



GARGASI EXPERTISES

*Expert près la Cour d'Appel de Bordeaux
C1.7 électricité et C1.9 incendie/explosion*

Arbitrage - Avis techniques

*Spécialités
Electricité/Foudre - Incendie/Explosion*

Adresse 21 rue lanet
 33110 LE BOUSCAT

Téléphone 06 71 94 59 58

Fax 05 56 79 00 07

Site www.gargasi-expertises.fr

Email contact@gargasi-expertises.fr

Affaire Cie QBE - Syndicat de copro
 Résidence Honoré de Balzac
 c/ SARL ECOFABRIK...

Lieu sinistré Résidence Honré de Balzac
 3,5,7 rue Victor Jacquenot
 37000 TOURS

TJ TOURS

Nos ref 2021164

N° RG 21/20541



Des sapteurs et du matériel
d'investigations pour vos
démonstrations

Rapport des constatations techniques

Réunion de synthèse

11 mai 2023

Date envoi du rapport

12 mai 2023

Destinataires

Pour réduire les délais et les coûts, ce document est diffusé par courriel à l'ensemble des Parties et Conseils.

Un exemplaire papier couleur sera adressé par nos soins à au Tribunal Judiciaire.

Nous laissons le soin aux avocats d'assurer eux-mêmes la diffusion de nos envois.



Les dires récapitulatifs devaient être diffusés avant le 02 mai 2023.

Une réunion de synthèse permettant de répondre à l'ensemble des dires a été organisée dans les locaux de FONCIA à Tours, le 11 mai 2023.

OBJET DU LITIGE

LIEUX SINISTRES	
Affaire	Cie QBE - Syndicat de copro Résidence Honoré de Balzac c/ SARL ECOFABRIK...
Adresse	Résidence Honré de Balzac 3,5,7 rue Victor Jacquenot 37000 TOURS



LES FAITS	
Date du sinistre	03 septembre 2021
Heure de la découverte du sinistre	Vers 16H00
Alerte	Occupants
Victime	Néant
Présents au moment des faits	Occupants des logements en duplex
Tentative de circonscription	Néant
Circonscription du sinistre	Sapeurs-pompiers

PROTAGONISTES	
Copropriété depuis 1976	Syndicat de Copropriété de la Résidence Honoré de Balzac (SdC)
Assureur de la copropriété	QBE
Expert missionné par QBE	Cabinet CET - Mr Patrick QUANTIN
Avocat QBE et SdC	SCP RAFFIN & ASSOCIES - Me DUFOUR
Syndic de la copropriété	FONCIA VAL DE LOIRE
Assureur du gestionnaire	MMA
Expert missionné par	Cabinet EQUAD
Avocat FONCIA	Mr RODDE
Isolation des combles	SARL ECOFABRIK (filiale PME)
Devis du 11/06/2021 signé le 30/06/21	SAS PENSER MIEUX L'ENERGIE (PME)
Assureur de ECOFABRIK	Cie MIC INSURANCE COMPANY
Assureur de PME	HISCOX
Expert missionné par MIC	Cabinet STELLIANT
Avocat ECOFABRIK et PME	Cabinet ALMATIS
Avocat MIC	Cabinet PBA LEGAL
Sous-traitant de la SARL ECOFABRIK	SARL ADVANCE GROUPE (MHM) devenue : SAS KUB ISOLATION (depuis le 10 juin 2021) Redevenue ADVANCE GROUPE le 27 janvier 2022
Avocat de la Sté KUB ISOLATION	Me MORENO
Assureur du sous-traitant	SMABTP
Expert missionné par SMABTP	Cabinet HDE - Mr Bruno HINTZE
Avocat SMABTP	Me COUSSEAU
Avocat MHM et ADVANCE GROUPE	Me MORENO
Copropriétaire 328 - Cage 5 - 4e étage	Mr HAIMMERLIN
Assureur du copropriétaire	MMA
Expert missionné par MMA	Cabinet UNION D'EXPERTS Mr Leuleu et Mr LABOUZE
Avocat Mr HAIMMERLIN	Cabinet GAYA AVOCATS
Avocat MMA	Me BALLON
Copropriétaire 329 - Cage 5 - 4e étage	Mr M'BOUYOU
Assureur du copropriétaire	MMA
Expert missionné par MMA	Cabinet STELLIANT - Mr FLAGEUL
Avocat pour les 2	Me BALON
Copropriétaire 340- Cage 3 - 4e étage	Epoux LANGLAIS
Assureur du copropriétaire	MAIF
Expert missionné par MAIF	Cabinet ELEX
Avocat	Me DESNOIX

Copropriétaire 337 - Cage 3 - 2e étage	Epoux JOLLY
Assureur de la copropriété	MACIF
Expert missionné par MACIF	Cabinet POLYEXPET
Avocat	Me PAILLOT - SCP CORNU...
Copropriétaire 341- Cage 3 - 4e étage	Epoux PAGES
Assureur des copropriétaires	GMF
Expert missionné par GMF	Cabinet UNION D'EXPERTS
Avocat	Me PAILLOT - SCP CORNU...

ORDRE DE MISSION	
Requérant	TJ de TOURS
Date de l'ordonnance	16 novembre 2021
Article de Code de Procédure Civile	145

MISSION	
Entre les Parties, recueillir leurs dires et explications	
Se faire communiquer tous documents qu'il estimera nécessaires	
Dresser un bordereau des documents communiqués	
Se rendre sur les lieux du sinistre en présence des Parties et de leurs Conseils après les avoir dûment convoqués, et les décrire	
Décrire la consistance et le phasage des travaux d'isolation réalisés par la société ECOFABRIK et ses sous-traitant ainsi que le rôle ou la mission de chaque intervenant	
Rechercher les causes et origines de l'incendie et préciser à quoi ou qui il est imputable et dans quelles circonstances et proportions	
Fournir toutes les éléments techniques et de faits de nature à permettre à la juridiction de déterminer les responsabilités encourues en expliquant de la manière la plus claire les éléments permettant d'établir les fautes au manquements qui ont été commis	
Sauf accord entre les Parties, donner son avis sur les préjudices subis par la copropriété, les copropriétaires et occupants sinistrés et la compagnie QBE, ainsi que les travaux de remise en état	
Fournir toutes précisions techniques et de faits utiles à la solution du litige	
Inspecter tous les combles de la résistance Balzac dans lesquelles la société EOFABRIK et ses sous-traitants ont réalisé des travaux d'isolation	
Préciser si les protections mises en œuvre sont conformes aux règles de l'art, aux stipulations contractuelles, aux normes techniques et à la réglementation en vigueur	
En tant que besoin, se prononcer sur la nécessité de prendre des mesures réparatoires ou conservatoires pour éviter un nouvel incendie et chiffrer le coût	
Rechercher et indiquer la date du démarrage des travaux	
Rechercher et donner tous les éléments de fait de nature à établir si les travaux ont fait l'objet, en tout ou partie, d'une réception expresse, tacite, et à défaut judiciaire	

ISOLEN 4
soufflée par la Sté
KUB ISOLATION



Travaux d'isolation des combles réalisés 3 jours avant le sinistre

RÉPONSES À LA MISSION

Entre les Parties, recueillir leurs dires et explications

DÉROULEMENT DE NOS INVESTIGATIONS TECHNIQUES

Une feuille de présence a été régularisée

Les Parties et les Conseils se sont présentés

Nous avons donné lecture de la mission confiée

Nous avons recueilli les témoignages des protagonistes

Les lieux ont été visités (zone non sinistrée et zone sinistrée)

Mr Pascal ROUILLIER, collaborateur, a réalisé des investigations de l'environnement de la scène

Lecture des lignes de feu

Lecture des températures atteintes (fusions, carbonisations...)

Examen des combles avec les différents équipements

Examens des scellés présentés par huissier

Fouille des vestiges contradictoirement seulement le 30 août 2022 (4 ordonnances)

Synthèse de nos premières constatations

Se faire communiquer tous documents qu'il estimera nécessaires

Aucun document en attente.

Se rendre sur les lieux du sinistre en présence des Parties et de leurs Conseils après les avoir dûment convoqués, et les décrire

OPERATIONS EXPERTALES

Réunion	Date	Heures
N°1	vendredi 10 décembre 2021	10H30
N°2	jeudi 24 février 2022	09H30
N°3	mardi 30 août 2022	09H00
N°4	11 mai 2023	10H00

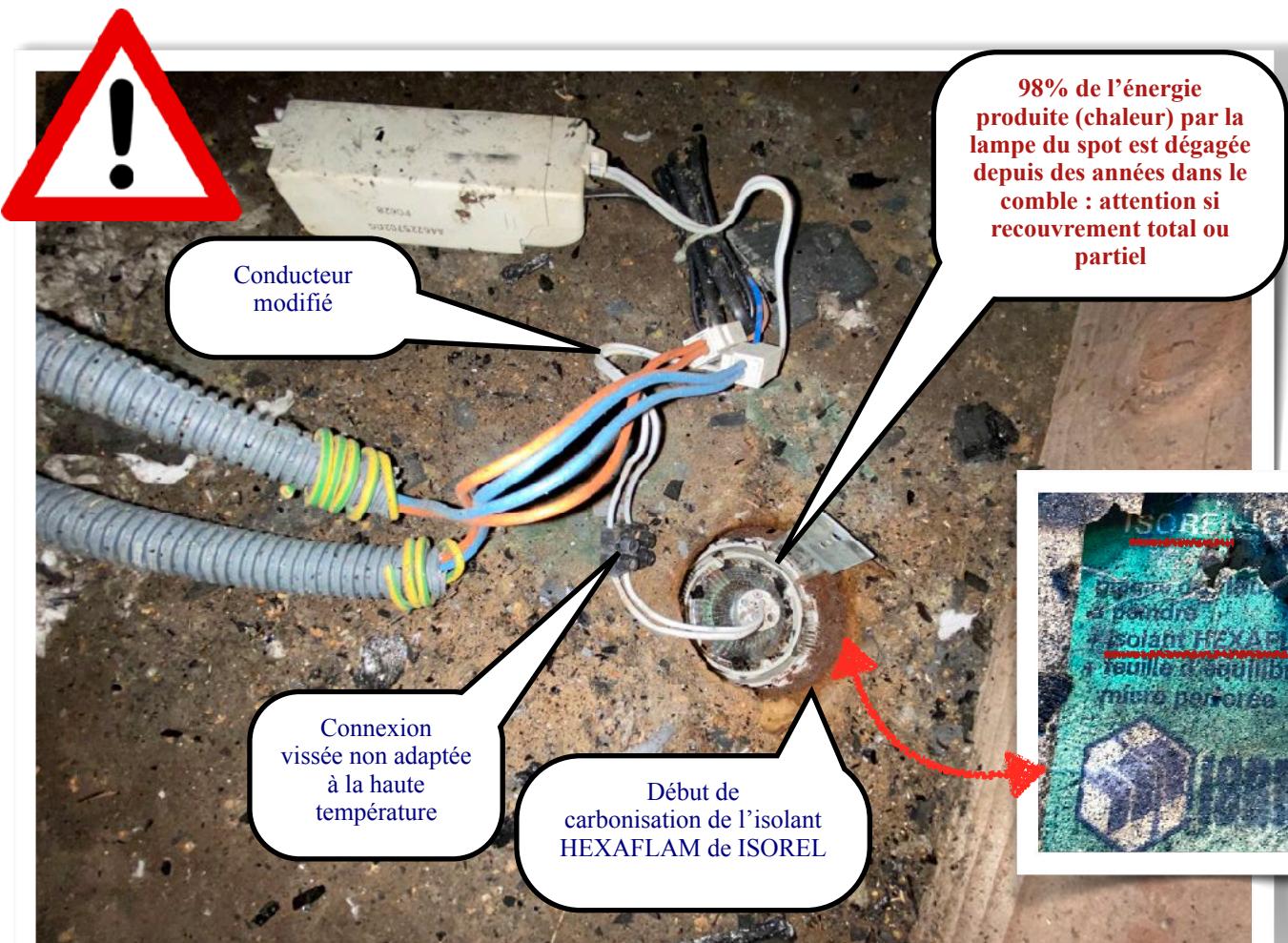
SITUATION A NOTRE ARRIVEE IN SITU

Les lieux ont été conservés en l'état.

Les mesures conservatoires ont été réalisées.

DIFFICULTES RENCONTREES

Un risque imminent d'incendie a été identifié, car des spots ont été encastrés dans un isolant combustible (mousse polyisocyanurate : HEXAFLAM de ISOREL). De plus, les raccordements électriques de certains spots ne sont pas conformes, câble non résistant à la haute température 170°C. Si ces spots sont complètement ou partiellement recouverts d'isolant soufflé ISOLEN 4, le risque d'incendie est très important.



Spot TBTS modifié et installé dans un plafond ISOREL avec isolant HEXAFLAM

BÂTIMENT SINISTRE

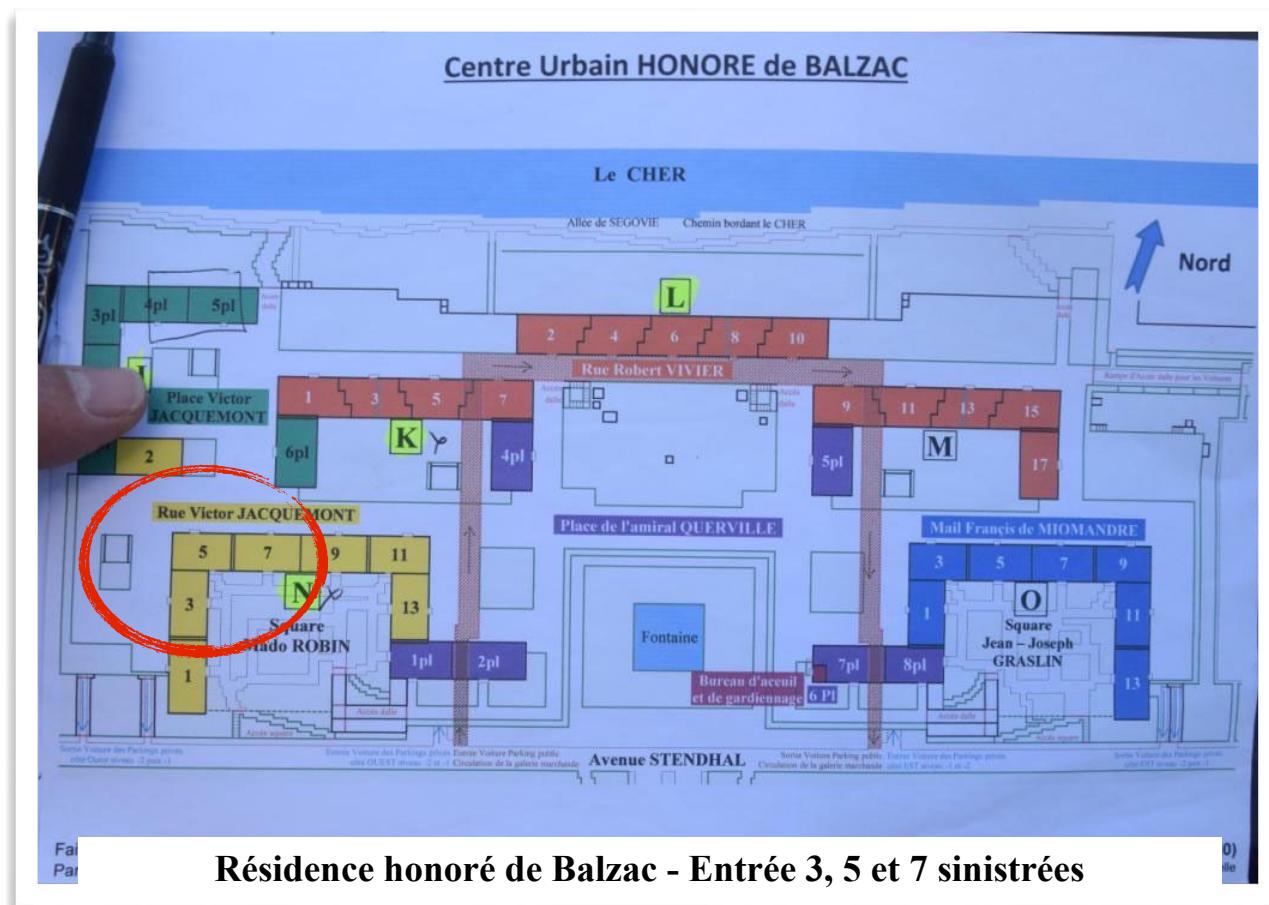
Nombre de niveaux	R+4
Gros Oeuvre	Dur
Charpente	Bois
Couverture	Ardoises

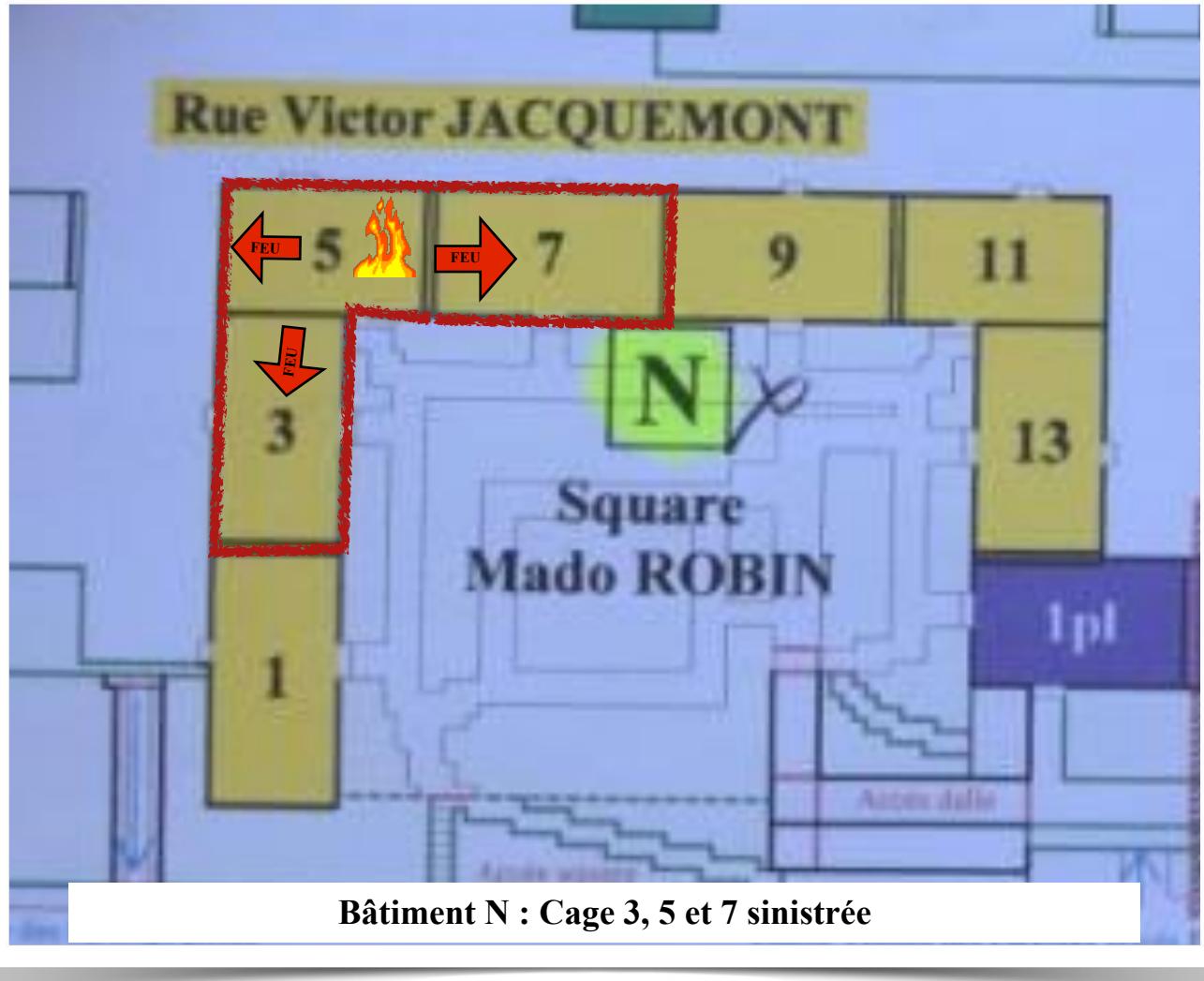
EQUIPEMENTS DU BÂTIMENT SINISTRE

Installations électriques de branchement (NF C 14-100) :	Applicable
➤ Tarif	Bleu Habitation
➤ Puissance	Monophasée
Installations électriques privées (NF C 15-100)	Applicable

REGLEMENTATIONS

Habitation (code de la construction et de l'habitation)	Applicable
Réglementations des logements locatifs (Loi SRU)	Applicable
Norme NF C 15-100 Installations électriques	Applicable
Norme NF C 14- 100 Branchement électrique	Applicable
Décret n° 72-1120 du 14/12/1972 CONSUEL	Applicable
Loi n° 2010-238 du 9 mars 2010 (DAAF)	Applicable





Décrire la consistance et le phasage des travaux d'isolation réalisés par la société ECOFABRIK et ses sous-traitant ainsi que le rôle ou la mission de chaque intervenant

La copropriété a été construite en 1976.

La gestion de la copropriété a été confiée à l'agence FONCIA.

Sans appel d'offre, donc sans mise en concurrence, FONCIA a régularisé un marché avec la société PME pour réaliser des travaux d'isolation des combles techniques des différents bâtiments de la résidence.

La société ECOFABRIK est une filiale de la société PME.

La société ECOFABRIK a passé un contrat de sous-traitance avec la société ADVANCE GROUP qui est devenu le 10 juin 2021 la Sté KUB ISOLATION.

Le 29 avril 2021, une visite des combles a été réalisée avec les techniciens des sociétés PME/ ECOFABRIK (Mr Christophe BERNARTAS, salarié PME mis à disposition de la Sté ECOFABRIK) et KUB ISOLATION (Mr Didier FONTAINE). Le gardien, salarié du Syndicat des Copropriétaires, a permis l'accès aux différents locaux selon directive de FONCIA.

La visite des combles le 29 avril 21 devait permettre à la société KUB ISOLATION de mettre en œuvre toutes les protections et équipements permettant de souffler l'isolant minéral ISOLEN 4 selon l'**avis technique du CSTB 20/19-416_V1**.

Un premier devis a été établi par KUB ISOLATION à ECOFABRIK le 11 juin 2021 (pièce N°6 du Cabinet PBA LEGAL)

ECOFABRIK a repris ce même devis de la Sté KUB ISOLATION puis l'a adressé le même jour, le 11 juin 2021 à FONCIA.

Les différents marchés ont été régularisés par les Parties le 30 juin 2021, sans mise en concurrence.

Rechercher et indiquer la date du démarrage des travaux

Les travaux ont débuté le **23 août 2021** et devaient se terminer le 10 septembre 2021.

Rechercher et donner tous les éléments de fait de nature à établir si les travaux ont fait l'objet , en tout ou partie, d'une réception expresse, tacite, et à défaut judiciaire

L'incendie prend naissance le 3 septembre 2021 soit **3 jours** après le soufflage de l'isolant dans le comble technique du bâtiment N, cage n°5.

Les travaux dans tous les bâtiments devaient se terminer le 10 septembre 2021.

Dans ces conditions, les travaux étaient terminés au bâtiment N, mais **la réception globale n'a pas été effectuée, car les travaux étaient en cours** dans les autres bâtiments.

Les travaux d'isolation n'ont pas été facturés par la Sté ECOFABRIK.

Prescription selon l'avis technique du CSTB 20/19-416_V1.

La Société SAINT-GOBAIN ISOVER assure la distribution du produit. Elle peut apporter une assistance technique sur demande de l'entreprise de soufflage.

5.1 Description de la technique utilisée

Le principe consiste, à l'aide d'une machine, à souffler la laine minérale dans les combles à isoler à travers un réseau de tuyaux.

Il existe deux types de machines : à carte et à turbine.

Dans les deux cas, les sacs de laine sont vidés dans la machine puis selon le type de machine la laine est aérée ou cardée avant d'être propulsée dans le réseau de tuyaux. Le réglage de la machine est effectué par l'applyateur pour obtenir les caractéristiques désirées comme la résistance thermique et le pouvoir couvrant qui sont les caractéristiques certifiées marquées sur les sacs de laine.

L'installateur règle la machine pour obtenir le résultat correspondant aux exigences requises (épaisseur et pouvoir couvrant).

5.2 Opération préalable à l'application de l'isolant – Reconnaissance du comble et préparation du plancher

5.2.1 Dispositions générales

La reconnaissance du comble et la préparation du plancher se font conformément aux prescriptions décrites dans le paragraphe 5.1 du *Cahier du CSTB 3693_V2* (Juin 2015) et portent sur les points suivants :

- Traitement des éléments dégageant de la chaleur (cf. figures 2, 3, 4) ;
- Mise en place de déflecteurs (cf figure 5) ;
- Traitement des trappes d'accès ;
- Traitement des parties non-isolées ;
- Traitement des dispositifs électriques ;
- Traitement des systèmes de ventilation ;
- Traitement des conduits de fumée (cf. figure 1) ;
- Repérage de la hauteur à laquelle l'isolant doit être soufflé.

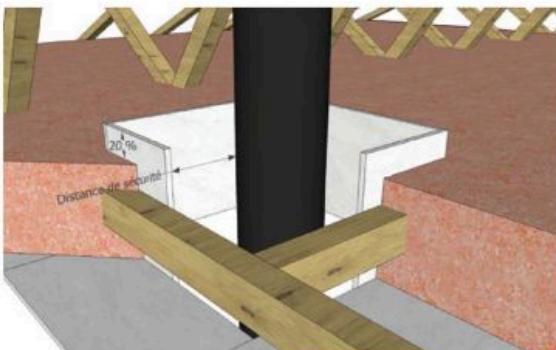


Figure 1 – Distance de sécurité autour d'un conduit de fumée

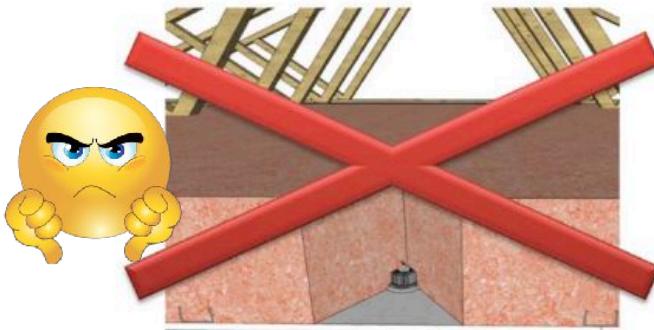


Figure 2 – Spot non protégé au contact de l'isolant interdit

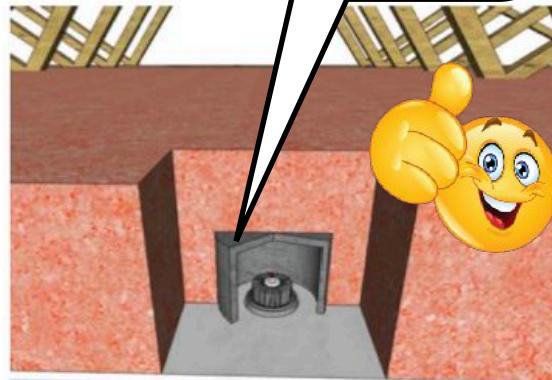


Figure 3 – Spot protégé par un capot prévu pour cet usage

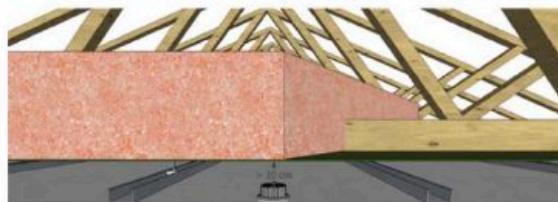


Figure 4 – Spot encastré dans un plenum

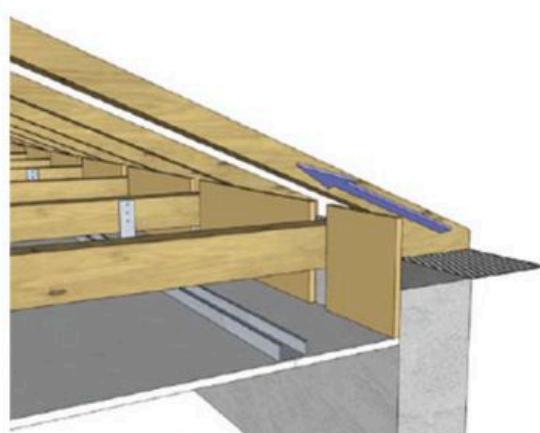


Figure 5 – Mise en place de déflecteurs

- S'il existe une ventilation basse de la couverture, il convient d'éviter l'obstruction des entrées d'air en bas de pente à l'aide de déflecteurs (§5.1.3 du CPT 3693_V2 de Juin 2015). Tout autre type de déflecteur autre que celui du CPT doit faire une évaluation spécifique à ce déflecteur.
- Des dispositions spécifiques doivent être prises par l'applyateur pour garantir : le respect de la ventilation sous la couverture et l'homogénéité de l'isolation.

5.2.2 Pare-vapeur

La mise en place d'un pare-vapeur, indépendant et continu, peut s'avérer nécessaire. Son utilité et ses caractéristiques sont alors déterminées selon les prescriptions du *Cahier du CSTB 3647* de novembre 2008 : « Mise en œuvre des procédés d'isolation thermique rapportée en planchers de greniers et combles perdus faisant l'objet d'Avis Technique ».

5.3 Principe de mise en œuvre

5.3.1 Accès au chantier

L'accès au chantier peut s'effectuer :

- par la trappe d'accès aux combles ;
- par le toit ;

Selon le devis du 11 juin 2021, des protections des spots devaient être installées. Les protections choisies étaient de marque IGLOO. Le fabricant rappelle que ce type de protection doit être collée et étanche pour empêcher la migration de l'isolant sous la cloche. Le collage empêche aussi le déplacement de la cloche ou son renversement lors du soufflage. Une encoche est à réaliser pour faire passer de façon étanche le câble d'alimentation du spot.

Dans le bâtiment N, le devis du 11 juin 2021 de la société ECOFABRIK rappel page 3/6 que dans la cage n°5 **aucune protection par spot ne devait être installée. Dans la cage n°3 : 5 protections.**



Nos produits
La société
Actualités
Espace pros
Téléchargements

Le collage est très important



1

1. Faire une petite fente à la base du capot de spot pour l'entrée de câble.



2

2. Appliquer un mastic autour de la base du capot de spot.



3

3. Positionner le capot de spot sur le spot encastré et appuyer en place. Assurer une fermeture étanche à la poussière.



4

4. Souffler l'isolation sur le capot de spot jusqu'à ce que la profondeur requise soit atteinte.



5

5. Le capot de spot peut être entièrement recouvert.



Bâtiment N - 3 rue Victor Jacquemont

Combles

Fourniture et pose d'une isolation en comble perdu en vrac soufflée (en m ²)	108,0	11,40 €	1 231,20 €
Fourniture et pose d'un contour de plancher en panneaux OSB (en ml)	38,0	15,60 €	592,80 €
Mise en place d'un écran de protection (cache spot) autour des dispositifs d'éclairage encastrés (en unités)	5,0	14,40 €	72,00 €



Bâtiment N - 5 rue Victor Jacquemont

Combles

Fourniture et pose d'une isolation en comble perdu en vrac soufflée (en m ²)	86,0	11,40 €	980,40 €
Fourniture et pose d'un contour de plancher en panneaux OSB (en ml)	21,0	15,60 €	327,60 €
Fourniture et pose d'un contour de périphérique pour protection colonne sèche en panneaux OSB (en ml)	2,4	15,60 €	37,44 €

Aucune protection prévue



Extrait du devis régularisé le 11 juin 2021

Rechercher les causes et origines de l'incendie et préciser à quoi ou qui il est imputable et dans quelles circonstances et proportions

LOCALISATION DE LA ZONE DE DEPART DE L'INCENDIE

METHODES PERMETTANT DE CONVERGER VERS LA ZONE DE DEPART

1	Convergences des lignes de feu
2	Fusions et combustions des matériaux
3	Vidéo examinée in situ

LOCALISATION DU FOYER

- 1 Bâtiment N - Cage n°5 - Combles techniques - Au droit du spot de la douche de l'appartement des époux M'BOUYOU

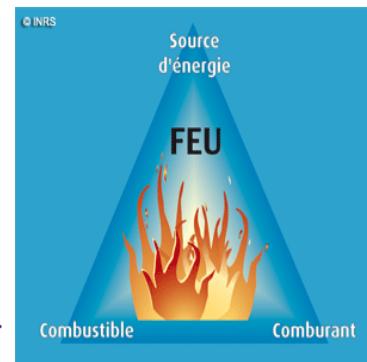
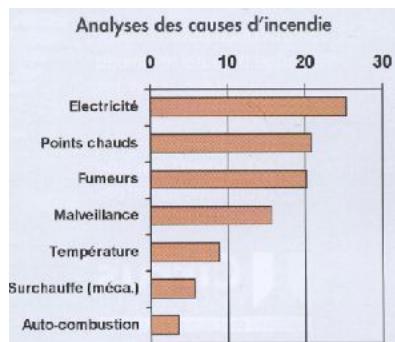


CAUSE ET ORIGINE DU SINISTRE

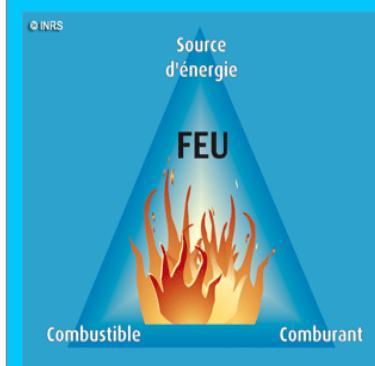
Rappel:

Après avoir :

- réduit la zone de départ de l'incendie,
- identifié les combustibles présents,
- nous cherchons à fermer le triangle du feu.



FERMETURE DU TRIANGLE DU FEU



Les éléments composant le triangle du feu nécessaires à la naissance du foyer et à son développement sont les suivants :

Combustibles	Isolant combustible existant du plafond puis bois
Comburant	Oxygène de l'air
Source d'énergie	Spot encastré dans le plafond de la douche des époux M'BOUYOU. Plafond combustible existant HEXAFLAM recouvert du nouvel isolant ISOLEN 4, soufflé 3 jours avant le sinistre (piège à calories)

Les investigations contradictoires in situ du 30 août 2022 et l'examen des scellés mettent en évidence des spots avec lampes halogènes encastrés dans les plafonds existants de la zone de départ de l'incendie : **bâtiment N, cage n°5. Equipements TBTS anciens, plus de 10 ans pour certains.** Selon les déclarations de Mr BARRIQUAULT du laboratoire LAVOUE, **aucune protection n'a été mise en évidence dans les décombres lors des prélèvements des spots dans la zone de départ de l'incendie: voir le constat d'huissier. De plus, un papier kraft a été identifié sous une cloche dans un comble non sinistré : risque d'incendie sous la cloche installée.**

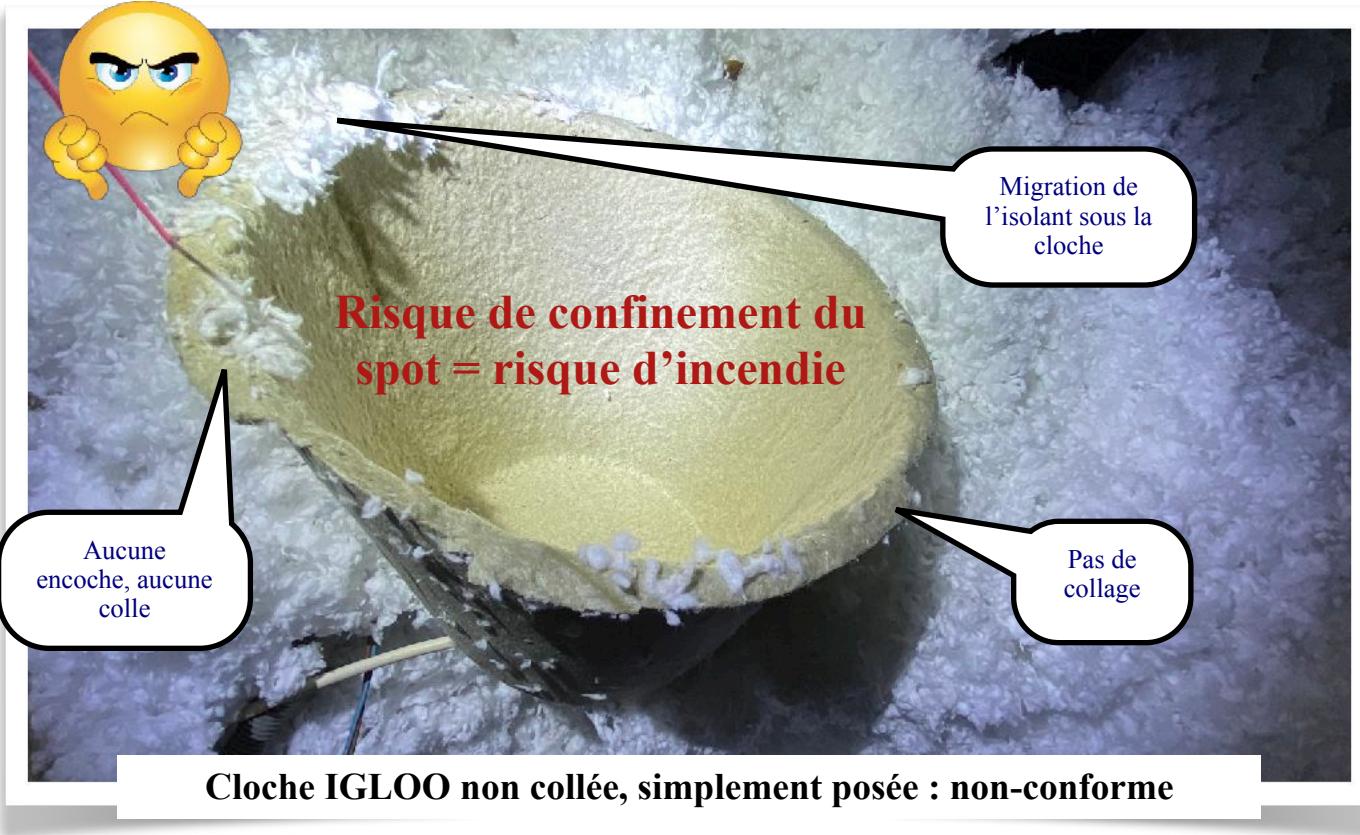
Aucune protection n'a été prévue dans la cage n°5 au devis du 11 juin 2021.

Dans ces conditions, les spots halogènes ont été totalement recouverts de l'isolant soufflé ISOLEN 4 mis en œuvre par la Sté KUB ISOLATION. Le confinement des spots dans le nouvel isolant minéral a engendré la mise à feu des combles 3 jours après les travaux.

Les dernières investigations contradictoires du 30 août 2022 confirment l'absence de protection des spots présents dans la cage n°5 du bâtiment N.



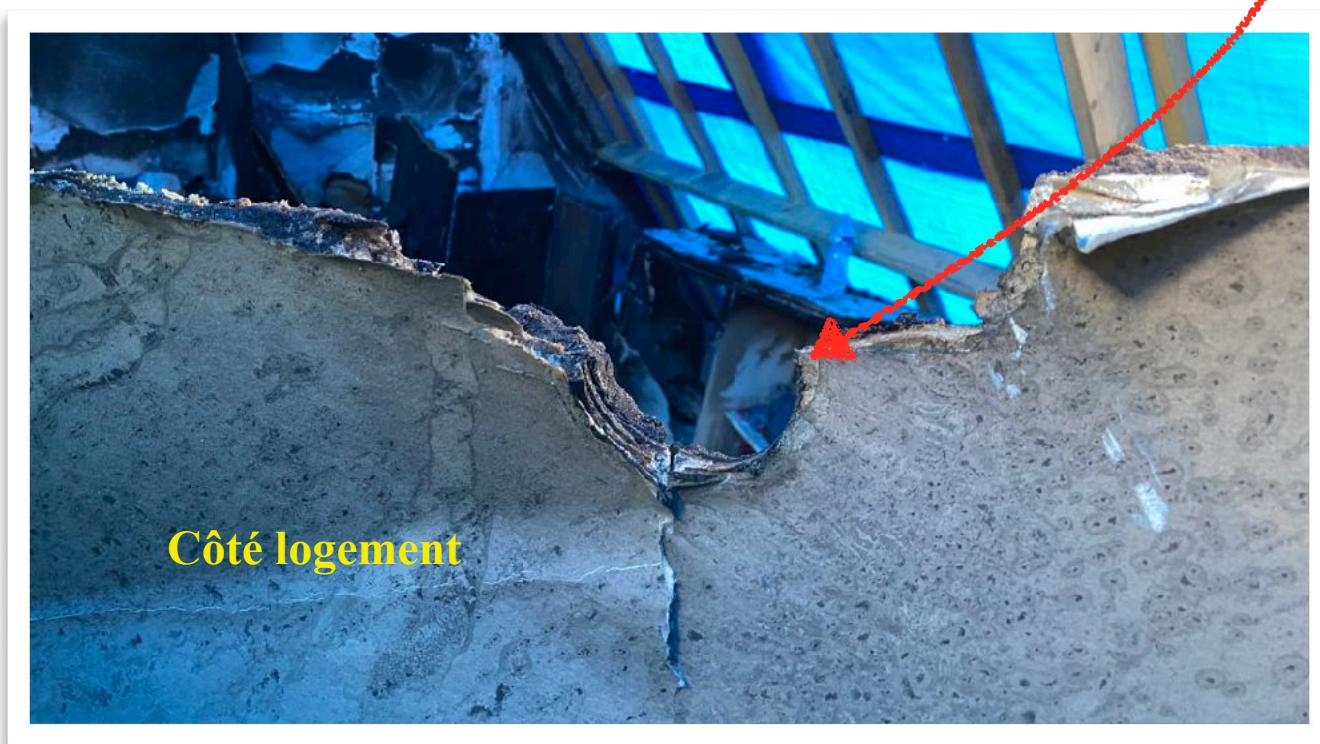
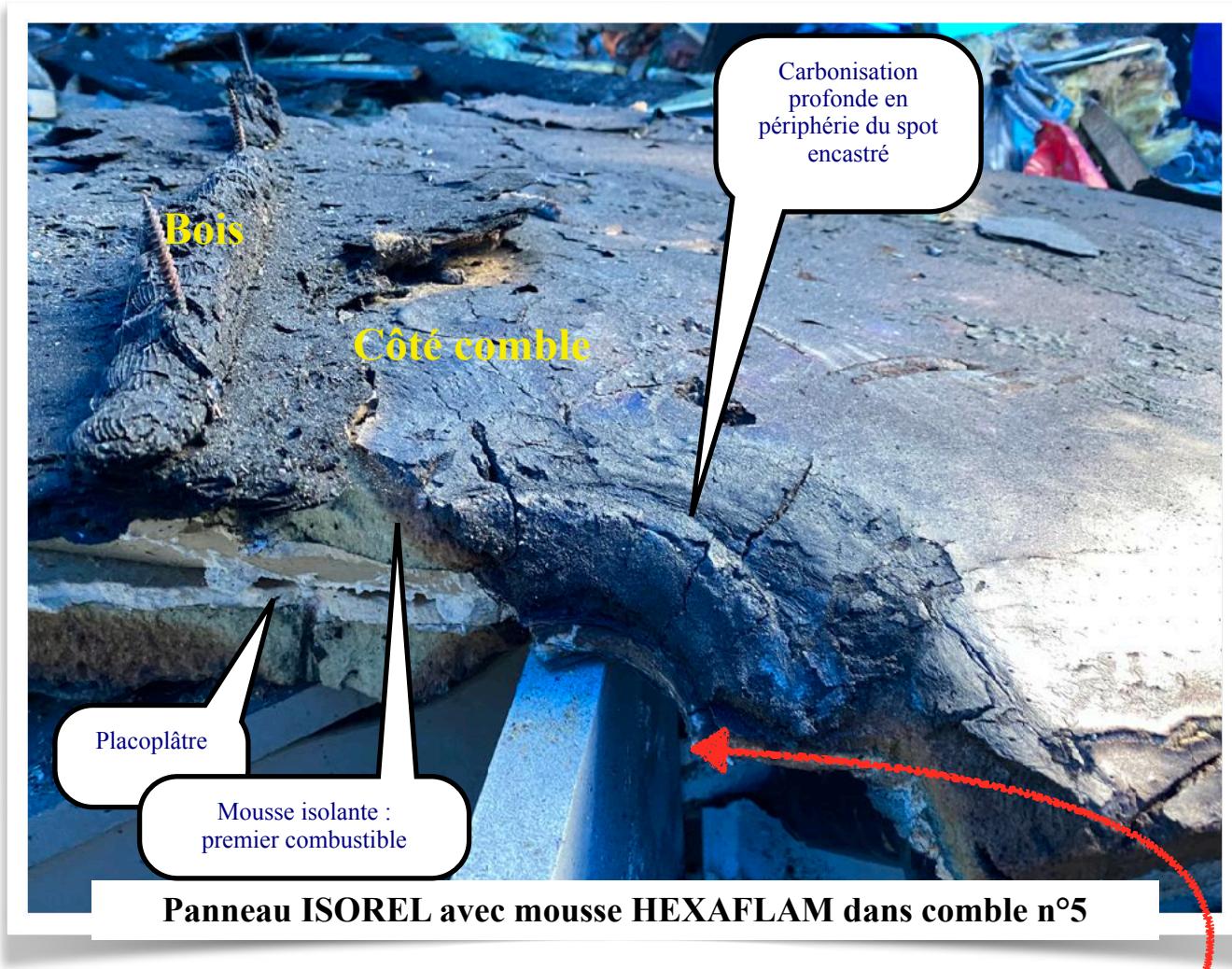
Spot avec lampe halogène encastré dans une mousse isolante depuis des années



Cloche IGLOO non collée, simplement posée : non-conforme



Cloche UGLOO non plaquée et non collée, simplement posée : non-conforme



Auréole de combustion bien marquée autour du spot encastré



Autre exemple prélevé dans la zone de départ de l'incendie

Carbonisation profonde en périphérie du spot encastré



Fournir toutes les éléments techniques et de faits de nature à permettre à la juridiction de déterminer les responsabilités encourues en expliquant de la manière la plus claire les éléments permettant d'établir les fautes au manquements qui ont été commis

L'installation des spots encastrés dans l'isolant combustible n'était pas conforme à la réglementation en vigueur (combustible proche, câble non adapté...) En effet, la proximité de la lampe avec l'isolant combustible présente un risque d'incendie. Différentes traces de carbonisations ont été mises en évidence dans des combles non sinistrés.

En revanche, la faible épaisseur de la mousse isolante a permis de dissiper 98 % de la chaleur produite par la lampe du spot dans le comble non isolé. Dans ces conditions, aucun incendie n'a été constaté avant le 3 septembre 2021 alors que ces spots sont en fonctionnement depuis plusieurs années (plus de 10 ans pour certains).

Lors du soufflage du nouvel isolant ISOLEN 4 dans les combles de la cage n°5, aucune protection des spots n'a été installée (confirmé lors des dernières investigations contradictoires du 30 août 2022). Le nouvel isolant recouvre complètement les spots encastrés : confinement total qui a engendré un incendie 3 jours après les travaux de la Sté KUB ISOLATION.

Dans ces conditions, nous avons alerté l'agence FONCIA sur le risque imminent d'un nouvel incendie dans les autres bâtiments de la résidence. De plus, il aurait été constaté sous une cloche IGLOO la présence du papier kraft de l'emballage de livraison. **Un risque d'incendie était aussi présent dans cette situation avec présence d'une protection IGLOO.**



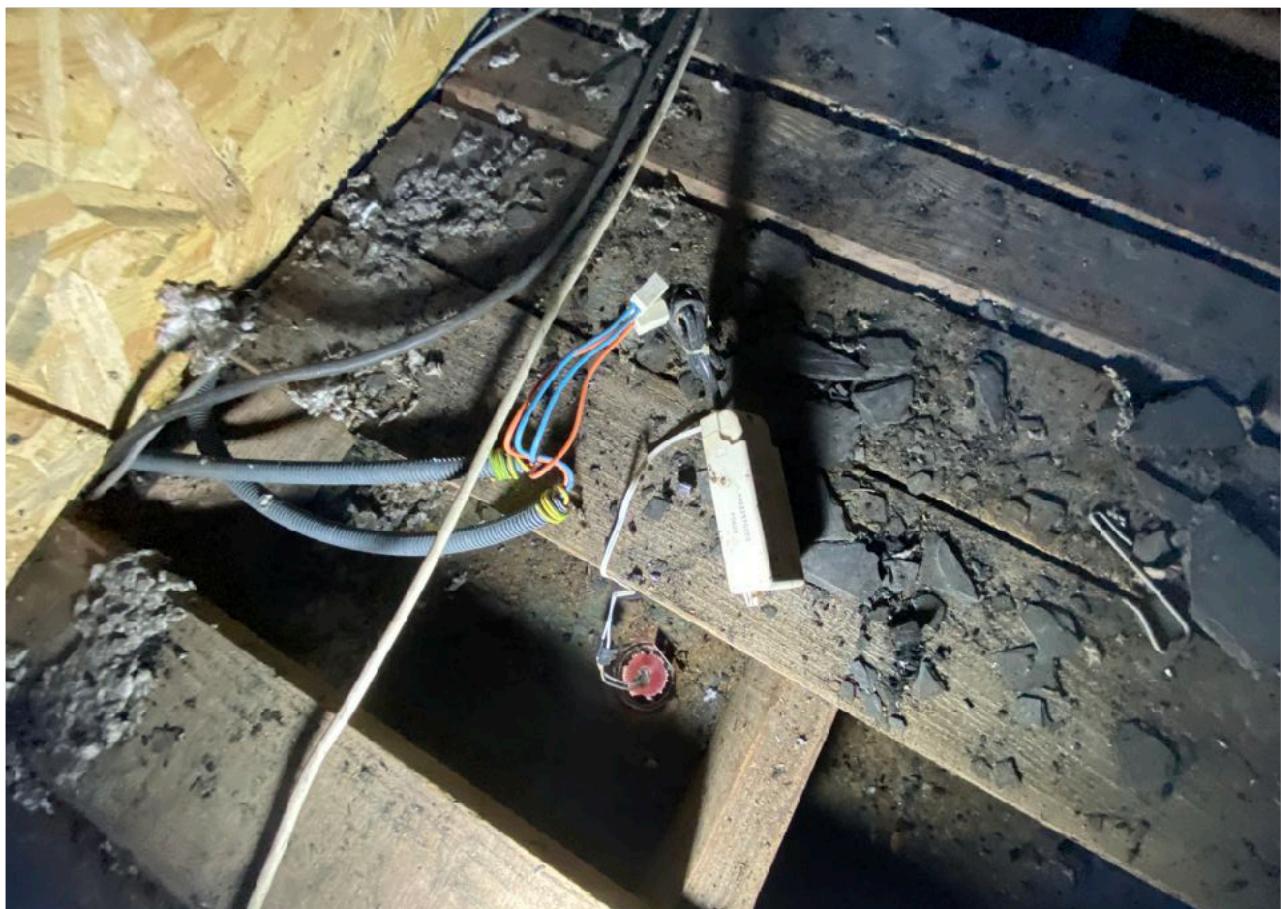
Constat du laboratoire LAVOUE après avoir retiré une cloche IGLOO



**Risque de confinement
du point d'éclairage =
risque d'incendie**



Compte tenu de la conception du plafond existant, nous pensons qu'il est préférable de retirer tous les points d'éclairage encastrés dans la mousse HEXAFLAM. En effet, l'évolution de l'ampoule par l'occupant de logement pourrait engendrer un échauffement pouvant dégénérer en incendie



Point d'éclairage par spot encastré à supprimer dans les meilleurs délais



Certaines boîtes de connexions électriques n'ont pas été repérées



L'absence de chevêtre sur certaines parties ne permet pas un soufflage de la hauteur prévue au devis avec dispersion de l'isolant dans l'ensemble du comble

Sauf accord entre les Parties, donner son avis sur les préjudices subis par la copropriété, les copropriétaires et occupants sinistrés et la compagnie QBE, ainsi que les travaux de remise en état

D'un commun accord, les experts des Parties ont régularisé des procès-verbaux de tous les préjudices subis :

RECAPITULATIF GENERAL ET ENJEU DU SINISTRE

DESIGNATION	VAN	VETUSTE	RESTE V.D.	VAN	DECOUVERT
P.I.P. HORS DUPLEX	136 703,98 €	22 755,70 €	113 948,28 €	21 932,91 €	822,80 €
<i>FRAIS ANNEXES</i>			5 697,41 €	1 096,65 €	41,14€
P.I.P. DUPLEX	471 902,11 €	108 797,71 €	363 104,40 €	107 920,35 €	877,38 €
<i>FRAIS ANNEXES (HA, SPS, HE, Diagnostic)</i>			54 374,87 €	16 161,07 €	131,38 €
<i>Pertes Indirectes</i>	57 978,26 €		57 978,26 €		
PARTIES COMMUNES	1 042 121,77 €	165 764,38 €	876 357,39 €	154 116,47 €	11 647,91 €
<i>FRAIS ANNEXES (HA, SPS, HE, HS, Diagnostic)</i>			172 156,88 €	22 269,83 €	4 145,00 €
<i>Pertes Indirectes</i>	19 615,32 €		19 615,32 €		
DOMMAGES PRIVATIFS HORS P.I.P.	1 109 435,78 €	235 666,49 €	873 769,29 €		
TOTAL GENERAL TTC	2 837 757,22 €	532 984,28 €	2 537 002,10 €	323 497,28 €	19 348,73 €

Fournir toutes précisions techniques et de faits utiles à la solution du litige

Les dernières investigations contradictoires du 30 août 2022 permettent de confirmer l'absence de protection des spots présents dans la cage n°5 du bâtiment N.

L'installation des spots encastrés dans le plafond existant n'était pas conforme à la réglementation en vigueur. Mais la faible épaisseur de la mousse isolante a permis une dissipation de 98 % de la chaleur dans les combles et **n'a pas engendré d'incendie depuis des années**.

Dans le comble n°5, le confinement total du spot de la douche de l'appartement M'BOUYOU dans la nouvelle laine minérale soufflée ISOLEN 4 a engendré la mise à feu de celui-ci **3 jours après les travaux**.

CAUSE ET ORGINE DE L'INCENDIE	
ORIGINE	Accidentelle - Travaux d'isolation des combles
CAUSE	Soufflage de la laine minérale ISOLEN 4 non conformément aux prescriptions du l'avis technique 20/19-416_V1

Inspecter tous les combles de la résidence Balzac dans lesquelles la société EOFABRIK et ses sous-traitants ont réalisé des travaux d'isolation

N'étant pas assurés pour cette activité, nous avons laissé le soin à l'agence FONCIA de se rapprocher d'un bureau de contrôle pour établir un avis technique sur le risque incendie des combles de tous les bâtiments de la résidence.

Préciser si les protections mises en œuvre sont conformes aux règles de l'art, aux stipulations contractuelles, aux normes techniques et à la réglementation en vigueur

Des travaux de reprise des combles ont été réalisés dans les meilleurs délais en tenant compte des observations de l'avis technique du bureau de contrôle.

Un PV a été régularisé par les experts sur des travaux réparatoires.

Nous avons adressé le jour de notre première réunion expertale un courriel à l'agence FONCIA pour que les occupants des logements concernés n'utilisent plus les éclairages par spots encastrés.

L'agence FONCIA a immédiatement pris des dispositions (SMS et courriels aux occupants, affichage...).

En tant que besoin, se prononcer sur la nécessité de prendre des mesures réparatoires ou conservatoires pour éviter un nouvel incendie et chiffrer le coût

Les mesures réparatoires ont été réalisées dans les meilleurs délais en tenant compte des observations de l'avis technique du bureau de contrôle.

SYNTHESE

La copropriété a été construite en 1976.

La gestion de la copropriété a été confiée à l'agence FONCIA.

Sans appel d'offre, donc sans mise en concurrence, FONCIA a régularisé un marché avec la société PME pour réaliser des travaux d'isolation des combles techniques des différents bâtiments de la résidence.

La société ECOFABRIK est une filiale de la société PME.

La société ECOFABRIK a passé un contrat de sous-traitance avec la société ADVANCE GROUP qui est devenu le 10 juin 2021 la Sté KUB ISOLATION.

La visite des combles devait permettre à la société KUB ISOLATION de mettre en œuvre toutes les protections et équipements permettant de souffler l'isolant minéral ISOLEN 4 selon l'avis technique du CSTB 20/19-416_V1.

Le 29 avril 2021, une visite des combles a été réalisée avec les techniciens des sociétés :

- PME/ECOFABRIK (Mr Christophe BERNARTAS, salarié PME mis à disposition de la Sté ECOFABRIK) ;
- KUB ISOLATION (Mr Didier FONTAINE).

Le gardien, salarié du Syndicat des Copropriétaires, a permis l'accès aux différents locaux selon directive de FONCIA.

Un premier devis a été établi par KUB ISOLATION à ECOFABRIK le 11 juin 2021 (pièce N°6 du Cabinet PBA LEGAL)

ECOFABRIK a repris ce même devis de la Sté KUB ISOLATION puis l'a adressé le même jour, le 11 juin 2021 à FONCIA.

Dans le bâtiment N, le devis du 11 juin 2021 de la société ECOFABRIK rappel page 3/6 que dans la cage n°5 **aucune protection par spot ne devait être installée, alors que dans la cage n°3 : 5 protections IGLOO étaient prévues : RISQUE IDENTIFIÉ.**

Les différents marchés ont été régularisés par les Parties le 30 juin 2021, sans mise en concurrence.

LOCALISATION DU FOYER	
1	Bâtiment N - Cage n°5 - Combles techniques
<u>Au droit du spot de la douche de l'appartement des époux M'BOUYOU</u>	



Zone de départ bien identifiée : combles du n°5, au dessus de l'appartement des époux M'BOUYOU

Dans ces conditions, le spot halogène a été totalement recouvert de l'isolant soufflé ISOLEN 4 mis en œuvre par la Sté KUB ISOLATION. Le confinement dû spot dans le nouvel isolant minéral a engendré la mise à feu des combles 3 jours après les travaux.

Les dernières investigations contradictoires du 30 août 2022 permettent de confirmer l'absence de protection des spots présents dans la cage n°5 du bâtiment N.

FERMETURE DU TRIANGLE DU FEU	
	Les éléments composant le triangle du feu nécessaires à la naissance du foyer et à son développement sont les suivants :
Combustibles	Isolant combustible du plafond existant puis bois
Comburant	Oxygène de l'air
Source d'énergie	Spot encastré dans le plafond de la douche des époux M'BOUYOU.
	Plafond combustible existant HEXAFLAM recouvert du nouvel isolant ISOLEN 4, soufflé 3 jours avant le sinistre (piège à calories)

D'un commun accord, les experts des Parties ont régularisé des procès-verbaux de tous les préjudices subis :

RECAPITULATIF GENERAL ET ENJEU DU SINISTRE

DESIGNATION	VAN	VETUSTE	RESTE V.D.	VAN	DECOUVERT
P.I.P. HORS DUPLEX	136 703,98 €	22 755,70 €	113 948,28 €	21 932,91 €	822,80 €
FRAIS ANNEXES			5 697,41 €	1 096,65 €	41,14 €
P.I.P. DUPLEX	471 902,11 €	108 797,71 €	363 104,40 €	107 920,35 €	877,38 €
FRAIS ANNEXES (HA, SPS, HE, Diagnostic)			54 374,87 €	16 161,07 €	131,38 €
Pertes Indirectes	57 978,26 €		57 978,26 €		
PARTIES COMMUNES	1 042 121,77 €	165 764,38 €	876 357,39 €	154 116,47 €	11 647,91 €
FRAIS ANNEXES (HA, SPS, HE, HS, Diagnostic)			172 156,88 €	22 269,83 €	4 145,00 €
Pertes Indirectes	19 615,32 €		19 615,32 €		
DOMMAGES PRIVATIFS HORS P.I.P.	1 109 435,78 €	235 666,49 €	873 769,29 €		
TOTAL GENERAL TTC	2 837 757,22 €	532 984,28 €	2 537 002,10 €	323 497,28 €	19 348,73 €

Imputabilités dans la survenance du sinistre

1) FONCIA

En l'absence d'appel d'offre, donc de mise en concurrence, **une seule visite des combles** a été réalisée. **Un seul devis incomplet** a été régularisé :**absence de protection des spots dans la cage n°5 du bâtiment N.**

A contrario, une mise en concurrence avec examens des différents devis découlant de différentes visites aurait peut-être permis d'identifier le risque d'incendie dans la cage n°5.

De plus, il aussi est important de rappeler que les garanties des Parties sont limitées. En l'absence de mise en concurrence, ce point n'a pas été étudié par FONCIA.

De plus, selon le DTU 45.11, article 5.8, FONCIA devait préciser le nombre de spots encastrés dans chaque cage d'escalier. FONCIA n'a pas réalisé cette étape préalable.

ISSN 0335-3931

norme française

NF DTU 45.11 P1-1

Mars 2020

Indice de classement : P 75-502-1-1

ICS : 91.060.20 ; 91.100.60 ; 91.120.10

Travaux de bâtiment — Isolation thermique de combles par soufflage d'isolant en vrac (laines minérales ou ouate de cellulose de papier) — Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types



5.8 Traitement des dispositifs d'éclairages encastrés

Dans le cas des bâtiments neufs, l'entreprise s'assure auprès du maître d'ouvrage de la protection des dispositifs d'éclairage encastrés (voir 3.2 du NF DTU 45.11 P2).

En cas de rénovation, le maître d'ouvrage doit informer l'entreprise de la présence de dispositifs d'éclairage encastrés.

NOTE Quelle que soit la nature des spots encastrés, des capots de protection doivent être mis en œuvre sur chacun d'eux avant la réalisation de l'isolation. Les transformateurs associés doivent être couverts par des capots dont les caractéristiques sont identiques à celles de ceux posés sur les spots. À défaut, les transformateurs sont sortis de la couche d'isolation.

2) KUB ISOLATION/ ADVANCE GROUPE

Le 29 avril 2021, une visite des combles a été réalisée par la Sté KUB ISOLATION pour répondre aux règles de l'art (Avis technique du produit ISOLEN 4).

Après cette visite technique, **KUB ISOLATION a établi un premier devis qu'elle a adressé à la Sté ECOFABRIK le 11 juin 2021 (pièce N°6 du Cabinet PBA LEGAL)**

Dans le bâtiment N, le devis du 11 juin 2021 rappel page 3/6 que dans la cage n°5 aucune protection par spot ne devait être installée.

A contrario, 5 spots devaient être protégés par les cloches IGLOO dans la cage n°3. **Par conséquent, le risque d'incendie avait bien été identifié.**

Malgré l'identification du risque d'incendie, les techniciens de la Sté KUB ISOLATION ont recouvert le spot de la douche de l'appartement M'BOUYOU. Ce spot était visible le jour des visites préalables et le jour de la mise en œuvre de l'isolant.

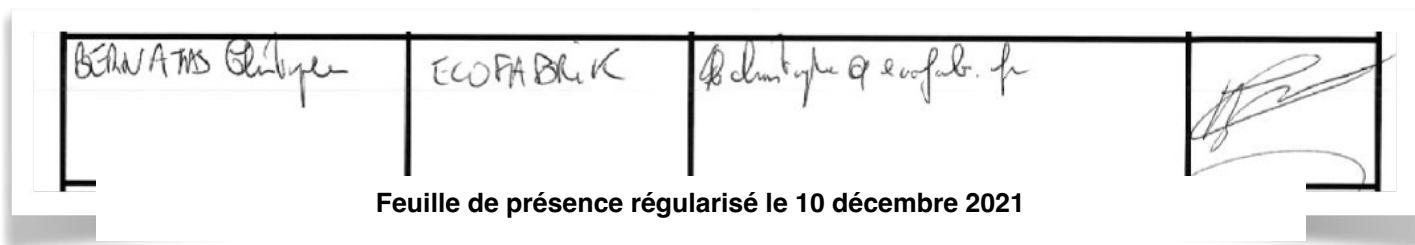
De plus, les règles de l'art précisées dans l'avis technique et la fiche produit IGLOO n'ont pas été respectées : cloches non collées, absence de chevêtre sur certaines parties des combles, absence de protection sur points d'éclairages encastrés, absence de repérage des boîtes de connexions...

3) PME/ECOFABRIK

Mr Christophe BERNARTAS, salarié PME mis à disposition de la Sté ECOFABRIK (voir feuille de présence) a réalisé la visite des combles le 29 avril 2021 et repris, **sans contrôle**, le premier devis de la Sté KUB ISOLATION. Ce document **incomplet** a été transmis à FONCIA.

Dans le bâtiment N, le devis du 11 juin 2021 rappel page 3/6 que dans la cage n°5 aucune protection par spot ne devait être installée.

A contrario 5 spots devaient être protégés par les cloches IGLOO dans la cage n°3. **Par conséquent, le risque d'incendie avait bien été identifié.**



4) Epoux M'BOUYOU

Le spot à l'origine de la mise à feu des combles est le point d'éclairage de la douche de l'appartement des époux M'BOUYOU.

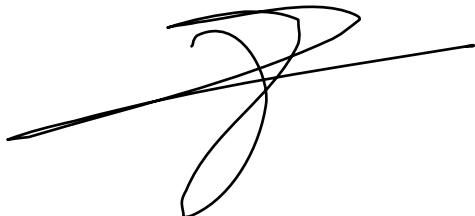
Ce spot n'était pas installé **en 2009** conformément aux réglementations en vigueur. **En revanche, après 12 ans d'utilisation, aucun incendie ne s'était déclaré.**

Aucun incendie n'aurait été engendré par ce spot si ce point d'éclairage n'avait pas été confiné dans un nouvel isolant.

Le respect des règles de l'art (Avis Technique ISOLEN 4), de la réglementation (DTU 45.11) et des prescriptions des fabricants (IGLOO), l'incendie n'aurait pas pris naissance dans le comble au droit du spot encastré de la douche des époux M'BOUYOU.

Fait au Bouscat, le vendredi 12 mai 2023.

Xavier GARGASI

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Xavier GARGASI". The signature is fluid and cursive, with a large, stylized 'X' at the beginning.