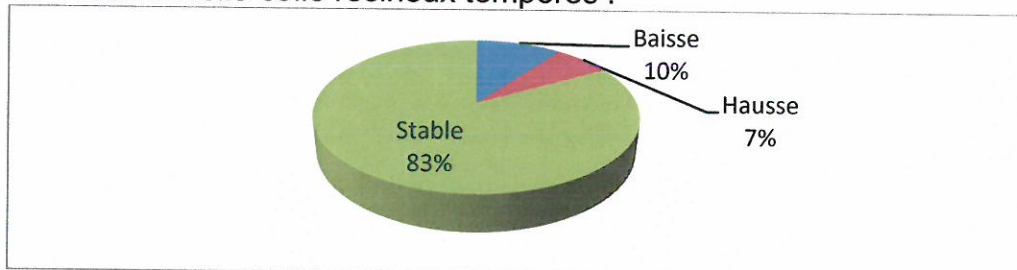
- Carrelets lamellé-collé bois tropicaux :



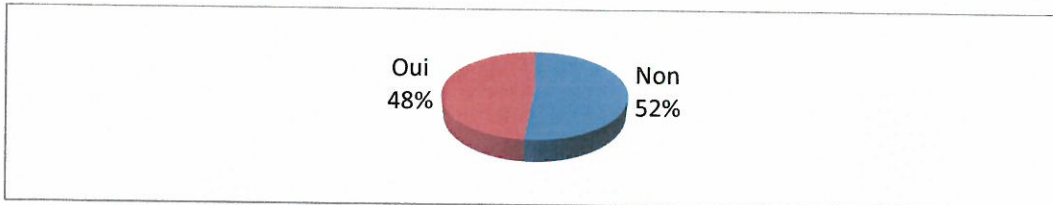
- Carrelets lamellé-collé feuillus tempérés :



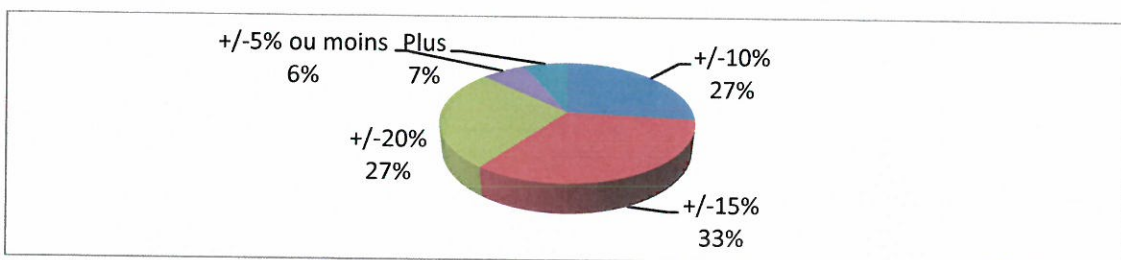
- Carrelets lamellé-collé résineux tempérés :



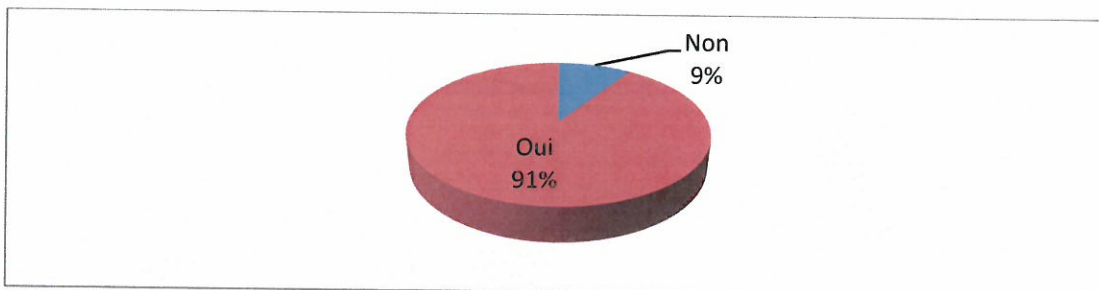
16) A produits équivalents, il y a-t-il une forte fluctuation des prix en fonction des fournisseurs ?



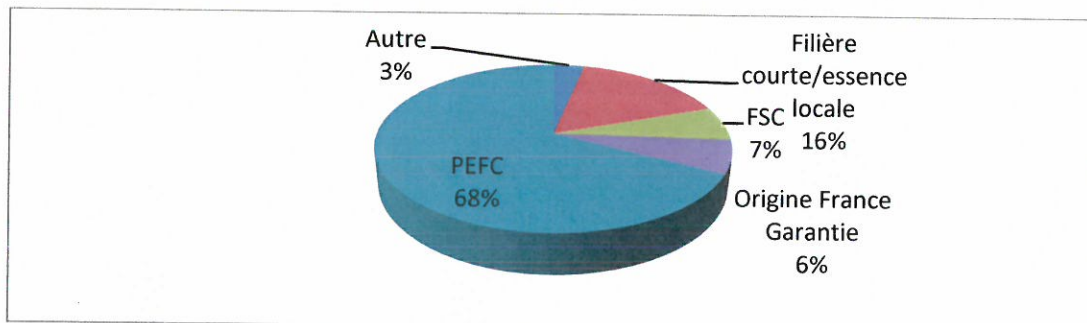
17) Si oui, de quel ordre ?



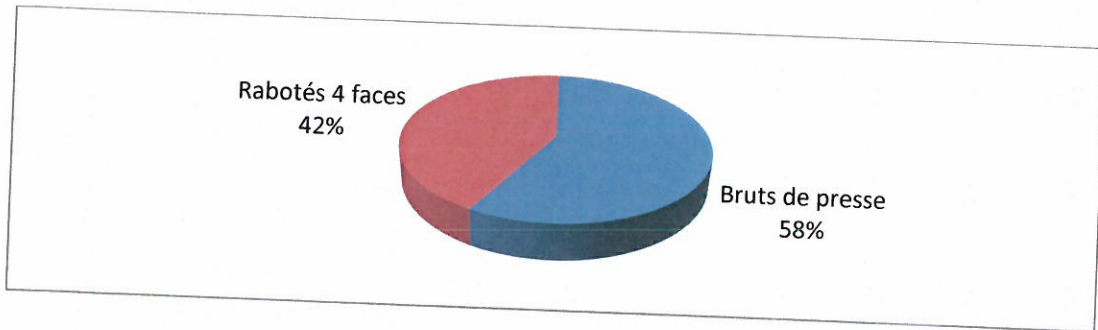
18) L'aspect environnemental est-il important ?



- Si oui, quel aspect/certification en particulier ?

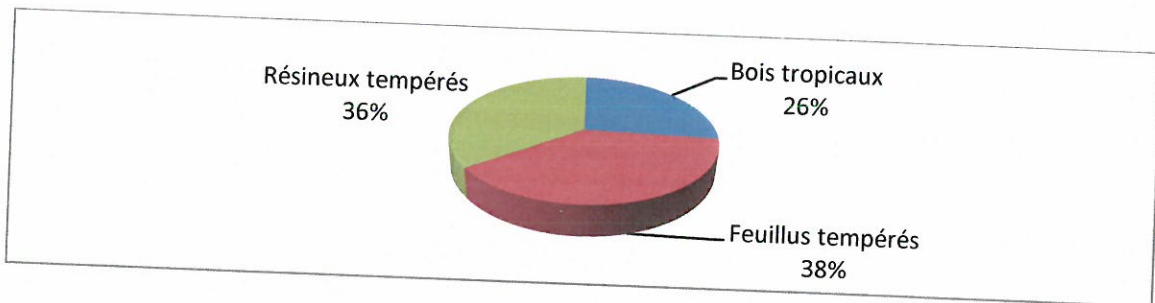


19) Etat de surface des carrelets lamellé-collé à l'achat :

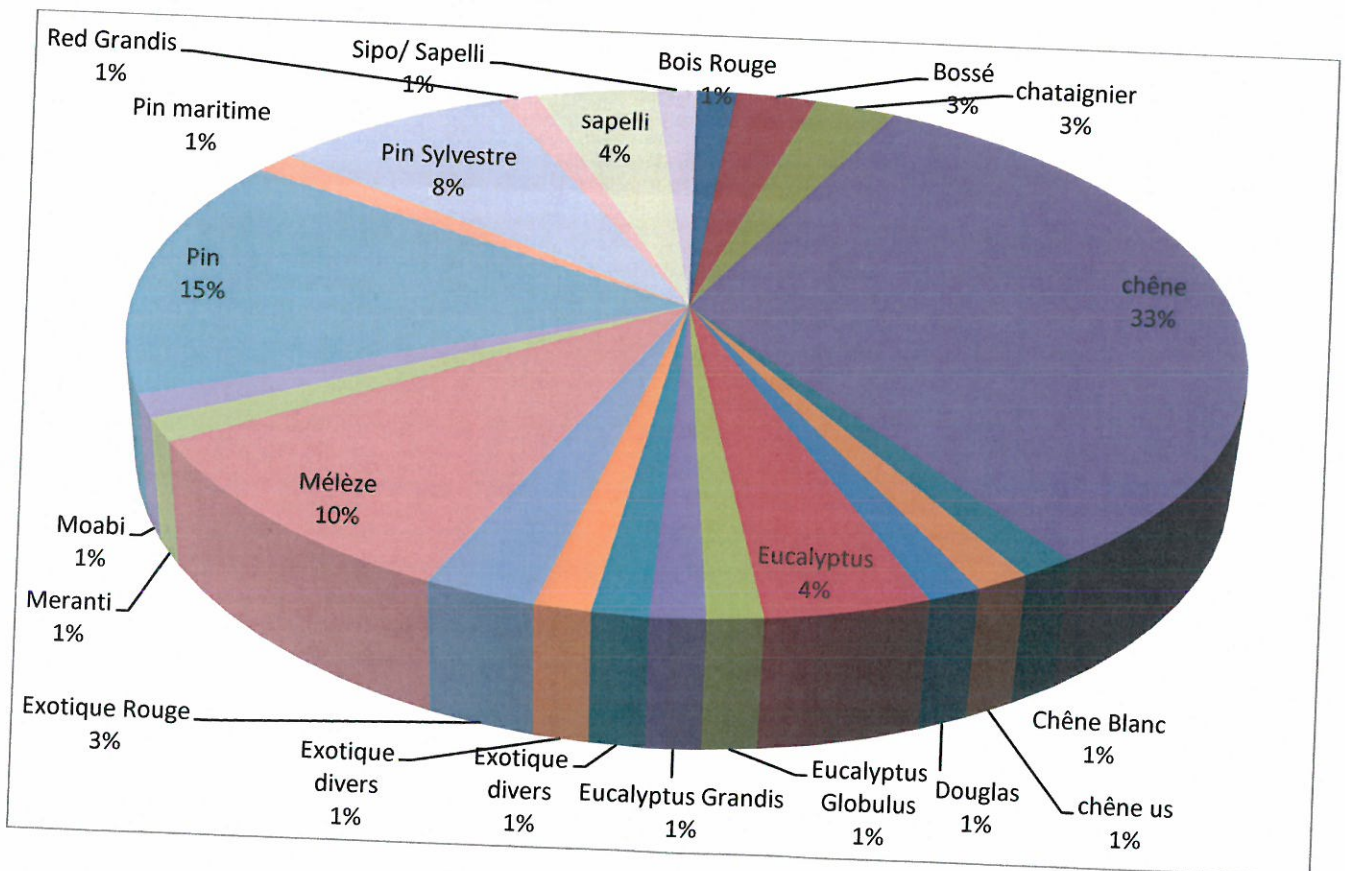


20) Caractéristiques des carrelets lamellé-collé les plus utilisés :

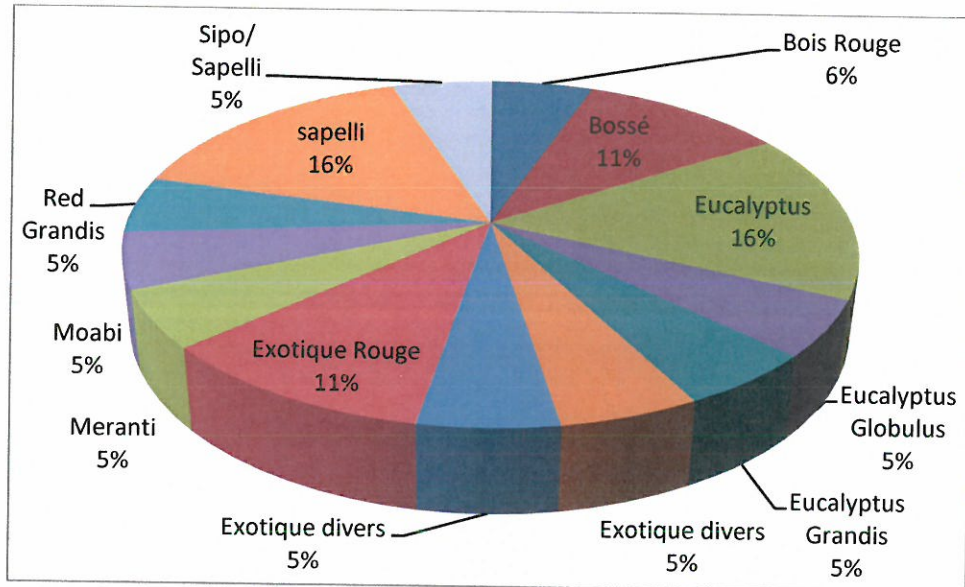
- Essences



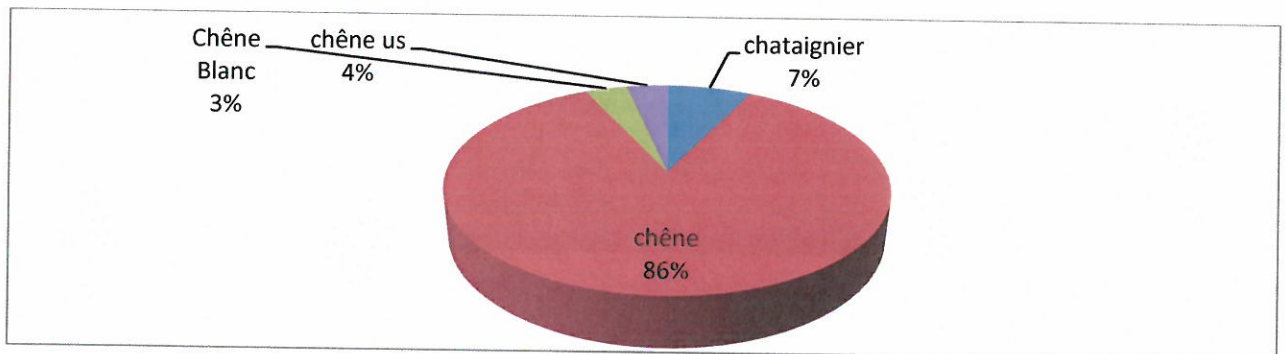
o Toutes essences confondues



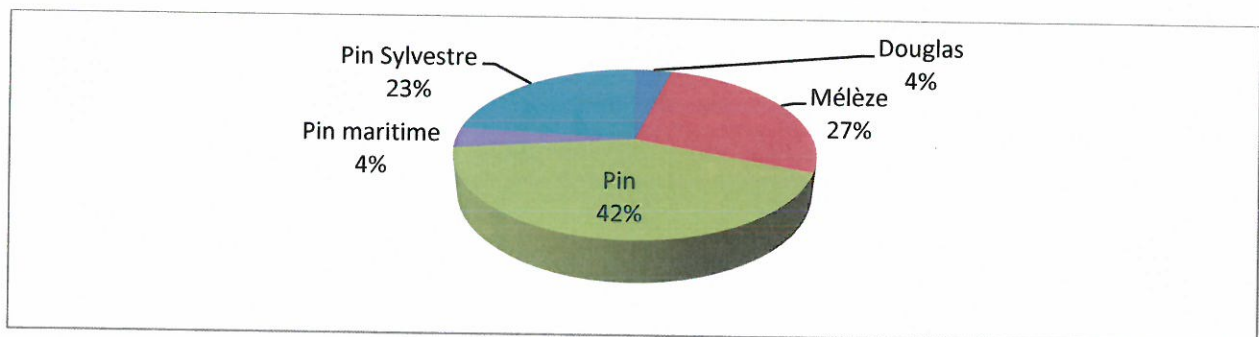
o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

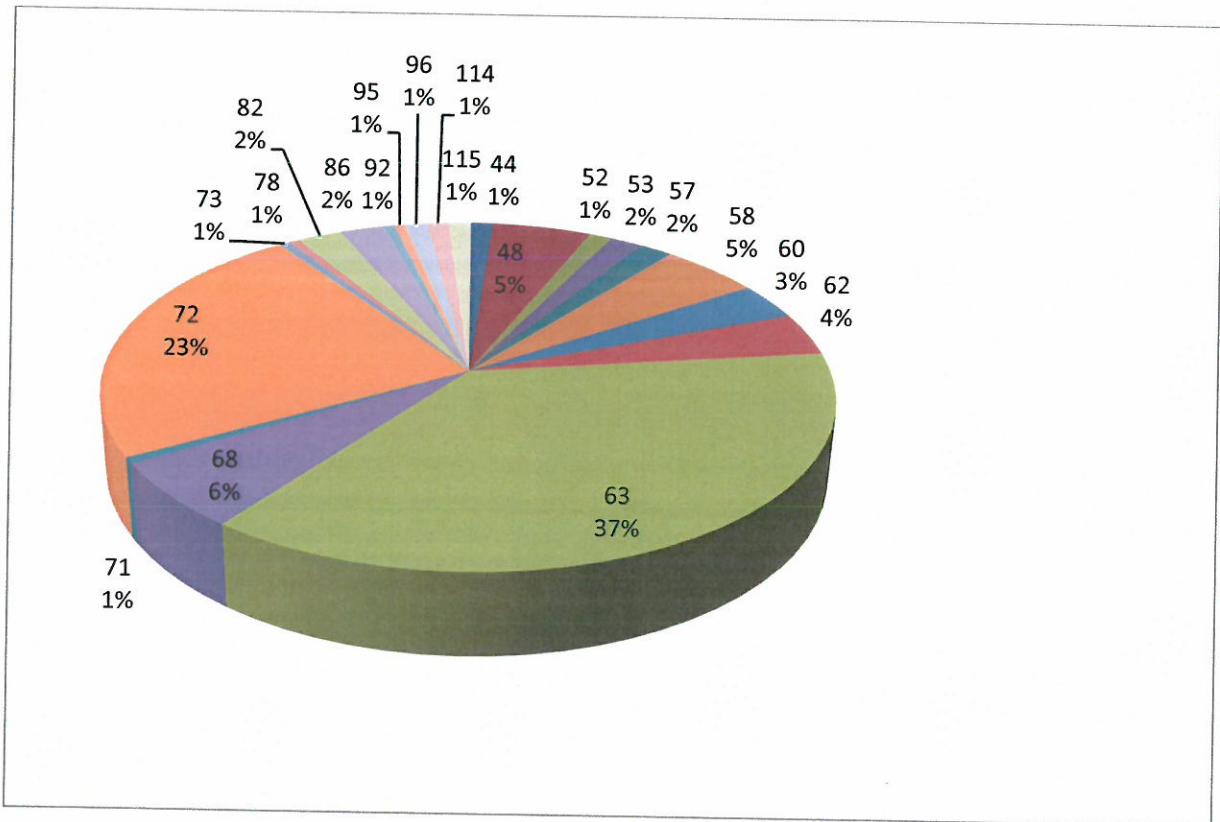


o Résineux tempérés

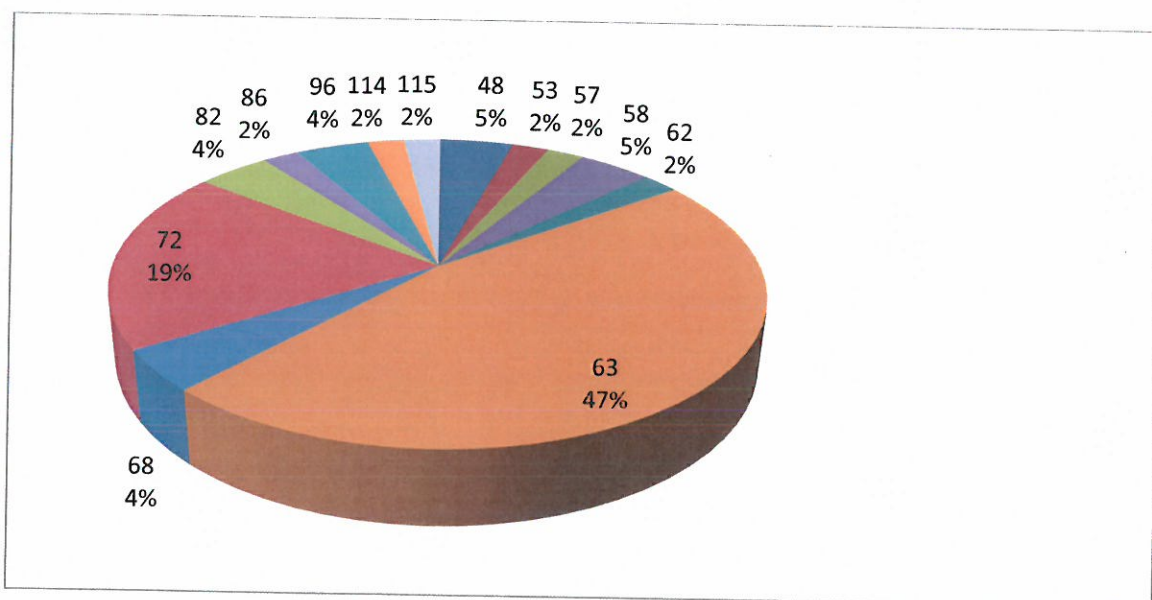


- Epaisseur

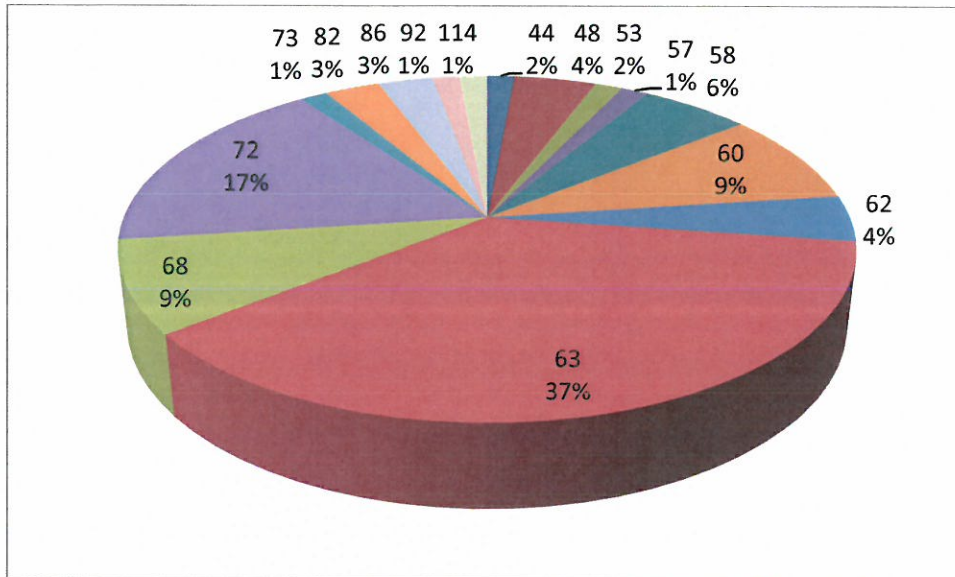
o Toutes essences confondues



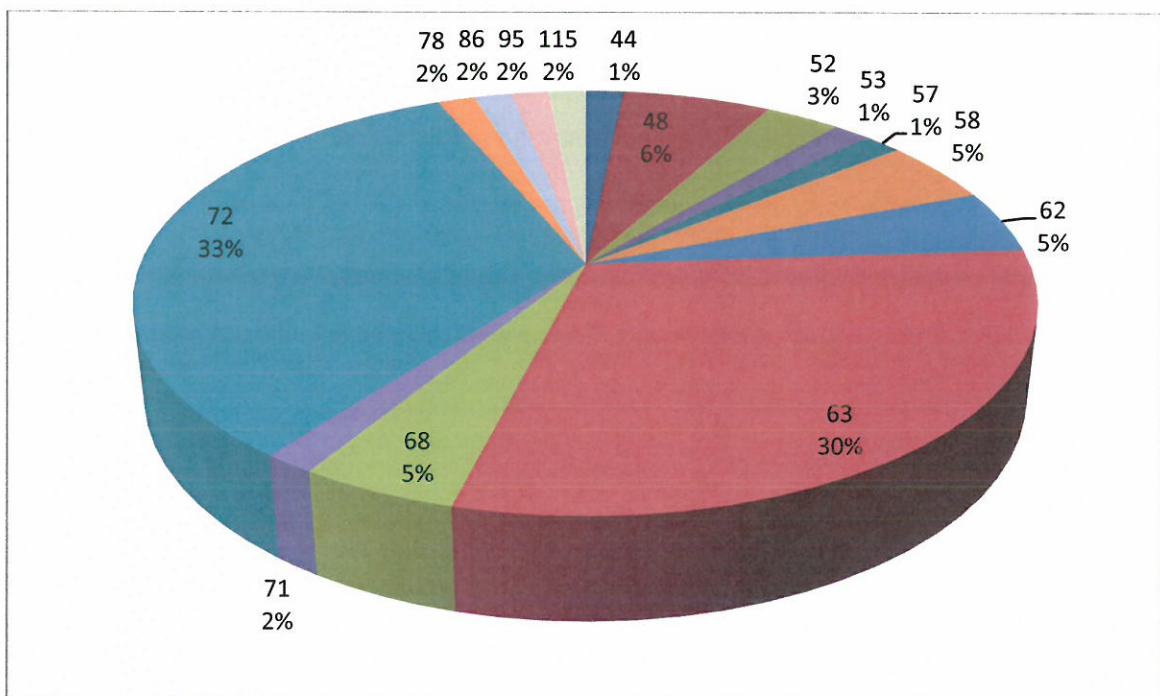
o Bois tropicaux



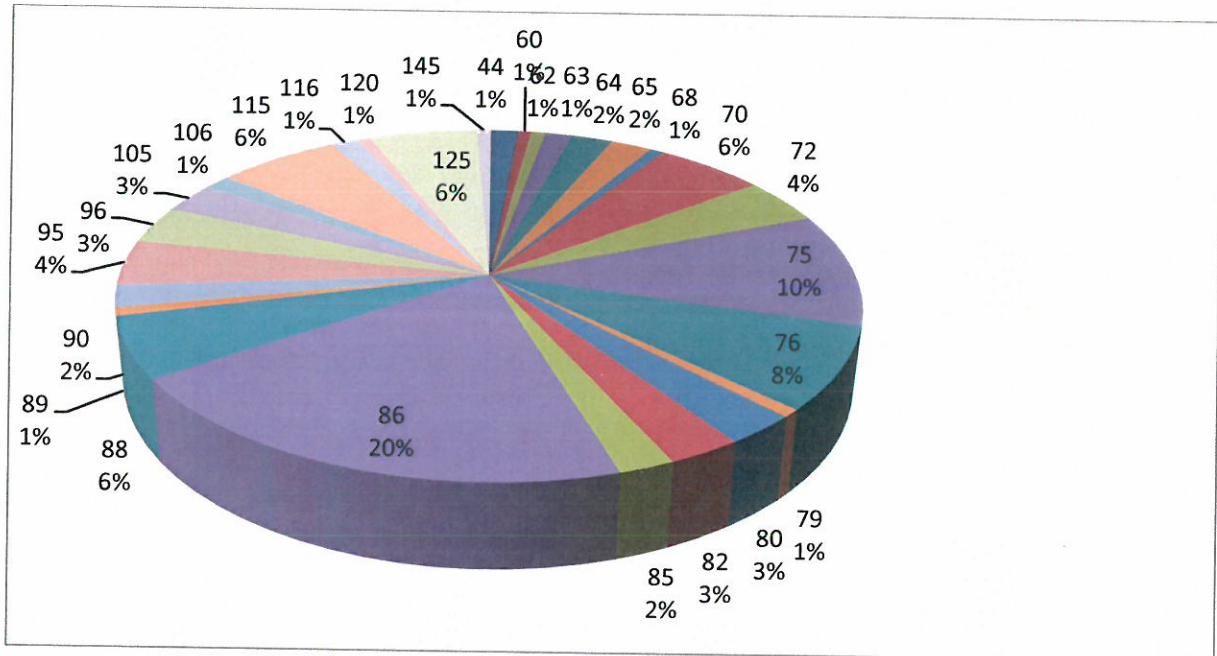
o Feuillus tempérés



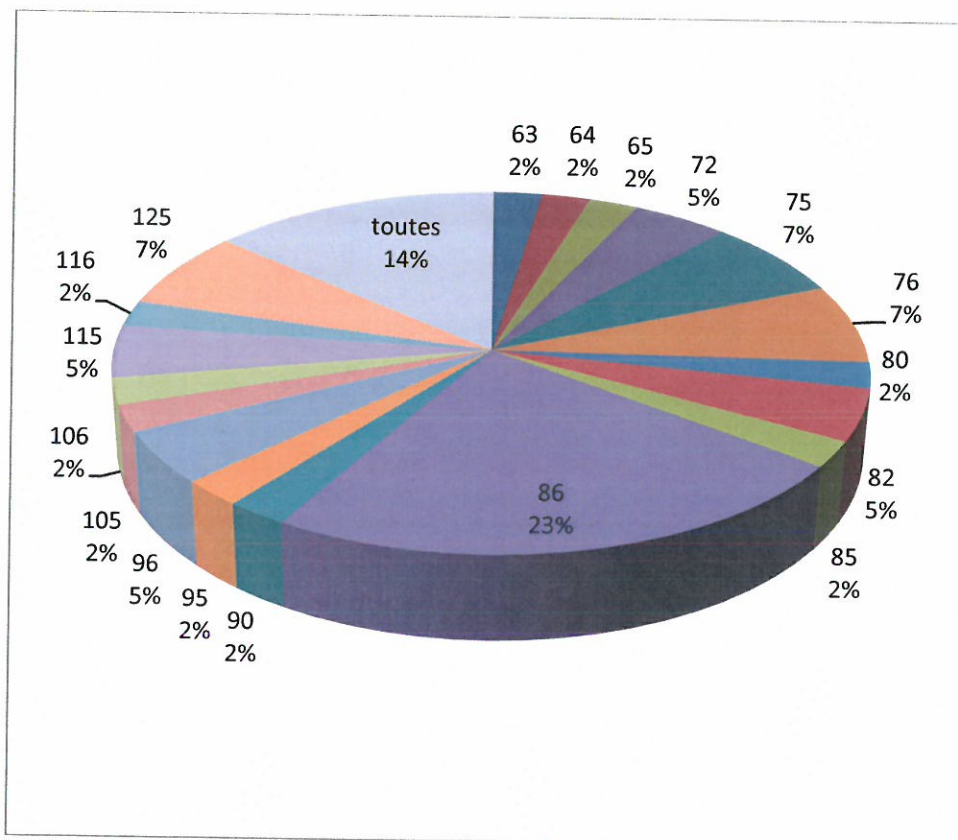
o Résineux tempérés



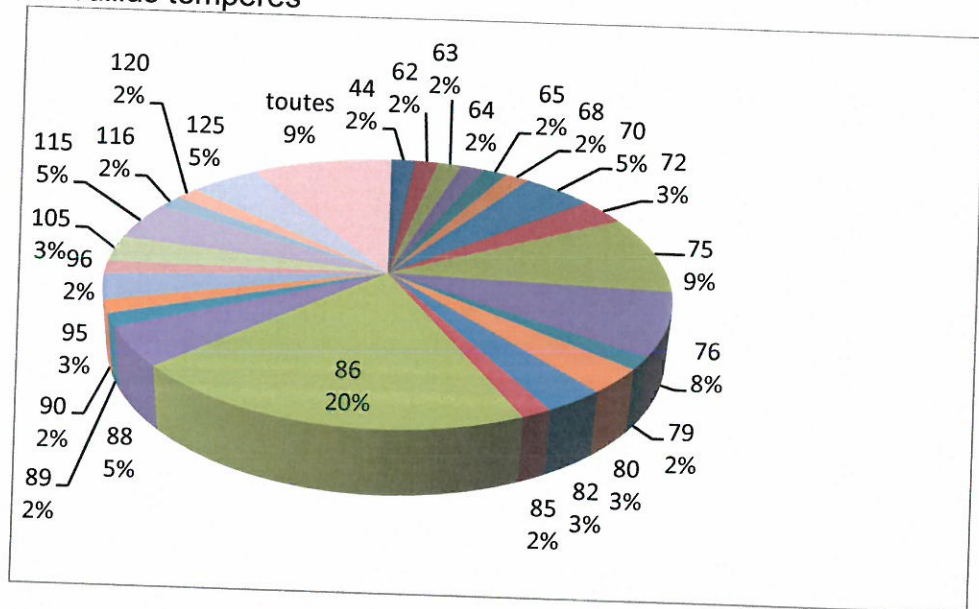
- Largeur
 - o Toutes essences confondues



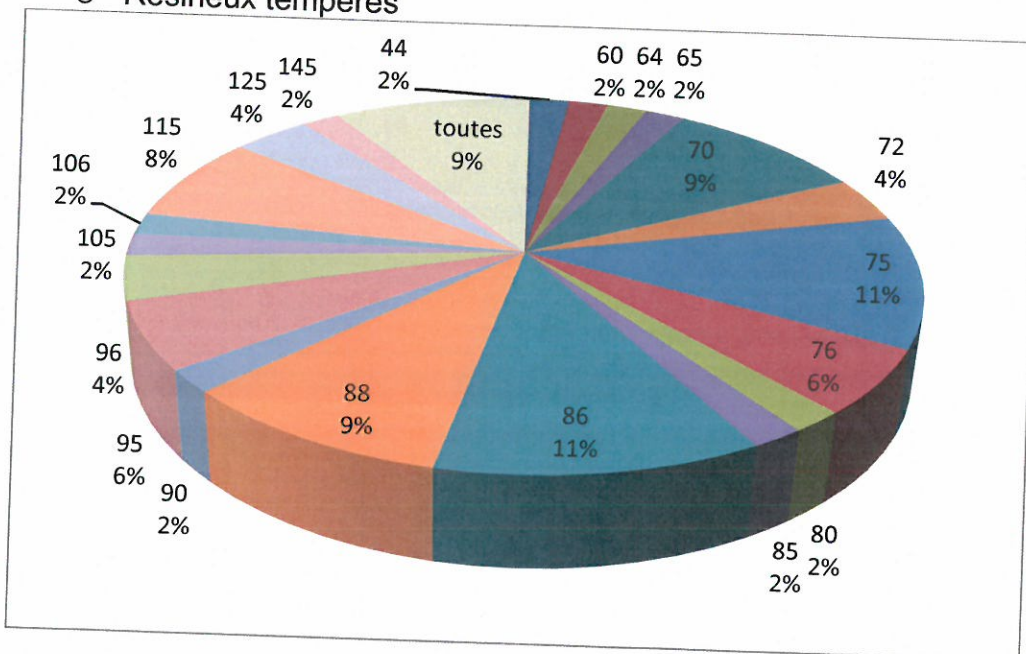
- o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

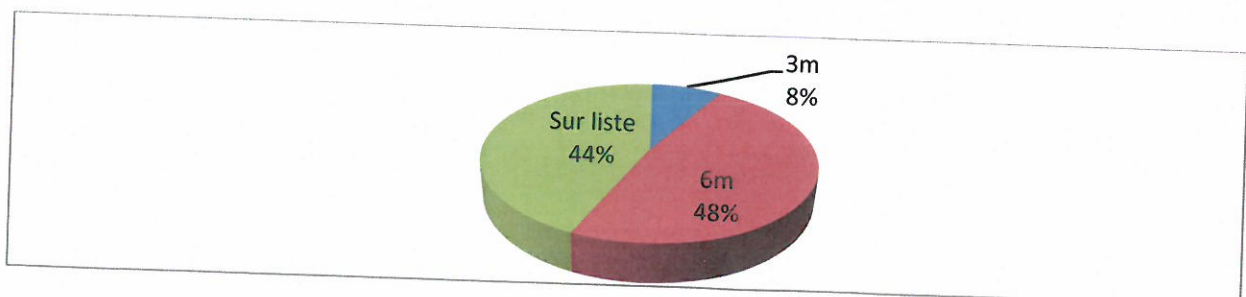


o Résineux tempérés

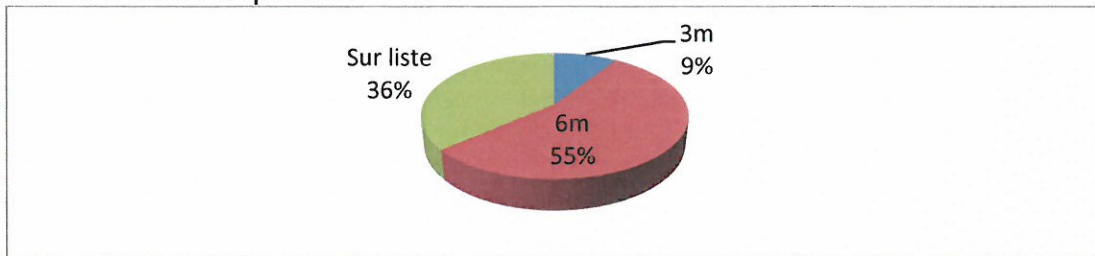


- Longueur

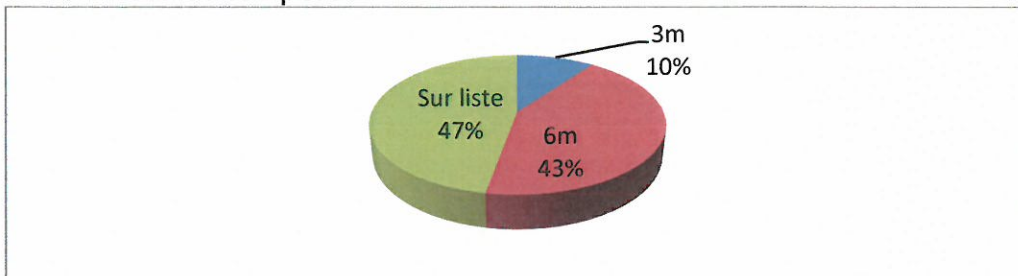
o Toutes essences confondues



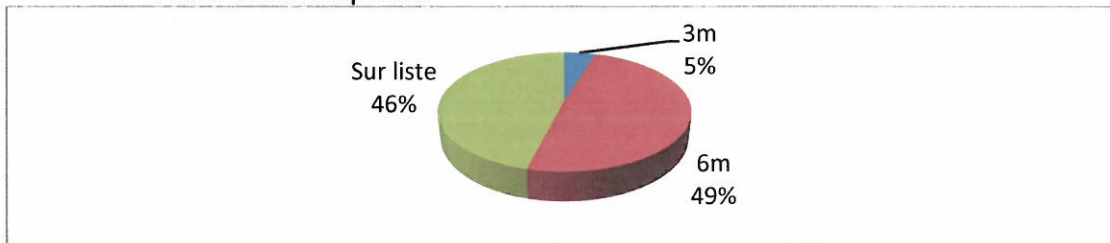
○ Bois tropicaux



○ Feuillus tempérés

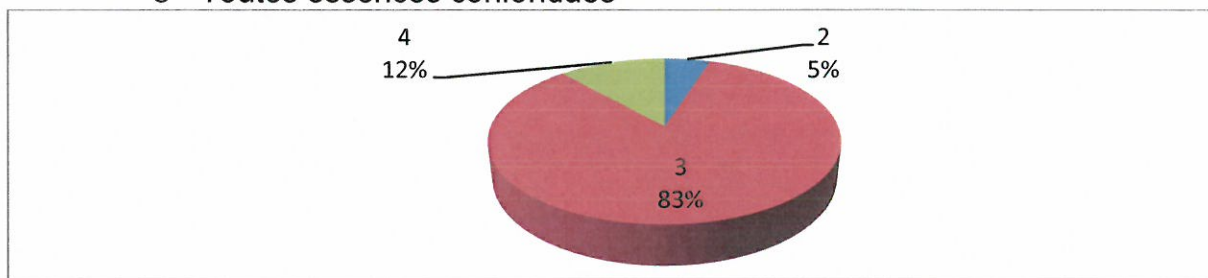


○ Résineux tempérés

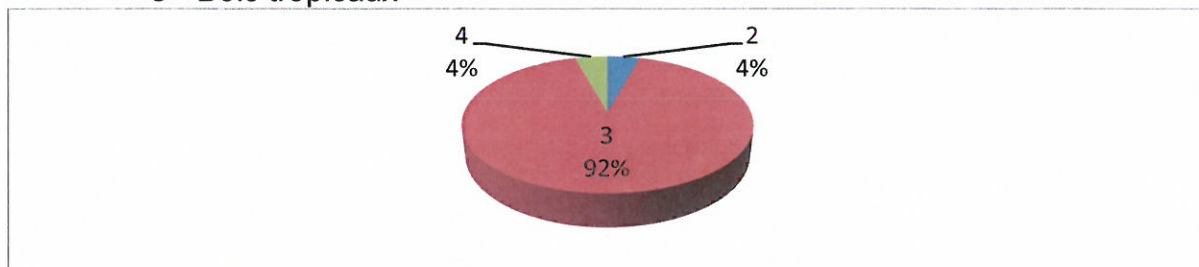


- Nombre de plis

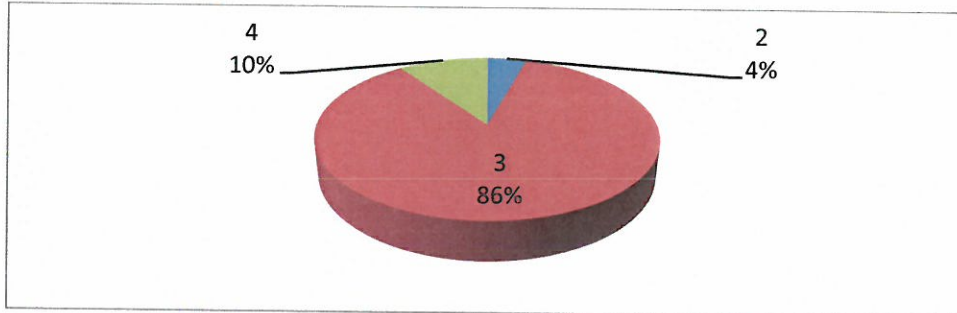
○ Toutes essences confondues



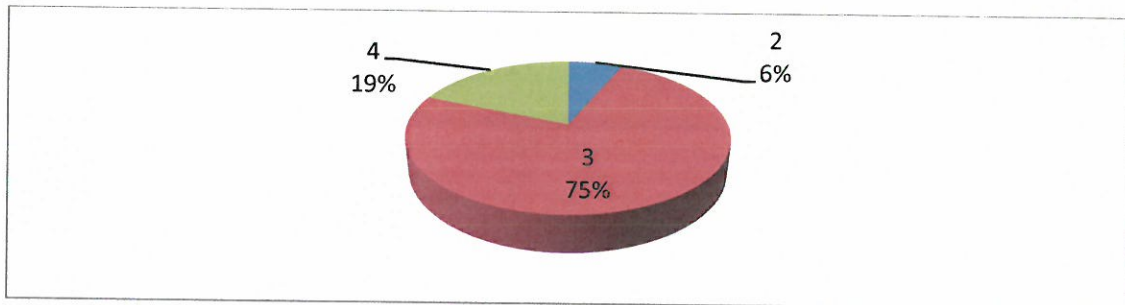
○ Bois tropicaux



○ Feuillus tempérés

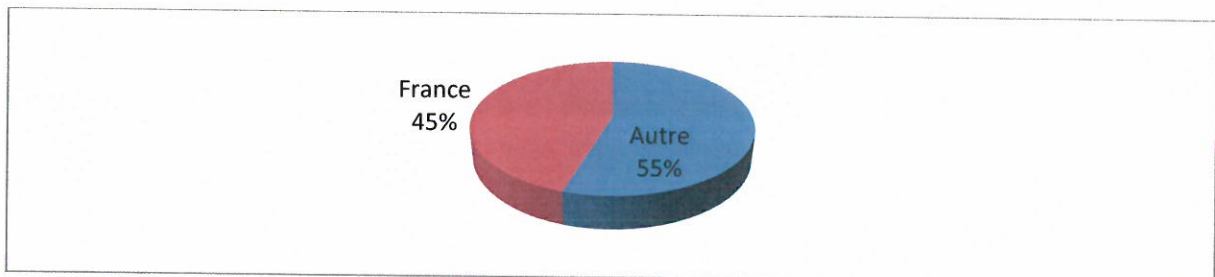


○ Résineux tempérés

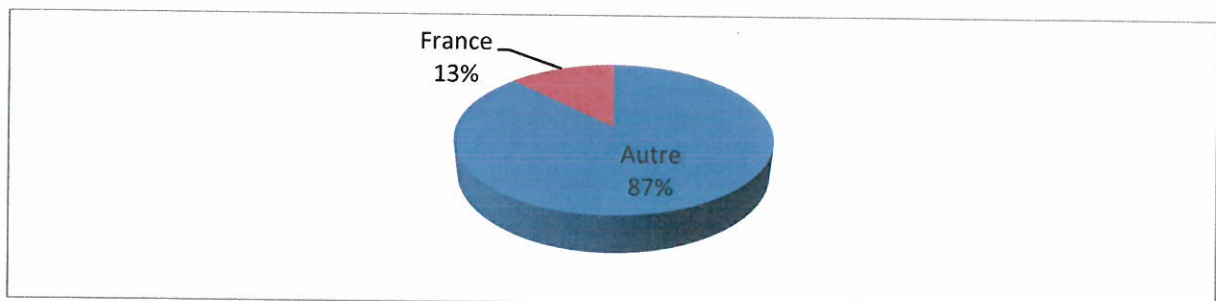


- Pays de provenance des bois

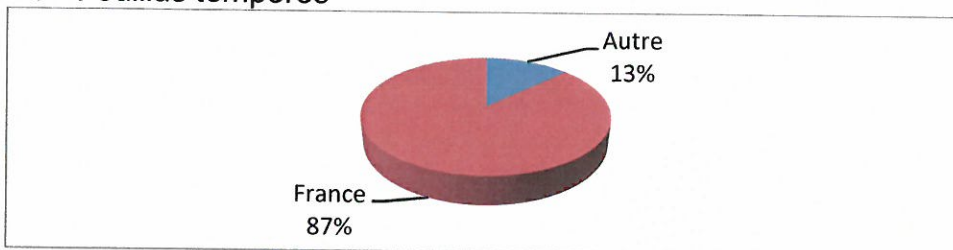
○ Toutes essences confondues



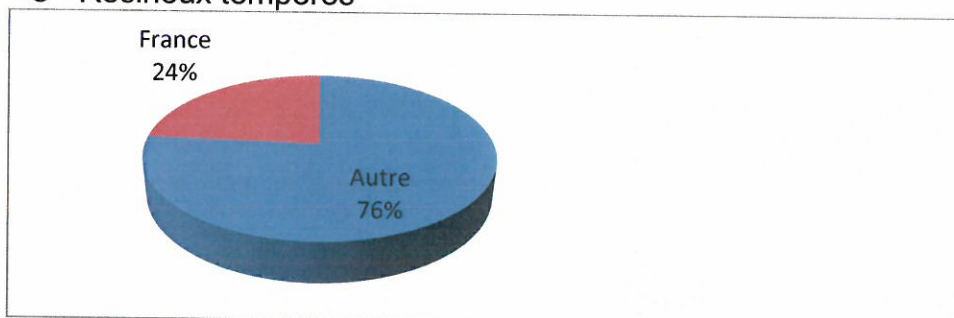
○ Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

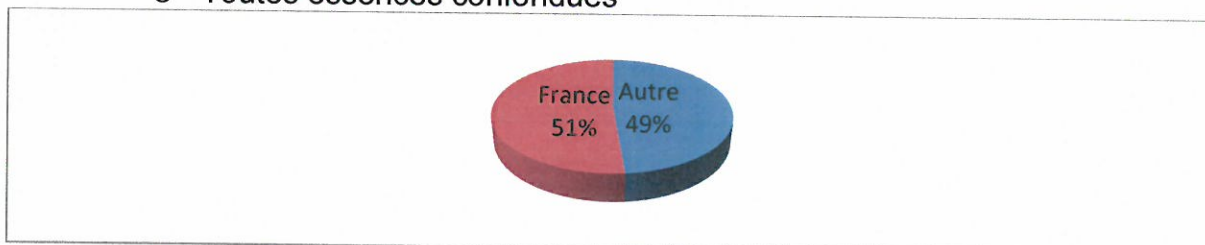


o Résineux tempérés

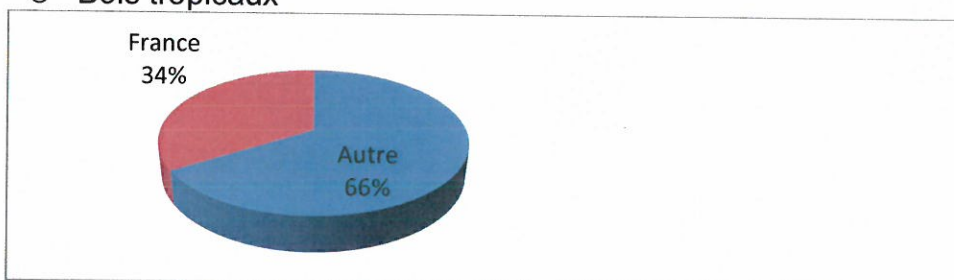


- Pays de fabrication des carrelés lamellé-collé

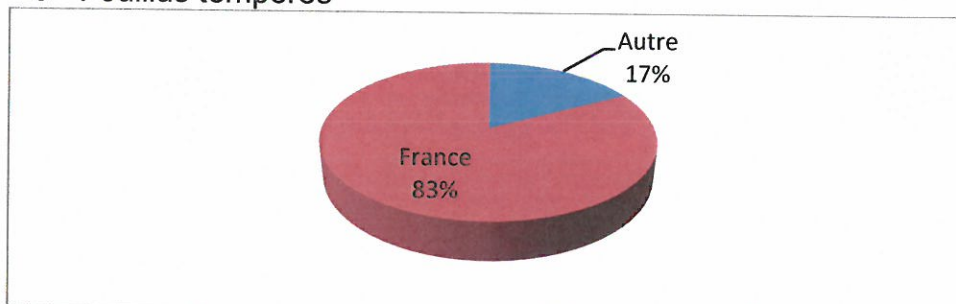
o Toutes essences confondues



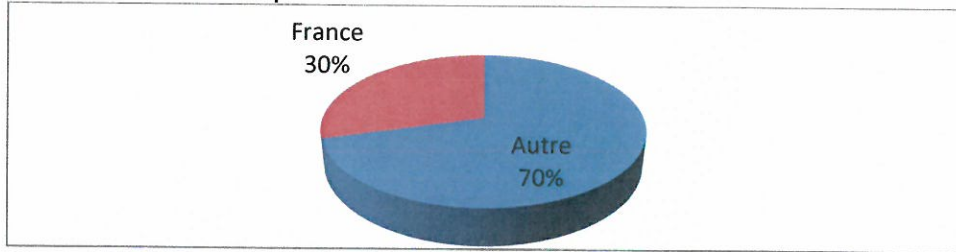
o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

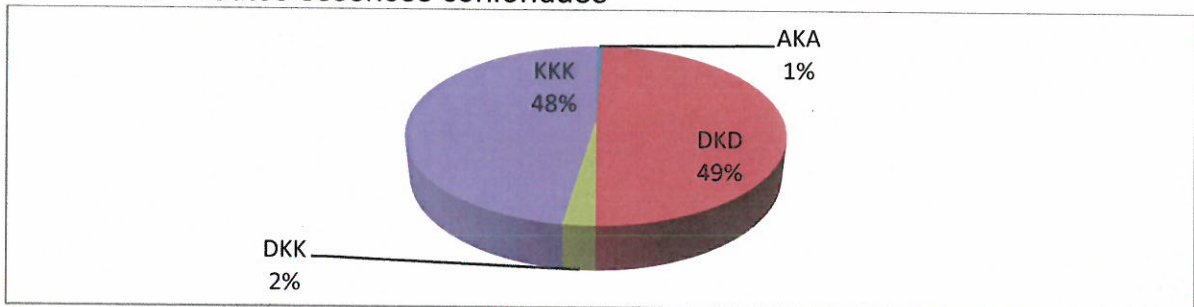


○ Résineux tempérés

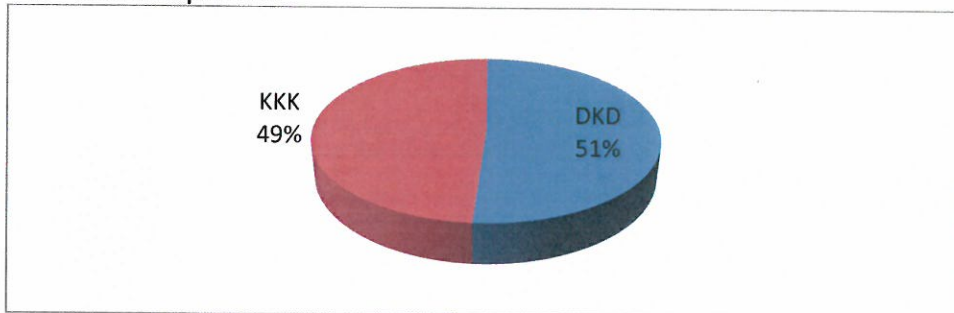


- Type de carrelats lamellé-collé

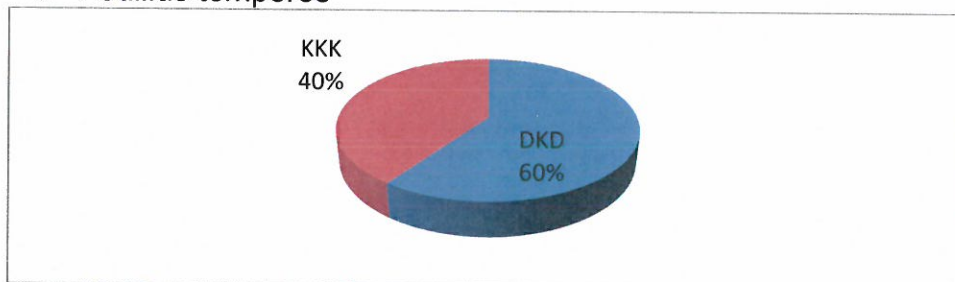
○ Toutes essences confondues



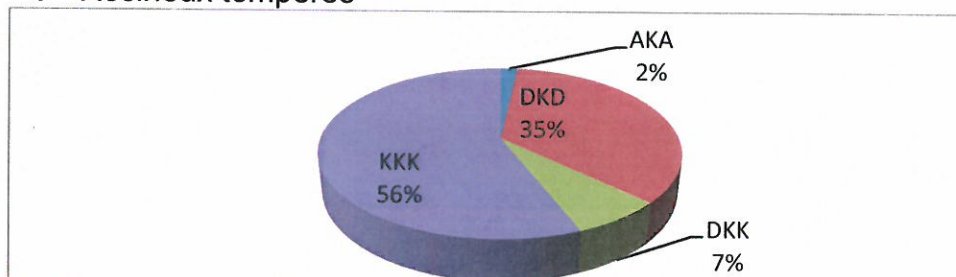
○ Bois tropicaux



○ Feuillus tempérés

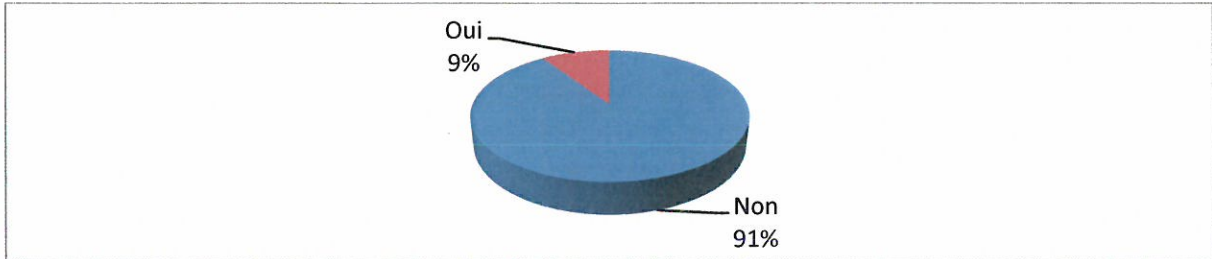


○ Résineux tempérés

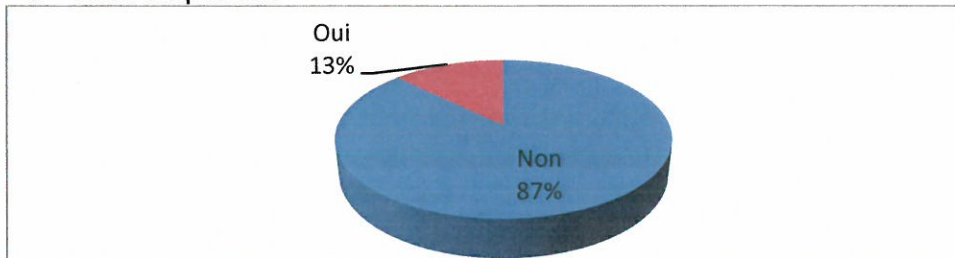


- Présence d'aubier

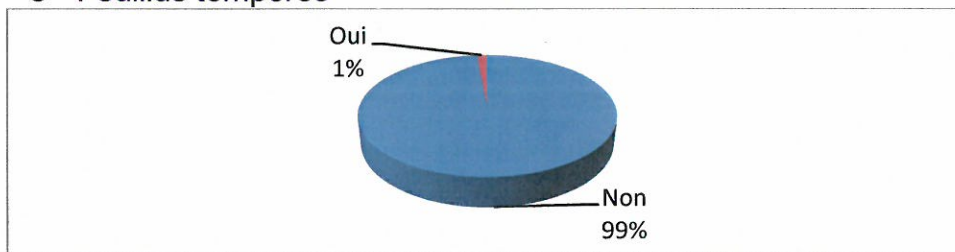
- o Toutes essences confondues



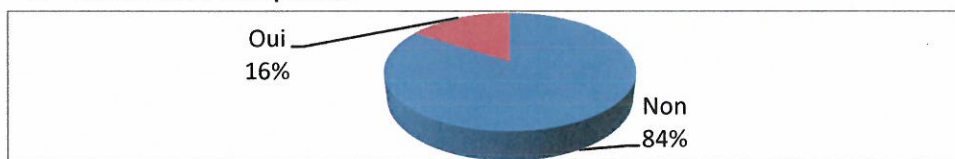
- o Bois tropicaux



- o Feuillus tempérés

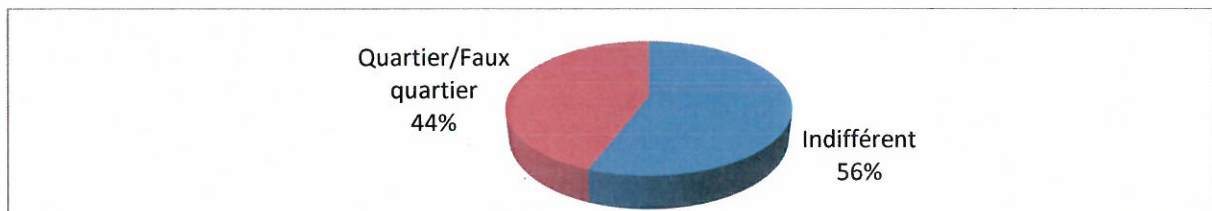


- o Résineux tempérés

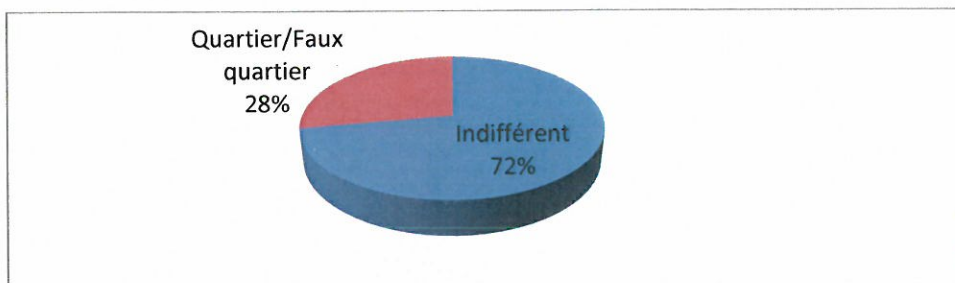


- Mode de débit des plis

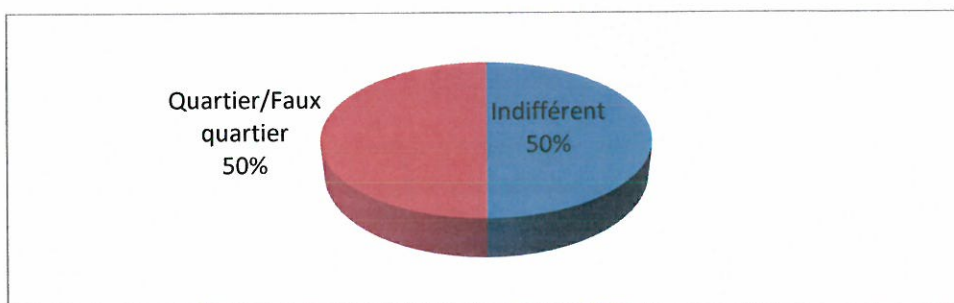
- o Toutes essences confondues



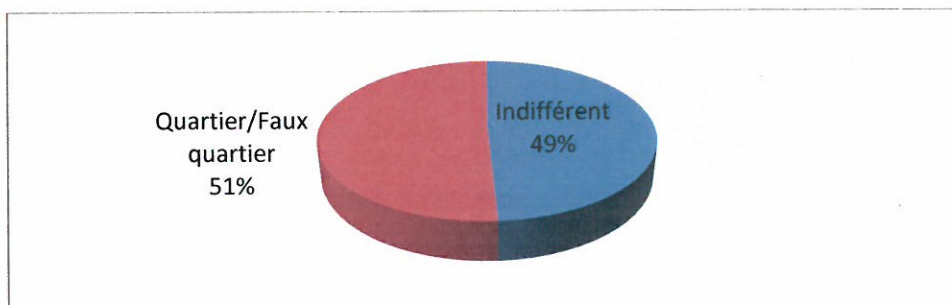
o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

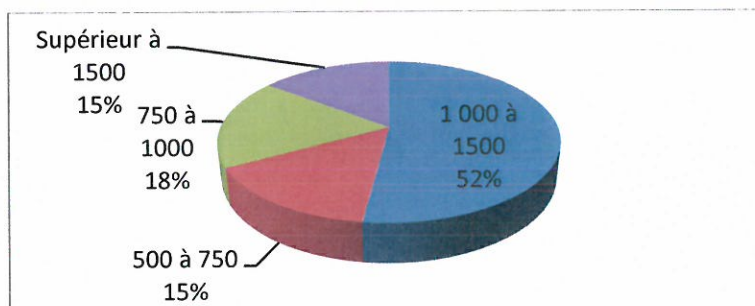


o Résineux tempérés

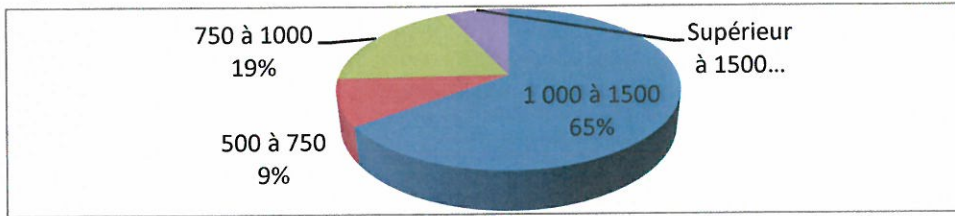


- Fourchette de prix des carrelets lamellé-collé à l'achat en €/m3 hors transport

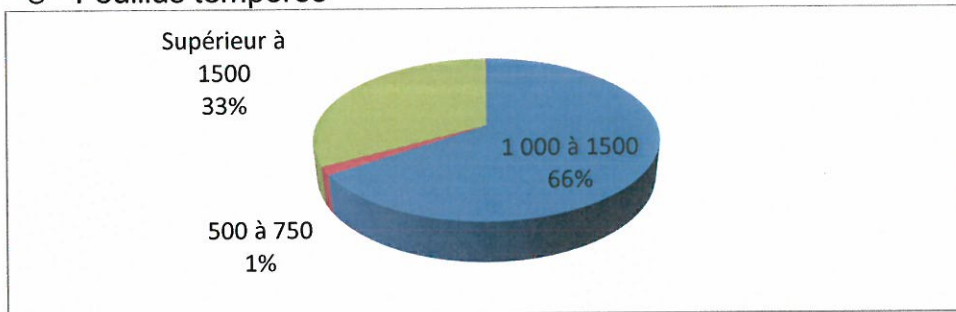
o Toutes essences confondues



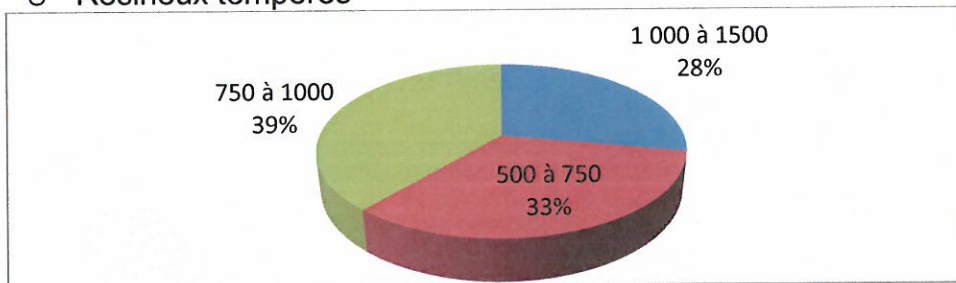
o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

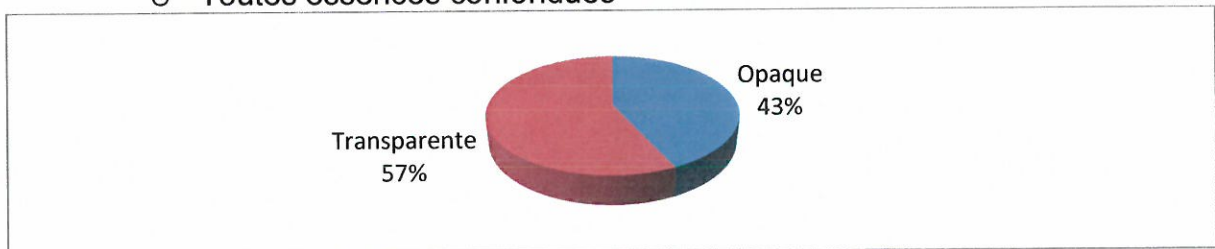


o Résineux tempérés

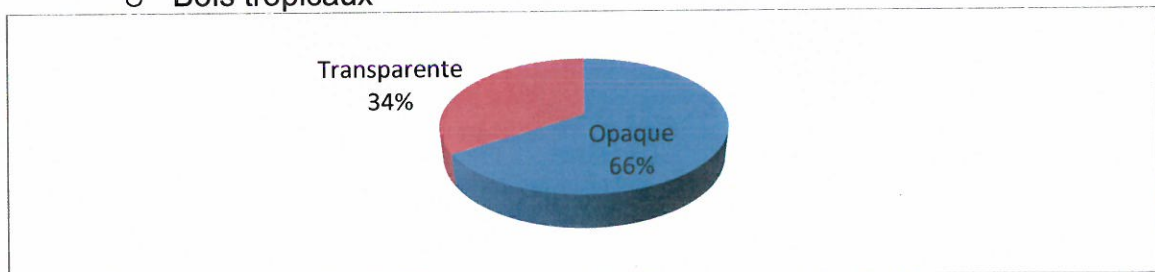


- Type de finition du produit fini

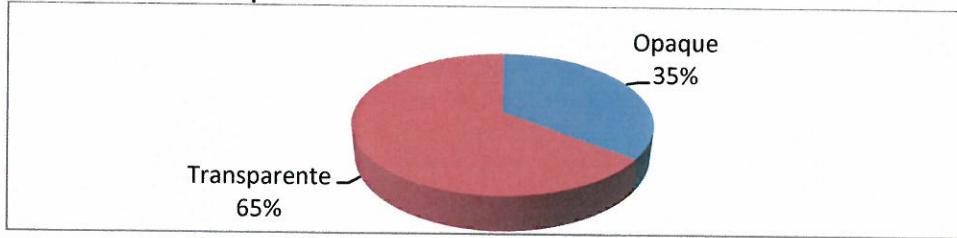
o Toutes essences confondues



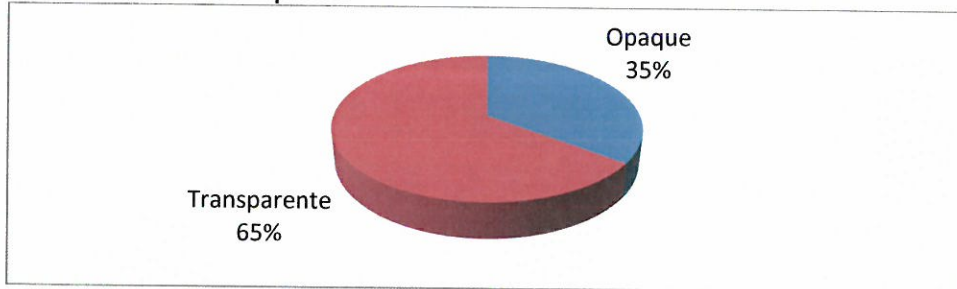
o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

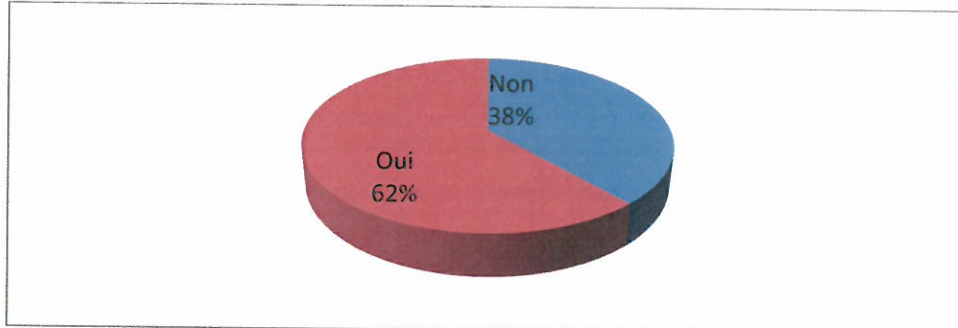


o Résineux tempérés

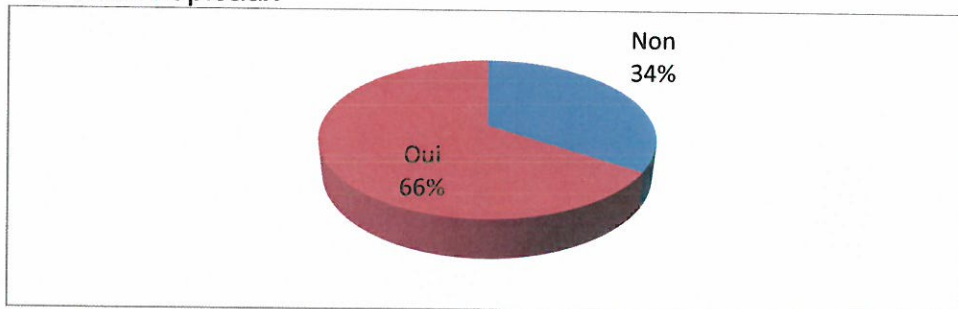


- Application d'un produit de préservation IF sur le produit fini par vos soins

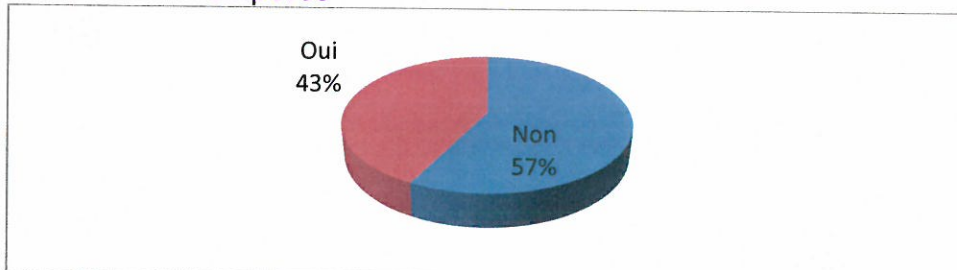
o Toutes essences confondues



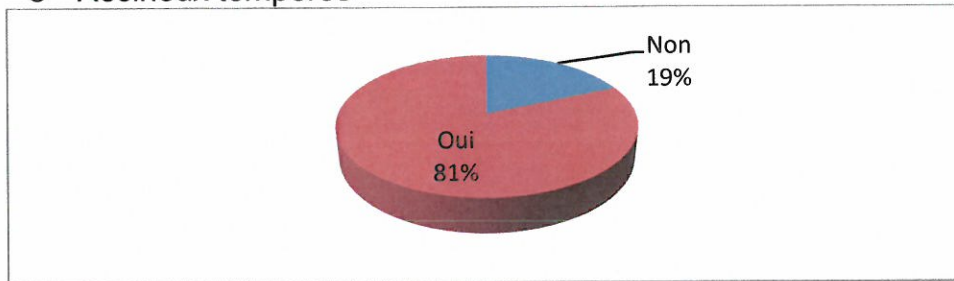
o Bois tropicaux



o Feuillus tempérés

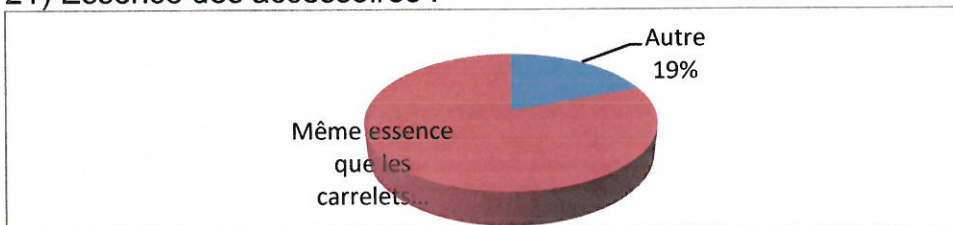


o Résineux tempérés

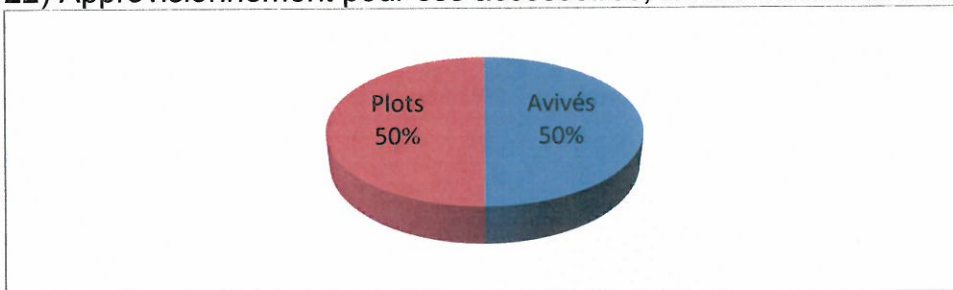


b) Accessoires (jets d'eau, fourrures, tapées)

21) Essence des accessoires :

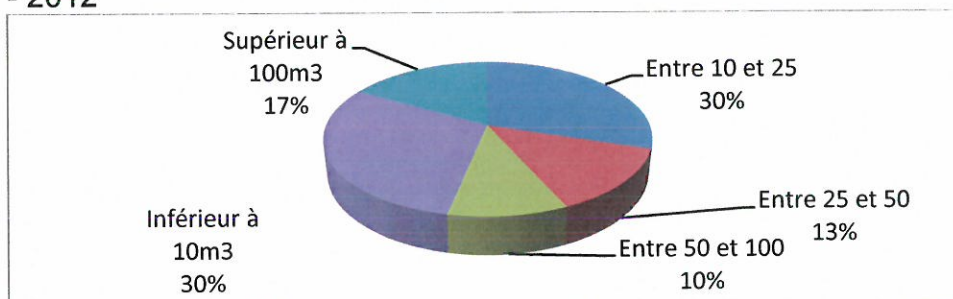


22) Approvisionnement pour ces accessoires, toutes essences confondues :

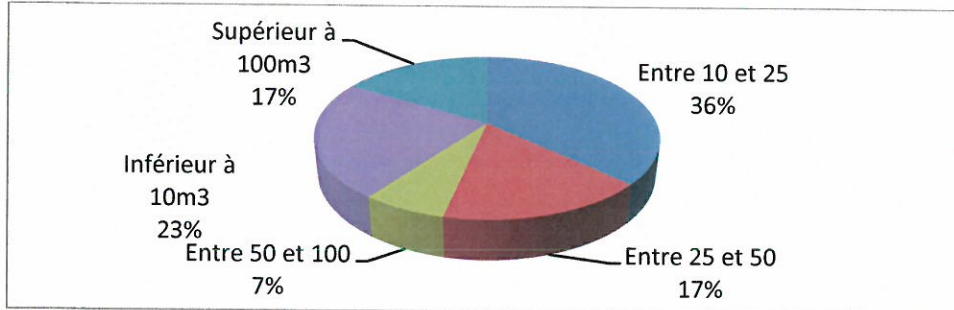


23) Volume (m³) de ces accessoires à l'achat (brut) pour les trois années citées, toutes essences confondues :

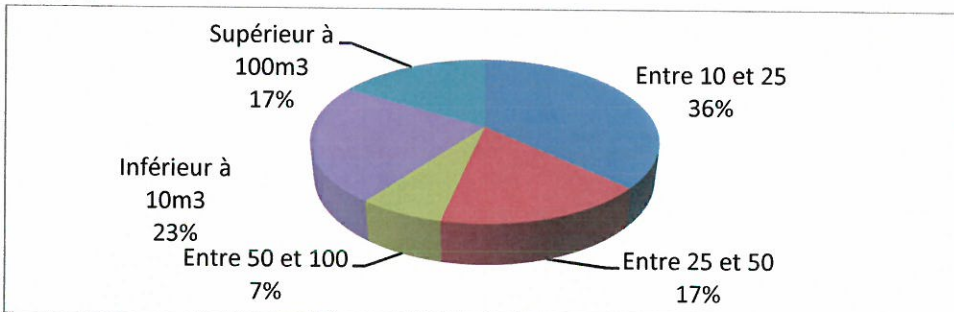
- 2012



- 2013



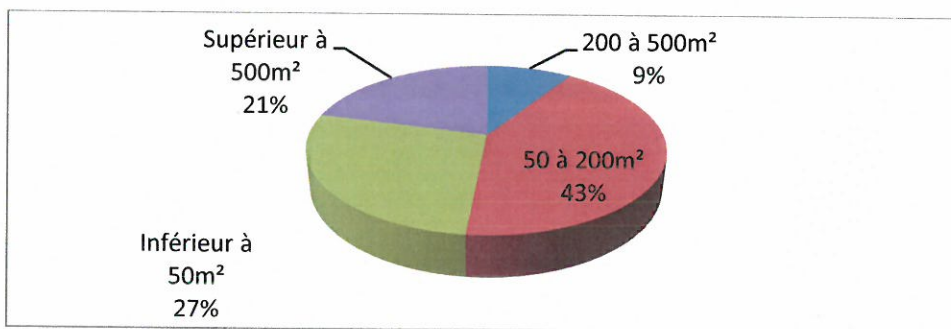
- 2014



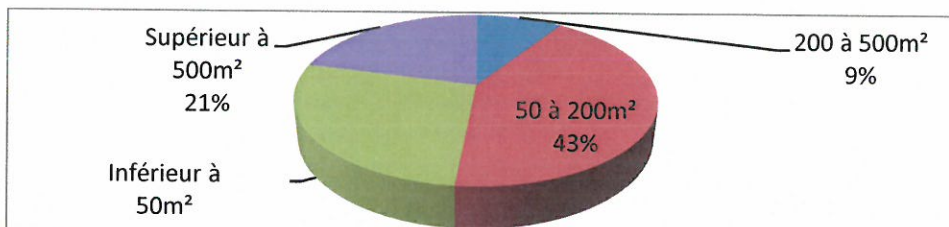
c) Panneaux de soubassement

24) Surface (m²) de panneaux de soubassement achetée pour les trois années citées, tous produits confondus :

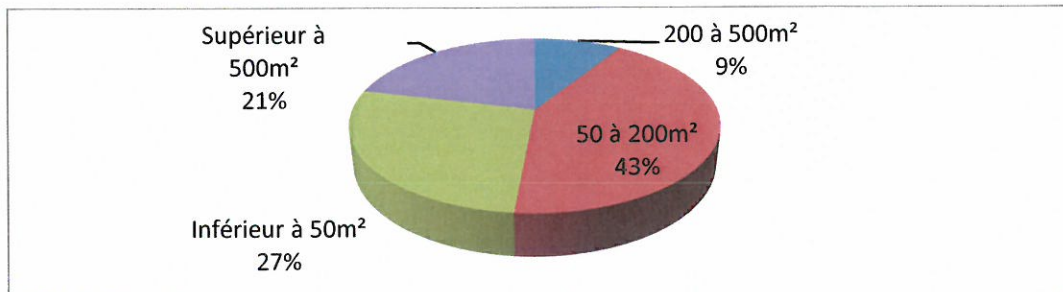
- 2012



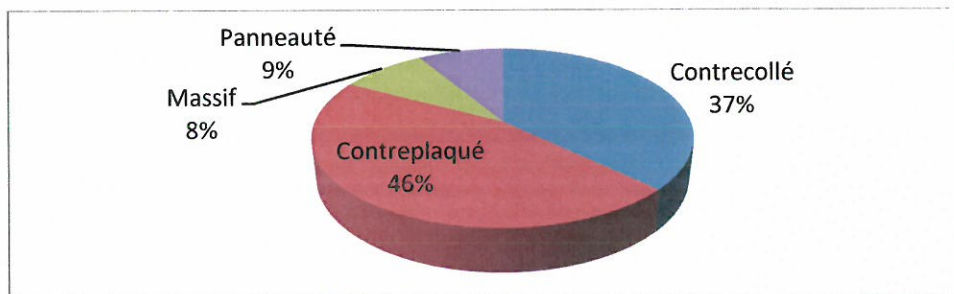
- 2013



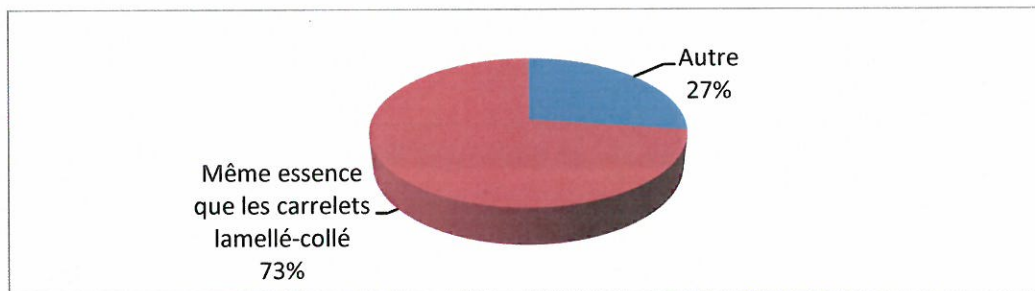
- 2014



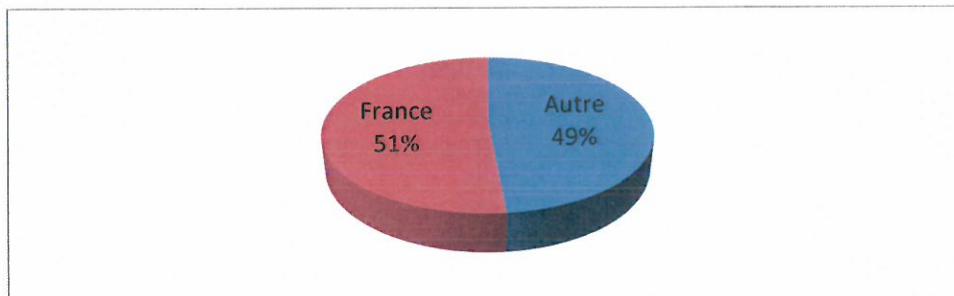
25) Type de produit :



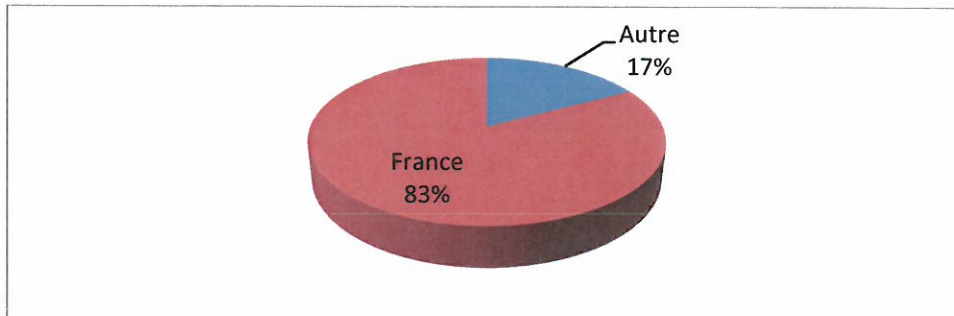
26) Essence :



27) Provenance principale des bois :



28) Pays de fabrication des panneaux (cochez une case) :

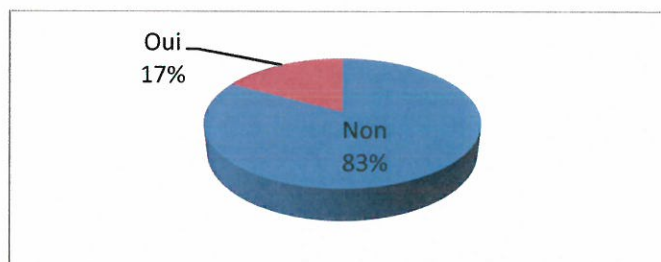


4.3 Intérêt pour les carrelats lamellé-collé en Douglas

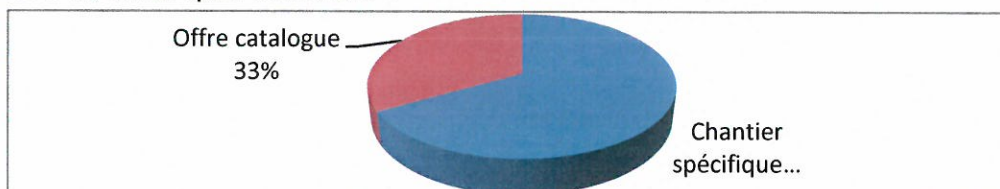
29) Classez du plus important au moins important les critères suivants pour le choix d'une nouvelle essence en menuiserie extérieure :

1	Coût
2	Certification PEFC/FSC
3	Disponibilité de la ressource
4	Esthétique
5	Usinabilité
6	Thermique
7	Aptitude au collage
8	Finition
9	Essence locale/filière courte
10	Pas de traitement IF nécessaire

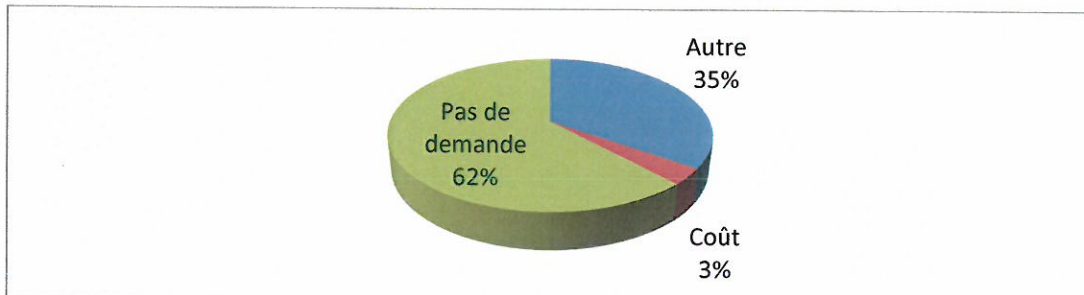
30) Avez-vous déjà réalisé des menuiseries extérieures en Douglas ?



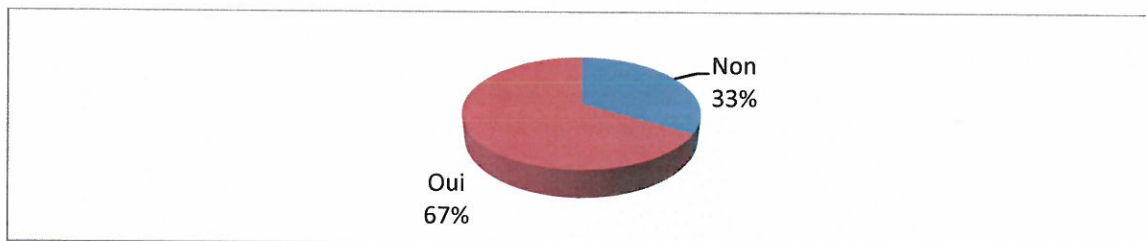
- Si oui, dans quel contexte ?



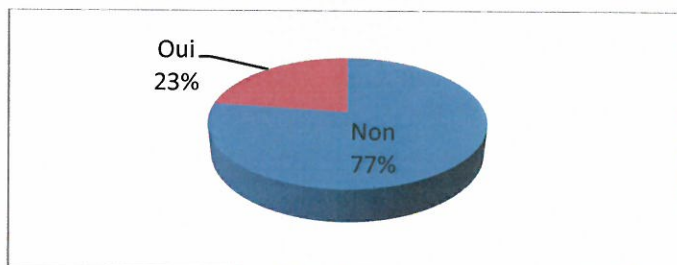
- Si non, pour quelle raison ?



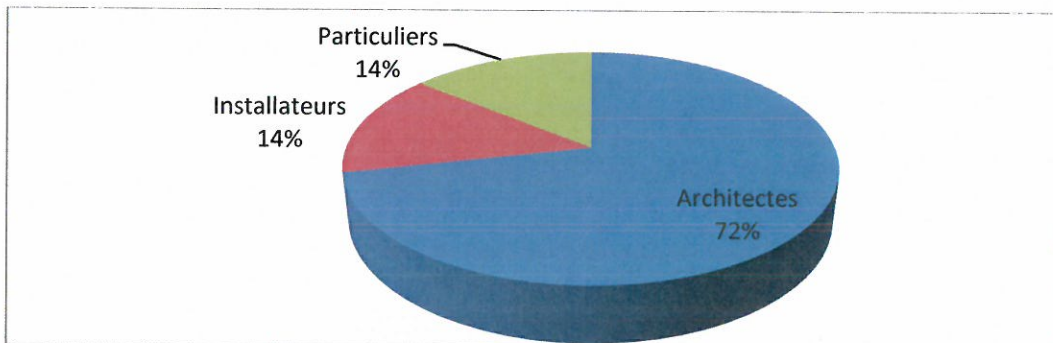
31) Est-ce que le traitement de l'aubier (s'il y en a) serait une contrainte pour vous ?



32) Est-ce que votre clientèle vous questionne sur le Douglas ?

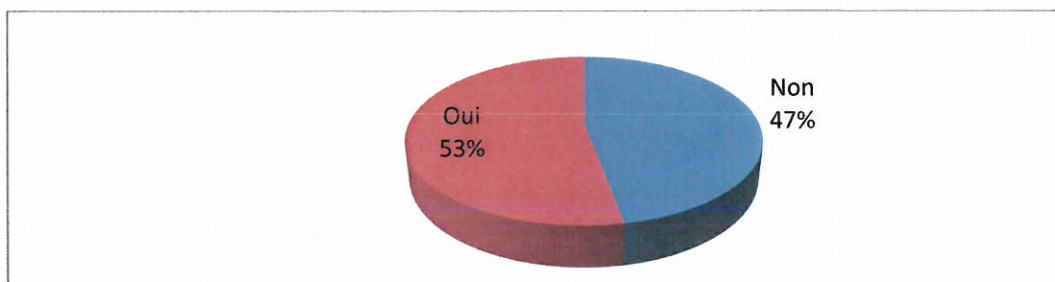


- Si oui, qui ?

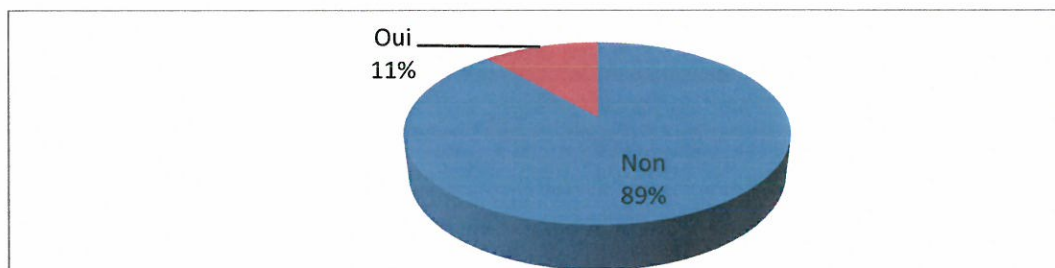


33) Seriez-vous intéressés par une offre en carrelet lamellé-collé Douglas ?

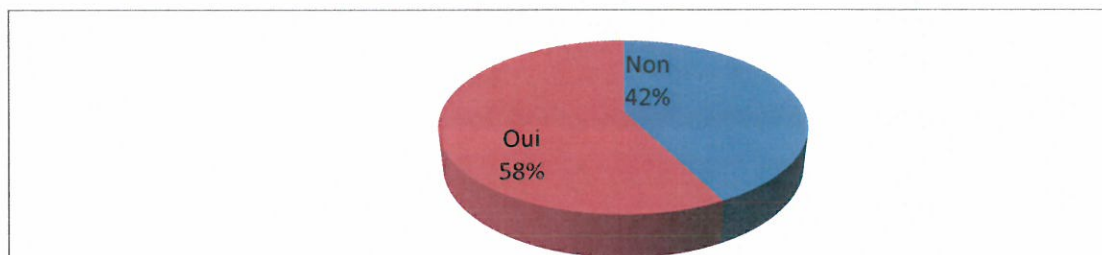
- En substitution des bois tropicaux :



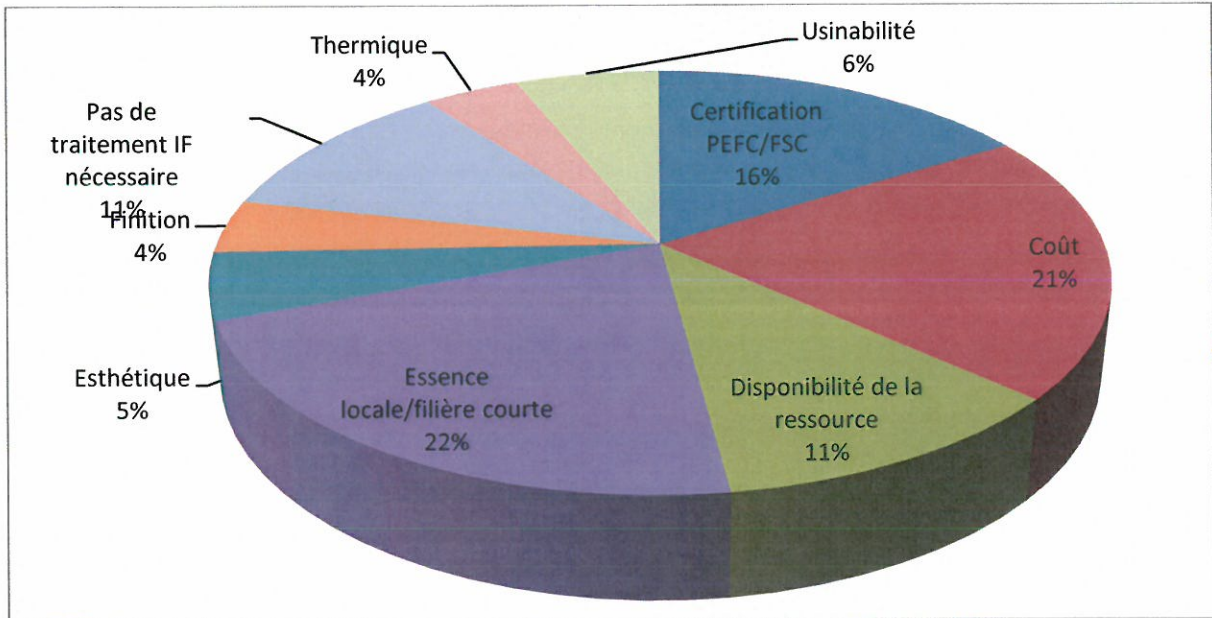
- En substitution des feuillus tempérés :



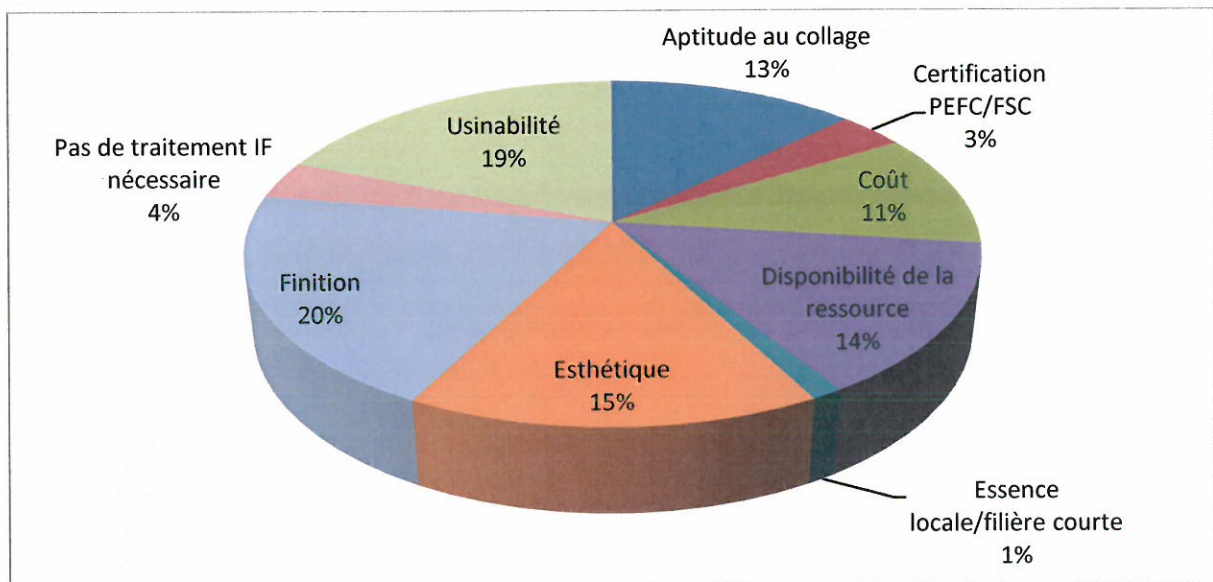
- En substitution des résineux tempérés :



34) Quels seraient les points forts d'une telle offre ?



35) Quels seraient les points faibles d'une telle offre ?



36) Remarques particulières, préconisations ou souhaits éventuels :

Aucune remarque.

5. SYNTHÈSE ET ANALYSE

5.1 Informations générales sur les sociétés et tendances

On note que 71% des sociétés interrogées ont une activité actuelle stable. Pour 54% d'entre elles, les perspectives sont stables à moyen termes. 73% des entreprises interrogées ont produit sur 2014 un nombre de châssis inférieur à 10 000.

- Activité stable en ce qui concerne la menuiserie extérieure. Fort positionnement sur la rénovation.

5.2 Consommations de carrelets lamellé-collé et accessoires

a) Carrelets lamellé-collé

Toutes essences confondues, on note, de 2012 à 2014, une tendance à la hausse des volumes de carrelets lamellé-collé ainsi que de la part de ces volumes certifiés CTB-LCA.

Pour les bois de fenêtre d'épaisseur inférieure à 50mm, la part du volume de carrelets lamellé-collé achetés, toutes essences confondues, est inférieure à 50% dans 77% des cas. Pour les bois de fenêtre d'épaisseur comprise entre 50mm et 60mm, cette part est supérieure à 50% dans 58% des cas. Pour les bois de fenêtre d'épaisseur supérieure à 60mm, cette part est inférieure à 50% dans 57% des cas.

- Les fenêtres avec des bois d'épaisseur comprise entre 50mm et 60mm constituent le cœur de cible pour les carrelets lamellé-collé.

Dans 62% des cas, l'évolution des volumes achetés est stable pour les carrelets lamellé-collé en bois tropicaux (en baisse dans 28% des cas). Pour les carrelets lamellé-collé en feuillus tempérés cette évolution est stable dans 53% des cas et à la hausse dans 44%. Pour les résineux tempérés, cette évolution est en hausse dans 37% des cas et à la baisse dans 36% des cas.

- La baisse des volumes en bois tropicaux est compensée par une hausse des feuillus tempérés.

Globalement, pour les trois familles de carrelets précitées, les prix sont stables avec tout de même une tendance à la hausse pour les bois tropicaux dans 35% des cas. Il y a une certaine fluctuation des prix en fonction des fournisseurs.

L'aspect environnemental est important (91% des cas) et surtout la certification PEFC (68% des réponses). Dans 58% des cas les carrelets sont livrés bruts de presse.

La répartition actuelle des essences utilisées est relativement homogène entre les bois tropicaux et les feuillus et résineux tempérés. De nombreuses essences sont utilisées pour les bois tropicaux. Pour les feuillus tempérés, majoritairement le chêne. Pour les résineux tempérés, principalement les pins.

Les épaisseurs des carrelets sont comprises entre 63mm et 72mm (bornes incluses) dans la plupart des cas. De nombreuses largeurs existent. La longueur est principalement en 6m ou sur liste. Les carrelets sont principalement en 3 plis et en KKK ou DKD et purgés d'aubier généralement (90% des cas toutes essences confondues).

En ce qui concerne les prix des carrelets, de 1000 à 1500 €/m³ dans 65% des cas pour les bois tropicaux, de 1000 à 1500€/m³ dans 66% des cas pour les feuillus tempérés et de 500 à 1000€/m³ pour les résineux tempérés dans 72% des cas.

Pour les feuillus et les résineux tempérés, dans 65% des cas, la finition appliquée est transparente. C'est l'inverse pour les bois tropicaux. Toutes essences confondues, un produit de traitement IF est appliqué dans 62% des cas (dans 81% des cas pour les résineux tempérés).

5.3 Intérêt pour les carrelets lamellé-collé en Douglas

Les trois critères les plus importants pour le choix d'une essence en menuiserie extérieur sont, du plus important au moins important : le coût, la certification PEFC/FSC et la disponibilité de la ressource.

Dans 83% des cas, les entreprises interrogées n'ont jamais réalisé de menuiseries en Douglas car pas de demande dans la plupart des cas. Le traitement de l'aubier est une contrainte dans 67% des cas.

Les entreprises interrogées sont intéressées par une offre carrelets lamellé-collé en Douglas en substitution des bois tropicaux dans 53% des cas et en substitution des résineux tempérés dans 58% des cas.

Les trois principaux points forts d'une telle offre seraient, dans l'ordre, le caractère essence locale/filière courte, le coût et la certification PEFC/FSC. Les trois points faibles seraient la finition, l'usinabilité et l'esthétique.

Julien BRASSY



**Ingénieur Construction
Structure Bois**

Serge LE NEVE



Responsable CIAT

La présente mission, dont l'objet principal est d'établir un diagnostic, ne saurait être assimilée à une prestation partielle de maîtrise d'œuvre (dans le cadre de projets de réhabilitation) au sens strict du décret d'application du 29/11/1993 relatif à la loi MOP du 12/07/1985.

Les éventuels éléments de prescription de réhabilitation contenus dans ce rapport ne comportent aucun caractère obligatoire ou exhaustif, tout concepteur missionné ultérieurement pouvant évidemment proposer les alternatives techniques de son choix.

Les éventuels échantillons disponibles à FCBA sont conservés pendant six mois à compter de l'expédition du rapport d'expertise. Au-delà de cette durée, l'échantillonnage sera détruit. Pendant cette période, le client doit organiser la reprise des échantillons à sa charge s'il y a lieu. En aucun cas FCBA ne pourra être considéré comme défaillant pour non présentation d'échantillons à l'issue de ce délai.