

n° 2001-0215-02

décembre 2003

BILAN DE LA MISSION D'ASSISTANCE A LA REMISE EN ETAT DES HABITATIONS TOUCHEES PAR L'EXPLOSION DE L'USINE AZF A TOULOUSE



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



ministère
de l'Équipement
des Transports
du Logement
du Tourisme
et de la Mer

**BILAN DE LA MISSION D'ASSISTANCE À LA
REMISE EN ÉTAT DES HABITATIONS
TOUCHÉES PAR L'EXPLOSION DE L'USINE
AZF À TOULOUSE**

établi par

Raphaël SLAMA

Ingénieur général des Ponts et chaussées

Décembre 2003



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

note à l'attention de

Monsieur le Ministre de l'équipement,
des transports, du logement, du tourisme et de la mer

ministère
de l'Équipement
des Transports
du Logement
du Tourisme
et de la Mer



conseil général
des Ponts
et Chaussées

Le Vice-Président

La Défense, le 26 JAN. 2004

Référence : Affaire n° 2001-0215-02

Par note du 22 octobre 2001, vous avez confié au CGPC une mission **d'assistance à la remise en état des habitations touchées par l'explosion de l'usine AZF à Toulouse.**

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le rapport établi par **M. Raphaël SLAMA**, ingénieur général des ponts et chaussées.

L'objet de ce rapport est de permettre de conserver la mémoire des événements et des documents réutilisables (ces derniers joints en annexe au rapport), et de suggérer des mesures d'ordre public permettant de mieux aborder dans le futur la gestion de telles crises.

Le rapport préconise en particulier d'élaborer un cahier des charges spécifique pour l'OPAH¹ « sinistrés » et d'introduire éventuellement deux dispositions législatives, l'une permettant d'imposer une AMO (assistance à maîtrise d'ouvrage) dans certaines copropriétés après un sinistre et l'autre d'habiliter la collectivité publique (maire ou, s'il y a lieu, préfet) à effectuer des réparations provisoires dans un parc d'habitations sinistré.

En fonction de l'analyse faite dans le rapport et conduisant à ces propositions, qui concernent toutes deux la DGUHC, je demande à celle-ci de bien vouloir faire connaître la suite qu'elle entend leur donner.

Ce rapport me paraît communicable aux termes de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 modifiée, sauf objection de votre part, dans un délai de deux mois.

Claude MARTINAND

Tour Pascal B
92055 La Défense cedex
téléphone :
01 40 81 21 22
télécopie :
01 40 81 62 62
mél. Cgpc
@equipement.gouv.fr

¹ OPAH : opération programmée d'amélioration de l'habitat

Diffusion du rapport n° 2001-0215-01

- Cabinet du Ministre de l'Équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer
 - M. GANDIL, directeur de Cabinet 2 ex
- Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction
 - M. DELARUE, directeur général 2 ex
- A N A H
 - M. PELETIER, président 1 ex
 - M. CONTAT, directeur général 1 ex
- Direction des affaires économiques et internationales
 - M. SCHWACH, directeur 1 ex
- Le Haut fonctionnaire de défense 1 ex
- Ministère de l'Écologie et du développement durable
 - Le directeur de la DPPR 1 ex
- Ministère de l'Intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales
 - Le Colonel LECLEI, conseiller auprès du Ministre 1 ex
 - DDSC : M. GAILLARD de LAVERNEE, directeur 1 ex
- Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie
 - M. VILLAIN, inspecteur général des finances 1 ex
- Ministère de la Justice
 - Mme THUAU, bureau de l'aide aux victimes 1 ex
- Le Préfet de la région Midi-Pyrénées, préfet de la Haute-Garonne 2 ex
- Ville de Toulouse
 - M. DOUSTE-BLAZY, Député-maire 1 ex
 - Mme de VEYRINAS, Premier adjoint 1 ex
 - M. TRAUTMANN, secrétaire général 1 ex

- CGPC
 - Mme de FLEURIEU, présidente de la 2^{ème} section 1 ex
 - M. GIBLIN, président de la 3^{ème} section 1 ex
 - MIGT n° 7 1 ex
 - M. QUERCY 1 ex
 - M. SLAMA 10 ex

- DRE Midi-Pyrénées
 - Le Directeur 1 ex
 - Mme BLASER 1 ex
 - M. RENOUARD 1 ex
 - M. FRASZCZAK 1 ex

- Union sociale pour l'habitat
 - M. DELEBARRE, président 1 ex
 - M. MARTY, délégué général 1 ex

- C S T B
 - M. MAUGARD, président 2 ex

AVANT-PROPOS

La mission confiée au conseil général des ponts et chaussées à la suite de l'explosion de l'usine AZF à Toulouse nous a fait participer sur le terrain à l'action de réparation du parc de logements privé touché. Cette mission s'est déroulée pour l'essentiel d'octobre 2001 à janvier 2002. Elle a comporté une importante présence sur place pendant cette période. Elle a fait l'objet d'un rapport d'étape, daté du 4 décembre 2001, qui faisait le point des actions conduites et des difficultés rencontrées à cette date.

L'établissement de ce rapport définitif, a répondu aux trois objectifs suivants :

conserver la mémoire des actions conduites et des documents réutilisables : c'est l'objet du premier chapitre et des annexes au rapport ;

tenter d'évaluer, globalement, les points forts et les points faibles de l'action de réparations (chapitre 2) ;

faire des propositions d'actions issues du retour d'expérience (chapitre 3).

SOMMAIRE DU RAPPORT

	<i>Page</i>
1. DEROULEMENT DE LA MISSION : PRINCIPALES CONSTATATIONS ET ACTIONS.....	4
2. ESSAI D'EVALUATION SOMMAIRE DE LA PHASE « REPARATIONS »	9
3. RETOUR D'EXPERIENCE : QUATRE PROPOSITIONS D' ACTIONS A MENER.....	11
4. LETTRE DE MISSION	15
5. ANNEXES :.....	16
1. Communiqué de presse concernant la création de la cellule « travaux »	18
2. Délégation de paiement au profit des artisans et entreprises :	
- Modalités définies avec FFSA et GEMA,	19
- Modèle d'attestation de l'assuré et d'accusé de réception de l'assurance.	20
3. Travaux « provisoires durables » :	
- Note de procédure,	21
- Lettre-type du syndic.....	22
4. Plaquette technique : conseils pour le remplacement ou la réparation des fenêtres.	23
5. Mandat-type au syndic pour intervention dans les parties privatives. (Document diffusé par la CNAB et préparé par ADIL 31 et un groupe d'avocats du Barreau de Toulouse.)	37

1. DEROULEMENT DE LA MISSION : PRINCIPALES CONSTATATIONS ET ACTIONS

Le 21 septembre 2001, l'explosion de l'usine AZF, la plus grande catastrophe industrielle survenue en France depuis la seconde guerre mondiale, a eu un lourd bilan humain : 30 morts et plusieurs milliers de blessés. Parallèlement, une grande partie du parc immobilier de Toulouse a été touché : bâtiments détruits dans la zone proche de l'explosion, fenêtres et façades endommagées jusqu'à plusieurs kilomètres du site. Au total plus de 31 000 logements ont été atteints : 16 000 logements HLM, 14 000 en copropriété et un millier dans le secteur diffus.

Notre mission (cf. lettre de mission à la fin du rapport) était orientée prioritairement sur ce qui semblait devoir être la clé de la restauration rapide du parc d'habitations après l'explosion, à savoir **la mobilisation de l'appareil productif du bâtiment**. Cette mobilisation s'est d'abord manifestée par la signature rapide d'une « **charte des entreprises solidaires pour Toulouse** », entre la secrétaire d'Etat au logement et les principales fédérations professionnelles du bâtiment. Dans le prolongement de cette charte, il nous était demandé de mettre en place une « cellule travaux », destinée à améliorer l'interface entre la demande et l'offre de travaux. Cela a été fait début novembre en étroite collaboration avec la ville. Par la suite, l'activité de cette cellule et notre propre mission, tout en poursuivant constamment l'objectif initialement fixé, se sont orientées parallèlement sur l'approfondissement et, dans la mesure du possible, la résolution d'autres problèmes qui sont apparus progressivement.

Nous abordons ces différents points ci-après.

1.1 LA CELLULE « TRAVAUX »

La cellule « travaux » a été constituée le 6 novembre et a été ouverte aux appels le 8 novembre par deux numéros de téléphone « azur » destinés respectivement au public et aux artisans (cf. communiqué de presse en annexe 1). C'est une structure conjointe de la ville et de l'État. Vingt opérateurs ont été recrutés à parts égales par l'État et par la ville¹, et ont travaillé en alternance par équipes de dix, de 8 h à 18 h, six jours sur sept.

Les moyens matériels en ont été fournis par les services de la Préfecture et par la ville. Un rôle essentiel dans le recrutement et la formation du personnel, la définition des procédures, et le pilotage opérationnel quotidien, a été joué par trois personnes : Jocelyne BLASER, Michel RENOUARD, de la Direction régionale de l'Équipement, et Richard FRASZCZAK, Direction départementale de l'Équipement. De leur côté, les services techniques de la ville ont entièrement créé et géré l'outil informatique nécessaire au traitement des informations.

En liaison avec la FFB et le CAPEB de la Haute-Garonne, avec qui la coopération a été constante à travers leurs responsables permanents, la cellule s'est constitué un fichier d'entreprises locales et régionales. Dès les premières semaines de son fonctionnement, elle traitait journalièrement une centaine de demandes d'informations des particuliers, sans qu'une tension ait jamais été ressentie sur la demande

¹ Celle-ci a assumé entièrement la rémunération des opérateurs à partir de janvier 2002.

d'entreprises. Aucune insuffisance n'était perceptible non plus dans l'offre des produits et matériaux (fenêtre, tuiles, plaques de plâtre, etc.).

Un comité de coordination a été institué entre la cellule travaux et les organisations professionnelles sus-visées, ainsi qu'avec la Chambre des métiers. Il s'est réuni régulièrement en 2001 et 2002. Se sont joints à ce comité, des représentants des architectes, des assurances et des experts.

1.2 L'EXPERTISE TECHNIQUE

Parallèlement à la mobilisation des professionnels (contrôleurs techniques, association des « architectes de l'urgence »,...), plusieurs interventions du CSTB ont été demandées² pour procurer une compréhension des actions auxquelles les bâtiments ont été soumis et suggérer les solutions.

L'explosion d'un dépôt de nitrate d'ammonium sur le site de l'usine AZF, c'est-à-dire, la production, dans un laps de temps extrêmement court, d'une gigantesque quantité de gaz se propageant initialement à vitesse supersonique, a produit trois effets immédiats sur l'environnement :

- un effet de souffle
- une onde de choc transmise par le sol
- une onde de choc aérienne.

Le souffle de l'explosion a dévasté le site industriel et les constructions proches, sur plusieurs centaines de mètres.

Les ondes de choc, qui comme le souffle, s'affaiblissent avec la distance, sont perceptibles beaucoup plus loin (plusieurs kilomètres). Contrairement au souffle, l'onde de choc constitue un phénomène purement vibratoire, sans déplacement général du milieu où elle se propage (analogie avec une houle qui se réduirait à une seule oscillation.)

L'onde de choc terrestre, a été perçue par le Réseau national de surveillance comme un séisme de faible magnitude (3,4). Ses effets semblent avoir été insignifiants.

L'onde de choc aérienne se manifeste par une oscillation unique du champ de pression aérien, cheminant à la vitesse du son. L'onde de choc a épargné les obstacles peu massifs (arbres, pylônes de lignes électriques), contrairement aux ouragans de 1999. En revanche, lorsqu'elle rencontre un volume clos et massif (bâtiment, hangar), la différence de pressions entre l'extérieur et l'intérieur, engendre une véritable explosion. Dans des zones proches, le gros œuvre peut être atteint. À 3 ou 4 km, seules des vitres ont été brisées. Pour certains bâtiments de grande surface au sol, les dégradations peuvent être aggravées par un phénomène de résonance (facteur d'amplification dynamique).

Cette onde de choc a connu un développement beaucoup plus important vers le Nord et l'Ouest que vers le Sud et l'Est.

² Ont participé à ces expertises, M. MERLET, Directeur technique, M. FONTAN, Directeur du département « enveloppes et revêtements », M. BALOCHE, Directeur du département « sécurité, structures, feu », et M. ROLAND, Directeur du département acoustique.

D'après l'analyse du CSTB, **le processus d'endommagement des fenêtres est très différent de celui observé lors d'ouragans** tels que ceux de fin 1999. En effet, pour ces derniers, la montée en pression relativement progressive des rafales de vent fait fléchir puis éventuellement rompre le vitrage, ce qui en général préserve le reste de la fenêtre. Au contraire, à Toulouse, le gradient très fort de l'onde de pression induit un comportement rigide du vitrage, qui reporte l'intégralité des efforts sur le bâti de la fenêtre. L'encadrement peut être arraché ou tordu, causant **alors** la rupture du vitrage. Par conséquent, dans le cas de Toulouse, la prudence recommandait souvent le remplacement complet de la fenêtre même si le cadre paraissait en bon état, car il pouvait avoir été descellé.

En dehors de la zone proche de l'usine AZF, le gros œuvre a été peu touché. Toutefois, l'apparition de fissures, début 2002, soit trois mois après l'explosion, a causé une vive inquiétude. Le CSTB a attribué celles-ci à une simple redistribution interne des contraintes, après la première fissuration (peu visible) due à l'explosion, ces mouvements étant accentués par les chauffages d'hiver.

En dépit de leur relative simplicité, les travaux de fenêtres à effectuer comportaient des options techniques et par conséquent des désaccords possibles entre assurés et experts des assurances, et au sein des copropriétés elles-mêmes.

Après une première mission sur place du CSTB, il est apparu nécessaire, début décembre, en accord avec les services de la ville, de réaliser une **plaquette technique**. Celle-ci a été confiée à deux anciens responsables au « département de l'enveloppe » du CSTB³. On trouvera le texte en annexe 4.

1.3 LE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF D'INDEMNISATION

Une cellule « assurances » a été créée à la Préfecture, à côté de la cellule travaux, sous la présidence de M. VILLAIN, inspecteur général des finances⁴. Une collaboration s'est instaurée entre les deux cellules et nous évoquerons ci-après quelques points essentiels.

1.3.1 Principes généraux

L'indemnisation des sinistrés se fait dans un contexte particulier, lié à l'existence d'un « présumé responsable », Grande Paroisse – Total Fina Elf (TFE). De ce fait, l'indemnisation se fait par l'application du droit commun, c'est-à-dire du principe de réparation intégrale du préjudice. Pour autant, l'assurance du sinistré n'est pas exclue du règlement du dossier.

Dès que le sinistre dépasse un certain montant, la procédure comporte donc une expertise contradictoire entre l'expert de l'assurance du sinistré, et l'expert des assureurs de TFE (société EQUAD). Il y a donc **double expertise**, parfois triple si un « expert d'assuré » intervient.

1.3.2 Modalités de règlement des dossiers

Les principes qui suivent, définis avec la cellule assurances, ont été rappelés au cours d'une réunion début décembre à la Préfecture avec la quasi-totalité des assureurs de

³ Gérard FLEURY, ancien responsable du département, exerçant dans une entreprise privée, et Jean-Paul NOURY, retraité depuis peu de son poste de responsable de la division des fenêtres.

⁴ Avait été missionné auprès de cette cellule par la FFSA, M. BAUDEZ, ancien directeur, retraité, du centre de documentation de l'assurance.

Toulouse. Ces points ont également été évoqués avec les principaux syndicats de copropriété, réunis le même jour.

L'objectif est de rétablir au plus tôt le clos et le couvert, de l'habitat. Il a donc été demandé aux experts et aux assureurs, **de dissocier le règlement des travaux de clos et de couvert, de celui des travaux « d'embellissement », de façon à traiter les premiers beaucoup plus rapidement.**

Conformément à ce qui semble être la règle pour les sinistres immobiliers, « l'accord intermédiaire » de l'expert (valant autorisation de travaux), était donné oralement. Une telle pratique a été jugée inacceptable par les syndicats de copropriété. La pratique générale de **l'accord écrit** a été demandée aux assurances. Pour l'avenir, il paraît souhaitable d'introduire de façon durable dans les règles des assurances, l'usage de l'accord écrit pour les sinistres immobiliers, comme cela est le cas pour les sinistres corporels et ceux de véhicules.

L'enchaînement rapide des travaux après l'accord de l'assurance, rend souhaitable l'intervention précoce d'un maître d'œuvre. D'ailleurs le rapport sur les dommages établi par l'architecte ou le BET est reconnu par l'assurance et réduit considérablement la tâche de l'expert. Les maîtres d'ouvrage ont été incités à **recourir très tôt aux services d'un maître d'œuvre**. La rémunération de celui-ci doit être couverte par l'assurance aux tarifs du marché.

1.3.3 La délégation de paiement au profit des artisans

Lors des réunions de coordination tenues avec la cellule travaux, la CAPEB a exprimé le souhait que les artisans puissent voir leur rémunération « sécurisée » par un paiement direct par l'assurance, avec l'accord de l'assuré. Cette délégation de paiement a fait l'objet de deux documents-types (cf. annexe 2) qui ont reçu l'accord de la FFSA⁵ et du GEMA⁶.

L'aboutissement du projet doit beaucoup à Mme BORDIER, inspectrice des assurances retraitée, membre de la cellule assurances, que nous avons associée à notre comité de coordination.

1.4 LES REPARATIONS « PROVISOIRES – DURABLES »

Compte tenu des délais nécessaires pour les réparations définitives et pour limiter les besoins en relogement, il était indispensable de prévoir une phase de réparations provisoires « en dur » ou provisoires durables des logements touchés.

C'est ce que, sans attendre un financement de l'assurance, le secteur HLM a mis en œuvre dans la plupart de ses résidences, selon une technique qui s'est généralisée. Celle-ci consiste à remplacer les parties pleines des fenêtres par du contre-plaqué, les parties transparentes par un matériau plastique rigide, translucide ou transparent, de type polycarbonate, une porte d'accès au balcon étant réalisée par appartement.

Très peu d'actions de ce type se sont engagées spontanément dans le parc privé.

⁵ FFSA : fédération française des sociétés d'assurances

⁶ GEMA : groupement des entreprises mutuelles d'assurances.

Pour pallier ces insuffisances, la ville de Toulouse a fait intervenir en régie, dès le mois d'octobre, des équipes de pose du « provisoire durable ».

À la mi-novembre, la protection du parc d'habitations restant encore insuffisante, le gouvernement obtenait de Total Fina Elf, la prise en charge directe, par ses assureurs, du coût des travaux « provisoires durables », avec intervention d'entreprises extérieures.

La mise en œuvre de cette deuxième étape des réparations provisoires a été assurée par la cellule « travaux », tant pour les copropriétés que pour l'habitat diffus. On trouvera en annexe la note de procédure relative à cette intervention dans les copropriétés et la lettre-type du syndic (cf. annexe 3.)

1.5 LES REPARATIONS DEFINITIVES

Dans la plupart des copropriétés, les fenêtres ne figurent pas dans les parties communes. **Dès lors une intervention globale sur les fenêtres de l'immeuble, coordonnée par le syndic, comme cela paraît éminemment souhaitable, suppose un mandat donné au syndic par chaque propriétaire pour autoriser ces travaux sur des parties privatives.**

Il est apparu, à la suite des contacts que nous avons eus avec les trois principales associations professionnelles de syndics (CNAB, FNAIM et SNPI), que leurs adhérents avaient abordé le problème très diversement, les uns ayant réuni rapidement toutes les autorisations nécessaires, les autres ayant passé des commandes sans l'accord de la copropriété. Un modèle de mandat a été établi par l'ADIL 31 et un groupe d'avocats du Barreau de Toulouse. Ce modèle a été diffusé par la CNAB à ses adhérents le 20 novembre (cf. annexe 5).

Par ailleurs, une aide au montage des dossiers de demandes de subventions de l'ANAH était apportée dans le cadre de l'OPAH⁶ « sinistrés » par les PACT-ARIM 31 pour les copropriétés. Dans le secteur diffus, ce rôle était joué par la société URBANIS.

La convention d'OPAH a été signée le 19 novembre 2001 entre l'Etat, l'agglomération du grand Toulouse et le Conseil Général de Haute Garonne. La procédure concernait tous les logements sinistrés ou situés dans un bâtiment sinistré. Les bénéficiaires étaient des propriétaires bailleurs ou occupants, sans condition de ressource. La subvention concernait la part du montant des travaux non couverts par l'indemnisation, avec un taux de 40 à 70 %, et un plafond de travaux de 15.000 €.

L'ADEME accordait une subvention complémentaire (pour l'insonorisation) dans le périmètre du Plan de Gêne sonore de Blagnac.

Selon les statistiques à fin 2003, plus d'un millier de logements avait fait l'objet d'aides dans le cadre de l'OPAH.

⁶ OPAH : Opération programmée d'amélioration de l'habitat

2. ESSAI D'EVALUATION SOMMAIRE DE LA PHASE « REPARATIONS »

Notre évaluation sur les réparations (en dehors des interventions d'urgence du 21 au 25 septembre 2001 qui ne sont pas concernées par ce rapport) exprimée de façon très schématique, est la suivante :

Un marché de la construction qui a su faire face à la surcharge des travaux de réparation.

La saturation, qu'on pouvait craindre, d'un marché de la construction déjà très actif dans l'agglomération toulousaine, ne s'est pas produite. En effet, l'offre de produits est aujourd'hui abondante en raison de l'industrialisation des composants de bâtiment et de l'avènement du marché intérieur européen. La capacité de pose des entreprises et artisans, a priori plus critique, pouvait être relayée au niveau national grâce au rôle d'alerte joué par la cellule Travaux créée à Toulouse, et l'appui apporté par les organisations professionnelles, FFB et CAPEB.

Un secteur public (HLM) réagissant efficacement aux consignes publiques de remise en état des logements.

Dans le secteur du logement social, qui représentait plus de la moitié des logements sinistrés, les appels lancés par les Ministres, les mesures spécifiques prises sur leurs instructions et la mobilisation des ressources d'un réseau fortement structuré et solidaire, ont conduit à un lancement et une réalisation rapides des travaux de réparation⁷.

Des mécanismes privés insuffisants pour restaurer rapidement le parc de logements en copropriété ou diffus.

Dans le parc privé, les réparations se sont engagées avec lenteur et certaines ne sont pas achevées aujourd'hui. Une partie de ce retard peut être expliquée par les complications de l'expertise, liées à l'existence d'un « présumé responsable ». La loi du 15 juillet 2003, qui fixe à trois mois le délai d'indemnisation, apportera une amélioration sensible à ce problème. Mais la médiocre performance du processus de réparations dans le parc privé, tient en fait à deux raisons de fond :

- L'avancement des réparations est conditionné par un système technico-administratif, celui de l'assurance, qui est tourné vers l'indemnisation et non vers la réparation.
- La maîtrise d'ouvrage privée, simples particuliers et syndicats de copropriété, est très mal armée pour affronter les problèmes juridiques, techniques et financiers, liés à des travaux complexes et imprévus.

Cette absence d'une maîtrise d'ouvrage professionnelle et de mécanismes de préfinancement, tels qu'il en existe pour le neuf, constituerait pour les pouvoirs publics un sujet à traiter prioritairement dans l'hypothèse d'une nouvelle catastrophe frappant le parc d'habitations.

Des interventions publiques indispensables pour assurer des réparations « provisoire-durables » dans le parc d'habitations privé.

Comme on l'a vu, très peu de gestionnaires du parc privé, syndicats de copropriété ou simples particuliers ont pris l'initiative de travaux provisoires destinés à restaurer une

⁷ Cf. à ce sujet, le rapport de Pierre QUERCY, chargé d'une mission dans ce domaine.

habitabilité minimale des logements. C'est la ville de Toulouse puis la Préfecture qui ont dû prendre l'initiative de ces travaux de réparations.

3. RETOUR D'EXPERIENCE : QUATRE PROPOSITIONS D' ACTIONS A MENER

L'expérience de Toulouse nous conduit à proposer d'étudier des améliorations des pratiques sur les thèmes suivants :

- la conduite des travaux dans le parc privé,
- la réalisation des travaux provisoires,
- la création d'équipes de projet « gestion des risques » à l'Équipement,
- l'OPAH « sinistrés ».

Malgré leur formulation relativement précise, ces propositions constituent seulement une base de travail à laquelle une réflexion collective, associant thème par thème les parties concernées, et alimentée par les expériences d'autres catastrophes, pourrait donner sa forme définitive.

3.1 LA CONDUITE DES TRAVAUX DANS LE PARC PRIVE

La conduite des travaux de réparation après sinistre présente les mêmes lourdeurs que la réhabilitation de l'habitat existant, avec un degré de difficulté supplémentaire dû à la détresse des occupants. Dans l'habitat individuel sinistré, les propriétaires ont eu, dans l'ensemble, beaucoup de mal à réagir. Dans de nombreuses copropriétés, la situation n'était pas meilleure, soit qu'il s'agît de copropriétés sans syndic, soit que le syndic ait mal maîtrisé la situation en raison de sa complexité, ainsi que, par exemple, de difficultés préexistantes dans la copropriété. Le recours à un maître d'œuvre est resté exceptionnel dans le secteur diffus (3 % des opérations) et est loin d'avoir été systématique dans les copropriétés.

Dans le même temps, il était dans l'intention des pouvoirs publics d'aider à l'amélioration des logements (cf procédure d'OPAH). Pour de nombreux professionnels, il paraissait aussi judicieux, face à un patrimoine souvent vieilli, d'aller au-delà d'une simple remise en état. Selon la formule de certains architectes : « plus que des réparations, une reconstruction ».

Mais, tout en multipliant les mesures d'aides aux sinistrés (par exemple la prise en charge de leurs frais de chauffage) et en étant très présent sur le secteur du logement social, le gouvernement a veillé à laisser fonctionner librement les mécanismes privés. Cela a probablement nui à la lisibilité de son action par l'opinion publique. L'inefficacité des réparations privées a rejilli sur l'image de l'ensemble de l'action publique. Selon une enquête réalisée par le Ministère de l'écologie et du développement durable en septembre 2002, « les sinistrés ont eu le sentiment d'avoir été livrés à eux-mêmes ».

Comment éviter le renouvellement de telles difficultés si une grave catastrophe devait à nouveau frapper le parc d'habitations ? Il semble que la solution la plus simple soit de renforcer la procédure d'OPAH qui comporte déjà la possibilité d'une **offre de diagnostic et d'assistance à maîtrise d'ouvrage** (AMO). L'OPAH « sinistrés » devrait promouvoir vigoureusement cette offre, même en l'absence de tout projet d'amélioration du logement.

Un dispositif législatif ou réglementaire adopté préalablement devrait permettre aux pouvoirs publics d'imposer rapidement le recours à cette AMO dans certaines copropriétés, en cas de nécessité.

3.2 LA REALISATION DES TRAVAUX PROVISOIRES

Comme on l'a vu, dans le parc d'habitations privées, très peu de particuliers et de syndicats ont procédé à des réparations provisoires. C'est en fait la ville de Toulouse puis la Préfecture qui ont pris l'initiative de ces travaux, en régie ou à l'entreprise.

Dans les deux cas, cette intervention publique dans le parc immobilier privé, plusieurs semaines après la situation d'urgence, s'est faite en l'absence d'un cadre juridique clair, aucune disposition législative ne la prévoyant.

Il paraît souhaitable de créer ce cadre juridique, car, dans le cas d'une catastrophe affectant de nombreux logements, une maîtrise d'ouvrage publique est sans doute la meilleure solution. En effet, les réparations provisoires n'obéissent pas à des textes techniques spécifiques, et la recherche d'un opérateur et d'une solution peut rebuter les propriétaires. À l'inverse, l'intervention de la puissance publique optimisera cette recherche et assurera une grande efficacité à la mise en œuvre de la solution, réduisant d'autant les inconvénients pour la population et les besoins en relogement.

Il est donc suggéré l'introduction d'un article de loi, dans le Code de la construction et de l'habitat, dont le texte, étudié avec le service juridique de la DGUHC, pourrait être le suivant :

« Lorsqu'un immeuble à usage d'habitation est endommagé à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique, le maire peut intervenir dans l'immeuble pour faire procéder à des travaux provisoires indispensables au maintien dans les lieux des occupants. Le Préfet est compétent pour intervenir lorsque la commune ne dispose pas de moyens pour le faire ou lorsque la catastrophe naturelle ou technologique dépasse le périmètre d'une seule commune.

Préalablement à toute intervention, un arrêté détermine les immeubles concernés. Il est affiché en mairie et sur la façade de chaque immeuble. »

De tels travaux conservatoires sont pris en charge par l'assurance. Une autre disposition de nature législative devrait être étudiée, de façon à ce que la puissance publique puisse être substituée aux particuliers dans leurs droits à indemnisation.

3.3 CREATION D'EQUIPES DE « GESTION DES RISQUES » A L'ÉQUIPEMENT

La gestion de la catastrophe de Toulouse a mis en évidence l'importance de la constitution d'équipes d'origines très diverses, pour appréhender la réalité de terrain dans toute sa complexité et pour organiser la réponse,

De telles équipes associaient à la fois des praticiens issus des différentes fédérations professionnelles, ainsi que d'associations, et des personnels de l'administration (au niveau central ou au niveau local) et des personnels de la ville.

Les personnes réunies à cette occasion présentaient en général, selon nous, les caractéristiques suivantes :

Les personnes réunies à cette occasion présentaient en général, selon nous, les caractéristiques suivantes :

- expérience, liée à un certain parcours professionnel, et éventuellement expertise ,
- disponibilité, de façon à pouvoir être substantiellement mobilisées sur la crise,
- autonomie excluant une position opérationnelle trop contraignante et excluant aussi une activité trop tournée vers l'application de procédures. À l'inverse, une capacité de prise de responsabilité et une capacité « d'invention » de procédures répondant aux spécificités de la crise.

Par rapport à la possibilité de mobiliser de telles réserves humaines, on notera, dans le secteur privé, l'intérêt des retraités, souvent jeunes, dont l'apport en expertise a été considérable. Leur repérage a été assuré par les organisations professionnelles. Faut-il aller plus loin dans la gestion de cette ressource ?

Notre proposition concernera le secteur public, et plus particulièrement l'administration de l'Équipement. **Nous suggérons de constituer de telles équipes de gestion des risques, à la fois au niveau central et au niveau local :**

- au niveau central, en constituant et en animant un tel réseau au sein du Conseil général des ponts et chaussées et dans certaines directions d'administration centrale,
- dans les services déconcentrés, pour lesquels une réflexion devra définir le type de personnel à mobiliser et les services concernés (DDE ou DRE). Ces personnels seraient entretenus à la gestion des risques et des crises comme « second métier ».

3.4 L'OPAH « SINISTRES »

L'OPAH « sinistrés » constitue potentiellement un des meilleurs outils de terrain de l'administration pour gérer une catastrophe affectant le parc d'habitations. Son financement est assuré à hauteur de 90% par l'État.

Il n'est pas dans l'objet de ce rapport de faire une évaluation globale de l'application de cette procédure à Toulouse. Mais il est clair que pour la gestion de la crise (les 4 premiers mois ayant suivi l'explosion), l'OPAH sinistrés a été décevante. En effet, elle a été tardive, et manquant de souplesse pour identifier et traiter les problèmes dans leur réalité. Le jugement ne vise pas les prestataires, mais la « commande » elle-même.

L'OPAH a été tardive. Alors que la décision de l'ANAH a été prise le 4 octobre 2001, l'OPAH n'a été signée que le 19 novembre, et elle n'a pu commencer à faire sentir ses effets que plusieurs mois après la catastrophe. Une « mise en route » beaucoup plus rapide aurait été souhaitable.

S'agissant du pilotage de l'OPAH, il peut être préférable de scinder la procédure et de confier le pilotage de sa première phase, immédiatement après la catastrophe, à une des équipes de projet créées spécialement. Ultérieurement, les dossiers de demandes de subvention seraient traités selon les circuits habituels.

Sitôt après la catastrophe, en effet, les moyens procurés par l'OPAH devraient être mobilisés pour apporter un véritable éclairage de la crise :

- l'établissement d'un véritable tableau de bord des dégâts et des réparations, qui a toujours fait défaut⁸,
- la constitution d'un « réseau de capillaires » avec la population sinistrée. Pour cela un panel de personnes sinistrées pourrait être constitué dès le début à partir d'une part de la typologie des dégâts, et d'autre part de critères sociologiques. Ce panel, d'une importance à déterminer, serait régulièrement enquêté, de façon à ce que le comité de gestion de la crise dispose d'un suivi permanent de la situation psychologique, des difficultés et des initiatives de la population.

Dans le même temps, l'OPAH devrait procurer une offre de diagnostics et d'assistance à maîtrise d'ouvrage, comme cela est indiqué en 3.1.

Il est suggéré qu'à la lumière des enseignements de Toulouse et à celle d'autres catastrophes, **un cahier des charges de l'OPAH sinistrés soit élaboré sous la responsabilité de la DGUHC et de l'ANAH**, en y associant les partenaires professionnels concernés.

⁸ les seules informations fiables étaient celles, malheureusement très globales, fournies par les assurances (FFSA et GEMA)

3. LETTRE DE MISSION

La Secrétaire d'Etat au Logement

22 OCT. 2001

LETTRE DE MISSION

L'appareil productif du bâtiment doit être mobilisé autour de la remise en état des habitations touchées par l'explosion de l'usine AZF à TOULOUSE.

Il est confié à Raphaël SLAMA, Ingénieur général des ponts et chaussées, une mission visant à impulser la plus grande efficacité possible à cette mobilisation.

Dans ce cadre, le chargé de mission veillera en particulier à assurer une dimension nationale à la recherche des moyens, à repérer et à supprimer les verrous, en veillant en particulier à la bonne insertion des professionnels extérieurs au département (aspects matériels et contractuels), et à encourager les solutions procurant la plus grande rapidité.

Dans l'accomplissement de sa mission, Raphaël SLAMA se tiendra en liaison étroite avec le préfet de Région et avec ses services concernés, en particulier la DRDE et le sous-préfet à la ville.



Marie-Noëlle LIENEMANN

3, Place de Fontenoy - 75760 Paris - 01-44-49-80-00
Adresse Postale : La Grande Arche - 92055 Paris la Défense - Cedex 04 - 01-40-81-21-22

5. ANNEXES

1. **Communiqué de presse concernant la création de la cellule « travaux ».**
2. **Délégation de paiement au profit des artisans et entreprises :**
 - Modalités définies avec FFSA et GEMA,
 - Modèle d'attestation de l'assuré et d'accusé de réception de l'assurance.
3. **Travaux « provisoires durables » :**
 - Note de procédure,
 - Lettre-type du syndic.
4. **Plaquette technique : conseils pour le remplacement ou la réparation des fenêtres.**
5. **Mandat-type au syndic** pour intervention dans les parties privatives.
(Document diffusé par la CNAB et préparé par ADIL 31 et un groupe d'avocats du Barreau de Toulouse.)

PREFECTURE DE LA HAUTE-GARONNE

CABINET
VC/NP

Toulouse, le 7 novembre 2001

☎ 05.34.45.38.31
☎ 05.34.45.36.17
Fax : 05.34.45.37.38

Communiqué à la Presse

**L'ETAT ET LA VILLE METTENT
EN PLACE UNE CELLULE
TRAVAUX**

Afin d'accélérer le démarrage des réparations dans les habitations sinistrées, une Cellule Travaux est mise en place à partir du 7 novembre. Son rôle est de répondre aux appels des personnes désireuses d'effectuer les travaux de réparation, en les renseignant sur les entreprises ou artisans susceptibles d'assurer les prestations.

Pour cela, à la suite de l'appel d'un particulier, la liste des entreprises disponibles, mise à jour régulièrement, sera envoyée au demandeur. Le choix du prestataire reste de la responsabilité de celui-ci.

Si les entreprises et artisans locaux ne sont pas en mesure de répondre aux demandes, la cellule fera appel au niveau régional et national.

Le public visé est au premier chef constitué des occupants de l'habitat pavillonnaire diffus et des copropriétaires, le secteur HLM n'étant pas concerné.

La cellule fonctionnera tous les jours de la semaine sauf le dimanche, de 8 heures à 18 heures.

Les permanences téléphoniques seront assurées par 2 équipes de 10 personnes travaillant en alternance.

Le numéro vert pour l'appel de cette cellule par les particuliers est le 0811 000 431

Les entreprises et artisans qui ne figurent pas sur les listes de la FFB et de la CAPEB de la Haute-Garonne et qui souhaitent se faire connaître de la Cellule Travaux sont invités à ne pas utiliser le numéro vert, mais à téléphoner au 0 811 000 731 ou à envoyer un dossier à la Cellule Travaux – Préfecture de la Haute-Garonne - 1 place St Etienne - 31038 Toulouse Cedex 9

Contact Presse : Véronique CASTRO ☎ 05.34.45.38.31 ou 36.17

DELEGATION DE PAIEMENT

Modalités arrêtées entre les Organisations professionnelles du bâtiment et les représentants des Compagnies d'Assurances et des Mutuelles

Compte tenu de la situation exceptionnelle résultant de la catastrophe du 21 Septembre 2001 et afin d'améliorer la réactivité des entreprises dans le cadre des marchés privés et de les sécuriser quant aux règlements des travaux réalisés, il apparaît raisonnable de mettre en œuvre une mesure spécifique en matière de règlement.

Les représentants des Compagnies d'Assurance et des Mutuelles s'engagent à adopter le principe de la délégation de paiement direct à l'Entreprise sur autorisation du donneur d'ordre.

MODALITES :

I – Information à l'Assureur :

- par l'Expert lors de l'envoi de son rapport provisoire ou définitif.
- par l'entreprise bénéficiaire de la délégation de paiement.

Cette information est indispensable à l'Assureur pour la gestion du versement des avances sur indemnisation.

II – Dispositions pratiques avant le démarrage des travaux :

- le chiffrage arrêté par l'Expert est communiqué à l'Entreprise.
- l'Entreprise fait signer au client donneur d'ordre :
- le devis détaillé pour acceptation
- une autorisation de règlement direct mentionnant le montant des travaux et des avances sur indemnisation déjà perçues de l'Assureur.

III – Dispositions à la fin des travaux :

En cours de travaux ou les travaux terminés, l'Entreprise adresse à l'Assureur :

- la facture intermédiaire ou définitive des travaux sur laquelle doit figurer la signature du client avec la mention « acceptation des travaux sans réserves » et le montant des avances sur indemnisation perçues de l'Assureur.
- l'autorisation de règlement direct préétablie.
- l'état de perte chiffré de l'Expert.

IV – Règlement par l'Assureur :

- l'Assureur s'engage à adresser le règlement à l'Entreprise à réception de tous les documents décrits au § III - dans le délai de un mois maximum.

Les représentants des Compagnies d'Assurance et des Mutuelles s'engagent à communiquer à leurs ressortissants ces conditions exceptionnelles et à tout mettre en œuvre afin qu'elles soient appliquées.

Document complémentaire à la convention de règlement

ATTESTATION

Je, soussigné, (nom du client) résidant à (adresse)
accepte le montant des travaux arrêté par l'Expert et détaillés dans le devis référencé sous
le numéro ,
et conviens, par dérogation aux dispositions de mon contrat d'assurance référencé
..... souscrit auprès de (nom de la Compagnie ou de la Mutuelle),
que les travaux consécutifs au sinistre résultant de l'explosion du 21 septembre 2001, feront
l'objet d'un paiement direct au bénéfice de l'Entreprise
..... et ce, dans les limites du montant de
l'indemnisation accordée par mon Assureur.
Le dossier sinistre est enregistré sous le numéro :.....

Je m'engage à régler le solde des travaux dans le cas d'un dépassement de la facture par
rapport au montant de l'indemnisation de mon Assureur.

(Rayer la mention inutile) :

J'atteste sur l'honneur n'avoir perçu aucune avance sur indemnisation pour ces travaux.
J'atteste sur l'honneur avoir perçu avance(s) pour un montant de
Francs ou
Euros.

Date et signature du client

▼.....
Partie à retourner dans les meilleurs délais, dûment complétée par l'assureur.

ACCUSE RECEPTION

Sinistre inondations des 8 et 9 Septembre 2002.

.....(nom de l'assureur)..... accuse réception de l'attestation de délégation de règlement
direct au bénéfice de (nom et adresse de
l'entreprise).....
dûment signée par notre Assuré, M.
domicilié.....
pour le règlement des travaux relatifs aux dommages subis lors de ce sinistre.
Le règlement sera limité au montant de l'indemnisation auquel pourra prétendre
M., notre Assuré.
Montant des avances sur indemnisation versées à ce jour : Euros
Le sinistre est référencé :

date et signature

TRAVAUX PROVISOIRES DURABLES

PROCEDURES D'INTERVENTION DANS LES COPROPRIETES

- Le Syndic communique à la cellule Travaux l'adresse de la copropriété et le nombre de logements à traiter. Simultanément il adresse aux copropriétaires la lettre d'information dont le modèle est joint
- La cellule travaux actionne l'entreprise. Celle-ci annonce son passage par un affichage sur les lieux.
- Les relations avec l'occupant sont gérées par l'entreprise. Celle-ci laisse un avis de passage en cas d'absence et donne une 2^{ème} chance à l'occupant.
- Une intervention légère sur site (examen des cas difficiles, visa des attachements) est assurée par un architecte payé par l'État (via Association)

PJ : Lettre type aux copropriétaires

LETTRE TYPE DU SYNDIC

Madame, Monsieur,

Dans l'attente de la réalisation des travaux définitifs, des travaux de mise « hors d'eau et hors d'air » des appartements vont être réalisés très prochainement immeuble par immeuble. Ces travaux sont destinés à redonner des conditions de confort acceptable aux appartements occupés dont les fenêtres ont été arrachées ou gravement détériorées.

Ils consistent à remplacer les parties pleines des fenêtres par du contre-plaqué, les parties transparentes par un plastique translucide, ou mieux, lorsque le bâti est conservé, par du plexiglas transparent.

Une porte d'accès au balcon sera réalisée par appartement.

Le coût de ces protections sera intégralement pris en charge selon le dispositif annoncé par le Gouvernement. Vous n'aurez rien à verser à l'entreprise.

Je précise que le montant de ces travaux ne viendra pas en déduction de l'indemnité de remise en état définitive qui vous est due par l'assurance.

Vous serez informés du début des travaux par un affichage dans l'immeuble.

Je vous serai très obligé de faciliter l'accès de l'entreprise à votre appartement, et de signer le descriptif des travaux réalisés.

Si vous souhaitez des explications complémentaires, vous pouvez appeler la Cellule Travaux mise en place par l'État et par la Ville, au 0811000 431.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

Le Syndic

**Ministère de l'Équipement
des Transports et du Logement**

**Département de
la Haute-Garonne**

CATASTROPHE DU 21 SEPTEMBRE 2001 A TOULOUSE

**CONSEILS POUR LE REMPLACEMENT
OU LA REPARATION
DES FENETRES, DES VOLETS ET
DES PANNEAUX DE FACADE**

**Communauté d'agglomération
du Grand Toulouse**

DOCUMENT ELABORE A LA DEMANDE DE L'ETAT PAR LE CSTB DANS LE CADRE DE L'OPAH

PREAMBULE

Trois mois après l'explosion qui a endommagé de très nombreuses habitations à Toulouse, un certain nombre de propriétaires concernés a fait entreprendre ou a commandé les réparations nécessaires. C'est le cas en particulier de tous les organismes HLM, ainsi que de particuliers dans l'habitat individuel, et d'un certain nombre de copropriétés. Toutefois un nombre non négligeable de particuliers et de copropriétés n'a pas encore fait définir les travaux nécessaires et ne les a pas commandés.

C'est à leur intention que cette plaquette a été réalisée. Elle comporte deux parties :

1. Bien s'organiser pour la commande des travaux
2. Les choix techniques

Cette deuxième partie concerne essentiellement les fenêtres, les fermetures et les panneaux légers de façade sur lesquels a porté une grande partie des dommages. Mais les recommandations de la première partie peuvent être applicables à tous les travaux.

SOMMAIRE

1. BIEN S'ORGANISER POUR LA COMMANDE DE TRAVAUX.....	3
1.1. S'APPUYER SUR UN MAITRE D'OEUVRE	3
1.2. LE MANDAT AU SYNDIC	3
1.3. EN ATTENDANT LES REPARATIONS DEFINITIVES.....	5
2. LES CHOIX TECHNIQUES	7
2.1. REPARER OU REMPLACER ?	7
2.2. LES PRINCIPALES OPTIONS POUR LE REMPLACEMENT	9
2.3. LES AMELIORATIONS	11
2.4. LES AIDES PUBLIQUES	14
Encadrés : - Quelques termes techniques	7
- La certification	13

1. BIEN S'ORGANISER POUR LA COMMANDE DE TRAVAUX

1.1. S'APPUYER SUR UN MAÎTRE D'ŒUVRE

La qualité des travaux de réparation constitue un enjeu important pour le confort ultérieur et la longévité des habitations, que ces travaux concernent les fenêtres et les panneaux de façade, ou a fortiori le gros œuvre et la charpente.

Or dans les maisons individuelles, le maître d'ouvrage des travaux (c'est-à-dire le propriétaire) dispose rarement d'une expérience dans le domaine de la construction. Dans les copropriétés, les syndicats ont des compétences, mais ils ont peu de moyens humains disponibles pour la réalisation de travaux.

Dans les deux cas, maison individuelle ou copropriété, le recours à un maître d'œuvre est recommandé.

Le maître d'œuvre sera très souvent un architecte, ou un ingénieur-conseil, etc... Ses missions sont multiples :

- procéder à un **diagnostic** des désordres apparus à la suite de l'explosion : fissuration des maçonneries ou des fondations, défauts de liaisons des charpentes entre elles ou avec la maçonnerie, état des cheminées, etc... Le maître d'œuvre appréciera si un simple constat visuel est suffisant ou à l'inverse s'il doit demander l'intervention d'un expert.

- définir les **solutions de réparation**. Ces solutions devront préserver l'image architecturale globale du bâtiment. Elles devront respecter le règlement de copropriété et le règlement d'urbanisme de la Ville, ainsi que, bien entendu, les règles techniques de la construction.

- **consulter** les entreprises ou artisans, en nombre limité mais suffisant pour faire jouer la concurrence.

- assurer la **coordination** des travaux. Lorsque ceux-ci sont importants, la copropriété pourra souhaiter faire intervenir un bureau de contrôle technique, chargé de vérifier la bonne exécution des travaux, et notamment de ceux intéressant la sécurité des personnes.

Ces missions du maître d'œuvre sont remboursées par l'assurance, selon un barème qui devra être précisé.

1.2. LE MANDAT AU SYNDIC (Cette partie concerne uniquement les copropriétés).

Dans les semaines suivant le sinistre, certains syndicats ont choisi de passer commande rapidement des travaux de réparations définitives de clos et de couvert. Ils se sont appuyés pour cela sur une disposition de la législation sur les copropriétés dont la formulation suivante a été donnée par le Groupe de travail « copropriété » du Comité de suivi de l'indemnisation des victimes :

« S'agissant de travaux urgents touchant le clos et le couvert, et par voie de conséquence, nécessaires à la conservation et à la sauvegarde de l'immeuble, le syndic a qualité pour agir, constituer et transmettre le dossier à l'assurance dommage de la copropriété, indépendamment de la nature privative ou commune des travaux concernés, à charge pour lui de respecter les dispositions réglementaires en la matière ».

Mais les travaux commandés aujourd'hui ne peuvent plus se faire par l'application de ce principe d'urgence. L'intervention d'une entreprise chargée d'assurer les travaux de clos et de couvert dans les logements d'une copropriété nécessite qu'un mandat soit donné au syndic par chacun des copropriétaires concernés. En effet, dans la plupart des règlements de copropriété, les fenêtres, baies-vitrées, portes, sont considérées comme des parties privatives.

Le mandat confié au syndic l'habilitera à agir auprès de l'assurance, à percevoir l'indemnisation de celle-ci, à lancer les commandes de travaux et à régler les factures.

Par conséquent, la réalisation des travaux de clos et de couvert dans une copropriété, nécessitera en général :

- une assemblée générale approuvant les travaux à faire dans les parties communes
- des mandats donnés par les différents copropriétaires au syndic, habilitant ce dernier à effectuer les opérations décrites ci-dessus.

Quel est l'intérêt pour un copropriétaire de donner mandat ?

Le fait pour les copropriétaires d'agir collectivement (à travers la copropriété) procure a priori des avantages de qualité, de prix et de délai par rapport à des actions isolées de chacun.

- *Qualité* : le regroupement des travaux assure la masse suffisante pour recourir à un maître d'œuvre professionnel (cf ci-dessus) et garantit une homogénéité des solutions, en termes de matériaux et de couleurs. C'est l'intérêt de la communauté car les fenêtres sont un élément important de l'esthétique du bâtiment. Leur hétérogénéité conduirait à une dépréciation globale du patrimoine.

- *Prix* : le passage de commandes groupées crée un effet de quantité, donc permet des meilleurs prix de la part des entreprises

- *Délai* : à la demande des pouvoirs publics, les assureurs ont donné leur accord pour traiter en priorité, et de façon séparée du reste, les travaux relatifs au clos et au couvert. L'application de cet accord suppose que le dossier soit traité globalement au niveau de la copropriété. Si chaque copropriétaire gère son dossier, le règlement se fera lot par lot et portera sur l'ensemble des dégâts. Les délais seront allongés.

1.3. EN ATTENDANT LES REPARATIONS DEFINITIVES

- Les protections provisoires

Après les protections d'urgence assurées avec des films de polyane, des bâches et du contre-plaqué, des travaux intermédiaires ont été réalisés dans les logements.

Généralement ces travaux dits « provisoires durables », ont consisté à placer sur les ouvertures des éléments de plastique rigide et de contre-plaqué destinés à redonner aux pièces habitées un confort acceptable en termes d'étanchéité, de lumière et de possibilité d'ouverture.

Aujourd'hui ces travaux provisoires durables sont en principe achevés. Toutefois les particuliers dont l'habitation ne présenterait pas de telles protections et dont les réparations ne sont pas envisagées à court terme, peuvent appeler la Cellule « Travaux » mise en place par l'Etat et la Ville au

0 811 000 431

pour demander une intervention.

- Rappel sur les démarches d'indemnisation

Les assurés ont dû faire les déclarations de sinistre à leur assurance dans les 3 à 4 semaines qui ont suivi le sinistre. Dans les copropriétés, c'est en principe l'assureur de la copropriété qui gère l'ensemble des dégâts immobiliers. L'assureur du copropriétaire occupant gère uniquement les « travaux d'embellissement » (dommages aux revêtements de murs et de sols, et aux peintures). Les sinistrés non assurés doivent effectuer leur déclaration de sinistre auprès d'EQUAD, expert-conseil de Grande Paroisse, Groupe Total Fina Elf, et de ses assureurs.

L'instruction du dossier par l'assurance donne lieu à une expertise au-dessus de 10 000 F soit 1 524 euros de dégâts, montant porté à 40 000 F soit 6 098 euros, s'il s'agit uniquement de vitrages brisés (valeurs hors taxes). Au-dessus de 300 000 F de dégâts soit 45 735 euros HT, une expertise supplémentaire est diligentée par EQUAD.

Le recours à un maître d'œuvre est souhaitable dès le stade des discussions avec l'assurance. En effet l'intervention d'un homme de l'art permettra au propriétaire d'avoir un diagnostic complet sur les dégâts, et de disposer d'un projet de réparation cohérent (assorti d'un devis d'entreprise), lors de la discussion avec l'expert de l'assurance.

Certains propriétaires ou copropriétaires souhaitent également se faire assister d'un expert indépendant choisi par eux et dénommé « expert d'assuré ». Cette assistance est généralement prévue dans les contrats d'assurance et, lorsque c'est le cas, gratuite pour l'assuré.

Pour plus de détail sur les démarches d'indemnisation et les recours, vous pouvez vous référer à la plaquette d'information éditée par le Comité de suivi pour la prise en charge des victimes de l'explosion de l'usine AZF.

Vous pouvez aussi consulter l'ADIL (Tél. 05 61 22 46 22) pour toutes questions d'ordre juridique.

2. LES CHOIX TECHNIQUES

L'existence, pour la catastrophe du 21 septembre, d'un « présumé responsable » entraîne pour la réparation des préjudices le régime du droit commun, c'est-à-dire qu'il n'y a pas application de la franchise ou de l'abattement pour vétusté éventuellement prévus au contrat d'assurance.

Le choix de la solution technique pour la remise en état des fenêtres, volets et panneaux de façade (réparation ou remplacement de l'élément détérioré) dépendra des résultats des expertises, dans lesquelles les sinistrés peuvent être représentés par leur maître d'œuvre et éventuellement un expert d'assuré.

Il n'est donc possible de fixer aucune règle générale a priori et les indications qui suivent sont uniquement destinées à éclairer les propriétaires. Elles abordent aussi l'important problème des améliorations éventuelles à apporter à l'occasion des réparations et des aides publiques dont les réparations et les améliorations font l'objet.

Quelques termes techniques

Une fenêtre est constituée d'un **bâti** (partie fixe solidaire de la façade) aussi appelé **dormant**, et d'un ou plusieurs vantaux. Le **vantail**, qui constitue la partie mobile de la fenêtre, est aussi appelé **ouvrant**.

Les vitrages sont soit collés au châssis par du mastic soit maintenus par des baguettes dénommées **parclozes**.

La **quincallerie** désigne l'ensemble des accessoires de fixation qui solidarisent le vantail et le dormant, et des éléments de serrurerie qui permettent la fermeture de la fenêtre.

Les professionnels emploient souvent le terme de **menuiserie** pour désigner la fenêtre dans sa totalité, quel qu'en soit le matériau.

2.1. REPARER OU REMPLACER ?

Les sollicitations dues à l'onde de choc de l'explosion ne peuvent être comparées à celles engendrées par des phénomènes naturels tels que les ouragans de fin décembre 1999. Dans le cas du vent, la montée en pression est relativement lente (une à plusieurs secondes), alors que pour l'explosion, la durée de l'action est très courte et la vitesse de mise en charge extrêmement élevée.

Il en résulte un comportement très différent des fenêtres dans ces deux types de phénomènes. Dans le cas présent, la rapidité de montée en charge fait que ce sont les parties les plus rigides, à savoir les ouvrants et les dormants, qui ont été les plus sollicitées. Ces éléments se sont alors rompus ou tordus, ce qui a provoqué la rupture du verre. Cette particularité est confirmée par les nombreux dommages subis par les dormants, situation inhabituelle en cas de tempête lorsque le vitrage a cédé.

Il faut garder à l'esprit cet aspect spécifique lors de l'appréciation des désordres. Ceux-ci, bien que peu apparents, peuvent être bien réels.

Les fixations des dormants restés en place, ont pu voir leurs scellements ébranlés et perdre ainsi une partie de leur résistance. De ce fait, leur tenue au vent, notamment aux vents de tempête, peut être

remise en cause. Par ailleurs, on peut penser que le calfeutrement humide réalisé à l'époque entre gros œuvre et dormant, sera dans bien des cas rompu et que cette situation pourrait entraîner sur les façades exposées des infiltrations lors de pluies battantes.

L'examen de nombreux chantiers montre, en ce qui concerne les fenêtres, que pour l'essentiel, 5 cas de figures se présentent :

- 1) destruction totale de l'ouvrage (les vantaux sont détruits et les dormants plus ou moins arrachés).
- 2) destruction des seuls ouvrants et de leurs vitrages, les dormants étant restés en place.
- 3) les vantaux ont échappé au cadre dormant mais ils ne sont pas cassés (cas par exemple de vantaux de fenêtres coulissantes en aluminium).
- 4) les quincailleries ont cédé et les vantaux ne peuvent plus se fermer.
- 5) les vitrages seuls ont été brisés, les ouvrants et les dormants sont restés en place.

Pour les cas 1 et 2, la réfection complète de l'ouvrage est nécessaire. Il ne peut être admis ni techniquement, ni économiquement d'ailleurs, de mettre en place de nouveaux ouvrants dans un dormant qui serait conservé.

Pour le cas 3 il y a eu, sous l'effet du souffle, une déformation très importante qui a conduit les vantaux à sortir de leur logement. La déformation qui a eu lieu, a probablement conduit à un dépassement de la limite élastique du métal (cas des fenêtres coulissantes en aluminium). Au regard de la norme d'essais des fenêtres, la fenêtre n'est plus apte à l'emploi si la déformation est irréversible. De plus l'arrachement du vantail a vraisemblablement affecté la rectitude du rail. On a souvent constaté après remise en place que le galet ne porte plus au même endroit sur le rail. Il n'est pas envisageable de réparer les dommages par simple redressement des rails métalliques déformés. Les menuiseries sont donc à remplacer en totalité (ouvrants et dormants).

Pour le cas 4 il s'agit surtout des fenêtres à la française à un ou plusieurs vantaux en bois ou en métal. Si une réparation avec remplacement de la quincaillerie peut dans certains cas paraître possible, il convient néanmoins de s'assurer que la détérioration n'a pas provoqué d'autres désordres sur les dormants et les ouvrants.

Pour le cas 5 il convient, avant de remplacer les seuls vitrages, de s'assurer que les parcloles n'ont pas été déformées et que leur clipage s'effectue normalement (menuiseries aluminium). Pour les menuiseries bois, il convient de remplacer systématiquement les parcloles.

Pour les cas 4 et 5 la décision de conserver ou de remettre en état une menuiserie ne peut être prise que si celle-ci montre un fonctionnement à l'ouverture et à la fermeture exempt de frottement. Un effort de manœuvre anormalement important serait un signe évident de déformations.

L'ensemble de ces constatations conduit à penser que même si des réparations sont possibles dans certains cas, une grande majorité des menuiseries sinistrées seront à changer dans leur intégralité dans les situations 1 à 4.

2.2. LES PRINCIPALES OPTIONS POUR LE REMPLACEMENT

Il s'agit de remplacer des fenêtres datant généralement de plus d'une vingtaine d'années. Le remplacement « à l'identique » dans ce cas n'a pas de sens, l'évolution technologique ayant conduit le marché à proposer aujourd'hui des produits beaucoup plus performants au tarif de base. Ce sont donc ces produits qui doivent être considérés comme solutions de références pour le remplacement.

D'une manière générale, quelle que soit la nature de la menuiserie de remplacement, il faudra éviter la pose sur dormant existant, en raison de la perte de lumière et de la difficulté d'appréciation de la solidité de ces dormants dans le cas présent.

MENUISERIES

Du point de vue des matériaux, les fenêtres en bois, en aluminium ou en PVC qui sont présentes sur le marché, peuvent être globalement considérées comme présentant aujourd'hui les mêmes

performances de perméabilité à l'air, d'étanchéité à l'eau et de tenue au vent, avec cependant des exigences d'entretien différentes notamment pour le bois.

Le choix entre ces menuiseries dépendra donc essentiellement de considérations de cohérence avec l'existant. Il doit si possible s'appuyer sur les certifications de qualité NF, du moins pour le bois et le PVC, la marque NF étant moins répandue pour l'aluminium. La certification est attestée par un document officiel (le certificat) que doit produire le fabricant des menuiseries ou l'entreprise qui traite le marché.

L'aluminium peut être également envisagé pour le remplacement, dans certains immeubles, de fenêtres en bois des années 1965/1970 réalisées avec des profilés fins dont il est impossible aujourd'hui de trouver l'équivalent. Le rapport des surfaces entre parties pleines et parties transparentes serait ainsi préservé.

VITRAGES

Les fenêtres de base du marché incorporent désormais d'une façon systématique un double vitrage isolant. Le double vitrage 4/6/4 est le plus courant. L'association 4/10/4, avec une plus grande lame d'air, est plus performante thermiquement et plus coûteuse.

FERMETURES (volets)

Les fermetures de type volets roulants examinées sur le site sinistré par l'explosion, présentent les détériorations suivantes :

Les tabliers sont souvent déchirés et sortis de leurs rails de guidage. Lorsque le tablier était baissé lors de l'explosion, il a subi des dégâts irréparables. Les coffres ont été soufflés. Ils montrent pour la plupart une paroi interne descellée qui de ce fait n'est plus étanche et, ce qui est plus grave, risque de ne plus pouvoir supporter à l'avenir de fortes rafales de vent.

Outre les tabliers qu'il faudra remplacer et pour lesquels il conviendra de veiller à la cohérence d'esthétique (couleur) par rapport aux tabliers conservés, il faudra examiner et reprendre s'il y a lieu les fixations et l'étanchéité à l'air des parois intérieure des coffres.

Dans le cas où la fenêtre serait à changer ainsi que le volet, il convient de regarder si une solution de remplacement global par un bloc baie incorporant l'ensemble fenêtre, volet et coffre n'est pas plus intéressante qu'un remplacement ou une réparation séparée des éléments.

Les fermetures en panneaux coulissants de forte rigidité à parement aluminium, ont également été fortement sollicitées.

Positionnées au nu extérieur des bâtiments, elles se déplacent par translation horizontale sur des roulettes dans des rails fixés au gros œuvre. Certains panneaux ont été arrachés et sont tombés. D'autres, restés en place ont été déformés ainsi que leurs rails.

Sauf cas de remplacement, il doit être effectué une inspection systématique de ces fermetures car elles sont susceptibles, en cas de vent, de présenter des dangers pour la sécurité des personnes au voisinage.

LES PANNEAUX DE FAÇADE OPAQUES

La construction des années 60 a souvent fait appel à des panneaux de façades dites légères réalisés en menuiserie (bois, acier, aluminium) dans laquelle on incorpore des remplissages opaques, constitués de panneaux sandwichs. Ces panneaux sandwichs comportent des isolants alvéolaires (polystyrène expansé par exemple) et leurs deux faces sont en matériau mince résistant. Le plus souvent, au moins la face extérieure est constituée d'amiante-ciment (glasal ou autre).

Beaucoup de ces ensembles ont été endommagés par l'explosion, à peu près dans les mêmes conditions que les fenêtres. Ils ne peuvent pas être réparés. Dans la mesure où les parties vitrées sont endommagées elles aussi, la solution qui paraît la meilleure est de démonter l'ensemble menuisé

en entier et le transporter dans un lieu permettant le traitement correct de l'amiante ciment et sa mise en décharge.

Le remplacement peut se faire par des panneaux de façade réalisés selon les techniques actuelles. Une variante pourrait consister à substituer au panneau opaque un élément vitré avec vitrage isolant. Cette solution doit être acceptable sur le plan architectural.

2.3. LES AMELIORATIONS

La remise en état « à l'identique » que doit procurer l'indemnisation du sinistre, correspondra en fait, souvent comme on l'a vu, à une amélioration des fenêtres, en raison de l'évolution de l'état de l'art. Les propriétaires pourront en outre souhaiter disposer d'un confort supplémentaire et d'une réduction des factures d'énergie par l'adoption de fenêtres plus performantes thermiquement. Dans les zones bruyantes la mise en œuvre de vitrages acoustiques pourra également être recherchée. Le remplacement nécessite en outre qu'une attention particulière soit portée aux problèmes de ventilation.

Ces améliorations par rapport aux solutions de base, et leur généralisation éventuelle à des fenêtres non touchées par le sinistre, doivent faire l'objet d'une réflexion technique et financière, conduite par le maître d'œuvre. Quelques orientations sont données à ce sujet ci-après.

Stratégie d'amélioration

Chaque propriétaire ou copropriétaire aura à décider du niveau de qualité des fenêtres de remplacement et du remplacement éventuel des fenêtres non endommagées. Son choix résultera en particulier de considérations financières, étant souligné que les aides financières mises en place dans le cadre de l'OPAH (voir ci-dessous) rendent attrayantes les améliorations et que le bilan financier doit inclure les économies de charges à venir.

Dans les copropriétés, l'adoption d'une maîtrise d'ouvrage commune et d'une commande groupée, ne fait nullement obstacle à ce que les qualités des fenêtres soient, au sein d'une même gamme, différenciées selon les appartements, en fonction du choix de chaque copropriétaire.

Le choix de la fenêtre devra reposer sur des critères de cohérence architecturale et technique. La cohérence architecturale concerne l'harmonie de l'aspect de la façade déjà évoquée. La cohérence technique conduit :

- pour les améliorations thermiques, à raisonner pièce par pièce : séjour, chambres, etc..., chacune devant faire l'objet d'une solution unique.
- pour les améliorations phoniques, à raisonner plus globalement : par orientations, s'il s'agit du bruit routier, et pour l'ensemble de la maison ou de l'appartement s'il s'agit de bruit aérien. Une amélioration acoustiques omettant la protection d'une seule ouverture peut s'avérer extrêmement décevante. Pour la plupart des maisons individuelles, et pour certains immeubles collectifs, le problème de la toiture devra bien entendu être examiné. Une étude est donc indispensable.

Amélioration thermique et acoustique

L'adoption de fenêtres présentant des performances élevées, définies par les politiques publiques actuelles, procure des économies d'énergie supplémentaires, et permet de bénéficier d'aides spécifiques.

Pour bénéficier de ces aides, il faut :

- sur **le plan thermique**, remplacer la fenêtre par une fenêtre équipée d'un double vitrage peu émissif, classée ACOTHERM Th 6.
- sur **le plan acoustique**, dans les zones de gêne sonore de l'aéroport de TOULOUSE-BLAGNAC, pour bénéficier de l'aide de l'ADEME il faut utiliser des fenêtres certifiées ACOTHERM AC 2 ou comportant un double vitrage certifié CEKAL AR 3.

La Certification

La certification d'une fenêtre qui se traduit par l'attribution d'une marque de qualité, implique que cette fenêtre a fait l'objet d'un contrôle rigoureux à chaque phase de sa fabrication, et que ses performances ont été vérifiées par des essais en laboratoire. La marque NF garantit les performances de la fenêtre concernant :

- la perméabilité à l'air (A)
- l'étanchéité à l'eau (E)
- la résistance au vent (V)
- la facilité de manœuvre

Pour chacun des trois premières caractéristiques, un indice de classement de 1 à 3 est attribué à la fenêtre. Il est d'autant plus élevé que la fenêtre a une performance plus élevée.

Les performances acoustiques et thermiques des fenêtres reposent, pour des raisons historiques, sur une autre marque : ACOTHERM. Celles des vitrages seuls se réfèrent à la marque CEKAL.

Attention à la ventilation

Jusqu'au début des années 1980, les fenêtres présentaient une perméabilité à l'air élevée, qui assurait une certaine aération des locaux. Leur remplacement par des fenêtres modernes beaucoup plus étanches conduira, si on ne prend aucune disposition, à des problèmes dus à l'insuffisance de ventilation (condensations sur les murs au niveau des parties les plus froides et développement de moisissures).

Il importe d'assurer la salubrité des locaux en ventilant selon les dispositions réglementaires. A cet effet les menuiseries des pièces principales doivent incorporer systématiquement des entrées d'air. De plus, il pourra être nécessaire de créer un dispositif d'extraction de l'air, centralisé et éventuellement motorisé, dans les maisons individuelles et les immeubles collectifs. Ce point est à étudier par le maître d'œuvre.

2.4. LES AIDES PUBLIQUES

Un dispositif exceptionnel a été mis en place pour aider les sinistrés. L'État, la Communauté d'agglomération du Grand TOULOUSE, et le Conseil Général de la Haute-Garonne ont signé une convention d'aide à l'amélioration de l'habitat concerné. L'ADEME, EDF/GDF et le CIL, se sont associés à cette opération d'amélioration de l'habitat (OPAH). Dans ce cadre, la part de travaux d'améliorations non remboursés par l'assurance, peut faire l'objet de subventions, et d'un prêt à très faible taux d'intérêt. Un **diagnostic** de l'état de l'habitation, qui ne concerne pas seulement les dégâts mais peut aussi viser les besoins de mise aux normes (réseau d'électricité, tuyaux en plomb, etc...), fait l'objet des mêmes subventions, à condition d'être suivi de travaux pour un montant minimal de 1 500 €. En outre des subventions spécifiques évoquées plus haut sont versées pour l'amélioration thermique (prime de l'ANAH de 500 F soit 76,22 euros par fenêtre) et pour l'amélioration acoustique (aide de l'ADEME de 1 000 à 3 000 F, soit 152,45 à 457,35 euros par fenêtre selon la taille de la fenêtre). Ces aides réduisent bien entendu d'autant l'assiette de la subvention des travaux d'amélioration.

Des informations sur ces aides et des conseils juridiques et techniques peuvent être apportés :

- pour les copropriétaires et les syndicats, par le PACT ARIM en appelant au numéro vert : **0 800 809 509**
- pour les propriétaires en maison individuelle, par le Cabinet URBANIS, en appelant au numéro vert : **0 800 209 888**.

Par ailleurs des renseignements sur les entreprises et artisans susceptibles de réaliser les travaux, peuvent être obtenus auprès de la Cellule Travaux : 0 811 000 431.

MANDAT

ENTRE LES SOUSSIGNES

Mme, Mlle, M
demeurant.....

propriétaire(s) du (ou des) lot(s) numéro(s)
dépendant(s) de l'immeuble sis

ci-près désigné,

LE COPROPRIETAIRE,

La Société.....
ci-près désigné,

LE SYNDIC

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIV

A l'invitation du Comité de Suivi des Victimes de l'explosion de l'usine AZF, les parties soussignées ont convenu de ratifier le présent mandat.

1) Concernant les dommages aux portes, fenêtres, portes-fenêtres baies vitrées et de manière générale à tout de qui constitue des parties privatives mais, qui relève du clos et du couvert.

Conscient de l'urgence nécessité de pourvoir à la sauvegarde de l'immeuble, dont le clos et le couvert, doivent être rétablis, le copropriétaire donne mandat au Syndic de

- faire établir les devis afférents à la réparation ou au remplacement de tout ce qui constitue les parties privatives relevant du clos et du couvert,
- adresser ces devis à l'assureur de l'immeuble,
- percevoir tout acompte éventuel et ratifier toute quittance provisionnelle afférents,
- percevoir l'indemnisation définitive, après signature par le copropriétaire de la quittance afférente, qu'il s'engage à retourner signée au Syndic par lettre recommandée avec accusé de réception, **dans un délai de quinze jours**, à compter de sa réception par la lettre recommandée avec accusé de réception, la remise contre récépissé pouvant être substituée à l'envoi des lettres recommandées,

Il est précisé qu'à défaut de respect, par le copropriétaire, de cette formalité, dans le délai imparti, les travaux afférents ne pourront être exécutés, tout surcroît qui pourrait en résulter, ultérieurement, demeurant exclusivement à sa charge.

- ratifier tous devis et, le cas échéant, tout contrat de, maîtrise d'œuvre,
- lancer les ordres de travaux,
- régler les factures des entreprises, à défaut de réserves émises par le copropriétaire et notifiées au Syndic par lettre recommandée avec accusé de réception, **dans un délai de quinze jours**, à compter de la réception de la lettre recommandée avec accusé de réception, par laquelle ce dernier l'aura invité à formuler, éventuellement, lesdites réserves, la remise contre récépissé pouvant être substituée à l'envoi des lettres recommandées.

Il est convenu

- que le Syndic n'est en aucun cas chargé de la surveillance desdits travaux et que sa responsabilité ne saurait être engagée en cas de non conformités, inexécutions, malfaçons ou désordres,
- que le Syndic sera rémunéré pour les prestations résultant du présent mandat, selon les conditions et montants suivants : 5 % hors taxes du montant TTC des travaux.
- que le Syndic est mandaté pour présenter, auprès de la ou des compagnies d'assurances concernées, ou de tout responsable, le règlement de ses honoraires ainsi que ceux du maître d'œuvre, éventuellement mandaté, et au besoin d'engager tous recours judiciaires en son nom devant les juridictions compétentes.

2) Concernant les dommages aux parties privatives qui ne relèvent pas du clos et du couvert.

Conscient de la nécessité de faciliter la présentation des dossiers de règlement des sinistres consécutifs à l'explosion de l'usine AZF, le copropriétaire adressera au Syndic les devis afférents à la réparation ou au remplacement de tout ce qui constitue les parties privatives ne relevant pas du clos et du couvert, que le copropriétaire aura fait lui-même établir.

Le copropriétaire donne mandat au Syndic pour

- adresser ces devis à l'assureur de l'immeuble,
- percevoir pour son compte tous règlements, après signature par le copropriétaire de la quittance afférente, qu'il s'engage à retourner signée au Syndic par lettre recommandée avec accusé de réception, **dans un délai de quinze jours**, à compter de sa réception par la lettre recommandée avec accusé de réception, la remise contre récépissé pouvant être substituée à l'envoi des lettres recommandées.

Le Syndic n'est pas, en revanche, mandaté pour

- choisir les entreprises qui réaliseront les travaux et, éventuellement, le maître d'œuvre chargé de les surveiller,
- ratifier les devis,

- lancer les ordres de travaux,
- surveiller et réceptionner les travaux,
- régler les factures des entreprises.
- Il est convenu
- que le Syndic sera rémunéré pour les prestations résultant du présent mandat, à la vacation horaire, suivant le contrat de Syndic,
- que le Syndic est mandaté pour présenter, auprès de la ou des compagnies d'assurances concernées, ou de tout responsable, le règlement de ses honoraires et, au besoin, d'engager tous recours judiciaires en son nom devant les juridictions compétentes.

Fait à TOULOUSE, le

LE COPROPRIETAIRE

*Faire précéder la signature de la mention manuscrite
manuscrite
« BON POUR POUVOIR »*

LE SYNDIC

*Faire précéder la signature de la mention
manuscrite
« POUVOIR ACCEPTE »*

Secrétariat général
Bureau
Rapports
et Documentation
TOUR PASCAL B
92055 LA DÉFENSE CÉDEX
Tél. : 01 40 81 68 12/ 45