

AZF-TOULOUSE

Procès en Appel du 24 Janvier 2017

Conclusions de Kathleen Baux

Partie civile

20 éléments nouveaux

SOMMAIRE

>>> I- PROBLEME DU FIL DE L'EAU D'EDF-DEGS, DES INCIDENTS ET DE L'HISTORIQUE DU RESEAU ELECTRIQUE

1. Présence anormale de deux fils de l'eau différents des incidents électriques collectés par EDF-DEGS
2. Report en fin du fil de l'eau EDF-DEGS de 23 incidents inexplicés survenus à 09h50'48 au poste Lafourguette
3. Plan EDF du réseau 20 kV lié au poste Lafourguette incomplet et incohérent
4. Anciens réseaux électriques militaires dans le sous-sol d'AZF et du pôle chimique absents des rapports des experts
5. Les scellés du câble de la ligne 63 kV du Pont-des-Demoiselles sont des faux
6. Témoignage de Jean-Yves Haillecourt sur le premier incident électrique de la SETMI

>>> II- PROBLEMES SOULEVES PAR LES ETUDES SISMQUES

7. L'appareil au rebut de l'OMP comme référence sismologique abusive ?
8. Inversion anti-scientifique des ondes Pg et Pn par le CEA lors des tests sismiques invalidant l'épicentre au cratère
9. Réfutation à l'Académie des Sciences de la thèse du « bang sismique » de Mme Souriau par le chercheur Alain Joets

>>> III - DATATION DE L'EXPLOSION DU HANGAR 221

10. Toutes les datations téléphoniques confirment l'heure de l'explosion du hangar 221 après 10h18'02 et non à 10h17'55.45
11. Le sonomètre de Ramonville place l'explosion du hangar 221 à 10h18'05 à deux secondes près.
12. Les vidéos de la SEMVAT non expertisées ont pu filmer les effets de l'explosion mais ont été coupées électriquement.
13. Trace sombre de 40 m de long au Nord-Ouest du cratère inexplicée.

>>> IV - HISTORIQUE DU SITE AZF : PASSE MILITAIRE ET SOUS-SOL NON EXPLORES

14. Absence de toute donnée issue des archives militaires dans le dossier AZF
15. Autres aspects du passé militaire de l'ONIA révélés par des documents absents du dossier
16. Conduite d'eau brute sous le tas d'ammonitrate révélée sur un plan récent d'AZF non mentionnée et non étudiée

>>> V – ELEMENTS NOUVAUX DIVERS

17. Bloc de béton retrouvé à 1600 m du cratère le 21 septembre 2001
18. Photographies d'un avion inconnu au-dessus du pôle chimique au moment de l'explosion
19. Enquête au Stade de Valmy : un homme en bleu de travail paniqué bien avant l'explosion du hangar 221
20. Questions en suspens concernant les trois commissions rogatoires d'avril à juin 2009

>>> I- PROBLEME DU FIL DE L'EAU D'EDF-DEGS, DES INCIDENTS ET DE L'HISTORIQUE DU RESEAU ELECTRIQUE

1. Présence anormale de deux fils de l'eau différents des incidents électriques collectés par EDF-DEGS

- Un fil de l'eau est un document nécessairement unique : ce n'est pas le cas dans ce dossier AZF (**Annexe 01** - pièce D2192 p19-20 et **Annexe 02** - pièce D6270 p56-61) !
- Il doit comprendre tous les événements enregistrés, stockés dans leur ordre chronologique d'arrivée : ce n'est pas le cas dans ce dossier AZF (**Annexe 03** – pièce D6270 p56-61, repérage des anomalies) !
- La présence de deux fils de l'eau différents dans les rapports des experts électriciens signe la distorsion d'un document unique.
- La pièce D2192 p19-20 de juin 2002 montre un listing de 10h02 à 10h19 avec omission d'incidents comme ceux de la ligne Lafourguette-Castanet (10h17'58).
- La pièce D6270 p56-61 de l'annexe 25 du rapport final des experts judiciaires de septembre 2005 montre un listing de 09h00 à 11h02 incluant des nouveaux incidents liés au pôle chimique et des déplacements chronologiques de données en fin de document (détail paragraphe 2).

Quel crédit peut-on apporter aux conclusions des rapports des experts à partir de documents appelés « fil de l'eau » clairement non authentiques ?

2. Report en fin du fil de l'eau EDF-DEGS de 23 incidents inexpliqués survenus à 09h50'48 au poste Lafourguette

- Dans le rapport final des experts judiciaires, pièce D6270 p61, 23 incidents ont été extraits de la chronologie pour être reportés en fin de listing après 11h02 (**Annexe 04** – pièce D6270 p61).
- Ces 23 incidents survenant à 9h50'48 concernent 22 départs de lignes 20 kV du poste Lafourguette, poste lié aux incidents électriques retenus par les experts à partir de 10h17'55
- Ces 22 départs alimentent, entre autres, les quartiers environnant AZF (Langlade, Résidence Oustalous....), l'usine voisine SNPE, le dépôt de bus de la SEMVAT, l'Hôpital Marchant, etc....
- Lors de ces incidents de 9h50'48, le départ de la ligne 20 kV du poste Lilas a eu un comportement différent des 21 autres départs de lignes (« Fermeture » puis « Ouverture » au lieu d'une « Ouverture » simple).
- Les experts électriciens n'ont jamais évoqué, ni identifié, ni expliqué ces 23 incidents survenus quelques minutes avant la catastrophe.
- Il en est de même du défaut sur la ligne Lafourguette-Castanet survenu à 10h17'58 et reporté après 10h20 dans le 2^{ème} fil de l'eau tout en étant absent du 1^{er} fil de l'eau.
- Des pièces du dossier relatent pourtant des coupures électriques et des coupures de réseaux plusieurs minutes avant la catastrophe. (**Annexe 05** – pièces D5351, D5192, D4171 p81)

Pourquoi ces incidents liés au poste le plus proche de l'usine AZF, découverts dans les annexes du rapport final des experts électriciens ont-ils été ignorés par ces derniers ?

Pourquoi aucune recherche exhaustive n'a été faite sur la correspondance d'incidents électriques et les témoignages du dossier les évoquant ?

3. Plan EDF du réseau 20 kV lié au poste Lafourguette incomplet et incohérent

- Nombre d'incidents électriques ont eu lieu sur le réseau 20 kV lié aux transfos TR311, TR312 et TR313 du poste Lafourguette.
- Le seul plan géographique de ce réseau 20 kV, accessible dans le dossier est celui des pièces D5630 et D5631. Il présente des tracés de lignes HT incomplets, illisibles et incohérents (**Annexe 06** – pièce D5631).

- Le fil de l'eau de la pièce D6270 p61 permet de reconnaître et de nommer une grande partie des départs de lignes 20 kV (**Annexe 07** - plan 20 kV légendé et issu des pièces D5630 et D5631).
- Au moins deux lignes issues du poste Lafourguette n'ont aucune continuité sur ce plan au niveau du secteur de la porte C de l'usine AZF.
- Certaines lignes en pointillés parcourant le pôle chimique sont non identifiées et non reliées à des postes (ce qui dans la réalité est impossible).
- Ce plan a pourtant été introduit comme tel dans les exposés des experts judiciaires lors du procès de 2009 (**Annexe 08** - Note d'audience du 20 avril 2009).

Pourquoi les experts électriciens qui ont introduit ce plan du réseau 20 kV dans leurs rapports, n'ont-ils pas remarqué ces carences, n'ont-ils pas cherché à les comprendre.

Comment peut-on se satisfaire de plan aussi peu fiable, aussi peu précis et incomplet dans le cadre d'une telle expertise ?

4. Anciens réseaux électriques militaires dans le sous-sol d'AZF et du pôle chimique absents des rapports des experts

- Des plans et des textes des archives militaires (personnellement récupérés à Châtelleraut en 2014) révèlent la présence d'anciens réseaux électriques militaires de la Poudrerie Nationale de Toulouse (PNT) passant par les terrains de l'usine AZF.
- Ces réseaux électriques essentiellement souterrains et de tension 13,5 kV et 6,2 kV ont évolué en plusieurs phases depuis 1916 jusqu'à au moins 1962, l'accès aux archives étant limité jusqu'à la période des années 70.

Annexe 09 – Plan militaire du 20 janvier 1916 : secteur d'AZF, réseau électrique souterrain, réseau d'eau, voies ferrées

Annexe 10 – Plan militaire du 1^{er} mars 1929 : toute la PNT, plan général du réseau électrique souterrain et aérien

Annexe 11 – Plan militaire du 31 août 1939 : secteur AZF-SNPE, lignes électriques 6,2 kV souterraines à côté de la passerelle

Annexe 12 – Plan militaire du 25 avril 1955 : ligne 13,5 kV souterraine Empalot-Braqueville passant par le secteur d'AZF

Annexe 13 – Plan militaire du 1^{er} août 1962 : toute la PNT, plan général du réseau électrique souterrain et aérien

- Outre les plans, des documents militaires précisent que certaines lignes souterraines alimentant le secteur de Braqueville traversaient l'ONIA (devenu AZF ensuite), étaient profondes à plus de 3 mètres dans le sol et passaient parfois sous des bâtiments (**Annexe 14** - Mémoire du 11 juillet 1955)
- Le plan du 31 août 1939 (Annexe 11) montre le passage de 8 lignes souterraines 6,2 kV entre la SNPE et AZF, traversant le bras inférieur de la Garonne au pied de l'ancienne passerelle. Les deux autres lignes passaient sur cette ancienne passerelle. La nouvelle passerelle a été construite dans les années 1970.
- Le plan du 1^{er} août 1962 (Annexe 13) montre une ligne souterraine reliant le secteur de la chaufferie de la SNPE à la zone de Braqueville en passant sous le bras inférieur de la Garonne à plus de 200 m au sud de la passerelle et en poursuivant sous les terrains d'AZF.
- Le lien électrique souterrain entre la SNPE et AZF était donc possible en 2001 par un réseau abandonné mais toujours conducteur.
- Une partie de ces lignes et de leurs postes électriques associés correspond au réseau 13,5 kV encore en fonctionnement en 2001 à la SNPE (poste CT 13,5 kV situé à la chaufferie de la SNPE en 1962, par exemple).
- Toutes ces structures souterraines sont conductrices et, à l'instar des lignes 13,5 kV encore actuellement présentes et abandonnées sous le pont de la Loge, elles n'ont aucune raison d'avoir été enlevées (**Annexe 15** : photos personnelles d'anciennes lignes 13,5 kV sous le pont de la Loge prises en 2009).
- Il n'a jamais été envisagé par les experts judiciaires ni les juges d'instructions, l'existence de liens conducteurs en sous-sol à partir de ces données militaires. Les recherches d'incidences font défaut là aussi.
- Les tests électriques de conduction effectués en 2002 et 2003 n'ont porté que sur deux points d'injection, un à la SNPE près de la chaufferie, un autre au poste Lilas chemin des Etroits. Ils n'ont donc pas tenu compte de l'importance de la proximité possible d'un point d'injection d'un défaut électrique (similaire à celui repéré par EDF à 10h17'57.3) avec un réseau conducteur abandonné et non pris en compte faute d'information de ce passé militaire.

- Ces informations du passé militaire auraient pu modifier les conclusions des experts si elles avaient été recherchées comme nous l'avons fait.

Comment des experts électriciens ont-ils pu travailler sans tenir compte de tous les plans historiques électriques souterrains du pôle chimique ?

Comment peut-on alors considérer les tests électriques de conduction des experts comme suffisants pour justifier qu'aucun lien de fort ampérage n'a pu avoir lieu sur une grande distance le 21 septembre 2001 ?

5. Les scellés du câble de la ligne 63 kV du Pont-des-Demoiselles sont des faux

- A 10h18'07, une des trois phases des câbles 63 kV de la ligne du Pont des Demoiselles a été rompue à 300 m du cratère, au dessus du pont de la voie ferrée enjambant la route d'Espagne.
- Cité par moi, lors du procès en Appel le 15 décembre 2011, le responsable « équipling » d'EDF-RTE, Eric Gamard, a participé au premier vol de surveillance des lignes HT en hélicoptère d'EDF vers 13h le 21 septembre 2001 et a participé à la gestion du remplacement de ce câble 63 KV sectionné (**Annexe 16** : Photographies de M. Gamard du 21 septembre 2001, pièce D3516)
- Il a révélé lors du procès que ses services ont fourni un faux câble de 63 kV au SRPJ en juillet (**Annexe 17** - Note d'audience du 15 décembre 2011).
- Depuis 2003, cet employé d'EDF-RTE a signalé ce fait à sa hiérarchie interne la plus haute qui n'a jamais voulu donner suite à ces révélations. Une réponse écrite du PDG d'EDF-RTE, Dominique Maillard, a été lue à cet effet par le président du tribunal Bernard Brunet lors du procès en Appel (**Annexe 18** - Lettre du PDG D. Maillard du 11 mai 2011).
- Ce câble a été récupéré et recyclé, selon M. Gamard, par les deux services RTE de Toulouse et de Pau.
- Suite à la demande tardive des experts judiciaires, les services EDF-RTE de Toulouse ont fourni le 9 juillet 2002 au SRPJ de Toulouse neuf tronçons de câbles collectés au hasard chez un ferrailleur toulousain bien après, le recyclage d'une partie des vrais câbles, les autres tronçons étant partis à Pau (**Annexe 19** - pièce D2711).
- La garde de ces câbles sous scellés a été ordonnée par les juges à la société EDF-RTE elle-même (pièce D2711).
- L'authentification de ces tronçons de câble n'a pas été demandée par les juges ni par les experts judiciaires (**Annexe 20** – pièce D5105, mission de Serma Technologies). Seule, l'analyse séparée de la rupture des extrémités de deux tronçons a été missionnée auprès de la société Serma-Technologies. Cette analyse n'avait donc aucune chance de porter sur la vraie rupture du vrai câble 63 kV. Cette expertise est donc irrecevable.
- Dans leur rapport final (**Annexe 21**, D6879 p63 à 76), les experts judiciaires ont tenté d'expliquer cette rupture de câble par la chute quasi verticale d'un projectile éjecté 12 secondes avant, depuis le hangar 221 d'AZF, projectile non retrouvé, qui a commencé à briser le câble, a ensuite provoqué un court circuit daté par EDF, et a rompu par effet de coup de fouet. Les experts se sont donc appuyés dans leur raisonnement sur les résultats des expertises par Serma-Technologies des extrémités de deux tronçons de faux câbles.
- Les conclusions apportées par les experts judiciaires (**Annexe 22** - D6265 p45-46) sur le type et l'origine de la rupture de ce câble 63 kV sont donc infondées.
- Le délai de 12 secondes leur est nécessaires au long parcours en forme de cloche de l'hypothétique projectile pour une explosion du hangar 221 à 10h17'55.45. La cause de la rupture et ce délai ne peuvent être que remis en cause. L'heure de l'explosion à 10h17'55.45 ne peut pas être confirmée.
- Il est à noter que le second câble, phase 3 de cette même ligne 63 kV du Pont des Demoiselles a été mis en contact lors du court-circuit avec le câble rompu de la phase 7. Il est toujours resté en place suite à des réparations d'EDF, et n'a jamais été analysé pour identifier l'origine exacte du court-circuit malgré une demande demeurée vaine de la défense (**Annexe 23** – D3814 p3).
- Les juges du procès en Appel de 2011 n'ont absolument pas répondu aux conclusions de plusieurs parties civiles sur ce problème de câble révélé faux et sur la validité remise en question des conclusions du rapport final des experts judiciaires (**Annexe 24** – Arrêt p192).

Nous attendons de la part de votre juridiction une réponse à ces mêmes conclusions.

6. Témoignage de Jean-Yves Haillecourt sur le premier incident électrique de la SETMI

- Cité par moi au procès en Appel, le directeur de la SETMI, Jean-Yves Haillecourt, a vécu le 21 septembre 2001, le déclenchement de l'îlotement électrique du réseau électrique de son usine d'incinération (**Annexe 25** - témoignage analysé sur le terrain avec les juges d'instruction et les experts, pièce D4263 p34-35).
- Cette îlotement est daté par le fil de l'eau d'EDF-DEGS à 10h17'55.77. Pour les experts judiciaires, ce serait le tout premier incident électrique survenu après l'explosion du hangar 221, si elle est datée à 10h17'55.45. Les conclusions des experts électriciens sur l'origine de l'îlotement s'en tiennent à plusieurs hypothèses différentes dont aucune n'est déterminante ni démontrée (**Annexe 26** - D6265 p71 à 76).
- Suite au déclenchement de l'îlotement, le témoin a eu 9 secondes avant d'entendre un premier bruit d'explosion (délai vérifié sur le terrain pièce D4263 p35-36), puis le témoin a eu 7 secondes de plus avant de subir le blast d'AZF du hangar 221, soit au total environ 16 secondes entre l'îlotement et l'arrivée du blast.
- Tenant compte de la distance de 2550 m entre la SETMI et le cratère, l'explosion du hangar 221 serait survenue alors à environ 10h18'05 et non 10h17'55.45 !
- Les experts judiciaires reconnaissent dans leur rapport d'expertise des témoignages (**Annexe 27** - pièce D6949 p77-78), l'incohérence de l'explosion du hangar 221 à 10h17'55.45 et de l'association des effets sismiques avec le premier bruit d'explosion si l'on tient compte du témoignage de M. Haillecourt, analysé sur le terrain avec le juge d'instruction.
- La juridiction du procès en appel de 2011 n'a pas répondu à mes conclusions à ce sujet. Pourtant ce problème s'est retrouvé dans le dossier à de nombreuses reprises dans l'analyse des témoignages et des datations des événements électriques comme par exemple pour le témoignage de l'ingénieur Pierre-Yves Le Roy à la SNPE, cité par moi aussi et auditionné au même procès (**Annexe 28** - pièce D947).

Comment ces constats faits par ces experts n'ont-ils pas permis de remettre en question l'association de l'heure de l'explosion du hangar 221 avec celle du séisme de magnitude 3.4 ?

Comment alors ne pas remettre en question l'affirmation sans démonstration de l'explosion unique ?

J'attends donc de votre juridiction que des explications cohérentes soient fournies pour ce problème de datation et de chronologie des événements.

>>> II- PROBLEMES SOULEVES PAR LES ETUDES SISMIQUES

7. L'appareil au rebut de l'OMP comme référence sismologique abusive ?

- Dès le 26 septembre 2001, le premier rapport technique reçu par le SRPJ de Toulouse et rédigé par l'équipe de Mme Souriau, directrice de recherche du CNRS et responsable sismologue à l'Observatoire Midi-Pyrénées (OMP), exclut l'intérêt d'utiliser les données des réseaux sismiques nationaux dans l'analyse des données liées à la catastrophe d'AZF (**Annexe 29** - pièce D842).
- Ce rapport affirme qu'un appareil posé par terre à l'OMP doit être privilégié pour les études sismologiques
- Ce rapport associe dès le début le séisme de magnitude 3.4 mesurée par le réseau national RéNaSS à l'explosion du hangar 221 sans la moindre justification scientifique.
- Pourtant, selon les documentations du monde entier et les rapports de tests sismiques à ce sujet, aucun exemple d'explosion au sol issu de plusieurs dizaines de tonnes de nitrate d'ammonium, n'a pu avoir une aussi forte magnitude. Les explosions au sol ont des rendements sismiques extrêmement faibles. Le terrain alluvionnaire où se trouve l'usine AZF et la présence d'un mètre de remblais sous le hangar 221 favorisent encore moins ce couplage au sol. Il est donc encore moins évident d'associer ce séisme à l'unique explosion du tas d'ammonitrate.
- L'appareil est décrit par Mme Souriau, comme au rebut, posé par terre dans un laboratoire au rez-de-chaussée à 4,2 km du cratère.

- Il n'a pas d'horodatage et le recalage postérieur de Mme Souriau de l'OMP n'a pas été documenté.
- La 3ème composante (Sud-Nord) est dite « hors-service » par Mme Souriau alors que le rapport D4296 p30-32 de Michel Stasi (**Annexe 30**) détient une courbe sismique de cette composante. Pourquoi Mme Souriau n'a-t-elle pas voulu la mentionner ni l'étudier ?
- L'appareil de l'OMP n'était pas enterré, ni orienté et ne faisait partie d'aucun réseau de surveillance sismologique. Toutes les preuves sont fournies de sa mauvaise installation pour une exploitation sismologique. Tout tend à démontrer que cet appareil était dépourvu totalement des qualités d'installation requise pour une exploitation sismologique sérieuse.
- La première calibration des amplitudes a été imposée sans preuve depuis le début.
- Cette calibration a été modifiée le 12 octobre 2004 par Mme Souriau lors de son audition auprès du juge Perriquet avec une division par 5 des signaux (**Annexe 31** - pièce D5020 p1 et 2).
- Quelque soit cette calibration, l'amplitude de ces signaux sismiques de l'OMP n'a jamais fait partie des données exploitées par les experts du collège Lacoume. Aucune mesure réelle d'amplitude des signaux n'est indiquée dans ce très gros rapport (pièce D6465 à D6471).
- C'est cette calibration ainsi modifiée en 2004 qui a été retenue par les sapiteurs associés aux experts judiciaires (**Annexe 32** - pièces D6008 p24, D7043 p7 et D6008 p19).
- Le calibrage modifié de 2004, retenu par les sapiteurs associés aux experts judiciaires (**Annexe 32** - pièce D6008) donne une amplitude maximale du séisme du 21 septembre 2001 comparable à celle des essais de l'été 2004 effectués avec des charges de 35 kg d'explosifs enterrés. Il est heureux pour les Toulousains qu'aucun séisme dépassant une magnitude 3.0 n'a été reproduit à Toulouse avec l'accord de la préfecture lors des essais de l'été 2004.
- Cette amplitude sur les courbes OMP du 21 septembre 2001 est donc extrêmement faible et est donc inexploitable pour une étude scientifique.
- N'ayant aucune des caractéristiques techniques d'un sismomètre et ne faisant partie d'aucun réseau de surveillance sismique, cet appareil fortuitement situé à Toulouse n'est en rien un sismomètre.

Comment peut-on comprendre que cet appareil en panne soit la seule référence sismologique retenu par les experts judiciaires dès la semaine de flagrance ?

Comment peut-on comprendre l'intérêt des tests sismiques très onéreux préparés depuis 2003 et effectués l'été 2004 à partir des enregistrements de 2001 d'un tel matériel ?

8. Inversion anti-scientifique des ondes Pg et Pn par le CEA lors des tests sismiques invalidant l'épicentre au cratère

- La mission du CEA, pièce D3514 du 2 juillet 2003 (**Annexe 33**), de vérification de l'épicentre du séisme de magnitude 3.4 et de son heure avec les données sismiques de 2001 du réseau national LDG du CEA, grâce aux tirs enterrés de 35 kg de TNT des tests sismiques de 2004, est la preuve qu'une vérification était possible avec les données des réseaux nationaux (et sans l'appareil de l'OMP) et devait bien être enclenchée depuis le début.
- Les tirs de charges enterrées de 2004 devaient permettre de contrôler la vitesse et le temps de parcours des ondes P depuis la zone du cratère pour vérifier si les données sismiques du CEA du 21 septembre 2001 étaient compatibles avec la position de l'épicentre au cratère d'AZF pour le séisme de magnitude 3.4.
- Si cette localisation était confirmée, les tests devaient alors permettre de fournir une heure précise de ce séisme.
- Les deux stations du CEA les plus proches de Toulouse (MTLF 68 km à l'Est, EPF 107 km au Sud-ouest) qui ont capté le séisme de magnitude 3.4 en 2001 ont été retenues en 2004 pour connaître précisément ces vitesses et ces temps de parcours.
- Grâce à des tirs de charges de 35 kg de TNT enterrées à 30 m de profondeur près du cratère, des microséismes de très faible magnitude ont été déclenchés en septembre 2004.
- Le rapport final du CEA, pièce D6467 qui a traité ces tests sismiques a inversé, page 2 (**Annexe 34**), l'ordre d'arrivée des ondes Pg et Pn sur la station EPF à 107 km, contredisant ainsi son propre rapport de mars 2002, pièce D3101 page 11 (**Annexe 35**).

- Cette inversion Pn/Pg du CEA contredit la réalité scientifique car la survenance d'une arrivée des ondes Pn avant les ondes directes Pg ne peut avoir lieu qu'à partir de la distance de 150 km entre épicentre et station sismique, ce qui n'est pas du tout le cas de la station EPF située à 107 km. Cette réalité de 150 km est rappelée dans l'article validé par l'Académie des Sciences de Mme Souriau, pièce D1965 p6 (**Annexe 36**) et précisée dans les rapports des experts judiciaires.
- La vitesse et le temps de parcours des premières ondes P entre le cratère et la station EPF ont ainsi un énorme écart inexpliqué par le CEA entre les données captées en 2001 et celles des tests sismiques de 2004.
- Le CEA n'a donc pas pu confirmer que l'épicentre du séisme de magnitude 3.4 était au niveau du cratère.
- Néanmoins, le CEA n'a pas hésité à garder l'épicentre du séisme de magnitude 3.4 au cratère pour établir une heure ultra-précise de 10h17'55.45 de l'explosion du hangar 221. Cette datation est donc infondée. Associer l'explosion du hangar 221 et le séisme de magnitude 3.4 est donc impossible.
- Cette date du séisme de magnitude 3.4 de 10h17'55.45 diffère de 0.90 s avec celle mentionnée par le réseau national civil RéNaSS (10h17'56.35) ce qui est dans le domaine sismologique un écart important restant inexpliqué par les experts judiciaires (Site RéNaSS pour le 21 septembre 2001, **Annexe 37**).

Alors que le rapport final des experts judiciaires du collège de M. Lacoume (**Annexe 38**, pièce D6465 p8 et p11) mentionne avoir eu connaissance de ce rapport D6467 du CEA, pourquoi ces incohérences scientifiques remettant en cause la position et la date de l'épicentre n'ont-elles pas été vues par ce collège ?

Comment le collège de M. Lacoume a-t-il pu intégrer et valider cette datation infondée du CEA ?

Quel crédit peut-on alors apporter sur l'ensemble des conclusions tirées des rapports du collège de M. Lacoume tant sur les tests sismiques du CEA que ceux attribués à un appareil de l'OMP aussi peu fiable ?

Pourquoi n'a-t-on pas eu dans ce dossier d'analyses poussées et cohérentes des enregistrements sismiques du 21 septembre 2001 à partir des réseaux nationaux civil et militaire, eux homologués ?

Nous demandons à votre juridiction de se prononcer sur l'ensemble de ces points importants soulevés.

9. Réfutation à l'Académie des Sciences de la thèse du « bang sismique » de Mme Souriau par le chercheur Alain Joets

- La thèse d'un « bang sismique » a été proposée par le rapport OMP-DRIRE (pièce D0842, p2 et 3, **Annexe 39**) dès le 26 septembre 2001 et lors de l'audition de Mme Souriau le 26 septembre 2001 pour expliquer l'existence des deux bruits entendus par de nombreux témoins et captés par des enregistrements sonores dont un a été remis dès le 24 septembre 2001 (enregistrement d'Air-France Industrie à Montaudran à 4,2 km du cratère, pièce D636).
- Cette thèse du « bang sismique » a été reproduite in extenso dans l'article de Mme Souriau de l'Académie des Sciences en février 2002 (pièce 1965 p8, **Annexe 40**).
- Cette notion inédite du « bang sismique » ne repose pourtant sur aucune documentation scientifique internationale concernant les explosions au sol. Il est à noter à ce propos que l'examen du géophysicien du Groupe Total Didier Rappin (pièce D7043 p 96 et 97, **Annexe 41**) indique pourquoi on ne peut assimiler des bruits sismiques au « bang sismique » cité par Mme Souriau.
- Les experts judiciaires n'ont amené aucune preuve matérielle, ni aucun élément documentaire à ce sujet dans le dossier.
- Les experts judiciaires ont néanmoins toujours adopté cette thèse du « bang sismique » pour expliquer l'existence d'une explosion unique. Pourtant ils ont eu connaissance de témoignages, parfois étudiés sur le terrain avec les juges, d'un premier bruit d'explosion perçu par des témoins y compris très proches du cratère. Ces témoignages sont incompatibles avec la moindre thèse de « bang sismique » cautionnant l'explosion unique.

Par exemple :

Pièce D1130 : témoignage de Jean Marc Dubois à 180 m du cratère (**Annexe 42**)

Pièce D0220 p5 et 6 : témoignage de Morgan Mercadier à 320 m du cratère (**Annexe 43**)

Pièce D4263 p31 à 34 : témoignages étudiés sur le terrain avec le juge et les experts :

Mme Foinan, M. Roffel, Mme Truschinger, Mme Casteret, Mme Marquez et M. Créteaux (**Annexe 44**)

Pièce D2043 p31-34 et D6215, témoignage de P. Dupont s'arrêtant sur la rocade entre les deux explosions (**Annexe 45**)

- Cette thèse du « bang sismique » lors de l'explosion d'AZF a été réfutée par le chercheur en physique des solides de l'université Paris-Sud, Alain Joets, dans un article validé en mars 2009 par l'Académie des Sciences (**Annexe 46**). Cet article de M. Joets remettant en cause l'article de Mme Souriau n'a pu être finalement contredit par elle et son équipe au niveau de l'Académie des Sciences.
- Cet article d'Alain Joets a été signalé par moi lors du procès 2009 et M. Joets a été cité par plusieurs parties civiles en 2011 en appel à Toulouse. Les parties civiles n'ont eu aucune réponse à leurs conclusions de la part de la juridiction de la cour d'Appel de 2011 à propos de cet article.

Nous attendons de votre juridiction de vous prononcer sur cette remise en cause majeure de la notion du « bang sismique », phénomène qui permet à Mme Souriau et aux experts de donner l'explication abusive du double bang et de l'unicité de l'explosion le 21 septembre 2001.

>>> III - DATATION DE L'EXPLOSION DU HANGAR 221

10. Toutes les datations téléphoniques confirment l'heure de l'explosion du hangar 221 après 10h18'02 et non à 10h17'55.45

- Les datations des communications téléphoniques enregistrées par France Télécom sont précises à la seconde près.
- Les datations téléphoniques de l'autocommutateur PABX de l'usine AZF (pièces D6279 p60-61, **Annexe 47**) et celles de la facture de téléphone du témoin Philippe Efferméant sont les seules collectées et connues du dossier. Il n'y a pas eu de recherche de ce genre de datation malgré la présence dans le dossier de nombreux témoins du premier bruit qui étaient pourtant en ligne au même moment.
- Le témoignage de M. Philippe Efferméant et sa facture téléphonique place l'heure de l'explosion du hangar 221 après 10h18'05, selon l'heure de coupure téléphonique provoquée, par le témoin avant l'explosion (pièce D5390, **Annexe 48**).
- Tous les témoignages du personnel d'AZF au téléphone révèlent grâce à ces traces datées à une seconde près par France Télécom que l'explosion du hangar 221 a eu lieu après 10h18'02. Aucun témoignage avec datation téléphonique ne confirme une datation de l'explosion avant 10h18'00 (**Annexe 49** : témoignages à AZF, carte de localisation et chronologie).
- Le matériel PABX de l'usine AZF a été retrouvé arraché à environ 300 m du cratère (pièce D6266 p11) et confirme la coupure à 10h18'09, pièce D6279 p21 (**Annexe 50**).
- Les datations sur le PABX ont été évoquées par la défense lors de confrontations avec des experts et ils n'ont pas obtenu de réponse avant la clôture de l'instruction (pièce D5257 p6 et pièce D7038 p9, **Annexe 51**).
- La datation de l'explosion du hangar 221 postérieure à 10h18'02 suite à ces données téléphoniques conforte l'heure déduite de 10h18'05 du témoignage de J-Y Haillecourt concernant l'isolement électrique de son usine SETMI (cf. ci-dessus § I-6).
- Elle est confirmée aussi par de nombreux témoignages de coupures dans les secteurs proches du cratère (SNPE, SEMVAT, Hôpital Marchant, etc. ...)

Nous attendons que votre juridiction se prononce pour donner une explication à ces constats qui datent tous l'explosion du hangar 221 après 10h18'02 et non à 10h17'55.45, heure retenue par les experts judiciaires.

11. Le sonomètre de Ramonville place l'explosion du hangar 221 à 10h18'05 à deux secondes près.

- Le réseau SENTINELLE des capteurs de bruit de l'aéroport de TOULOUSE-BLAGNAC est entretenu par la DAC SUD. A cet effet, le sonomètre du relais TV de Ramonville a été installé le 18 septembre 2001 à l'initiative de la Chambre de Commerce et l'Industrie par la société 01 Bell. Il ne peut se permettre la moindre erreur, vu les répercussions internationales aéronautiques d'un bug éventuel.
- L'étalonnage permanent et précis du sonomètre répond aux critères internationaux imposés à l'aéroport de TOULOUSE-BLAGNAC.
- Le fichier horodaté du sonomètre permet de constater que l'explosion du hangar 221 serait bien à 10h18'05 à 2 secondes près, comme le confirme et le détaille le rapport du mathématicien Jean-Marie Arnaudès, pièce D5969 p24-28 (**Annexe 52**).
- Cette heure de l'explosion du hangar 221 est concordante avec l'heure déduite des datations téléphoniques d'AZF et du témoin Philippe Efferméant analysées ci-dessus.

- Ce fichier sonore du sonomètre de Ramonville a été fourni au SRPJ le 24 septembre 2001 (D0635, **Annexe 53**) par la société qui l'a installé. Le SRPJ a remis en cause l'horodatage de ces données en procédant à un recalage sommaire incohérent en l'absence de toute rigueur scientifique lors d'une visite sur les lieux de Ramonville (cf. pièce D5969 p24-28 de JM Arnaudès).
- Ce fichier a permis notamment de révéler que les datations de deux trajectographies aériennes fournies par erreur par la police des Aïrs et des Frontières au SRPJ (pièce D0598 p6 et 7, **Annexe 54**) le 28 septembre 2001, sont décalées d'au moins 1 minute (pièce D5258 page 3 et recalage d'après le sonomètre en **Annexe 55**).
- L'heure donnée par ce sonomètre dès le 24 septembre 2001 n'a jamais fait l'objet de mise en parallèle avec les datations téléphoniques et électriques par les experts judiciaires malgré une cohérence évidente. La concordance de ces datations a uniquement faite par M. Arnaudès dans son rapport D5969 de 2005.
- Cette heure de l'explosion du hangar 221, déduite du sonomètre, des données téléphoniques et des données électriques, ne peut en aucun cas coïncider avec l'heure du séisme de magnitude 3.4 fourni par les réseaux nationaux militaires et civils.

Pourquoi les experts judiciaires n'ont-ils pas été missionnés pour un contrôle rigoureux des caractéristiques techniques de cet appareil installé depuis le 18 septembre 2001 et pour une étude précise de cette concordance des données horaires ?

Votre juridiction pourrait-elle expliquer aux victimes cette absence d'étude scientifique rigoureuse de la part des experts judiciaires correspondant au plus près à leur vœu ?

12. Les vidéos de la SEMVAT non expertisées ont pu filmer les effets de l'explosion mais ont été coupées électriquement.

- 7 vidéos numériques sur CD Rom et la vidéo VHS de la SEMVAT ont été incluses en annexe d'une déposition du témoin M. Cassan dans le dossier selon la pièce D2489 p2 et 3 (**Annexe 56**). Ces pièces vidéo n'ont jamais été expertisées.
- Des témoins ont vécu à la SEMVAT un premier bruit et une coupure électrique une dizaine de secondes avant l'explosion du hangar 221. C'est le cas du témoin Lionel Cazaux, indiquant dans sa déposition, une dizaine de secondes entre la coupure et le souffle de l'explosion du hangar 221 (pièce D5898, **Annexe 57**).
- Les vidéos pourraient présenter les traces de phénomènes antérieurs à l'explosion du hangar 221 (vibrations sismiques ou non, coupures électriques, effets lumineux).
- Les caméras de la SEMVAT proches du cratère, à moins de 300 m comme celle présente à l'entrée Nord de la SEMVAT, pourraient normalement révéler la chronologie entre l'explosion du hangar 221 et la coupure électrique (Photographies en **Annexe 58**).
- Un enregistrement sonore d'une réunion avec la direction de la SEMVAT a été de plus mentionné dans le dossier par M Di Palma (pièce D6571, **Annexe 59**) mais n'a pas été réclamé, ni mis sous scellé. Pourtant plusieurs témoins de cette réunion lors de leur audition au SRPJ ont décrit des phénomènes antérieurs à l'explosion du hangar 221.
- Il est à noter l'absence, et ce depuis la période de la flagrance, de toute réclamation et donc de toutes mises sous scellés et de tout examen des enregistrements vidéos de nombreuses caméras accessibles à Toulouse dont, notamment, les 40 caméras du réseau du PC Capitoul installées sur le périphérique dont certaines se trouvaient en 2001 à moins de 300 m du cratère (rapport PREDIT page 17, **Annexe 60**).

Votre juridiction pourrait-elle expliquer aux victimes l'absence de réclamation du SRPJ de tant de données vidéo et l'absence d'examen des rares qui ont été collectées ?

13. Trace sombre de 40 m de long au Nord-Ouest du cratère inexpliquée.

- La vidéo et les photographies de la gendarmerie prises vers 13H le 21 septembre 2001 montrent une trace sombre légèrement évasée sur près de 40 m de longueur et 1 à 2 m de largeur au Nord-Ouest du cratère (**Annexe 61**).
- Un chemin de déblaiement a été créé très rapidement à son emplacement exact et de façon inexpliquée. Il est visible sur les photographies aériennes du 27 septembre 2001 de la ville de Toulouse et les rapports des experts (**Annexe 62**).
- Cette trace a été mentionnée lors du procès de 2009 par la revue XYZ de la société ESIC fourni sur CD Rom par la défense (**Annexe 63**).

- Cette trace n'a jamais été retenue, ni étudiée, et reste inexpiquée aujourd'hui malgré son importance visuelle.
- Ces images de la vidéo étaient disponibles dès le 21 septembre 2001 auprès des chaînes de télévision qui les ont en partie montrées. Nous avons pu obtenir ces images dès 2007 auprès de M6-Toulouse.
- Ces images de la gendarmerie n'ont été réclamées par le SRPJ qu'en février 2004 (pièce D5777 p2, **Annexe 64**) mais elles n'ont jamais été exploitées par les experts malgré la présence de cette trace inexpiquée.
- Cette trace se trouve non loin des anomalies magnétométriques relevées par le rapport de la société Bérengier du 26 décembre 2001 (pièces D1834 p11 et 23, **Annexe 65**) et confirmé par les expertises de la société Fugro de juin 2002 (pièces D4304 p50, **Annexe 66**).

Votre juridiction pourrait-elle mettre tout en œuvre pour expliquer cette trace remarquable au Nord-Ouest du cratère et son origine technique. A-t-elle un lien avec la cause de l'explosion du hangar 221 ?

>>> IV - HISTORIQUE DU SITE AZF : PASSE MILITAIRE ET SOUS-SOL NON EXPLORÉS

14. Absence de toute donnée issue des archives militaires dans le dossier AZF

- Le dossier montre que le SRPJ et les experts judiciaires n'ont effectué aucune recherche auprès des archives militaires de Châtelleraut ou de Vincennes alors que le site de l'usine AZF est inclus pleinement dans le territoire de la Poudrerie Nationale de Toulouse (PNT) installé sur ce secteur sud du Ramier depuis 1915.
- Le seul document militaire dans le dossier judiciaire est un extrait d'un plan de 1917 (pièce D5708 p2 sous l'annexe 6, **Annexe 67**), mentionné par les experts judiciaires (pièce D5700 p26 et 27, **Annexe 68**) comme le plus ancien plan du dossier judiciaire et provenant de M. Fournet de la Commission d'Enquête Interne du Groupe Total (CEI). Ce plan a fait l'objet en 2012 de conclusions de la part de parties civiles au procès en Appel de 2012 suite à une question posée en vain aux experts Valérie Gouetta et Jean-Yves Nicolas de Lamballerie.
- Plus de 4 Go de documents sur le secteur du pôle chimique, issus de 140 cartons, ont pu être photographiés à l'initiative des parties civiles aux Archives de Châtelleraut pendant 5 jours en 2014. Ces documents consistent en de nombreux plans, de schémas de réseaux divers, de rapports techniques, de projets validés ou non, etc., depuis la fin du XIX^{ème} siècle.
- Ils contiennent entre autres choses, l'original couleur en grand format de ce plan du 22 octobre 1917 (copie réduite en **Annexe 69**) que les experts n'ont pas su interpréter mais également, des plans de la PNT sur l'emprise foncière d'AZF depuis 1916 avec les premiers réseaux souterrains de lignes électriques et de conduite d'eau et les voies ferrées (cf. Annexe 09 à 15).

Pourquoi les experts judiciaires et les juges d'instruction ont-ils ignoré le passé militaire de la PNT (devenue SNPE) et toutes ces infrastructures souterraines jamais dépolluées, avant et pendant le fonctionnement de l'ONIA (ancêtre d'AZF) ?

15. Autres aspects du passé militaire de l'ONIA révélés par des documents absents du dossier

- Le texte de M. Maurice Besnard, ancien directeur de l'ONIA, a mentionné, sur le site internet de l'association AZF Mémoire et Solidarité, qu'en 1928-29, l'ONIA avait réalisé des essais d'explosifs à base de nitrate d'ammonium dans le secteur du terril (Copie du texte p1 à 8 en **Annexe 70**). Les rapports des experts indiquent que les remblais sous le bâtiment 222 ont été constitués en 1930 à partir du transfert de mâchefer issu de ce même terril (pièce D5700 p29-30, **Annexe 71**).
- Cette information paraît intéressante car l'historique de la PNT nous a montré récemment des liens avec l'explosion de petits cylindres de nitrocelluloses provoquant un cratère de 20 m², le 13 décembre 2011, sous la dalle d'un dépôt de la société Saïca Pack dans la zone du chapitre à proximité d'AZF correspondant à l'emplacement des anciens stockages de poudres de la PNT (Article sur l'explosion à Saïca Pack et localisation du site en **Annexe 72**).
- Cet événement exceptionnel n'a fait l'objet d'aucun rapport technique détaillé à ce jour. Il est toujours réclamé auprès de la préfecture par les riverains toulousains. Révélé tardivement par la préfecture en février 2012 et annoncé lors du procès en Appel de 2011-12, cet événement n'a pas été pris en compte dans le dossier pour un examen par la juridiction malgré plusieurs conclusions déposées par les parties civiles et la défense.
- L'arrêt de la cour d'Appel de 2012 utilise les connaissances incomplètes de l'historique du site d'AZF pour justifier l'absence de nitrocellulose dans le secteur du hangar 221 (Arrêt p185 à 189, **Annexe 73**). Sur la base de peu de documents, l'arrêt avance comme argument l'éloignement de la zone de stockage de la nitrocellulose par rapport au hangar 221 alors qu'il

soutient une thèse de transfert involontaire de résidus de DCCNa entre deux zones éloignées (ACD et Hangar 221) via le bâtiment 335, pour expliquer la possibilité d'une détonation. De plus l'arrêt se trompe et confond les bandelettes de nitrocellulose avec les petits cylindres de nitrocellulose évoqués par la préfecture, éléments de bien plus petites tailles, plus propices à se propager lors d'inondations, de ruissellements ou de projections.

- Les documents militaires montrent que les terrains de la PNT ont été cédés au secteur civil en l'état sans dépollution, se déchargeant de toute responsabilité concernant l'état du sol et du sous-sol (cf. 3 pièces jointes de 1972 des archives militaires pour la zone du chapitre où se trouve Saïca Pack, **Annexe 74**). L'expérience toute récente de la dépollution de la Cartoucherie de Toulouse pendant laquelle plus de 50 000 munitions ont été retrouvées jusqu'à 3 m de profondeur, révèle l'importance du passé militaire et de la connaissance historique du sous-sol.

Votre juridiction pourrait-elle demander aux experts judiciaires comment ils ont pu aboutir à des conclusions sur l'état du sous-sol de l'usine AZF en l'absence de toutes recherches de l'historique militaire du site ?

- Ayant pu récupérer les originaux auprès des archives municipales, les photographies aériennes du 27 septembre 2001, réalisées par la société Aéroscan et fournies à la justice par la Ville de Toulouse, révèlent un maquillage anormal par du « copier-coller » d'une zone rectangulaire de 2 hectares dans le secteur Sud interne à l'usine AZF à l'emplacement de l'ancien champ de tir au canon (Version maquillée et Original non maquillé en **Annexe 75**).

Votre juridiction pourrait-elle demander le contrôle et la rectification de cet élément, et fournir une explication quant à la présence de documents ainsi retouchés et pourtant destinés à la justice et aux expertises ?

16. Conduite d'eau brute sous le tas d'ammonitrate révélée sur un plan récent d'AZF non mentionnée et non étudiée

- Les premiers plans des archives militaires montrent que dès 1916 des réseaux électriques souterrains et des réseaux d'eau souterrains de la PNT parcouraient tout le secteur de l'usine AZF (cf. Annexe 09 de 1916).
- Un extrait du plan du réseau d'eau brute d'AZF, pièce D0603 p7, remis le 28 septembre 2001 au SRPJ par la société SAUR, montre la présence d'une conduite d'eau brute borgne de 40 mm de diamètre, longeant en souterrain l'axe central du tas d'ammonitrate du hangar 221 (**Annexe 76**).
- Ce plan a été reçu des cadres d'AZF par les employés de la SAUR lors de travaux survenus 12 jours avant sur une fuite du réseau d'eau potable à l'Ouest des hangars 221 et 222. Ce plan tient compte des dernières modifications de 1997 de l'usine AZF et est donc récent.
- Cette conduite d'eau brute souterraine potentiellement conductrice est borgne et est reliée sur le réseau d'eau brute longeant la rampe verte allant vers le bâtiment IO (pièce D1261 p4, **Annexe 77**).
- Les experts judiciaires Valérie Gouetta et Jean-Yves Nicolas de Lamballerie ne mentionnent cet élément structurant sous le hangar 221 dans aucun de leur rapport.
- Cette information prouvée par un plan dès le 28 septembre 2001 contredit les conclusions des rapports de ces experts judiciaires qui affirment qu'il n'existait aucune structure sous le hangar 221 et le tas d'ammonitrate (pièce D5700 p46, **Annexe 78**).

Votre juridiction pourrait-elle se prononcer sur ce point ?

A-t-il un lien avec la trace sombre au Nord-Ouest du cratère ?

A-t-il un lien avec l'explosion du hangar 221, grâce par exemple à une possible conduction électrique ?

>>> V – ELEMENTS NOUVAUX DIVERS

17. Bloc de béton retrouvé à 1600 m du cratère le 21 septembre 2001

- Un bloc de béton a été photographié à 1600 m du cratère dans le quartier d'Empalot le 21 septembre 2001 par le témoin Christian Barth (Photographies en **Annexe 79**).
- Le bloc écrasé au sol fait environ 300 kg selon ses dimensions, les traces de projection sont dans l'axe du pôle chimique.
- La présence des membres de la CRS sur ces photographies prouve que ce projectile était bien repéré le 21 septembre 2001.

- Aucun projectile au-delà de 900 m autour du cratère n'ayant été récolté par les experts, ce bloc de béton n'a donc jamais été mentionné, ni étudié.
- Pourtant, le type de béton, le type de ferrailage permettraient d'en identifier son origine : hangar 221 ou autres ?
- Le volume et le poids d'un tel projectile permettraient de renseigner les études en détonique et la trajectoire suivie pour atterrir à 1600 m au Nord-est du cratère, direction incompatible avec le « coup de hache » des experts en détonique.
- Le témoignage de M. Barth et ses documents ont été transmis à M. Vonau, premier président de la cour d'Appel de Toulouse en septembre 2011, avant l'ouverture du procès. M. Barth, cité, a été entendu. Les conclusions des parties civiles au sujet de sa citation et de ce bloc de béton n'ont eu aucune réponse (**Annexe 80**).
- Une commission rogatoire a été demandée par le président Brunet de la cour d'Appel le 12 janvier 2012 concernant de béton.

Nous demandons à la cour de constater que les experts en détonique n'ont pas pris en compte tous les projectiles remarquables tels que celui-ci. Aucune analyse du coup n'a pu être faite, votre juridiction pourrait elle leur demander, arguments techniques à l'appui, si la distance de 1600 m et les caractéristiques de ce projectile sont cohérentes avec la thèse de l'explosion unique du hangar 221 ?

Nous demandons que nous soient communiqués les résultats de la commission rogatoire du 12 janvier 2012 concernant les recherches, études et expertises liées à ce complément d'information.

18. Photographies d'un avion inconnu au-dessus du pôle chimique au moment de l'explosion

- Une photographie du témoin Léon Caillaux (D5209 p4 photo 1, **Annexe 81**) montre un avion non identifié volant au dessus du pôle chimique à basse altitude alors que la fumée sombre provenant du pôle chimique progresse à gauche de la photographie.
- La photographie a été prise selon le témoin quelques dizaines de secondes après l'explosion. Le témoin a précisé lors de son audition du 13 mai 2004 (pièce D5195, **Annexe 82**) que deux autres photographies de l'avion ont été prises depuis son balcon entre les deux bruits d'explosion.
- Le témoin avait transmis ses photographies originales à l'association AZF Mémoire et Solidarité en mars 2004. Il a été convoqué et auditionné en mai 2004 par le SRPJ sans ses photographies, ces pièces n'ayant été transmises au SRPJ par l'association qu'en juin 2004.
- Le témoin, en accédant en 2010 aux copies du dossier grâce à des parties civiles, a constaté avec stupeur que ses deux premières photographies remises manquaient dans le dossier.
- Le témoin a été cité par au procès 2011. Le juge Brunet a sommé l'association de lui restituer les photographies selon leur engagement écrit (cf. Note d'audience du 13 décembre 2011, **Annexe 83**). C'est sans résultat jusqu'à ce jour.
- Le témoignage et les photographies de M. Caillaux confirment ce que d'autres témoins du dossier décrivent concernant le vol d'un avion à basse altitude au dessus du pôle chimique en provenance de l'Est de Toulouse : Mme Truschinger, pièce D4820 (**Annexe 84**), Mme Mazet, pièce D6550 (**Annexe 85**) et l'audience de Mme Delmont en 2011 (**Annexe 86**). Il est notable que cette trajectoire était incompatible avec l'orientation du vent d'autan ce jour là. Cet avion est également absent de tout plan de vol car le seul avion identifié à avoir décoller des pistes était à 10h35 et a viré au Nord (pièce D5259 p20, **Annexe 87**).
- Aux conclusions de parties civiles déposées en février 2012, l'arrêt de la cour d'Appel de Toulouse, p199, a affirmé contre toute logique réaliste que cet avion photographié était « un avion de ligne à haute altitude » (**Annexe 88**). La photographie montre parfaitement que cet avion était à basse altitude et n'allait pas du tout dans le sens de décollage de Blagnac.

Afin d'éclairer la cour et les parties civiles, votre juridiction peut-elle demander la remise de l'intégralité de ces photographies originales ?

Votre juridiction pourrait-elle examiner et expliquer la présence de cet avion au moment de la catastrophe ?

19. Enquête au Stade de Valmy : un homme en bleu de travail paniqué bien avant l'explosion du hangar 221

- Un homme en bleu de travail a été vu au complexe sportif de Valmy, bd Eisenhower, par deux témoins traceurs stadiers en train de crier « Ca va péter, ca va péter, barrez-vous » trop longtemps avant l'arrivée de l'explosion du hangar 221.
- Interloqués par l'attitude étrangement prémonitoire de cet individu, ces deux témoins bordelais ont prévenu la gendarmerie de l'autoroute à leur retour sur Bordeaux et ont été entendus par le SRPJ de Bordeaux dès le 21 septembre 2001 (pièce D0581, **Annexe 89**).
- Une enquête a été déclenchée dès le 21 septembre 2001 par le substitut du Procureur de Toulouse, Claudie Viaud, suite à cette information. Il a été ordonné des auditions du personnel du complexe de Valmy (D0584 et D0592, **Annexe 90**).
- Le parquet a classé sans suite l'enquête dès le 24 septembre sans donner d'explication et laissant en suspens des témoignages incomplets, voire contradictoires, et en l'absence de toute confrontation.
- Le SRPJ n'a effectivement pas auditionné toutes les personnes présentes au complexe sportif lors de la catastrophe : c'est le cas du concierge de ce complexe présent au moment de l'explosion et témoin de ce fait (pièces D0582, **Annexe 91**).
- Le substitut du procureur Claudie Viaud a été cité au procès de 2011 par des parties civiles pour ce sujet mais elle a refusé de venir se présenter.

Constatant des manquements dans la procédure et tenant compte du fait que le complexe sportif de Valmy se trouve à proximité de la SETMI et juste à côté de la « ligne électrique ZAD Mirail » siège du premier incident électrique retenu par les experts électriciens, votre juridiction pourrait-elle réexaminer, éclaircir et expliquer les faits concernant ces événements ?

20. Questions en suspens concernant les cinq commissions rogatoires de 2009 et 2012

Commission rogatoire du 12 mai 2009 sur l'alerte du 1^{er} septembre 2001 à la SNPE

- La commission rogatoire a été lancée par le juge Thomas Le Monnyer auprès de la gendarmerie nationale. Elle a déclenché l'audition du personnel du poste de garde de la SNPE, de cadres de la SNPE, du personnel de Sécuritas, et de la police nationale (**Annexe 92**).
- Un procès verbal de synthèse des actions menées a été établi par la gendarmerie.
- Mais il en ressort :
 - qu'on ne peut identifier les policiers et artificiers venus alerter la SNPE.
 - des contradictions entre les témoins sur le côté exceptionnel de cette mesure et sur le nombre exact des intervenants
 - qu'on ne connaît toujours pas le motif de cette alerte anti-terroriste.

Aucune analyse de ces recherches, aucune conclusion n'ont été fournies à la suite de la récupération en juin 2009 de ce rapport de la gendarmerie nationale.

Commission rogatoire du 2 avril 2009 sur les enregistrements sonores de M. Garrigue dans le Lauragais.

- De nouveaux enregistrements sonores de bruits ont été signalés par l'acousticien M. Gros. Ils ont été effectués dans le Lauragais à 35 km de Toulouse par le technicien M. Garrigue avec des appareils très sensibles. Une commission rogatoire a été déclenchée par le juge Thomas Le Monnyer à ce propos (**Annexe 93**).
- Elle a permis d'obtenir les données d'enregistrements, leurs visualisations techniques et les renseignements concernant les conditions d'utilisation.
- Mais aucune expertise de ces données n'a été menée à la suite afin d'avoir des conclusions sur la pertinence de ces enregistrements sonores.

Commission rogatoire du 24 avril 2009 concernant l'interception de deux voitures à Valence d'Agen

- A la demande de la défense, le juge Thomas Le Monnyer a lancé une commission rogatoire concernant l'interception de véhicules suspects par la gendarmerie nationale à 11h05, le 21 septembre 2001, afin d'obtenir des éléments sur les circonstances et les causes de ces événements (**Annexe 94**).

- On y apprend que dès 11h05, l'alerte concernant un des deux véhicules est donnée. Mais les auditions des deux gendarmes motards qui ont procédé à ces interceptions à Valence d'Agen, contredisent les dires de leur hiérarchie (commandant du peloton d'autoroute) et ceux des hommes auditionnés et présents dans les véhicules interceptés :
 - la position des véhicules au moment de l'explosion d'AZF (déjà sur la rocade ou au pied de l'immeuble à Bellefontaine)
 - la cause des dégâts sur le véhicule abîmé, haillon arrière défoncé (onde de choc sur la rocade, volet tombant dessus)
 - le temps mis pour sortir de Toulouse et atteindre Valence d'Agen (à peine 1h, ou au moins 1h30 interceptés à 12h),
 - lieu d'interception à Valence d'Agen (bord de l'autoroute ou après le péage selon le commandant)
 - nombre de véhicules interceptés et contrôlés (1 seul selon les motards ou 2 selon les occupants et le commandant)
 - nombre d'occupants dans les véhicules (5 personnes dans un véhicule, 10 ou 8 (commandant) dans 2 véhicules),
- Si les occupants du véhicule contrôlés ont mis selon eux plus de 10 minutes pour se préparer à partir juste après avoir vécu l'explosion dans leurs appartements, plus de 20 minutes pour rejoindre la rocade dans les embouteillages, comment ont-ils pu être repérés à 11h05 sur l'autoroute allant vers Bordeaux ?
- Les versions des deux motards sont concordantes. Elles sont réalistes pour les délais de parcours. Mais elles contredisent beaucoup de dires des occupants des véhicules et également ceux de leur commandant de gendarmerie.
- On ne découvre aucune analyse de ces informations apparemment contradictoires et on ne connaît toujours pas qui a donné l'alerte du 21 septembre 2001 pour cette interception très précoce. Le capitaine de Gendarmerie M. Le Floch qui était le mieux placé pour expliquer cette alerte n'a pas été interrogé lors de la commission rogatoire.

L'absence systématique d'analyses et de conclusions sur ces données collectées à la suite de ces trois commissions rogatoires lancées lors du procès 2009 est une énigme. Nous attendons une réponse de votre juridiction.

Toutes ces contradictions corroborent les constats de la note du juge anti-terroriste Jean-Louis Bruguière auditionné lors du procès en Appel de 2011 (Note p26 à 28 - **Annexe 95**).

Le 12 janvier 2012, le président Bernard Brunet a ordonné deux commissions rogatoires pendant le procès en Appel. (Note d'audience, **Annexe 96**). L'une concernait la recherche d'éléments résiduels du bloc de béton photographié et signalé par le témoin Christian Barth le 12 décembre 2011. L'autre demandait au Ministère de la défense de renseigner l'ensemble des éléments des vols d'aéronefs le jour de l'explosion (plans de vols, tracés radars etc. ...).

Aucune de ces commissions n'a été mentionnée dans l'arrêt et aucun document relatif à ces deux commissions n'a été communiqué aux parties. Nous demandons à la cour de répondre à ces questions et de donner les réponses concernant ces compléments information.

ANNEXES

I- PROBLEME DU FIL DE L'EAU D'EDF-DEGS, DES INCIDENTS ET DE L'HISTORIQUE DU RESEAU ELECTRIQUE

1. Présence anormale de deux fils de l'eau différents des incidents électriques collectés par EDF-DEGS

Annexe 01 – pièce D2192 p19 à 20 : fil de l'eau des incidents électriques d'EDF-DEGS, première version

Annexe 02 – pièce D6270 p56 à 61 : fil de l'eau des incidents électriques d'EDF-DEGS, seconde version

Annexe 03 – pièce D6270 p56 à 61 : fil de l'eau des incidents électriques d'EDF-DEGS, repérage des anomalies

2. Report en fin du fil de l'eau EDF-DEGS de 23 incidents inexplicés survenus à 09h50'48 au poste Lafourguette

Annexe 04 – pièce D6270 p61 : fil de l'eau des incidents électriques d'EDF-DEGS, départs de lignes du poste Lafourguette

Annexe 05 – témoignages d'événements antérieurs : extraits des pièces D5351, D5192, D4171 p81

3. Plan EDF du réseau 20 kV lié au poste Lafourguette incomplet et incohérent

Annexe 06 – pièce D5631 : plan du réseau 20 kV d'EDF au départ du poste Lafourguette et ses anomalies

Annexe 07 – pièces D5630 et D5631 : plan du réseau 20 kV d'EDF colorisé des départs de lignes du poste Lafourguette

Annexe 08 – plan 20 kV de l'exposé des experts judiciaires électriciens de la Note d'audience du 20 avril 2009

4. Anciens réseaux électriques militaires dans le sous-sol d'AZF et du pôle chimique absents des rapports des experts

Annexe 09 – plan militaire du 20 janvier 1916 : secteur d'AZF, réseau électrique souterrain, réseau d'eau, voies ferrées...

Annexe 10 – plan militaire du 1^{er} mars 1929 : toute la PNT, plan général du réseau électrique souterrain et aérien

Annexe 11 – plan militaire du 31 août 1939 : secteur AZF-SNPE, lignes électriques 6,2 kV souterraines à côté de la passerelle

Annexe 12 – plan militaire du 25 avril 1955 : ligne 13,5 kV souterraine Empalot-Braqueville passant par le secteur d'AZF

Annexe 13 – plan militaire du 1^{er} août 1962 : toute la PNT, plan général du réseau électrique souterrain et aérien

Annexe 14 – mémoire du 11 juillet 1955 : lignes souterraines militaires à plus de 3 mètres de profondeur

Annexe 15 – photographies d'anciennes lignes 13,5 kV, abandonnées sous le pont de la Loge prises en 2009

5. Les scellés du câble de la ligne 63 kV du Pont-des-Demoiselles sont des faux

Annexe 16 – extraits de la pièce D3516 : quelques photographies de M. Gamard du 21 septembre 2001

Annexe 17 – note d'audience du 15 décembre 2011 : citation d'Eric Gamard et Jérôme Maheut d'EDF-RTE

Annexe 18 – échange du courrier et lettre du 11 mai 2011 du PDG d'EDF-RTE Dominique Maillard à Eric Gamard

Annexe 19 – pièce D2711 : mises sous scellé du faux câble 63 kV de la ligne Pont des Demoiselles

Annexe 20 – pièce D5105 : mission de Serma Technologies pour l'analyse du câble 63 kV

Annexe 21 – pièce D6879 p63 à 76 : scénario de la rupture du câble 63 kV par les experts judiciaires

Annexe 22 – pièce D6265 p45 à 46 : conclusions des experts judiciaires électriciens sur la rupture du câble 63 kV

Annexe 23 – pièce D3814 p3 : demande d'analyse du câble phase 3 concerné par le court-circuit juste avant la rupture

Annexe 24 – arrêt de la cour d'Appel p192 : chapitre électricité : révélations du témoin Gamard sur l'authenticité du câble ignorées

6. Témoignage de Jean-Yves Haillecourt sur le premier incident électrique de la SETMI

Annexe 25 – pièce D4263 p34 à 35 : témoignage de Jean-Yves Haillecourt analysé sur le terrain avec les juges et les experts

Annexe 26 – pièce D6265 p71 à 76 : cinq hypothèses des experts électriciens pour l'îlotement de la SETMI

Annexe 27 – pièce D6949 p77 à 78 : incohérence de la datation de 10h17'55.45 avec le témoignage de JY Haillecourt reconnue

Annexe 28 – pièce D0947 : témoignage de Pierre-Yves Le Roy sur la coupure électrique et le premier bruit à la SNPE

>>> II- PROBLEMES SOULEVES PAR LES ETUDES SISMIQUES

7. L'appareil au rebut de l'OMP comme référence sismologique abusive ?

Annexe 29 – pièce D0842 : rapport en sismologie OMP-DRIRE de l'équipe de Mme Souriau

Annexe 30 – pièce D4296 p30 à 32 : rapport de Michel Stasi montrant le fonctionnement de la 3^{ème} composante

Annexe 31 – pièce D5020 : audition d'Annie Souriau divisant par 5 la calibration des amplitudes le 12 octobre 2004

Annexe 32 – pièce D6008 p24 : amplitude maximale à 0,1 mm/s prises en compte par les sapiteurs (nouvelle calibration de 2004)

8. Inversion anti-scientifique des ondes Pg et Pn par le CEA lors des tests sismiques invalidant l'épicentre au cratère

Annexe 33 – pièce D3514 : mission du CEA-DAM pour vérifier l'épicentre du séisme de magnitude 3.4 et son heure
Annexe 34 – pièce D6467 p2 : le rapport final de 2005 du CEA inverse l'ordre des ondes Pg et Pn sur la seconde station EPF
Annexe 35 – pièce D3101 p10 et 11 : contradiction des ordres Pg/Pn entre le rapport de mars 2002 du CEA et celui de 2005
Annexe 36 – pièce D1965 p6 : inversion des ondes Pg/Pn au-delà de 150 km dans l'article de l'Académie des Sciences
Annexe 37 – site RéNaSS pour le 21 septembre 2001 : séisme à 10h17'56.35 au lieu de 10h17'55.45 (version des experts)
Annexe 38 – pièce D6465 p8 : le rapport final des experts du collège Lacoume valide les conclusions erronées du CEA-DAM

9. Réfutation à l'Académie des Sciences de la thèse du « bang sismique » de Mme Souriau par le chercheur Alain Joets

Annexe 39 – pièce D0842 : thèse du « double bang » proposée par le rapport OMP-DRIRE dès le 26 septembre 2001
Annexe 40 – pièce D1965 p8 : thèse du « bang sismique » reproduite dans l'article de Mme Souriau de l'Académie des Sciences
Annexe 41 – pièce D7043 p96 : rapport du géophysicien Didier Rappin montrant que la notion « bang sismique » est une invention
Annexe 42 – pièce D1130 : témoignage de Jean-Marc Dubois incompatible avec la thèse du bang sismique (180 m du cratère)
Annexe 43 – pièce D0220 p5-6 : témoignage de Morgan Mercadier incompatible avec la thèse du bang sismique (320 m du cratère)
Annexe 44 – pièce D4263 p30 à 34 : témoignages étudiés sur le terrain avec le SRPJ incompatibles avec la thèse du bang sismique
Annexe 45 – pièces D2043 et D6215 : témoignage de P. Dupont incompatible avec la thèse du bang sismique (1150 m du cratère)
Annexe 46 – article du chercheur en physique des solides Alain Joets, validé en mars 2009 par l'Académie des Sciences

>>> III - DATATION DE L'EXPLOSION DU HANGAR 221

10. Toutes les datations téléphoniques confirment l'heure de l'explosion du hangar 221 après 10h18'02 et non à 10h17'55.45

Annexe 47 – pièces D6279 p60 à 61 : datations téléphoniques de l'autocommutateur PABX de l'usine AZF
Annexe 48 – pièce D5502 p1 à 6 : les témoignages avec datation téléphonique confirment l'explosion du hangar 221 après 10h18'02
Annexe 49 – pièce D5390 : témoignage avec datation de Philippe Efferméant datant l'explosion du hangar 221 après 10h18'05
Annexe 50 – pièces D6279 p21 et D6266 p11 : PABX de l'usine AZF arraché à environ 300 m du cratère, coupé à 10h18'09
Annexe 51 – pièce D5257 p7 : confrontation avec les experts : problème de datation sur le PABX évoqués par la défense

11. Le sonomètre de Ramonville place l'explosion du hangar 221 à 10h18'05 à deux secondes près.

Annexe 52 – pièce D5969 p24 à 28 : rapport JM Arnaudès - le sonomètre de Ramonville date l'explosion du hangar 221 à 10h18'05
Annexe 53 – pièce D0598 : trajectographies aériennes fournies par la police des Ais et des Frontières au SRPJ
Annexe 54 – pièce D5258 p3 : erreur d'au moins 1 minute sur les trajectographies reconnue par la DAC
Annexe 55 – pièce D0635 : fichier sonore du sonomètre de Ramonville fourni au SRPJ le 24 septembre 2001

12. Les vidéos de la SEMVAT non expertisées ont pu filmer les effets de l'explosion mais ont été coupées électriquement.

Annexe 56 – pièce D2489 p2 : 7 vidéos numériques sur CD Rom et une vidéo VHS de la SEMVAT mises sous scellés sans expertise
Annexe 57 – pièce D5898 : témoignage de Lionel Cazaux indiquant une dizaine de secondes entre la coupure avant l'explosion
Annexe 58 – photographies des caméras vidéo de la SEMVAT dont une devant la porte A d'AZF
Annexe 59 – pièce D6571 : enregistrement sonore d'une réunion à la SEMVAT mentionné par M. Di Palma mais jamais réclamé
Annexe 60 – rapport PREDIT de 2000 page 17 : réseau du PC Capitoul : 40 caméras sur le périphérique

13. Trace sombre de 40 m de long au Nord-Ouest du cratère inexpliquée.

Annexe 61 – trace sombre, au Nord-ouest du cratère, vue sur la vidéo de la gendarmerie du 21 septembre 2001
Annexe 62 – chemin de déblaiement sur les photographies aériennes du 27 septembre 2001 de la ville de Toulouse
Annexe 63 – revue XYZ de la société ESIC p38 : trace du Nord-Ouest du cratère mentionnée sur CD Rom par la défense
Annexe 64 – pièce D4424, saisie des images vidéo de la gendarmerie en février 2004
Annexe 65 – pièces D1834 p11 : anomalies magnétométriques relevées par les conclusions du rapport de la société Bérengier
Annexe 66 – pièces D4304 et D4305 : anomalies magnétométriques confirmées par les expertises de la société Fugro

>>> IV - HISTORIQUE DU SITE AZF : PASSE MILITAIRE ET SOUS-SOL NON EXPLORES

14. Absence de toute donnée issue des archives militaires dans le dossier AZF

Annexe 67 – pièce D5708 p2 sous l'annexe 6 du rapport de l'expert Gouetta : extrait du plan militaire de 1917
Annexe 68 – pièce D5700 p26 : plan de 1917 mentionné par les experts judiciaires comme le plus ancien plan du dossier judiciaire
Annexe 69 – plan militaire original couleur en grand format du 22 octobre 1917

15. Autres aspects du passé militaire de l'ONIA révélés par des documents absents du dossier

Annexe 70 – site internet de l'association AZF M&S : texte de Maurice Besnard sur les tests d'explosifs de 1928 dans la zone du terriil

Annexe 71 – pièce D5700 p29 à 30 : les remblais sous le bâtiment 222 constitués de mâchefer issu de ce même terriil

Annexe 72 – article de février 2012 sur l'explosion de petits cylindres de nitrocellulose à Saïca Pack survenue le 13 décembre 2011

Annexe 73 – conclusions déposées par les parties civiles et la défense en 2012 sur l'événement de Saïca Pack

Annexe 74 – documents militaires montrant que les terrains du Chapitre ont été cédés au secteur civil en l'état sans dépollution

Annexe 75 – maquillage de 2 ha au sud d'AZF sur les photographies aériennes de la ville du 27 septembre 2001 fournies au SRPJ

16. Conduite d'eau brute sous le tas d'ammonitrate révélée sur un plan récent d'AZF non mentionnée et non étudiée

Annexe 76 – pièce D0603 p7 : extrait du plan du réseau d'eau brute d'AZF : conduite d'eau brute sous le tas d'ammonitrate

Annexe 77 – pièce D1261 p4 : plan du réseau d'eau brute au Nord d'AZF

Annexe 78 – pièce D5700 p46 : rapport mentionnant aucune structure sous le hangar 221 contredisant le plan du réseau d'eau

>>> V – ELEMENTS NOUVAUX DIVERS

17. Bloc de béton retrouvé à 1600 m du cratère le 21 septembre 2001

Annexe 79 – bloc de béton photographié à 1600 m du cratère dans le quartier d'Empalot le 21 septembre 2001 par Ch. Barth

Annexe 80 – les conclusions des parties civiles au sujet de sa citation et de ce bloc de béton n'ont eu aucune réponse

18. Photographies d'un avion inconnu au-dessus du pôle chimique au moment de l'explosion

Annexe 81 – pièce D5209 p4 : photographie du témoin Léon Caillaux montrant un avion inconnu volant juste après l'explosion

Annexe 82 – pièce D5195 : audition du témoin Léon Caillaux du 13 mai 2004

Annexe 83 – note d'audience du 13 décembre 2011 : citation de Léon Caillaux

Annexe 84 – pièce D4820 : témoignage de Mme Truschinger sur le survol d'AZF par un avion au moment de l'explosion

Annexe 85 – pièce D6550 : témoignage de Mme Mazet sur le survol de Ramonville par un avion juste avant l'explosion

Annexe 86 – note d'audience de Mme Delmont de 2011 : avion survolant la colline de Pech-David juste avant l'explosion

Annexe 87 – pièce D5259 p20 : trajectographie de l'avion de ligne de 10h35, pas visible par Léon Caillaux

Annexe 88 – arrêt de la cour d'Appel p199 : les juges considèrent la photo de l'avion de Léon Caillaux sans intérêt

19. Enquête au Stade de Valmy : un homme en bleu de travail paniqué bien avant l'explosion du hangar 221

Annexe 89 – pièce D0581 : témoignage de 2 stadiers du complexe de Valmy ayant vu un homme criant « Ca va péter, barrez-vous ! »

Annexe 90 – pièces D0584 et D0592 : auditions de deux employés du complexe sportif de Valmy contredisant les stadiers

Annexe 91 – pièce D0582 : le concierge a accueilli le SRPJ mais n'a pas été auditionné

20. Questions en suspens concernant les cinq commissions rogatoires de 2009 et 2012

Annexe 92 – commission rogatoire déclenchée pour l'alerte du 1^{er} septembre 2001 au poste de garde de la SNPE

Annexe 93 – commission rogatoire déclenchée pour les enregistrements sonores de M. Garrigue dans le Lauragais

Annexe 94 – commission rogatoire déclenchée pour l'interception de 1 ou 2 voitures à Valence d'Agen le 21 septembre 2001

Annexe 95 – note du juge anti-terroriste Jean-Louis Bruguière : relevé de contradictions dans la 3^{ème} commission rogatoire

Annexe 96 – note d'audience du 12 janvier 2012 : deux commissions rogatoires pour le bloc de béton et les informations aériennes