



association royale
des architectes de Liège

mars 2009

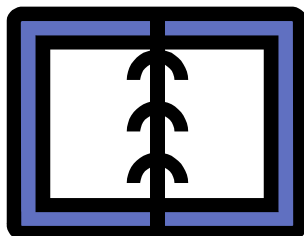
Prochaine assemblée générale :

le 3 mars 2009

CALEFFI

Accessoires pour installation de chauffage

LA GRENOUILLE



A VOS AGENDAS !

- | | |
|----------------------------------|---|
| X 3 février 2009 : | Assemblée générale : UNI - Union Nationale des Indépendants ARCHIAID - Présentation et aide à l'installation du logiciel |
| X 3 mars 2009 : | Assemblée générale : CALEFFI |
| X avril 2008 : | Pas d'assemblée générale |
| X 5 mai 2009 : | Assemblée générale : ROCKFON - Plafonds acoustiques |
| X 9 juin 2009 : | Assemblée générale : |

COTISATIONS 2009 :

Membres effectifs :	125 €
Membres aspirants :	70 €
Membres pensionnés :	70 €
Membres non indépendants :	85 €
Membres stagiaires :	
1 ^{ère} année inscription à l'ordre :	15 €
2 ^{ème} année :	25 €

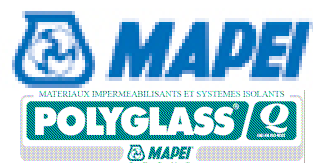
Parrainage : Réduction du montant de la cotisation de 12.5 € par membre parrainé effectivement inscrit à valoir sur la cotisation de 2009.

Cotisation au C.C.P. de l'ARALg : 000-0148741-40.

Note du secrétariat: l'accès au secrétariat se fait via le numéro de l'Association, qui est pour rappel 04/340.04.60.
Le numéro 04-342.57.00 est réservé aux permanents d'INFOR-ARCHITECTURE

ASSOCIATION ROYALE DES ARCHITECTES DE LIEGE

Quai des Ardennes, 12 – 4020 LIEGE
Tél. : 04-340.04.60 – Fax : 04-344.40.42





PRIX BELGE POUR L'ARCHITECTURE & L'ENERGIE 2009

ANCIENNEMENT AWARDS DE L'ARCHITECTURE BELGE ET AWARDS DE L'ENERGIE

La Fédération Royale des Sociétés d'Architectes de Belgique (FAB) et Electrabel attribueront de nouveau en octobre 2009 le "Prix Belge pour l'Architecture & l'Energie 2009".

Comme architecte belge, vous pourrez, jusqu'au 14 mars 2009, inscrire une ou plusieurs de vos constructions récentes pour ce prix prestigieux.

Bâtiments résidentiels ou non résidentiels, projets de nouvelle construction ou de rénovation, telles sont les catégories tant pour les prix d'Architecture que d'Energie. L'aménagement d'un espace public peut également être pris en considération. Les projets doivent être remarquables tant sur le plan de l'architecture que des prestations énergétiques et servir d'exemple pour une architecture de qualité durable en Belgique.

Le jury belge pour l'architecture, composé de Kristiaan Borret, Dag Boutsen, Francesca de Fonseca, Daniel Dethier, Benoit Moritz et Chantal Vincent sélectionne les envois. Le jury final, composé de trois membres du jury belge et trois membres étrangers (Christian Rapp (Rapp+Rapp/NL), Kim Herforth Nielsen (BXN Architects/DK) et Roger Diener (Diener & Diener Architekten/CH)) désignera les lauréats et les nominés parmi cette sélection.

Pour le Prix de l'Energie, tous les projets envoyés seront évalués en fonction d'une utilisation efficace de l'énergie. Une sélection des réalisations les plus performantes sera réalisée, après réception d'informations complémentaires, par un jury spécialisé composé de spécialistes du monde universitaire et d'instances représentatives en la matière.

Vous pouvez donc devenir lauréat dans sept catégories, recevoir une mention spéciale pour un projet qui combine au mieux architecture et énergie ou participer à un des trois prix complémentaires (Prix de la Brique, prix de la rénovation et prix de l'isolation), le tout pour un montant de prix de plus de € 45000 mis à disposition par les instances publiques et Electrabel.

La cérémonie de remise des prix aura lieu le 28 octobre 2009 au Palais des Beaux-Arts de Bruxelles. Tous les participants seront personnellement invités. En plus d'une attention toute particulière de la presse (télévision, radio, journaux et revues), les nominés et les lauréats seront mis à l'honneur dans le numéro spécial d'octobre 2009 de la revue A+, partenaire médias officiel du concours.



INFORMATIONS ET PARTICIPATION

On peut consulter le règlement du concours sur le site www.fab-arch.be.

Les inscriptions seront acceptées jusqu'au 14 mars 2009 et se feront en ligne en suivant les instructions sur le site.

F.A.B. - PRIX BELGE POUR L'ARCHITECTURE & L'ENERGIE 2009,
Rue Ernest Allard 21/1-1000 Bruxelles • T. 02/512.34.52
F. 010/22 43 53 • fabawards@fab-arch.be • www.fab-arch.be

organisés par



sponsor médias



avec la participation de



sponsors



Fusions en vue pour les écoles

Architectes formés à l'unif

LES 7 INSTITUTS d'architecture francophones seront intégrés dans les universités, au titre de nouvelles facultés.

Dans quelques années, il n'y aura plus d'école supérieure d'architecture en Communauté française. Contrairement à ce qui se passe aujourd'hui, les architectes devraient être exclusivement formés dans les universités, qui disposeront de facultés d'architecture à part entière. Cette formation satisfera aux critères de Bologne et délivrera des diplômes de 1^{er} (bachelier) et 2^e (master) cycles, ouvrant également la voie à des masters complémentaires, doctorats ou postdoctorats, comme c'est le plus souvent le cas ailleurs en Europe. Cette évolution suppose l'intégration pure et simple des sept écoles d'architecture francophones dans nos quatre universités. Le processus est en cours. La ministre CDH de l'Enseignement supérieur Marie-Dominique Simonet nous l'a confirmé : elle espère boucler ce dossier avant la fin de la législature.

Les acteurs concernés sont en effet demandeurs. Des négociations sont d'ailleurs déjà engagées qui dessinent le futur paysage de l'enseignement de l'architecture. Elles ne vont pas sans susciter l'inquiétude de certains candidats partenaires qui craignent d'en voir d'autres avancer plus vite qu'eux. Il nous revient même qu'un courrier a été adressé à la ministre, cosigné par le recteur de l'ULB et les directeurs des instituts bruxellois La Cambre et Victor Horta, exhortant celle-ci à intégrer l'ensemble des écoles d'architecture dans le mé-

me décret. Mercredi, Marie-Dominique Simonet nous a affirmé que telle est bien son intention.

Droits du personnel préservés

La Communauté française compte aujourd'hui quatre instituts supérieurs d'architecture qui forment 2.200 étudiants par an sur sept sites. Saint-Luc Bruxelles (réseau libre) et La Cambre (Communauté française) sont indépendants. Saint-Luc Liège et Tournai forment une même entité (libre), tandis que Victor Horta (Bruxelles), Lambert Lombard (Liège) et l'ISA Mons appartiennent à une même intercommunale. A terme, l'ULB devrait absorber La Cambre et Horta, l'UCL St-Luc Bruxelles et Tournai, l'ULg St-Luc Liège et Lambert Lombard, et l'Université de Mons l'institut montois.

L'une des difficultés réside dans le fait qu'il faut pouvoir évaluer l'enveloppe relative de chaque école alors que plusieurs sont fusionnées. En outre, elles appartiennent à des réseaux différents qui ne sont pas forcément ceux de leur future université d'accueil. Troisième écueil : l'avenir des membres du personnel, enseignants et autres. Leurs statuts sont actuellement fort disparates et devront être progressivement adaptés et alignés sur ceux de leurs collègues universitaires. Pas une mince affaire.

Une chose est sûre : « *Nous veillerons à maintenir les droits des personnes actuellement en place et qui seront bientôt inté-*

grés dans les universités », rassure la ministre. L'objectif, ajoute-t-elle, « *n'est pas de faire des économies* » mais bien de mettre fin à la situation particulière de l'architecture en Communauté française. Actuellement, l'université forme des ingénieurs architectes qui ont accès à la recherche ou aux formations de 3^e cycle tandis que les architectes proprement dits, formés hors des académies, en sont exclus. A l'avenir, les deux formations coexisteront dans les unifs, passerelles et cours communs à la clé.

Pour ce qui concerne spécifiquement l'ULB, une info complémentaire : l'intention affichée par les dirigeants des trois entités est de loger la nouvelle faculté née de la fusion de La Cambre et Horta dans un bâtiment flamboyant neuf sur le campus bruxellois. Pour lequel sera lancé un concours international... d'architecture. ■ **PHILIPPE BERKENBAUM**

LE SOIR 18-12-2008

Petit rappel en réponse à la question posée à l'assemblée générale du 3 février 2009, voici le texte extrait du ...

Cahier des charges pour travaux privés – Clauses administratives édité par la FAB et la CNC

ART. 3 DISPOSITIONS RELATIVES AU PRIX DE L'ENTREPRISE

3.1. NATURE DE L'ENTREPRISE

Le contrat est conclu sous une des formes de marché suivantes, à déterminer au Cahier spécial des Charges :

3.1.1. Marché à forfait absolu

Est celui par lequel l'entrepreneur s'engage à exécuter l'entreprise pour le prix global et invariable fixé dans son offre et où le maître de l'ouvrage s'interdit, sauf commun accord des parties, d'apporter toute modification au projet initial. Le caractère de forfait absolu n'est pas éternel par l'adjonction à titre indicatif d'un devis avec quantités et prix unitaires et il n'exclut pas l'application de la clause de révision prévue au point 3.5.

3.1.2. Marché à forfait relatif

Est celui par lequel l'entrepreneur s'engage à exécuter l'entreprise pour le prix global fixé dans son offre et où le maître de l'ouvrage, d'accord avec l'architecte, se réserve le droit d'apporter des modifications à l'entreprise initiale. Celles-ci sont réglées par voie de décomptes conformément à l'article 25.

3.1.3. Marché à bordereau de prix

Est celui dans lequel seuls les prix unitaires sont forfaitaires; l'offre est accompagnée d'un bordereau indiquant les quantités présumées d'ouvrages, de fournitures ou de prestations, pour lesquelles l'entrepreneur précise les prix unitaires. Le prix à payer est obtenu en appliquant ces prix unitaires aux quantités réellement exécutées, celles-ci étant mesurées conformément à l'article 3.8.

3.1.4. Marché à remboursement (marché à livre ouvert)

Est celui dans lequel le prix à payer correspond, après contrôle, aux prix de revient de la main d'oeuvre, des matériaux et de l'utilisation de matériel spécifique, majorés d'un pourcentage convenu, représentant les frais généraux et le bénéfice de l'entrepreneur. Les éléments constitutifs des prix admis en compte, la façon d'établir ceux-ci et l'importance de la majoration sont déterminés dans le contrat d'entreprise.

3.1.5. Marché en régie

Est celui dans lequel le prix est déterminé en fonction du temps presté et des matériaux mis en oeuvre, sur la base d'un taux horaire pour la main-d'oeuvre et d'un prix unitaire convenu d'avance pour les matériaux.

3.1.6. Marché mixte

Est celui dont les prix sont fixés suivant plusieurs des modes dont il est question aux points 3.1.1. à 3.1.5. ci-dessus.

3.2. DEPENSES RESERVEES

Les dépenses réservées décrivent des travaux (dans un ou plusieurs postes du Cahier des Charges ou du métré) pour lesquels l'entrepreneur remet prix et que le maître de l'ouvrage se réserve le droit de commander en cours d'entreprise. Si en cours d'exécution du contrat, les prestations d'un poste à dépenses réservées ne sont pas exécutées, aucune indemnité n'est due à l'entrepreneur.

3.3. TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

Même en cas de forfait absolu, en dérogation à l'article 1793 du Code civil, toute modification ou travail supplémentaire commandé par le maître de l'ouvrage, et la détermination du prix y afférent, peut être prouvé par la confirmation écrite de l'entrepreneur adressée dans les 3 jours ouvrables au maître de l'ouvrage et qui n'a pas fait l'objet d'un démenti dans les trois jours ouvrables de sa réception. N'est pas considéré comme modification ou travail supplémentaire, tout élément, même éventuellement non spécifiquement décrit dans les documents du marché, mais qui constitue selon les règles de l'art le complément prévisible et nécessaire des travaux convenus.

SERVICE PUBLIC FÉDÉRAL INTÉRIEUR www.ibz.fgov.be

Bruxelles, 15-04-2004

A Mesdames et Messieurs les
Gouverneurs de Province



Sécurité civile
Prévention incendie et Bâtiments

Vos références:

Correspondant:
D. DEWIT

Nos références:

IVTEC/03-001575-02

E-mail:

Danielle.Dewit@ibz.fgov.be

Annexe(s):

1

Tél.: 02.500.24.30

Fax: 02.500.23.65

Madame le Gouverneur, Monsieur le Gouverneur,

Un des principes importants sur lequel se base la prévention des incendies est le compartimentage, dont le but est de limiter, durant un temps déterminé, le développement de l'incendie au compartiment où le feu a débuté.

Les traversées de paroi par des conduites de fluides, de solides, d'électricité ou d'ondes électromagnétiques constituent, dans ce compartimentage, un point faible par où les fumées, les gaz chauds et les flammes peuvent passer dans le compartiment voisin et propager le feu dans le bâtiment.

C'est pourquoi l'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire prévoit, aux points 3.1 des annexes 2, 3 et 4, que la traversée d'un élément de construction par des conduites de fluides ou d'électricité ne peut pas altérer le degré de résistance au feu exigé pour cet élément.

En l'absence de précisions complémentaires, le respect de cette disposition devrait être contrôlé par un essai de résistance au feu de chaque type d'ensemble "élément de construction – traversées". Ceci n'est pas réalisable en pratique.

Ce sont donc les services d'incendie, en se basant sur leurs connaissances et leur expérience, qui sont amenés à déterminer les règles d'installation des traversées lors de leur mission de contrôle de l'application des règlements en matière de prévention des incendies.

En réponse à leurs questions, le conseil supérieur de la sécurité contre l'incendie et l'explosion a élaboré des recommandations pour l'application des points 3.1 des annexes 2, 3 et 4 de l'arrêté royal du 7 juillet 1994. Les solutions que propose le conseil supérieur sont basées sur une série d'essais réalisés dans le cadre d'un programme de recherche subsidié par le SPF Intérieur.

Rue de Louvain 1-3 – 1000 Bruxelles
Tel: 02 500 21 11 – Fax: 02 500 23 65

.be

Etant donné que la diffusion de ces recommandations s'avère aussi urgente que nécessaire et que leur publication sous forme d'arrêté royal prendra du temps, j'ai jugé utile de les diffuser par voie de circulaire à l'attention des communes.

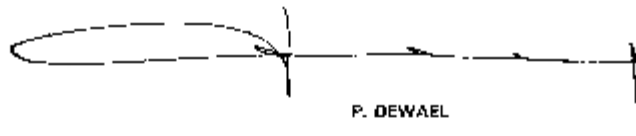
Je vous informe que j'entame simultanément la procédure en vue d'une modification des dispositions en question dans l'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire.

Vous trouverez en annexe les recommandations relatives à la résistance au feu des traversées d'éléments de construction.

Je vous saurais gré de bien vouloir porter la présente circulaire à la connaissance des bourgmestres de votre province.

Veillez agréer, Madame le Gouverneur, Monsieur le Gouverneur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre de l'Intérieur,



P. DEWAELE

Architecte cherche emploi

Patrice GOSMAT

Actuellement en fin de cursus à l'institut d'architecture Lambert Lombard en Erasmus
Cherche emploi pour l'été 2009

Expérience au sein de plusieurs Cabinet d'architecte en France

Curriculum vitae disponible au secrétariat

0497-66.66.77

RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA RÉSISTANCE AU FEU DES TRAVERSÉES D'ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION.

CHAPITRE I^{ER}. CHAMP D'APPLICATION

Les présentes recommandations s'appliquent aux traversées d'éléments de construction par des conduites de fluides, de solides, d'électricité ou d'ondes électromagnétiques, qui ne peuvent pas altérer le degré de résistance au feu exigé pour ces éléments (point 3.1 des annexes 2, 3 et 4 de l'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire)

Ces recommandations ne sont pas applicables aux conduits d'air, aux gaines de ventilation, aux cheminées et aux clapets coupe-feu.

CHAPITRE II - TERMINOLOGIE

Pour l'application des présentes recommandations, on entend par :

1° traversée: une ouverture aménagée dans un élément de séparation pour permettre le passage d'une conduite de fluides, de solides, d'électricité ou d'ondes électromagnétiques, comme la lumière (ex. câbles de transmission de données et câbles en fibres optiques);

2° dispositif d'obturation: un dispositif utilisé à l'endroit d'une traversée pour limiter la propagation du feu à travers l'élément de construction;

3° traversée simple: une traversée d'une conduite ou d'un câble située à une distance suffisante des autres traversées de façon à éviter toute incidence réciproque; cette distance minimale entre deux conduites ou câbles quelconques est au moins égale au diamètre le plus grand des deux conduites (y compris l'isolation combustible éventuelle) ou câbles (fig.1);

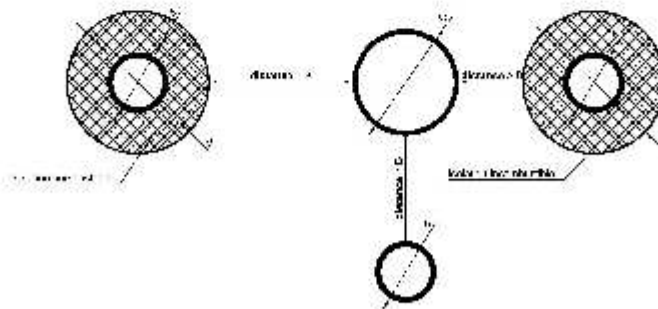


fig 1

4° matériau d'isolation incombustible : produit de construction destiné à l'isolation des conduites qui :

- soit, satisfait à la classification A2-s1, d0 suivant la norme NBN EN 13501-1;
- soit, est composé d'un matériau d'isolation qui satisfait à la classe A0 définie à l'annexe 5 des normes de base, et d'un revêtement d'isolation éventuel avec un matériau qui satisfait à la classe A1 définie à l'annexe 5 des normes de base;

5° matériau d'isolation combustible: produit de construction destiné à l'isolation des conduites qui n'est pas une isolation incombustible ;

6° mortier: un mélange à base d'un liant comme le plâtre, la chaux et/ou le ciment comprenant un agrégat inorganique avec adjonction ou non d'un matériau composite de renforcement et d'additifs chimiques.

CHAPITRE III - GÉNÉRALITÉS

Critères requis

La résistance au feu d'un élément de construction se définit comme le temps pendant lequel l'élément de construction satisfait simultanément aux critères de stabilité (R), d'étanchéité aux flammes (E) et d'isolation thermique (I).

Pour évaluer la conformité des traversées à l'exigence de résistance au feu énoncée au point 3.1 des annexes 2, 3 et 4 des normes de base, on ne prend pas en considération leur incidence sur la fonction portante (R) des éléments de construction. Seule la fonction séparante, c'est-à-dire la capacité à satisfaire aux critères d'étanchéité aux flammes (E) et d'isolation (thermique) (I), est prise en compte.

De plus, on considère que l'incidence des traversées simples par des conduites d'un diamètre inférieur ou égal à 160 mm, sans isolation ou avec isolation incombustible, sur l'isolation thermique (I) peut être négligée.

Les critères requis pour caractériser l'incidence d'une traversée d'un élément de construction sur la fonction séparante de celui-ci sont donc donnés par le tableau ci-dessous.

Isolation de la conduite	Diamètre D *	Critères requis pour caractériser la résistance au feu d'une traversée
Pas de matériau d'isolation ou matériau d'isolation incombustible	$D \leq 160$ mm	E (<u>uniquement</u> étanchéité aux flammes)
	$D > 160$ mm	EI (étanchéité aux flammes <u>et</u> isolation thermique)
Matériau d'isolation combustible	Tous les D	EI (étanchéité aux flammes <u>et</u> isolation thermique)

tableau 1

* Diamètre extérieur nominal de la conduite ou du câble

Durée requise

Le dispositif d'obturation doit satisfaire aux critères requis pendant un temps au moins équivalent à celui prescrit pour l'élément de construction.

Cependant, lorsque l'élément de construction est la paroi d'une gaine contenant des canalisations, la durée requise correspond à un temps au moins égal à la moitié du temps prescrit pour les parois de la gaine et au moins égal à 30 minutes.

CHAPITRE IV - ÉVALUATION DE LA RÉSISTANCE AU FEU DES TRAVERSÉES

La résistance au feu, exprimée en termes d'étanchéité aux flammes (E) et d'isolation (thermique) (I), du dispositif d'obturation à l'endroit de la traversée peut être démontrée

- soit par le marquage CE, en tenant compte des informations qui font partie de ce marquage ;
- soit, à défaut de marquage CE en vigueur pour ces produits, par un agrément BENOR et/ou ATG, ou équivalent, en tenant compte des informations y afférentes ;
- soit, à défaut de marquage CE en vigueur pour ces produits, par un essai selon la norme NBN EN 1366-3 ou NBN 713.020 ;
- soit par l'application d'une des solutions – types proposées au chapitre V.

CHAPITRE V - SOLUTIONS - TYPES POUR LES TRAVERSÉES QUI N'ALTÈRENT PAS LA RÉSISTANCE AU FEU REQUISE

Solution - type A : Obturation d'une traversée simple au moyen de mortier ou de laine de roche

Le tableau 2 reprend les diamètres maximaux (en mm) des conduites traversant des éléments de construction pour lesquels une simple obturation au moyen de mortier ou de laine de roche n'altère pas la résistance au feu requise.

<i>nature de la conduite</i>	<i>Obturation</i>	<i>E 30</i>	<i>E 60</i>	<i>E 120</i>
<i>conduites combustibles et câbles électriques</i>	<i>obturation au mortier</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>50</i>
	<i>obturation à la laine de roche</i>	<i>50</i>	<i>25</i>	<i>25</i>
<i>conduites incombustibles*</i>	<i>Obturation au mortier ou à la laine de roche</i>	<i>160</i>	<i>160</i>	<i>75</i>
	<i>remplies (automatiquement) avec de l'eau en cas d'incendie et obturation au mortier ou à la laine de roche</i>	<i>160</i>	<i>160</i>	<i>160</i>

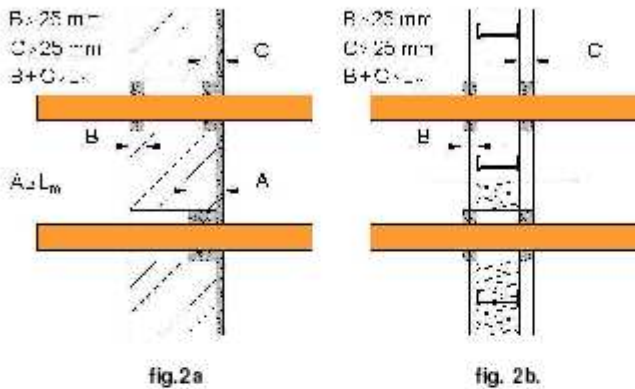
* conduites fabriquées en métal ou autres matériaux incombustibles dont le point de fusion est supérieur à 1000 K (727°C), à l'exception des conduites en verre

tableau 2

Les recommandations suivantes doivent toutefois être respectées :

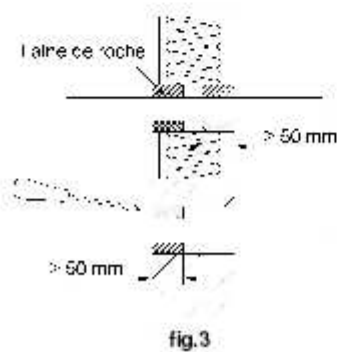
1) Les éléments de construction dans lesquelles sont aménagées les traversées ont une résistance au feu d'au moins Rf 1 h suivant NBN 713.020 ou EI 60 suivant NBN EN 13501-2.

2) Dans le cas de l'obturation au mortier



- Les conduites sont jointoyées sur tout leur pourtour au moyen de mortier et ce, sur une profondeur d'obturation minimum $L_m = 50$ mm pour une étanchéité aux flammes requise de 30 et 60 minutes (E30 et E60) et $L_m = 70$ mm pour une étanchéité aux flammes requise de 120 minutes (E120). Il peut être tenu compte de l'épaisseur d'un éventuel enduit pour la réalisation de la profondeur d'obturation L_m .
- L'obturation se fera de préférence des deux côtés de l'élément de construction. Dans ce cas, l'épaisseur totale L_m peut être réalisée par le cumul de $B + C \geq L_m$, à condition que $B \geq 25$ mm et $C \geq 25$ mm (fig 2a).
- Si l'obturation ne peut s'effectuer que d'un seul côté, l'épaisseur totale L_m doit être réalisée de ce côté : $A \geq L_m$ (fig 2a).
- Dans le cas d'une paroi de séparation légère (ou d'un élément de construction comportant un grand espace intérieur creux), l'obturation devra généralement se faire des deux côtés pour parvenir à l'épaisseur requise (fig.2b).

3) Dans le cas de l'obturation au moyen de laine de roche.



- Les conduites sont jointoyées sur tout leur pourtour au moyen de laine de roche, et ce sur une profondeur totale d'au moins 50 mm. (fig.3)
- L'obturation peut se faire d'un seul côté.
- La laine de roche doit être pressée fermement dans l'élément de construction.
- Dans le cas d'une paroi de séparation légère, il faut remplir préalablement le vide de la paroi légère, à l'endroit de la traversée, à l'aide d'un matériau d'isolation dont la densité supporte une compression ferme. En outre l'obturation doit se faire des deux côtés de l'élément de construction.

4) Les conduites doivent être suspendues et fixées suivant les règles de l'art. Les fixations les plus proches de l'élément de construction ne peuvent pas être situées à plus de 500 mm de part et d'autre de celui-ci (fig.4).

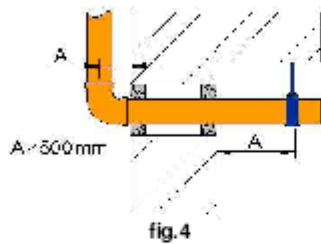


fig.4

Solution - type B : Traversée simple au moyen d'un fourreau

Les règles de l'art prescrivent dans certains cas l'utilisation d'un fourreau.

Le tableau 3 reprend les diamètres maximaux (en mm) des conduites traversant des éléments de construction pour lesquelles l'utilisation d'un fourreau avec jeu ouvert ou non n'altère pas la résistance au feu requise

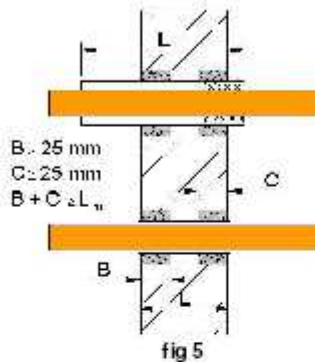
Longueur L du fourreau	Jeu*	E 30	E 60	E 120
Fourreau en métal ou matériau incombustible L= 300 mm	jeu ouvert	110	110	90
	jeu rempli de laine de roche	110	110	25
Fourreau en métal ou matériau incombustible L= 140 mm	jeu ouvert	90	90	25
	jeu rempli de laine de roche	50	25	25
Fourreau en PVC-U L= 140 mm	jeu ouvert	40	40	25

* espace entre la conduite et le fourreau, caractérisé par la différence entre le diamètre intérieur du fourreau et le diamètre (extérieur) de la conduite

tableau 3

Les recommandations pratiques suivantes doivent toutefois être respectées :

- 1) Les éléments de construction sont en maçonnerie ou en béton.
- 2) L'obturation entre le fourreau et l'élément de construction se fait au mortier et satisfait aux conditions vues plus haut pour l'obturation des conduites au mortier (solution A, point 2), étant entendu que le remplissage doit toujours se faire des deux côtés de l'élément de construction, sur une profondeur minimale de 25 mm.



- 3) Les fourreaux sont
 - en métal ou autre matériau incombustible dont le point de fusion est supérieur à 1000 K (727°C), à l'exception des conduites en verre ou
 - en chlorure de polyvinyle rigide (PVC-U) classé en B, s3, d0 suivant la norme NBN EN 13501-1 ou en A1 suivant la méthode n° 2 telle que définie à l'annexe 5 de l'arrêté royal du 7 juillet 1994; dans ce cas, l'épaisseur de la paroi du fourreau est au moins égale à l'épaisseur de la paroi de la conduite.
 - Le fourreau reste partiellement apparent et dépasse de l'élément de construction.
 - Si le jeu entre la conduite et le fourreau reste ouvert, il doit être aussi étroit que possible : 4 mm au maximum.
 - Si le jeu entre la conduite et le fourreau est rempli, il est de 45 mm au maximum et est obturé sur tout son pourtour au moyen de laine de roche placée selon les recommandations décrites pour la solution – type A, au point 3.
 - Si le diamètre du fourreau est inférieur ou égal à 25 mm, il n'est pas imposé de conditions relatives au jeu.
- 4) Les conduites sont des conduites incombustibles ou en chlorure de polyvinyle rigide (PVC-U).
 - 5) Les conduites doivent être suspendues et fixées comme indiqué pour la solution- type A, au point 4.

Solution- type C : Raccordement direct à une cuvette de WC suspendue

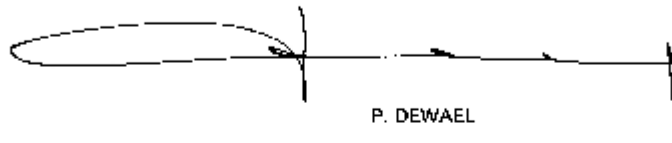
Dans le cas d'une cuvette de WC suspendue, la traversée est protégée en grande partie par la cuvette de WC. On admet que le raccordement réalisé au moyen d'une conduite combustible d'un diamètre de 110 mm maximum n'altère pas la résistance au feu requise dans les conditions suivantes :

- l'élément de construction dans lequel la cuvette est fixée est en maçonnerie ou en béton;

- l'obturation se fait au moyen de mortier ou de laine de roche conformément aux recommandations décrites pour la solution - type A, points 2 ou 3 ;
- la durée requise est de 30 minutes.

Vu pour être annexé à la circulaire du 15 avril 2004

Le Ministre,



P. DEWAELE

Indices

Indices des prix à la consommation

	base 2004	base 96	base 88
10/2008	112,16	128,91	158,20
11/2008	111,49	128,14	157,26
12/2008	111,25	127,86	156,92

Indices "Santé"

	base 2004	base 96	base 88
10/2008	111,29	126,61	152,66
11/2008	111,09	126,39	152,38
12/2008	111,24	126,56	152,59

Indice "S"

Valeur de «S» au 01-10-2008 (soumissions **avant** le 11-06-2007)

	A	B	C	D
+ 10 pers.	28,233	28,201	27,632	27,176
- 10 pers.	27,355	27,323	26,754	26,299

Valeur de «S» au 01-10-2008 (soumissions **depuis** le 11-06-2007)

	A	B	C	D
+ 10 pers.	28,091	28,059	27,493	27,039
- 10 pers.	27,221	27,190	26,623	26,170

Indice "I"

	Sept. 2008	Oct. 2008	Nov. 2008	Déc. 2008
	7.061	6.743	6.590	sera fixé le 14-01-2009

Indice K1 et K2

	Sept. 2008	Oct. 2008	Nov. 2008	Déc. 2008
K1	2.993	2.949	2.850	SERA FIXÉ LE 14-01-2009
K2	2.901	2.886	2.846	

Indice CMK 83 pour 2008 : 162,8
 Indice CMK 93 pour 2008 : 122,3
 Indice CMK 2003 pour 2008 : 106,9

Indice "ABEX"

Du 01-05-2008	Du 01-11-2008
au 31-10-2008 : 692	au 30-04-2009 : 695

Salaires "Construction" au 01-01-2009

Cat I	Cat IA	Cat II	Cat IIA	Cat III	Cat IV	Sal. Moyen
12,197	12,807	13,003	13,653	13,828	14,681	13,36150

Marchés publics annoncés à partir du 01-01-01

a) pour les marchés conclus avant le 08/08/02	01/10/2008	6,75%
	01/11/2008	5,75%
	01/12/2008	5,25%
b) pour les marchés conclus après le 08/08/02	pour le 2 ^{ème} semestre 2008	11,5%
Intérêt légal : depuis le	01/01/2008	7%

Intempéries

Nous reproduisons ci-après les observations climatologiques relatives au mois de **novembre 2008** publiées par l'Institut Météorologique de Belgique.

Ces observations reprennent en :

T : les températures à 7h00 sous abri à 1.5 m. au-dessus d'un sol gazonné. **H** : durée totale, en heures et dixièmes, des épisodes pluvieux survenus entre 7h00 et 17h00 (uniquement si supérieure à 2h00).

Nous attirons toutefois votre attention sur l'article 28§ 1. 2° de l'arrêté royal du 26 septembre 1996 établissant le cahier général des charges des marchés publics, qui stipule que «les jours pendant lesquels le travail a, par suite d'intempéries ou de leurs conséquences, été rendu impossible pendant quatre heures au moins, ne sont pas comptés comme jour ouvrable».

NOVEMBRE 2008

JOUR	ZAVENTEM		BEAUVECHAIN		CHIÈVRES		GOSSELIES		FLORENNES		ST-HUBERT		BIERSET		SPA		ELSENBORN	
	T	H	T	H	T	H	T	H	T	H	T	H	T	H	T	H	T	H
1	6	9,4	6	•	6	•	5	9,2	6	7,4	5	6,6	6	8,3	7	6	6	•
2	6	-	6	•	6	•	6	-	6	-	5	-	8	-	7	-	7	•
3	7	-	8	•	8	•	8	-	7	-	7	-	6	-	8	-	8	•
4	2	-	6	•	2	•	8	-	6	-	8	-	9	-	9	-	1	•
5	7	2	7	•	8	•	6	2,2	6	4,5	5	-	7	-	5	2,1	5	•
6	7	-	8	•	6	•	7	-	7	-	6	-	9	-	7	-	7	•
7	8	-	9	•	9	•	8	-	8	-	6	-	9	-	7	-	6	•
8	6	-	6	•	6	•	5	-	5	-	5	-	6	-	5	-	5	•
9	10	-	11	•	10	•	11	-	10	-	8	3,4	11	-	8	3,2	8	•
10	13	-	13	•	13	•	12	2,5	11	3,2	9	5,8	12	2,9	10	5,9	9	•
11	9	2,2	9	•	9	•	8	-	8	2,1	9	3,5	9	2,3	10	3,7	9	•
12	7	-	7	•	6	•	6	-	8	-	4	-	6	-	5	-	5	•
13	7	-	6	•	6	•	6	-	5	-	3	-	6	-	5	-	4	•
14	8	8,6	7	•	7	•	6	4,3	4	2,5	3	-	5	-	2	2,1	1	•
15	10	-	10	•	10	•	9	2,9	8	-	6	-	9	2,9	7	-	7	•
16	11	4,2	11	•	11	•	10	9,3	10	3,6	8	7,3	10	2,7	9	8	9	•
17	5	-	4	•	5	•	4	-	2	-	0	-	3	-	0	-	0	•
18	6	-	6	•	6	•	5	2,5	4	5,1	2	6,8	5	-	2	3,6	1	•
19	7	-	6	•	6	•	6	-	6	-	4	-	7	-	5	-	3	•
20	9	-	9	•	8	•	8	2,8	8	4,3	6	5	8	5,6	6	7,5	6	•
21	9	2,2	8	•	10	•	8	4,4	8	3,5	5	3,2	7	-	5	3,1	5	•
22	1	4,9	1	•	1	•	0	8	0	5	-2	7,2	0	2,9	-2	7,3	-3	•
23	-1	3,5	-1	•	-1	•	-1	4,7	-1	3,9	-3	3,3	-1	3,1	-2	4,1	-2	•
24	3	2,9	3	•	3	•	3	4,2	2	2,3	0	3,4	2	3,5	1	5,7	0	•
25	1	-	0	•	0	•	-1	-	-1	-	-3	3,7	0	-	-2	2,8	-2	•
26	2	-	1	•	1	•	-1	-	-1	-	-2	-	1	-	0	-	0	•
27	5	3,7	4	•	5	•	3	-	2	-	-1	3,1	3	-	-	-	0	•
28	2	-	2	•	2	•	1	-	0	-	-3	-	1	-	-2	2,2	-3	•
29	1	-	1	•	0	•	0	-	-1	-	-3	-	0	-	-1	-	-2	•
30	0	7,4	0	•	2	•	1	-	1	4,8	1	6,1	2	2,9	0	5,4	1	•



CALEFFI. NATURELLEMENT.

www.caleffi.nl

Plus de 4.500 articles au catalogue et une offre qui va de la soupape de sécurité traditionnelle aux technologies de pointe des groupes de régulation; documentation technique détaillée, formation au clientèle ou au siège de la société, team international d'assistance après-vente.

Ça c'est Caleffi depuis plus de 40 ans. Naturellement.

CALEFFI SOLUTIONS MADE IN ITALY

Moesdijk 10-12, P.O. Box 10357, NL-6000 GJ Weert - e-mail: info@caleffi.nl | website: www.caleffi.nl
NL: tél.: +31 495 54 77 33 | fax: +31 495 54 84 02 - B: tél.: +32 89 38 68 68 | fax: +32 89 38 54 00

 **CALEFFI**
Hydronic Solutions