

**Etude sur l'intégration de la prévention
des accidents dans les pratiques
des architectes**

- Rapport d'étude -

réalisée pour

COOPARCH-R.U. (S.C.R.L)

À la demande de
Département Care de
Grey (S.A)

JUILLET 2001

Introduction : présentation de l'étude	5
1. Contexte de l'étude	6
2. Objectifs de l'étude	7
3. Méthodologie et échantillon	8
Résultats de l'étude	
Partie 1 : Contexte et nature du travail de l'architecte	12
1.1. Gestion et répartition des différents projets	12
1.2. La répartition des chantiers logements	13
1.3. Les activités principales de la société en matière de logement	14
Partie 2 : Philosophie en matière de conception d'un logement	15
2.1. Style de l'architecte	15
2.2. Le rôle de l'architecte face à ses clients	16
2.3. Evaluations des priorités de l'architecte lors de la réalisation d'un projet logement	18
2.4. Les réalisations personnelles	19

Table des matières (suite)

Partie 3 : Considérations générales sur la manière de mener un chantier logement	20
3.1. Les points forts qui organisent le travail de l'architecte	20
3.2. La gestion des restrictions budgétaires et/ou de temps	22
3.3. Les lignes directrices dans la conception d'un logement pour une famille	23
3.4. L'étendue de la responsabilité de l'architecte	25
Partie 4 : La problématique de la sécurité des occupants d'un logement	26
4.1. Conscientisation des architectes à la problématique des accidents domestiques	26
a. Définition et compréhension du problème des accidents domestiques	26
b. Les facteurs de risque principaux pour les occupants d'un logement	28
c. Les personnes les plus exposées aux accidents domestiques	30
d. Les caractéristiques d'un logement sécurisé	32
4.2. Sensibilisation à la prévention des accidents domestiques	33
4.3. Responsabilisation face à la prévention des accidents domestiques	34
a. La répartition des responsabilités au sein d'un chantier/d'un projet	34
b. Perception des responsabilités de l'architecte	36

Table des matières (suite)

Partie 5 : La prévention des accidents domestiques dans la pratique	38
5.1. Les éléments principaux pris en compte dans la prévention des accidents domestiques	38
5.2. La place accordée à la prévention dans le travail de l'architecte	42
5.3. La compatibilité de la prévention avec les différents facteurs qui organisent un chantier de logement	43
Partie 6 : Normes et législations	44
6.1. La connaissance des normes, règlements et recommandations	44
6.2. Utilisation des normes, règlements et recommandations	48
6.3. Estimation de l'utilité des normes, règlements et recommandations	50
6.4. Les critères/organes de référence en matière de prévention	52
Partie 7 : Les moyens d'information en matière de sécurité et d'accidents domestiques	54
7.1. L'information sur la problématique des accidents domestiques	54

Table des matières (suite)

Partie 8 : Attentes et suggestions en matière de sécurité domestique	55
8.1. La sensibilisation du monde de la construction et/ou de la rénovation	55
8.2. Les moyens de s'informer sur la problématique des accidents domestiques	57
 Partie 9: Attentes et suggestions dans le cadre d'une législation	 58
9.1. Opinions sur la législation actuelle en matière de sécurité dans le logement	58
9.2. Les domaines dans lesquels la législation devrait exister	60
9.3. Les éléments qui favorisent le mieux la prévention des accidents domestiques	62
 Synthèse	 64
 Annexe	 68

Introduction : présentation de l'étude

1. Contexte de l'étude

- ❑ Une étude suisse a mis en évidence qu'un accident sur deux se déroule à domicile. Cette étude montre, par ailleurs, qu'il existe nombre d'éléments présents dans la conception architecturale à l'origine de ces accidents. A la lecture des résultats de cette enquête, il s'avère que les architectes suisses connaissent peu ou pas les recommandations en matière de prévention des accidents domestiques. Cependant, ils manifestent un intérêt à recevoir l'information sur la prévention de ces accidents.
- ❑ Cette étude a interpellé par ses résultats la Communauté Française de Belgique qui a chargé l'ASBL «EDUCASANTE» de réaliser la même démarche dans la partie francophone du Pays.
- ❑ Cette démarche pourrait comporter plusieurs phases dont :
 - Phase 1 : réalisation d'un répertoire législatif et d'un état des lieux des causes principales d'accidents domestiques.
 - Phase 2 : réalisation d'une enquête auprès des architectes belges et réalisation d'un rapport d'analyse afin de mesurer l'intérêt des architectes pour la prévention des accidents domestiques.
 - Phase 3 : mise en place d'un séminaire portant sur la prévention des accidents domestiques.
- ❑ L'objet de cette étude a donc pour objectif d'investiguer l'intérêt des architectes pour la sécurité ainsi que la place que prend la prévention des accidents domestiques dans leurs réalisations de chantiers logements, qu'ils soient de construction neuve ou de rénovation. Elle pourrait servir d'introduction au séminaire évoqué dans la phase 3.

2. Objectifs de l'étude

Les principales informations à recueillir parmi la population d'architectes actifs dans le logement, tant en construction qu'en rénovation, étaient les suivantes :

- **contexte et nature du travail de l'architecte,**
- **les activités principales du bureau en matière de logement,**
- **approches générales de la manière de mener un chantier logement,**
- **la problématique de la sécurité des occupants d'un logement,**
- **la prévention des accidents domestiques dans la pratique de l'architecte,**
- **normes et législations connues en cette matière précise,**
- **attentes et suggestions vis à vis de la législation dans le cadre de cette prévention,**
- **les vecteurs d'information potentiels en matière de sécurité et d'accidents domestiques,**
- **attentes et suggestions pour la mise en place d'une prévention adéquate des accidents domestiques,**
- **...**

3. Méthodologie et échantillon

- Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs en face à face auprès de 60 architectes sélectionnés aléatoirement dans l'annuaire des architectes 1998, dans le respect des quotas suivants :
 - architectes réalisant plus de 20% de leurs chantiers dans le logement (construction ou rénovation; individuel ou collectif),
 - répartition sur l'ensemble de la partie francophone du pays, selon la taille de l'entreprise ainsi qu'en fonction de l'âge et du sexe des personnes interrogées,

- Concrètement,
 - le questionnaire de type semi-directif a été soumis à l'approbation de CARE et de Cooparch-R.U. avant que ne démarre le terrain de l'étude,
 - la durée d'administration du questionnaire a été d'environ 60 minutes,
 - les architectes ignoraient la nature exacte du sujet de l'étude afin de préserver au maximum leur spontanéité.

- La collecte des informations a été réalisée dans une période allant du 12 au 26 juin 2001.

□ L' échantillon analysé se présente comme suit :

Chiffres absolus (%)	Total N = 60	une majorité de logement (+de 50% de leur activité)	une minorité de logement (- de 50% de leur activité)
		N = 35	N = 25
Sexe			
- homme	44 (73%)	26 (74%)	18 (72%)
- femme	16 (27%)	9 (26%)	7 (28%)
Age			
- 35 ans et moins	15 (25%)	8 (23%)	7 (28%)
- de 36 à 50 ans	31 (52%)	19 (54%)	12 (48%)
- plus de 50 ans	14 (23%)	8 (23%)	6 (24%)
Région			
- Bruxelles	12 (20%)	8 (23%)	4 (16%)
- Brabant Wallon	9 (15%)	5 (14%)	4 (16%)
- Hainaut	8 (13%)	8 (23%)	-
- Namur	9 (15%)	5 (14%)	4 (16%)
- Luxembourg	9 (15%)	3 (9%)	6 (24%)
- Liège	13 (22%)	6 (17%)	7 (28%)
Taille du bureau (nombre de collaborateurs)			
- 1 à 10 personnes	12 (20%)	11 (31%)	1 (4%)
- 11 à 50 personnes	35 (58%)	23 (66%)	12 (48%)
- + de 50 personnes	13 (22%)	1 (3%)	12 (48%)

Principaux résultats de l'étude

Partie 1. Contexte et nature du travail de l'architecte

1.1. Gestion et répartition des différents projets

- **Dans la grande majorité des cas, les architectes d'un même bureau ne se répartissent pas les différents projets en fonction de leurs spécialités. La tendance est à ce que chacun puisse travailler sur différents projets sans favoriser une spécialisation particulière.**

⇒ On peut comprendre cet état de fait par un souci de ne pas segmenter les choses afin de rationaliser un maximum le budget imparti à la réalisation d'un chantier. La tendance est donc à privilégier davantage une gestion globale du travail

- **Néanmoins, au sein d'un même projet une certaine distribution des tâches peut se produire et concerne essentiellement :**
 - **la gestion de la partie « administrative » du projet (gestion du budget, rédaction de proposition, papiers divers...),**
 - **la partie technique : réalisation de l'avant-projet, spécialisation en dessin,**
 - **la partie relationnelle : public-relation, contacts commerciaux,**
 - **...**

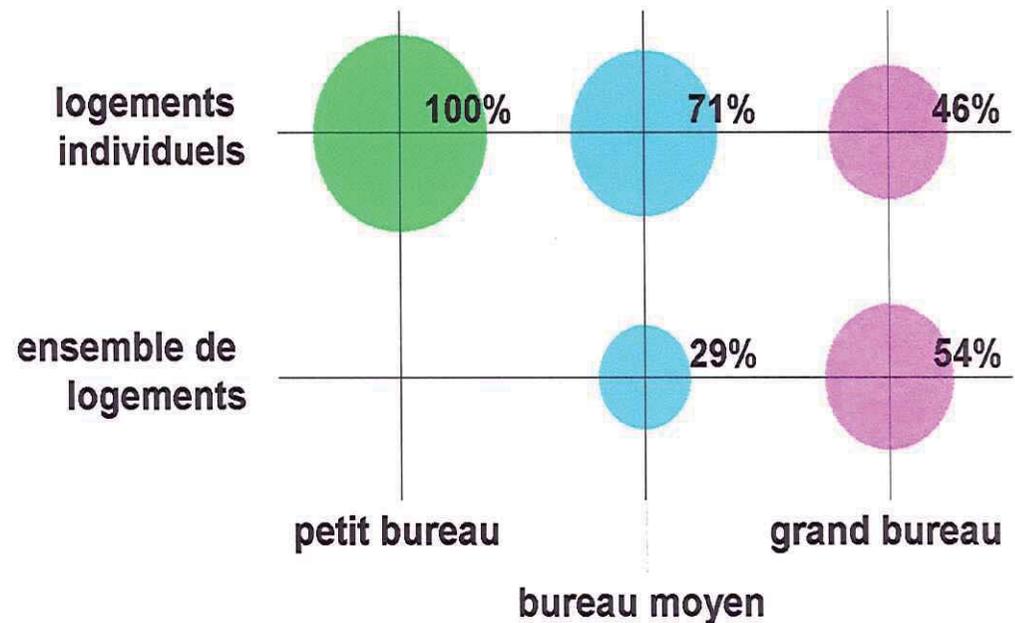
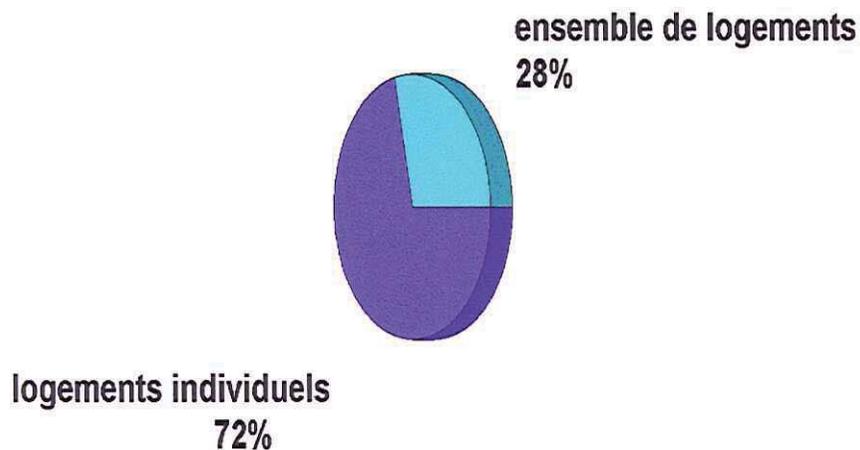
1.2. La répartition des chantiers logements (construction et rénovation)

Réponses Assistées %

Q2b) : En général, avez-vous tendance à travailler davantage sur des projets de construction et/ou rénovations de logements pour des familles ou pour des ensembles de logements ?

L'échantillon se compose essentiellement d'architectes réalisant des logements dont les commanditaires sont des familles. On peut constater que les petits bureaux ont tendance à réaliser davantage de logements pour des particuliers que ceux de plus grande taille (plus de 10 employés).

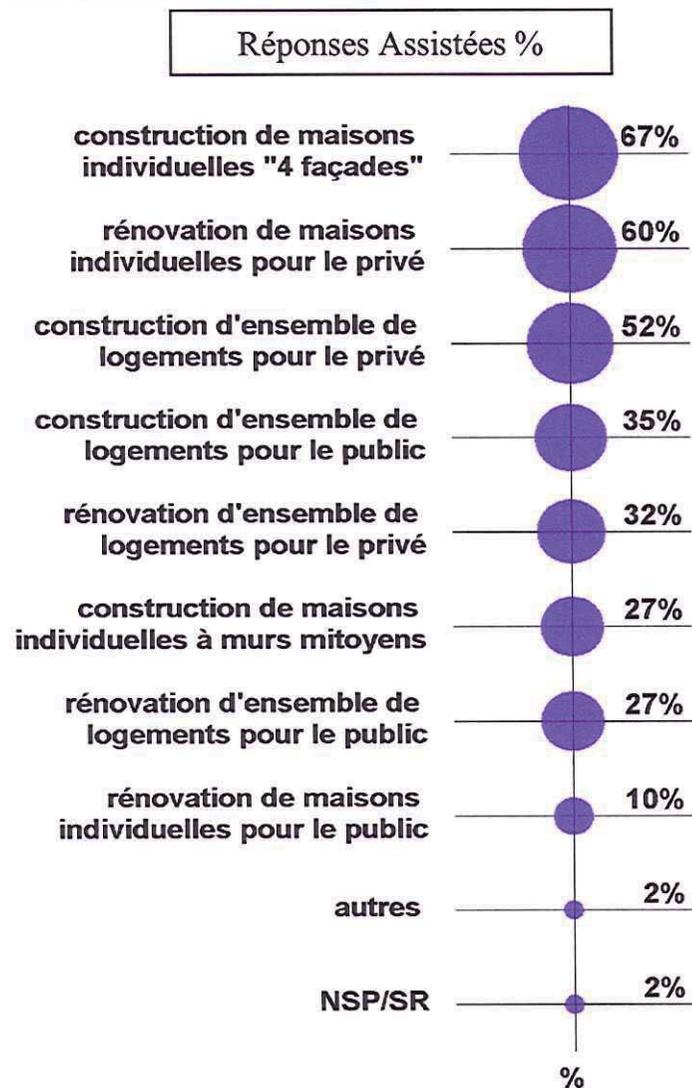
Pourcentages moyens



Base (CA) : échantillon total (n = 60)

1.3. Les activités principales de la société en matière de logement

Q2a) : En ce qui concerne la construction et la rénovation de logement, pourriez-vous nous préciser le type d'activité principal de votre société ?



La construction de maisons « 4 façades » constitue l'activité la plus fréquente dans notre échantillon (67%) avec la rénovation de maisons individuelles pour le privé (60%) .

Les bureaux qui réalisent moins de chantiers logements (< à 5 chantiers sur 10) ont tendance à réaliser davantage de projets d'ensembles de logements, que ce soit pour le privé ou pour le public et ce tant en matière de rénovation que de construction.

En ce qui concerne la répartition entre la construction de logement neuf et la rénovation de logement, l'échantillon semble assez conforme au marché actuel* puisqu'il montre une répartition de 50% de construction de logement de maisons individuelles et 50% de rénovation de maisons individuelles.

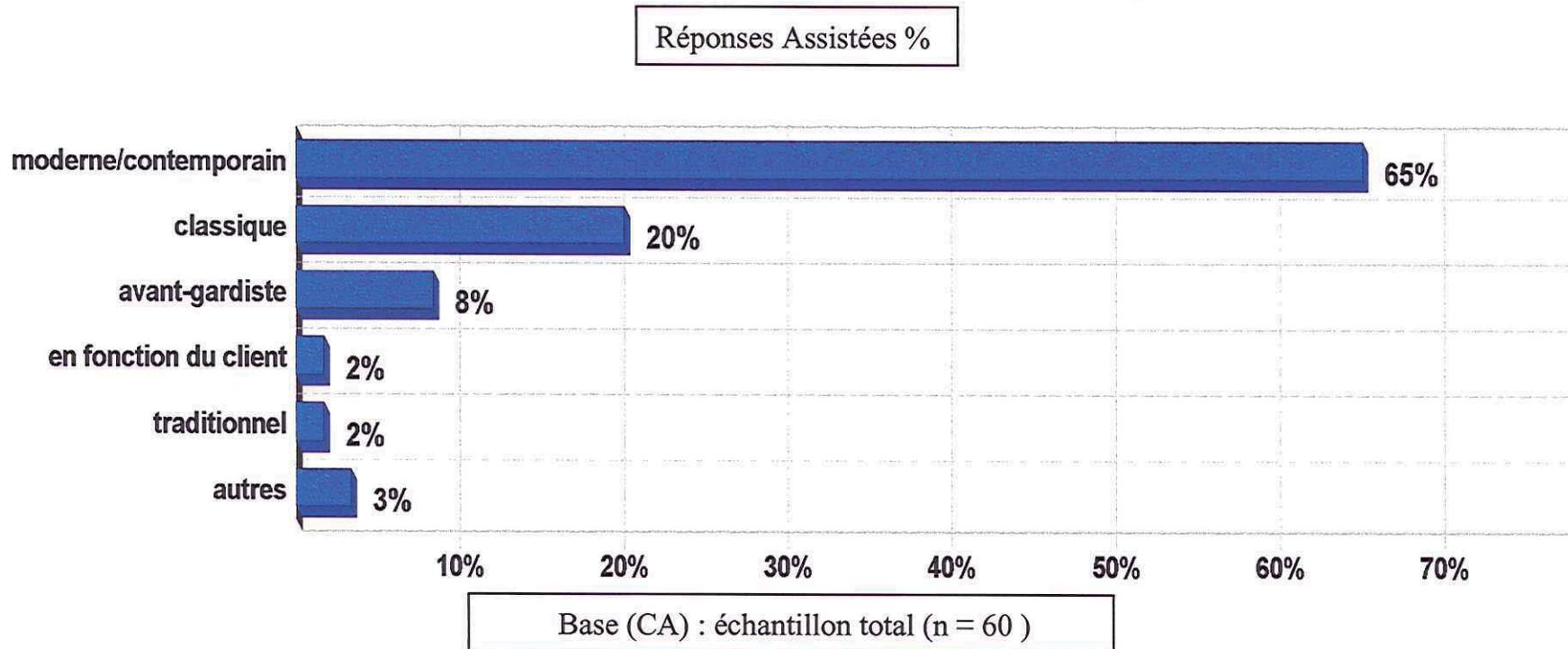
* selon des répartitions de ventes de matériels électriques aux installateurs (data on file)

Base (CA) : échantillon total (n = 60)

Partie 2. Philosophie en matière de conception d'un logement

2.1. « Style » de l'architecte

Q3a) : Vous considérez-vous plutôt comme un architecte?

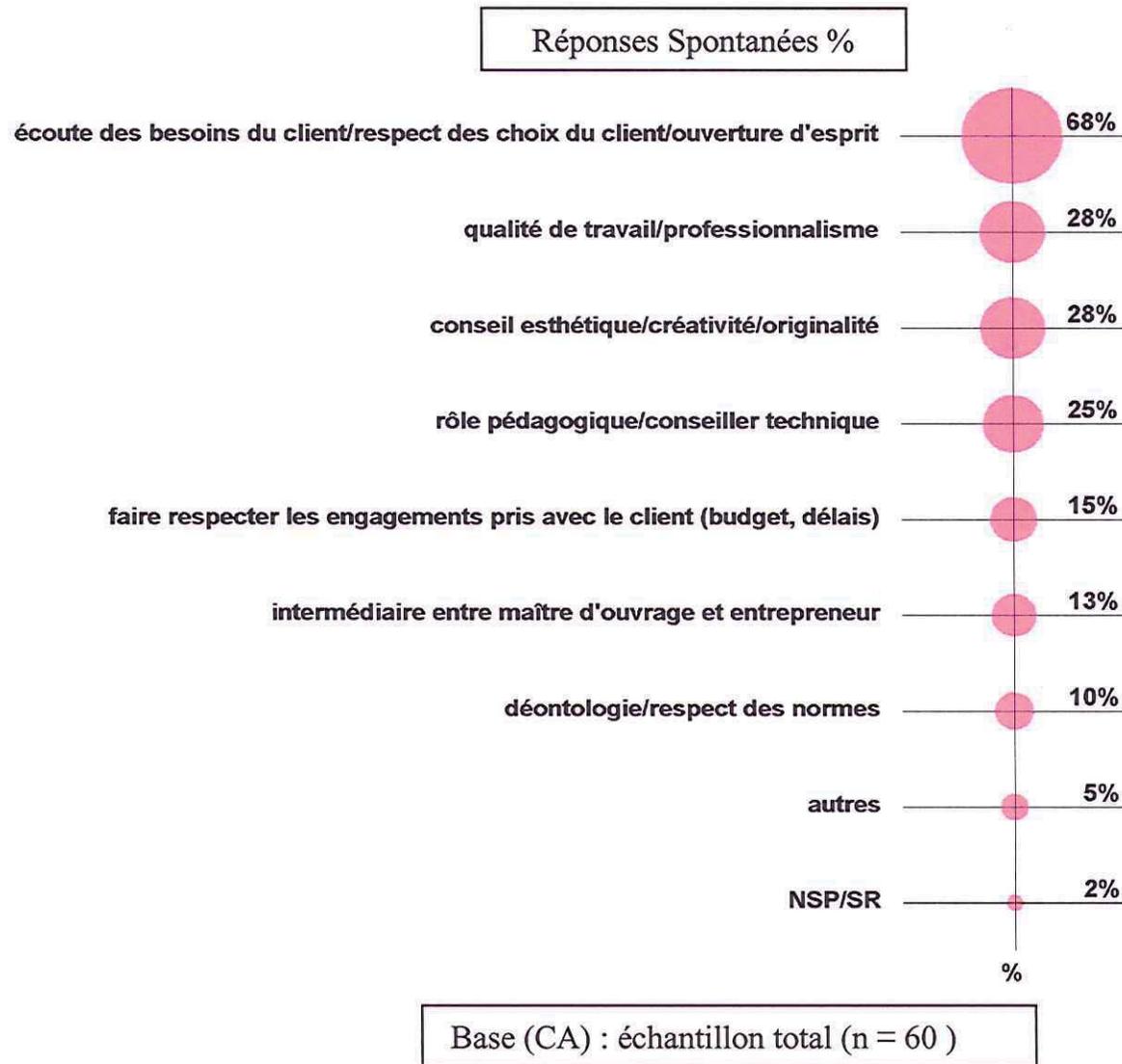


- ❑ Les architectes se disent principalement « moderne/contemporain » (65%) dans leur manière de réaliser un projet, qu'il soit de logement ou non.

=> Ils souhaitent que leurs réalisations s'intègrent harmonieusement dans l'environnement (qu'il soit urbain ou non). La modernité sous-entend également un souci du détail accru par le choix de matériaux modernes (dixit).
- ❑ En seconde position, nous trouvons les architectes « classiques » (20%) qui cherchent la pérennité dans leurs réalisations avec, par exemple, le choix de matériaux nobles (ex : pierre de pays ect..) qui s'intègrent dans l'environnement.

2.2 Le rôle de l'architecte face à ses clients **(Analyse sur le total et par nombre de chantier logement)**

Q3c) : Comment voyez-vous le rôle de l'architecte face à sa clientèle, quelles devraient être ses qualités principales ?



Le point sur le rôle de l'architecte face à ses clients

Réponses Spontanées %

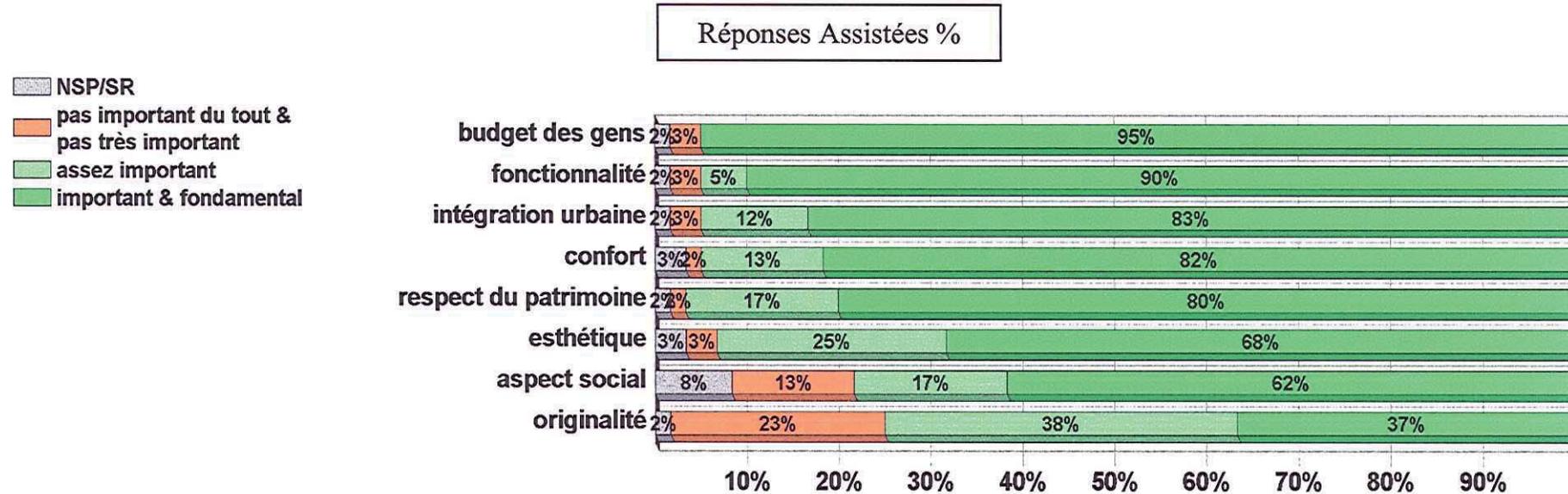
- ❑ C'est avant tout la fonction d'écoute des besoins du client qui se dégage : le rôle de l'architecte est donc d'abord de comprendre son client, d'être largement à l'écoute de ses désirs,...
- ❑ Certains architectes vont même plus loin et considèrent qu'ils ont à jouer un rôle pédagogique vis à vis des clients : leur faire comprendre la construction, les normes en vigueur...
- ❑ Le rôle d'intermédiaire joué par l'architecte entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre n'est présent que pour une faible part (13%) dans la représentation que l'architecte a de son rôle face à ses clients.

De la même manière la partie du travail qui consiste à faire respecter les engagements pris avec le client est, là-aussi, peu présente (15%).

- ❑ La question du respect des normes et de la déontologie est peu abordée par les architectes (10%). On peut, cependant, constater que les architectes qui réalisent moins de logement ont une légère tendance à prendre plus en compte ce facteur (12%). Sans doute parce qu'ils travaillent généralement plus dans un domaine qui est, globalement, plus soumis aux normes.
- ❑ On notera encore que la responsabilité en matière de sécurité n'est JAMAIS mentionnée de manière spontanée.

2.3 Evaluations des priorités de l'architecte lors de la réalisation d'un projet logement

Q3d) Lors de la réalisation d'un projet, quelle importance accordez-vous aux éléments suivants ?



- La priorité principale des architectes lors de la réalisation d'un projet de logement est, avant tout, le respect du budget des clients, directement suivi par la fonctionnalité du logement. Au même niveau, on trouve le confort pour les futurs usagers du logement que l'on pourrait rattacher à la fonctionnalité du logement.
- Ensuite, le respect du patrimoine ainsi que l'intégration urbaine sont des éléments considérés comme importants par l'architecte.
- L'esthétique ainsi que l'originalité du logement viennent en fin de classement mais sont néanmoins considérés comme essentiels.
- Le souhait d'originalité ne constitue clairement pas une priorité absolue pour l'architecte, mais 75% d'entre eux déclarent néanmoins y attribuer de l'importance.

Base (CA) : échantillon total (n = 60)

2.4 Les réalisations personnelles

Q4a) : Pourriez-vous nous parler de façon sommaire d' un ouvrage concernant le logement dont vous êtes particulièrement satisfait et expliquer pourquoi ?

Q4b) : A l'inverse, pourriez-vous nous parler d'un ouvrage concernant le logement (auquel vous auriez collaboré) dont la conception vous déplaît particulièrement et expliquer pourquoi ?

- ❑ **Un logement est considéré comme réussi lorsqu'avec un certain budget on arrive à obtenir le meilleur rapport qualité/prix et où le fonctionnel se marie à une recherche d'ordre esthétique.**

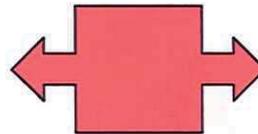
=> **Contrairement, donc, aux priorités énoncées précédemment par les architectes, le critère esthétique s'avère donc fort important pour qu'un chantier de logement soit considéré comme une réussite personnelle.**

- ❑ **A l'inverse, l'architecte se montre peu satisfait lorsque des restrictions budgétaires lui sont imposées et le limitent dans ses choix (matériaux, recherche esthétique, volume ...). Il faut évidemment tenir compte du fait que, bien souvent, la recherche esthétique coûte plus cher; la restriction budgétaire s'apparente donc souvent à une recherche esthétique moindre.**

=> **Les relations avec le maître d'ouvrage sont, elles aussi, essentielles au bon déroulement d'un projet. Si l'architecte se considère comme un conseiller pour le client, il entend aussi qu'une certaine « harmonie » existe entre le maître d'ouvrage et les goûts de l'architecte**

- ❑ **Ici aussi, aucune considération touchant au domaine de la sécurité des futurs habitants n'est évoquée spontanément.**

Un projet logement réussi :
un bon rapport qualité/prix
une réflexion esthétique

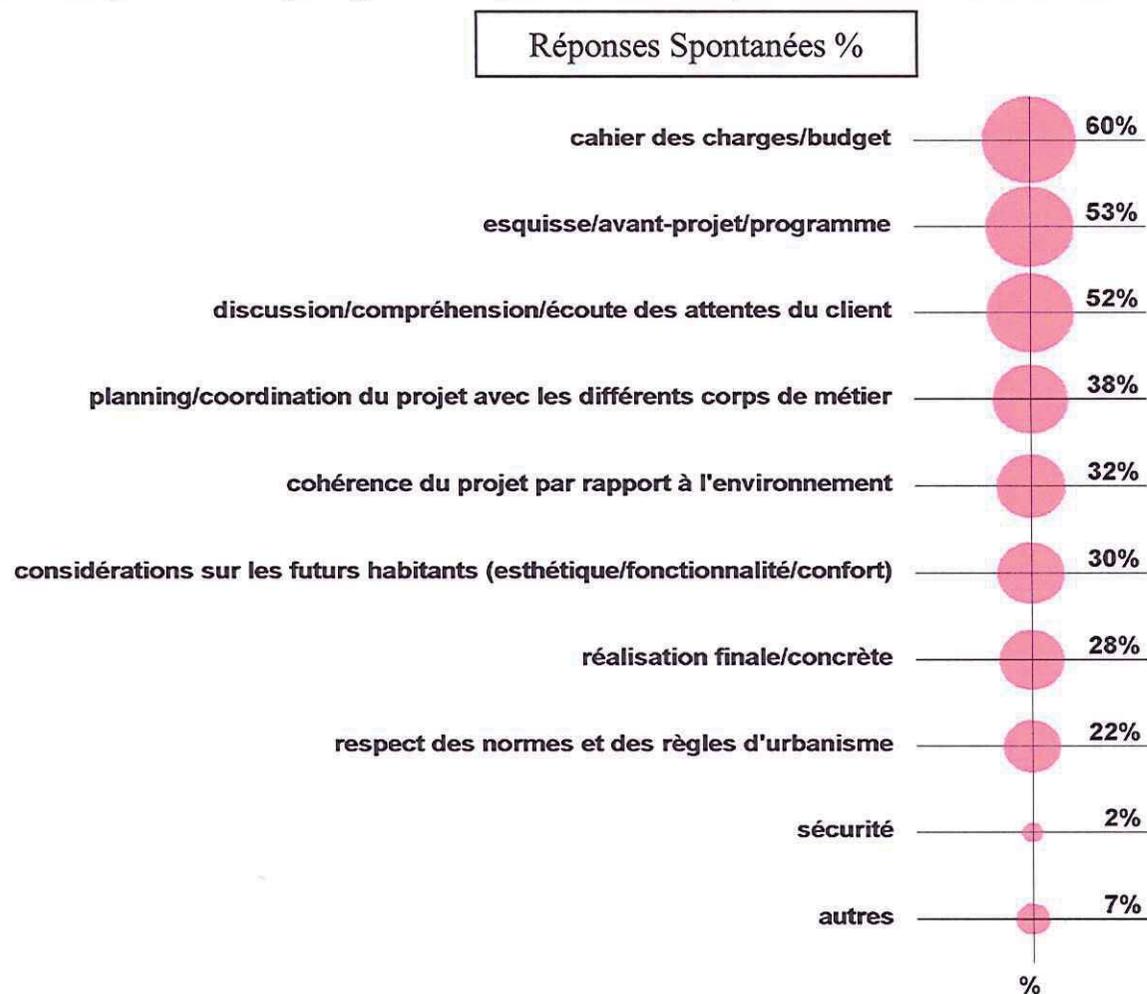


**Un projet de logement
peu satisfaisant :**
restrictions budgétaires
mauvaises relations avec
le maître d'ouvrage

Partie 3 : Considérations générales sur la manière de mener un chantier logement

3.1. Les points forts qui organisent le travail de l'architecte

Q5a) : Quels sont les points forts qui organisent votre travail lorsque vous entamez une nouvelle réalisation de logement ?



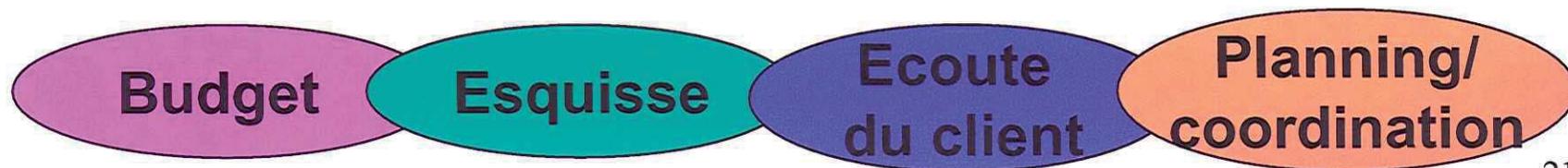
Base (CA) : échantillon total (n = 60)

- ❑ **Les points forts dans la gestion d'un projet sont :**
 1. **l'établissement du cahier des charges, établissement du budget,**
 2. **l'esquisse, l'avant-projet,**
 3. **la discussion avec le client afin de comprendre les souhaits de ce dernier,**
 4. **la gestion du planning, la coordination des différentes équipes sur le chantier,**
 5. **Viennent ensuite des considérations sur l'intégration du logement dans son environnement (32%), le confort des habitants (30%) et le respect des normes et de l'urbanisme (22%)**

- ❑ **Les considérations concernant les habitants apparaissent au même niveau que l'intégration du logement dans son environnement.**

- ❑ **Le respect des normes et des règles d'urbanisme n'est cité que pour une faible part par les architectes (22%). L'aspect normatif n'est donc pas, spontanément, très présent à l'esprit des architectes.**

- ❑ **La notion des préventions des accidents domestiques n'apparaît donc pas spontanément dans les points forts qui organisent un chantier logement. Cependant, les considérations concernant les habitants pourraient inclure cette notion.**



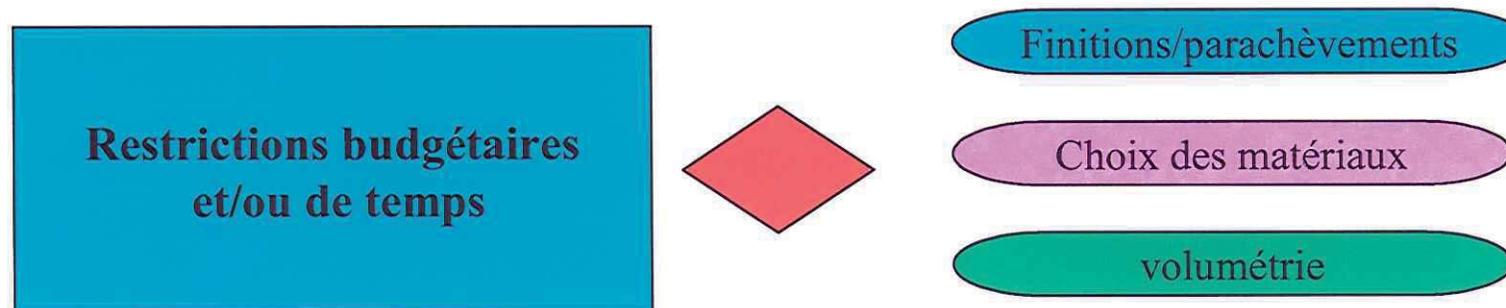
3.2. La gestion des restrictions budgétaires et/ou de temps

Q5b) : Si vous êtes confronté à des limites financières, vers quels postes, dans l'ordre, orientez-vous d'abord les restrictions qu'elles imposent ?

Réponses spontanées

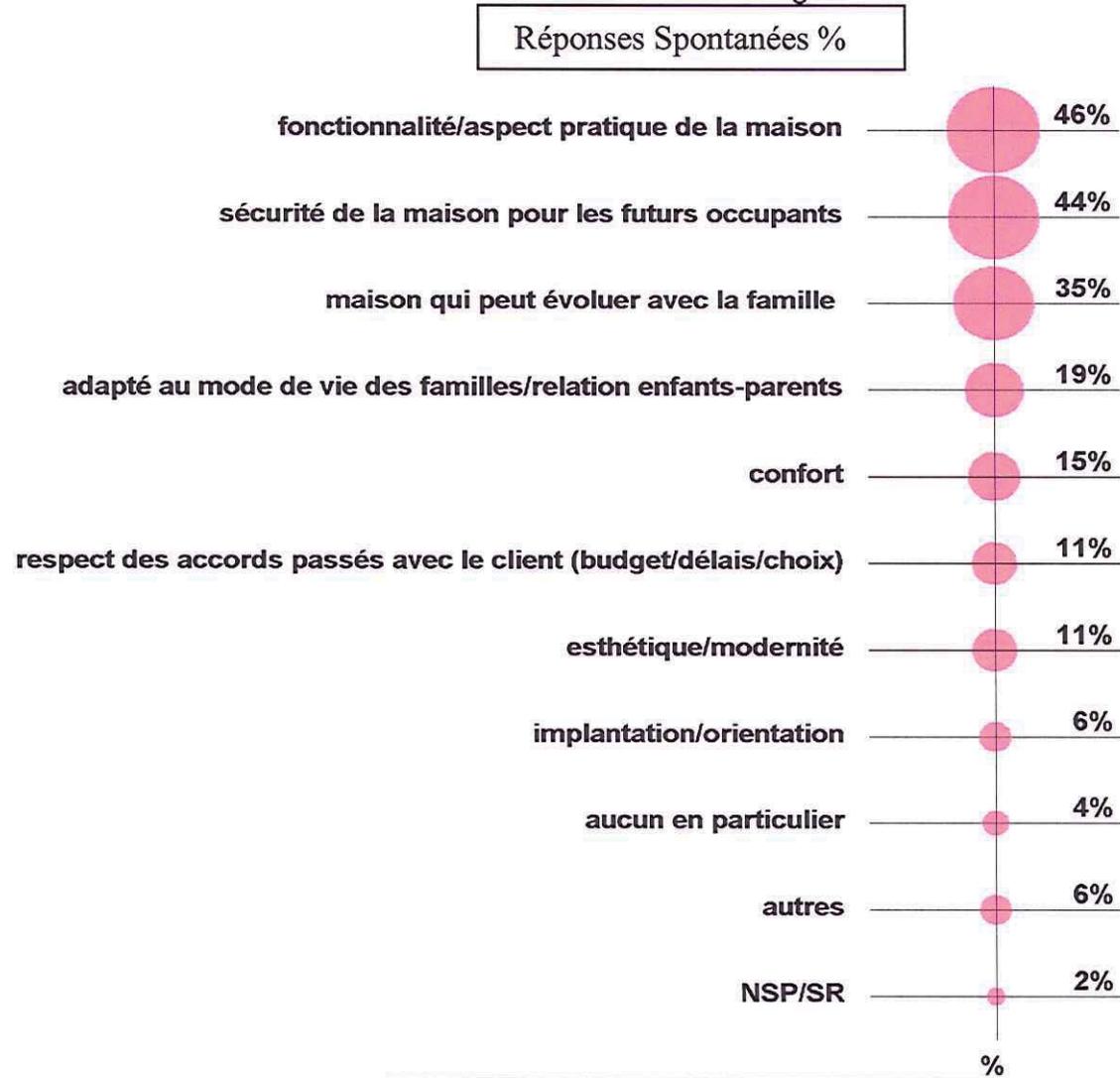
- ❑ **Lorsqu'un architecte est confronté à des limitations financières et/ou de temps, les postes vers lesquels sont orientés les restrictions sont :**
 - **Le parachèvement/les finitions => pr ex : plafonnage, carrelage, façade**
 - **Le choix de matériaux => pr ex : choix de matériaux moins luxueux (l'idée de « qualité moindre » n'est pas évoquée)**
 - **Une réflexion sur la volumétrie => pr ex : pièces plus petites**
 - **Et plus rarement, l'idée d'une discussion avec le client et les entrepreneurs afin de décider ensemble des restrictions à réaliser est évoquée spontanément**

- ❑ **Les restrictions en terme de sécurité ne sont JAMAIS évoquées spontanément.**



**3.3. Les lignes directrices dans la conception d'un logement pour une famille
(Analyse sur le total et sur le nombre de chantier logement)**

Q5g) A quels éléments êtes-vous particulièrement attentif lorsque vous réalisez un projet de logement pour une famille avec deux enfants en bas-âge ?



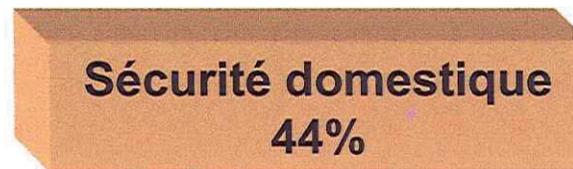
Base (CA) : échantillon total (n = 60)

**Le point sur les lignes directrices dans la conception
d'un logement pour une famille**

Les points les plus importants pour un logement conçu pour une famille sont :

- ❑ la fonctionnalité (46%) de la maison (gestion spatiale, aspect pratique des pièces etc...)
- ❑ la notion de sécurité des habitants (44%) intervient en seconde position. Les architectes entendent par sécurité des habitants les idées de sécurité au niveau du chauffage, des fenêtres (garde-corps), des escaliers, des ouvertures vers l'extérieur, le choix de matériaux non toxiques, électricité
- ❑ il s'agit donc de considérations très concrètes et qui concernent des domaines du logement très précis.
- ❑ on peut constater que les architectes qui réalisent moins de logement sont plus vigilants à la sécurité pour les futurs occupants (55%) que ceux qui réalisent davantage de logement (38%). [cf annexe]
- ❑ ensuite, la maison doit pouvoir évoluer avec le temps (35%) et l'âge des enfants (ménager des coins d'intimité aux futurs adolescents et aux parents, pièces multifonctionnelles ect...)

=> Lorsqu'on évoque l'idée d'un logement pour une famille, la sécurité est spontanément très présente à l'esprit. La raison en est la présence des enfants qui sont considérés comme les premières victimes potentielles des accidents domestiques.



3.4. L'étendue de la responsabilité de l'architecte

Q5h) Au-delà de vos responsabilités légales, considérez-vous que votre responsabilité « morale » est engagée pour d'autres aspects du logement et de son environnement plus ou moins proche ?

Réponses spontanées

- ❑ De manière générale, les architectes considèrent que le cadre des lois et des normes rencontre exactement la zone que recouvre leur responsabilité. Pour eux, donc, leur responsabilité est strictement définie par le cadre réglementaire. Leur objectif en terme de responsabilité étant de contenter le client avant toute autre chose.
 - ❑ Certains architectes, cependant, considèrent que leur responsabilité va au-delà du cadre réglementaire. Ils étendent leur responsabilité à la qualité de vie des futurs habitants du logement, que ce soit au niveau du choix des matériaux, de l'intégration dans l'environnement mais aussi au niveau de la sécurité des futurs habitants et des enfants plus particulièrement.
- => L'architecte, au-delà des lois et autres réglementations, se sent engagé moralement vis à vis de son client et cette notion recouvre, entre autres choses, la sécurité des futurs habitants du logement.

Même s'il ne l'évoque pas spontanément, il considère comme une évidence le fait de préserver la sécurité des habitants

