Audience du 05.12.2011	Notes d'audience - Troisième Chambre Correctionnelle Affaire n° 10/00611
	Audience du 3 Novembre 2011 et suivants

Audience ouverte à 14 heures.

Le Président indique avoir reçu un courrier de Me BISSEUIL du 5 décembre 2011, il l'invite à s'expliquer ;

Me SOULEZ-LARIVIERE a été entendu en ses observations ;

Me LEVY a été entendu en ses observations ;

Me CASERO souscrit au observations de ses confrères ;

Me CARRERE a été entendu en ses observations ;

LE MINISTÈRE PUBLIC a été entendu en ses observations ;

Me SOULEZ-LARIVIERE n'a rien à rajouter ;

Le Président indique qu'il sera répondu ultérieurement.

Audition de M. KASSER Michel:

58 ans - demeure en Suisse - professeur

A prêté le serment de témoin conformément à l'article 446 du code de procédure pénale de "dire toute la vérité, rien que la vérité".

Autorisation d'utiliser son ordinateur.

Pas d'observation des parties.

Le Président autorise l'utilisation de power point.

Me BONNARD : avez-vous en regardant le travail de M. SOMPEYRAC vu des erreurs par rapport à vos constatations ?

M. KASSER : j'ai noté des petits écarts on n' a pas travaillé de la même manière. On a fait un relevé dense. On est en état de garantir une précision sur l'ensemble du chantier. M. SOMPAYRAC n'a pu accéder au cratère 2 heures après, comme le laboratoire a pu le faire avec les photos.

Me BONNARD : les résultats ?

M. KASSER : la remontée du cratère plus importante à l'est qu'à l'ouest. En utilisant ces processus, tout le monde trouverait les mêmes résultats.

Me BONNARD : décalage dans les mesures

M. KASSER : décalage planimétrique. La position absolue du trou est là ou je l'ai mise.

Me BONNARD : géo-référencement flottant ?

M. KASSER : je pense que M. SOMPAYRAC a fait un référentiel local et à la fin du chantier il a du le recadrer. Il n'a pas effectué le travail de géolocalisation.

Me BONNARD : mention du fond du cratère intact sur les photos ?

M. KASSER: oui

Me BONNARD : vous avez repositionné les bâtiments, qu'apercevez vous ?

M. KASSER : le trou est au centre du bâtiment, apparemment l'explosion a du être au fond du trou qui est rond. La géométrie est t'elle qu'elle est une heure après l'explosion. Le fond du trou est régulier et plus on remonte, plus il est allongé.

Me BONNARD : fond du cratère plat ?

M. KASSER : il n'est pas si plat que cela, c'est un cratère d'explosion dont pas symétriquement conique.

Me BONNARD : pourrait on dire que le fond du cratère est symétrique ?

M. KASSER: c'est pas tout à fait rond, pas loin d'être circulaire.

Me BONNARD : à l'Est un peu plus élevé qu'à l'ouest ?

M. KASSER: oui c'est exact.

Me BONNARD : les courbes de niveau

M. KASSER : lorsqu'elles sont serrées, la pense est forte.

Me BONNARD : les lèvres du cratère c'est quoi ?

M. KASSER : c'est un terme qu'on utilise quand on parle de cratère lunaire. Je garantis la géométrie.

Me BONNARD : sur la géomorphologie de M. SOMPEYRAC, on voyait comme un petit pic à l'Est du cratère et pas sur le votre ?

M. KASSER : je ne repère pas d'accident de ce type là. La surface a été remaniée par l'eau et sûrement par quelques engins.

Me LEGUEVAQUES: photo 21

M. KASSER : c'est un document communiqué par TOTAL, en haut à droite.

Me CASERO : avez vous été sollicité par GRANDE PAROISSE pour d'autres travaux au sein de la SNPE ?

M. KASSER : je ne n'ai pas connaissance de ça.

Me CASERO: vous n'étiez pas en relation avec M. BIECHLIN?

M. KASSER: non

LE MINISTÈRE PUBLIC : page 19 si dans l'axe il est difficile de dire que les pente sont difficiles plus hautes à l'Est.

M. KASSER : cette partie a été cadrée on ne voit pas l'extrémité, elle remonte vers le haut de la figure.

LE MINISTÈRE PUBLIC : pourquoi affirmez-vous que la représentation c'est la géométrie du cratère une heure après l'explosion ?

M. KASSER : la série de photos 14 le 21 et 3 le 22, on a un cratère non rempli d'eau et c'est cette partie là qui est perdue pour la science.

LE MINISTÈRE PUBLIC : je ne m'explique pas le différences sur l'est et l'ouest ?

M. KASSER : il s'est passé beaucoup de choses après les premières heures.

LE MINISTÈRE PUBLIC : au sujet des points sur la partie Est du cratère, je suis incapable de dire qu'est ce qui provient des photos du 21 et du 22 ?

M. KASSER : les points représentés servent de points d'appui et c'est la dessus qu'on construit la géométrie des figures.

LE MINISTÈRE PUBLIC : pourquoi avez-vous choisi une coupe en biais ?

M. KASSER: elle est exactement Est Ouest.

LE PRÉSIDENT : vous aviez déclaré de ne plus dire sens décalage ?

M. KASSER : je peux le dire mais je n'ai pas préparé. je n'ai pas expertisé les mesures de M. SOMPAYRAC.

LE MINISTÈRE PUBLIC : décalage planimétrique, entre le relevé topographique du cratère et l'emplacement du bâtiment ?

M. KASSER : j'ai accédé au système de références nationales extrêmement précis.

LE MINISTÈRE PUBLIC : situation du cratère par rapport au bâtiment.

M. KASSER : c'est relatif mais nous avons relocalisé le bâtiment et le cratère. Je n'aurai pas fait confiance au plan de GRANDE PAROISSE. Il y a un référentiel national.

Me COURREGE : la différence entre les travaux de M. SOMPEYRAC et vous, vous avez prolongé le plan ? Sa coupe n'est pas inexacte ?

M. KASSER : non la comparaison est approximative, j'ai fait est ouest comme lui. Je suis allé plus loin à l'Est.

Audition de M. SOMPAYRAC:

M. SOMPAYRAC : le samedi, j'étais le seul à être allé sur le cratère, nous avons relevé par semi de points, le lundi nous avons fait des sondages avec une barque pour la partie noyée. Tenant compte de l'ampleur du sinistre et possédant un système pour déterminer les points en 3 dimensions, j'ai demandé à M. SABY de figer la scène - Pour disposer d'une figure homogène, il faillait faire des vols circulaires en hélicoptère pour prendre des photos globales et d'ensemble. Il y a un regroupement important et on a une vison d'ensemble du cratère. On peut disposer d'une figure homogène, ma mission était de relever et caler le cratère. Le cratère a été localisé sur le plan, les dimensions du bâtiment ont été repositionnées sur le plan et le cratère a été positionné par rapport au bâtiment et à l'ensemble. J'avais à ma disposition, les plans de la ville de Toulouse et aucun écart. J'avais relevé une nappe phréatique et à partir de là, on ne peut pas trouver de courbes de niveau.

Utilisation d'un power point.

LE PRÉSIDENT : sur le volume du cratère

M. SOMPAYRAC : nous avions les plans photo-numériques de la ville de Toulouse et avec la superposition, nous n'avions observé aucun écart. Le volume a été calculé par rapport à notre relevé, il était de 8770 m3.

LE PRÉSIDENT : sur le profil du cratère

M. SOMPAYRAC : nous avons tracé et observé sur le profil une petite ex-croissance appelée tétine par les experts.

Me MONFERRAN: la partie remplie d'eau est perdue pour la science?

M.SOMPAYRAC : nous avons relevé par sondages. On ne peut pas relever les points en altitude.

Me MONFERRAN: si rempli d'eau, c'est approximatif?

M. SOMPAYRAC : les mesures ne sont pas approximatives, elles sont prises tous les 5 mètres pour profil régulier.

Me COURREGE : dans le plan, on voit un picot, on arrive à un profil différent c'est une question d'échelle ?

M. SOMPAYRAC : tout est parfaitement coté, il y a une d'échelle.

Me COURREGE: sur les autres plans cela ne se voit pas?

M. SOMPAYRAC : la longueur est importante pour la hauteur, il y a une modification d'échelle.

Me COURREGE : toujours au même endroit ?

M. SOMPAYRAC : oui cela ne diffère pas de M. KASSER.

Me COURREGE: vous avez mesurez de picot?

M. SOMPAYRAC : nous avons relevé le périmètre mouillé représenté par une courbe en pointillé. Lorsqu'il y a de l'eau la vision ne peut pas s'exercer et il ne peut y avoir de points.

Me BONNARD : le travail de M. KASSER a été demandé car les relevés de M. SOMPAYRAC ont été disponibles en 2006. Votre courbe s'arrête à l'Est, pourquoi ?

M. SOMPAYRAC : on a relevé les points le samedi et le dimanche, nous avons défini le périmètre compte tenu de l'urgence ; on n'est pas allé au delà, Je ne peux pas interpréter.

LE MINISTÈRE PUBLIC : picot et tétine c'est la même chose ?

Me COURREGE : le picot c'est le petit bout et la tétine c'est ce qui avance à l'Est.

M. SOMPAYRAC : la tétine c'est l'ex-croissance.

Le Président demande à M. KASSER de revenir à la barre.

Me COURREGE : le picot mis en évidence dans la 1ère coupe de M. SOMPEYRAC ne semble pas apparaître dans vos propres plans ?

M. KASSER : immédiatement après l'explosion les matériaux étaient pulvérulents et avec l'eau, cela a dû évoluer, les discordances c'est que mon collègue l'a traité avec une levée par points d'un bateau.

M. SOMPAYRAC : le samedi personne n'était intervenu dans ce cratère tout le monde était sur le couronnement.

Me BONNARD: voit-on le picot sur les photos de M. JOLY?

M. KASSER: on ne voit rien sur les photos.

Me LEGUEVAQUES : est ce qu'il y a une différence d'appréciation ?

M. KASSER : je vous garantis sur la surface visible, la tétine n'existait pas dans l'heure qui a suivi.

Me LEGUEVAQUES : sur la forme du cratère ?

M. KASSER: c'est la photo de M. JOLY.

Me LEGUEVAQUES : peu de différence.

M. KASSER : M. SOMPEYRAC a commencé le travail et ensuite il y a eu l'eau et en géométrie pure, on a un état de surface.

Le Président pose les questions de M. MASSOU.

Réponses:

M. SOMPAYRAC: pour les 2 premiers points, oui, pour les 2 autres, non.

M. KASSER : sur la deuxième partie, je suis incompétent. La trace se voit sur les photos. Je n'ai rien à vous présenter.

Introduction du témoin COUDRIEAU par l'huissier.

Audition de M. COUDRIEAU Joël:

55 ans - demeure dans la Loire Atlantique - ingénieur acoustique.

A prêté le serment de témoin conformément à l'article 446 du code de procédure pénale de "dire toute la vérité, rien que la vérité".

M. COUDRIEAU demande l'autorisation d'utiliser ses notes.

Le président autorise M. COUDRIEAU.

Ma mission était celle de la SNPE pour travailler sur la partie acoustique pour savoir s'il y avait eu une ou deux explosions et sur l'exploitation des témoignages. Ma démarche était de commercer à travailler sur les enregistrements audio au nombre de 5 au départ et 7 ensuite, faire une simulation de 4 hypothèses : 1^{er} une explosion plus un signal sismique, 2^{ème} deux sources très détachées dans le temps différentes, une à 4 ou à une 8 secondes, possibilité d'une source en altitude.

J'ai pris 5 témoignages et j'ai étudié le ressenti des gens. Les résultats étaient décevants, les corrélations n'étaient pas nettes. J'ai essayé de faire une similitude

beaucoup plus générale, j'ai pris une grande carte que j'ai séparé en petits carrés de 100 mètres et j'ai pris des hypothèses, j'ai considéré qu'il y avait une source acoustique qui pouvait émettre une onde sismique audible. J'ai fait varié la position et le décalage temporel.

Je suis arrivé à des résultats qui montraient que l'hypothèse acoustique sismique était la plus crédible mais les écarts de cohérences n'étaient pas suffisamment importants pour soutenir une hypothèse,

Deux choses m'ont gêné, dans un rayon de 200 m, pas d'espace suffisant et j'ai eu beaucoup de difficulté à extraire entre 0 et une seconde. Une certitude pas d'explosion antérieure à la SNPE. A la SNPE, j'ai mis un capteur pour mesurer le passage de l'onde sismique et un capteur pour l'onde acoustique à 1,50 m de hauteur. J'ai pu quantifier l'onde d'expressions et de vibrations au niveau du sol. J'ai choisi à la SNPE un bâtiment qui n'avait plus de vitres, en béton et j'ai fait exactement la même opération. Le signal acoustique reçu était différent dans chaque cas, le plus important était dans le local puisque béton. C'était une conclusion très importante. J'ai pu effectuer une courbe de décroissance de bruit et à partir de 4 kms l'onde sismique n'était pas audible.

Si bruit de fond, l'onde ne sera pas perçue. Autre phénomène ce sont les effets de réfraction qui sont liés aux gradients de température.

Les réflexions sur PECH DAVID, on a des décalages de temps de 4 à 5 secondes, c'est ce qui explique l'onde acoustique de Blagnac. Je me suis rapproché d'experts qui ont travaillé sur l'accidentologie, le but était de rédiger un manuel pour interroger les personnes pour qu'elles soient guidées à travers des questions pour savoir ce qu'elles ont vécu.

Un autre point c'est la perception de l'onde sismique des gens sur toute la zone couverte par les témoins, ils ont une perception complètement différente. L'hypothèse acoustique sismique est confirmée.

LE MINISTÈRE PUBLIC : avant les essais sismiques de 2004, vous étiez arrivé à la conclusions de la double hypothèse mais que vous ne pouviez pas exclure une autre explosion dans un rayon de 200 M ?

M. COUDRIEAU: c'est exact inférieure.

LE MINISTÈRE PUBLIC : signal sonore audible très différent selon les endroits ?

M. COUDRIEAU: oui

LE MINISTÈRE PUBLIC : ça va concerner des zones différentes, propagation complexe zone pas très éloignée du cratère ?

M. COUDRIEAU : il est probable que l'onde acoustique à grande distance retrouve ses propriétés linéaires.

LE MINISTÈRE PUBLIC : les personnes près du cratère n'ont rien entendu ?

M. COUDRIEAU : lumière, onde sismique, onde de pression, concomitants, ca veut dire que les gens ont eu une seule information.

LE MINISTÈRE PUBLIC : non lié à ce que vous expliquez ?

M. COUDRIEAU : non, tous les phénomènes se combinent, il est difficile de répondre de manière précise.

LE MINISTÈRE PUBLIC : effet de réfraction, pourquoi pas ne pas avoir entendu 3 bruits ?

M. COUDRIEAU: onde sismique négligeable à ce moment là.

LE MINISTÈRE PUBLIC : vous privilégiez la réflexion sur PECH DAVID et non la réfraction ?

M. COUDRIEAU: ce phénomène est plutôt dans une direction.

Me CASERO: pouvez-vous nous expliquer votre méthodologie?

M. COUDRIEAU : j'ai fait un certain nombre de correctifs. Cohérence avec tous les calculs.

Me BISSEUIL : façon d'interpréter la datation, deux axes : perception et mémorisation. Pour la perception : état d'apprécier le temps ?

M. COUDRIEAU : c'est assez surprenant, de manière inconsciente sous une forme de stress on est amené à interpréter des temps ou autre chose de manière erronée.

Me BISSEUIL : 2^{ème} phénomène, le processus de mémorisation ? Ajout de phénomène personnel.

M. COUDRIEAU : il faut une interprétation pour le retranscrire.

Me BISSEUIL : données affectées d'une marge d'erreur qu'il faut prendre en considération.

M. COUDRIEAU: oui tout à fait.

Me SOULEZ-LARIVIERE : la moyenne de mauvais témoignages égale 0

M. COUDRIEAU : je ne peux pas répondre.

Me SOULEZ-LARIVIERE : vous avez fait des moyennes ?

M. COUDRIEAU : je ne me souviens pas avoir fait des moyennes, j'ai fait des corrélations.

Me SOULEZ-LARIVIERE : des experts sont d'accord avec le bruit en élévation ?

M. COUDRIEAU: oui

Me SOULEZ-LARIVIERE : position de Mrs PHEULPIN, NAYLOR, GRENIER et vousmêmes ?

M. COUDRIEAU : oui, je n'ai pas eu de consignes. J'ai utilisé les informations et on est arrivé à des conclusions assez proches.

Me SOULEZ-LARIVIERE : les échos arrivent après les événements plus ou moins forts ?

M. COUDRIEAU: moins forts

Me SOULEZ-LARIVIERE : moins de 500 mètres ondes acoustique et sismique si proches que cela se confondent.

M. COUDRIEAU: il y a une sorte de flou autour du signal.

Me SOULEZ-LARIVIERE : témoins à 100 mètres du cratère ont entendu 2 bruits ?

M. COUDRIEAU : c'est la réflexion de l'écho sur les bâtiments.

Me SOULEZ-LARIVIERE : incertitude si bruit à 400 mètres, tout est possible.

M. COUDRIEAU : beaucoup de choses sont possibles, mais je suis sur que l'onde sismique est audible.

Me SOULEZ-LARIVIERE : donc sur de rien du tout ?

M. COUDRIEAU: j'ai fait part de mes doutes.

Me SOULEZ-LARIVIERE : plus la distance s'accroît, plus les sons sismiques et acoustiques sont décalés dans le temps ?

M. COUDRIEAU: c'est exact.

Me SOULEZ-LARIVIERE : M. DOMENECH a été ridiculisé par des moyennes.

Me BISSEUIL : je n'ai pas entendu que vous parliez de moyenne sur les écarts temps ?

M. COUDRIEAU: la courbe moyenne des écarts temps est assez proche.

LE MINISTÈRE PUBLIC : vous avez écrit mauvaise corrélation O

M. COUDRIEAU: oui, mais j'ai pris en compte avec O,

Me LEVY: M. LANGUY responsable de la société TECHNI a fait une expertise pour les dégâts subis à la SNPE. Ni M. BIECHLIN et M. GRASSET n'avaient contesté les déclarations de M. LANGUY, maintenez vous votre attitude de 1ère instance?

M. GRASSET : je n'ai jamais entendu M. COUDRIEAU affirmer que c'était la vérité.

M. BIECHLIN: j'ai fait des réflexions sur la SNPE, je n'ai rien à dire de plus.

Me MONFERRAN : interprétation, suppositions, hypothèses et probabilités, cela peut il amener une certitude scientifique ?

M. COUDRIEAU : nous avons utilisé des outils de simulation pour approcher au plus près .

Me BONNARD : l'écho de PECH DAVID, pourrait-il passer par dessus ?

M. COUDRIEAU : si vous avez une surface suffisante pour émettre l'echo celui-ci repart à l'opposé, c'est la partie réfléchie qui va être entendue. nous parlons de basses fréquences qui ont des longueurs d'ondes longues.

Audience suspendue à 16 h 55 - reprise à 17 h 14.

Audition de M. LEFEVBRE:

Au sujet du secret, il y a une clause de confidentialité, on ne m'a jamais dit ce que je devais dire. Je suis effectivement payé par TOTAL et GP, je ne suis pas leur salarié. Concernant le serment, je ne suis pas un témoin visuel, on fait appel à moi pour mes compétences techniques et je témoignerai selon mon honnêteté intellectuelle. Mon exposé permettra de démontrer que les constations ne valident pas la piste chimique de l'expertise, suggèrent une autre configuation.

Le Président autorise l'utilisation de power point.

Me SOULEZ-LARIVIERE : les 2 photos utilisées ne sont pas les bonnes, elles sont celles prises dprès le déblaiement.

Me TOPALOFF: votre exposé consiste exclusivement à démolir les constatations qui sont faites par les experts judiciaires à savoir que les dédommagements sont à l'Est. Vous ne raisonnez pas de façon comparative. Il faut comparer avec l'Ouest. Compte tenu du constat, ne peut ont pas malgré tout dire que les endommagements sont beaucoup plus importants ?

M. LEFEVBRE : si on prend les soulèvements la levée vers l'Est est aussi grande voire plus élevée par rapport à l'Ouest.

Me TOPALOFF : vous soutenez qu'après l'explosion, on constate des dégradations des 4 côtés, or dégradations massives à l'Ouest ?

M. LEFEVBRE : Il y a des destructions de bâtiment à l'Est. On voit comme si on était passé avec une bulldozer à l'Est.

Me TOPALOFF : quels éléments de preuves avez-vous pour dire que le nitrate du box n'est pas entré en détonation ?

M. LEFEVBRE: cela fait du stock.

Me TOPALOFF : quelle preuve scientifique pour dire que le nitrate du box a été soufflé vers l'Est ?

M. LEFEVBRE : le débat sur l'explosion du box n'a pas encore eu lieu.

Me TOPALOFF: vous dites le box n'a pas explosé.

M. LEFEVBRE : il faudra se dire où est passé le nitrate, il y a des dépôts autres que la terre, ce peut être du nitrate.

Me TOPALOFF: l'amorçage décalé ne modifie pas l'effet cruciforme?

M. LEFEVBRE: oui

Me TOPALOFF : donc effet cruciforme ne permet pas de déterminer si l'amorçage au centre ou extrémité ?

M. LEFEVBRE: effectivement.

Me TOPALOFF : effet du succion, onde négative partout et pas seulement à l'Est, où ailleurs ?

M. LEFEVBRE : je suis mal aise dans le effets de succion.

Me TOPALOFF : les endommagements où ailleurs qu'à l'Est, le convoyeur est dans l'autre sens ?

M. LEFEVBRE : c'est postérieur au phénomène immédiat de l'explosion. Des tas de matériaux sont revenus qu'on ne peut pas identifier. On ne peut pas localiser de façon précise sauf le convoyeur.

Me TOPALOFF: ma conclusion est que finalement des constatations on ne peut pas tirer de conclusion.

M. LEFEVBRE : je ne vois pas d'analyse de résistance du convoyeur, il n'y a que du descriptif.

Me TOPALOFF : des constations, vous ne pouvez tirer aucune conséquence. Vous dites que les experts n'apportent rien ni vous ?

M. LEFEVBRE : je ne peux donner des réponses qu'avec les éléments qu'on m'a donnés.

Me TOPALOFF: il semble que la détonation ait pu partir du box, donc de l'Est, le sens de la détonation parait être conforté par l'effet de succion revenant vers le centre. Vous pouvez nous dire qu'il y a une onde qui est allée d'Est en Ouest?

M. LEFEVBRE : il n'y a aucune donnée. Les structures ne sont pas symétriques. C'est au centre.

Me TOPALOFF: en 2006, vous avez dit l'amorçage avait eu lieu au centre et peut être décalé à l'Est.

M. LEFEVBRE : je maintiens au centre.

Me TOPALOFF : ce n'est pas ce que vous avez dit au TC. Une initiation entre centre et extrémité déportée vers Est donc une différence considération pour les endommagements Est et Ouest.

M. LEFEVBRE: c'est au centre.

Me SOULEZ-LARIVIERE : dans la logique de vos travaux est ce que cette séance d'aujourd'hui c'est pas plutôt à la fin puisque la piste chimique n'est pas encore abordée?

Me TOPALOFF: rapport sur les constatations exclusivement pour dire que ce n'est pas l'hypothèse chimique?

Me SOULEZ-LARIVIERE : ce que dit M. LEFEVBRE c'est que les constatations des experts ne corroborent rien.

LE PRÉSIDENT : en ce qui concerne le tas ? Zone centrale, à l'audience du 1^{er} avril, vous le déplacez vers l'Est et aucun élément pour dire que c'est à l'Est ?

M. LEFEVBRE : je pense qu'il n'y a aucun élément pour dire que c'est à l'Est.

Me LEGUEVAQUES : projection de la photo n° 15. L'amorçage central ou latéral pas de différence ?

M. LEFEVBRE: effectivement.

Me LEGUEVAQUES : effets différents forts et faibles suivant la direction ? Y a t-il une littérature ?

M. LEFEVBRE : il y a une littérature très abondante sur ce sujet. Ce sont des choses générales.

Me LEGUEVAQUES : projection de la photo N° 53. Avez vous une date de cette photo ?

M. LEFEVBRE : non. La 1ère fois que j'ai eu cette photo elle a fait l'objet d'une couverture d'un ouvrage sur le risque industriel.

Me LEGUEVAQUES : dalle uniforme en bon état ?

M. LEFEVBRE : non j'ai dit qu'elle avait été refaite.

Me LEGUEVAQUES : page 342 du jugement. Fossé comblé sous le box , aucun impact sur la forme du cratère ?

M. LEFEVBRE: non, on n'a pas examiné comment cela a bougé.

Me BISSEUIL : conclusions des endommagements constatés. L'effet cruciforme ne voulait rien dire sur le point d'amorçage. Comment pouvez vous en tirer que l'explosion a pris sa source dans le centre ?

M. LEFEVBRE : je dis il n'y a aucun élément qui permet de dire que ça s'amorce à l'Est. Les effets cruciformes, sont presque parfaitement symétriques.

Me BISSEUIL : il est possible que le point d'amorçage soit à l'Est or vous dites que c'est au centre. Il y a contradiction ?

M. LEFEVBRE : une conclusion c'est un premier élément de dire que le tas est décalé par rapport au mur.

Me BISSEUIL: la seule conclusion, c'est la position du tas par rapport au muret or vous avez dit pas d'effets au titre des constatations.

M. LEFEVBRE : la démonstration est faite, les photos ne sont pas les bonnes et les constatations ne servent à rien.

Me BISSEUIL : Pas de conclusion qu'il y ait un point d'amorçage au centre ?

M. LEFEVBRE : à ce stade, pas de réponse.

Me CARRERE : vous avez parlez de ceux qui ont reçu de l'argent de la société TOTAL. Beaucoup voudraient retrouver leur proche ou leur santé.

M. LEFEVBRE : si il y a bien quelqu'un que je respecte ce sont les victimes. Je prends la peine de faire tout cela pour les victimes.

Me CARRERE : est-ce que vous pouvez nous dire ce qui dans votre parcours personnel et sur un terrain plus objectif, autorise ce ton catégorique ?

M. LEFEVBRE : le sujet du jour, c'est un sujet sur lequel j'ai pas travaillé, je n'ai pas eu de ton insultant ni impoli. Le fait est que les choses présentées sont interpellantes.

Me CARRERE : à quelle date pour la 1ère fois avez-vous été mandaté par la société TOTAL ?

M. LEFEVBRE: en 2005. C'est pas Total c'est GRANDE PAROISSE.

Me CARRERE: aucune constatation sur les lieux avant 2005?

M. LEFEVBRE : effectivement je suis allé une fois sur le site, j'ai vu les fondations et j'ai été interpellé.

LE MINISTÈRE PUBLIC : charge allongée, effet destructeur sur les côtés, ne doit-on pas le retrouver dans l'empreinte du cratère ?

M. LEFEVBRE : oui, on la retrouve, le cratère est ovale, les flancs sont davantage marqués que les extrémités. Cratère quasi circulaire. L'ovalité n'est pas dans la proportion largeur longueur de la charge. Même une charge allongée peut avoir un cratère quasi circulaire.

LE MINISTERE PUBLIC : c'est plutôt ovale.

M. LEFEVBRE : l'effet se marque plus latéralement.

LE MINISTÈRE PUBLIC : sur les projections aériennes lourdes plus côté Ouest ?

M. LEFEVBRE : cela m'a échappé.

LE MINISTÈRE PUBLIC : déformation des structures, le tas de nitrates n'était pas contigu au mur. Le tas non uniforme, pente jusqu'au mur.

M. LEFEVBRE : la position du tas principal a une importance. Au début, j'ai essayé de le positionner par rapport à la piste chimique mais il faudra justifier que le tas doit être proche, mais il doit sérieusement exploser,

LE MINISTÈRE PUBLIC : peu ou pas du tout de soulèvement des lèvres entre est et ouest. Deux cratères celui de M. SOMPAYRAC et le tas de M. KASSER. Il y a une différence de niveau de soulèvement des lèvres ?

M. LEFEVBRE : le niveau final du cratère est en dessous du niveau de la dalle.

LE MINISTÈRE PUBLIC : je me réfère aux travaux de M. KASSER. Un mètre de plus à l'ouest ?

M. LEFEVBRE : à l'est c'est plus élevé que le niveau initial.

LE MINISTÈRE PUBLIC : sur les projections de terre ou de poussière. En 2009 devant le TC on vous oppose la différence entre Est et Ouest vous ne semblez pas constaté et mis en avant le vent d'autan.

M. LEFEVBRE : au TC j'avais les mêmes arguments. Toutes les retombées qui sont plus lentes on va les retrouver au Nord ouest. Il y a eu une déportation.

LE MINISTÈRE PUBLIC : page 20 la réponse est déjà connue à quoi sert le reste.

M. LEFEVBRE : on aurait pu arrêter la démonstration ici.

LE MINISTÈRE PUBLIC : vous avez démontré que les effets sont identiques en projetant une photo. GRANDE PAROISSE était si peu convaincu qu'elle avait commis d'autres experts qui tiraient d'autres conclusions.

M. LEFEVBRE : si conclusions différentes ,c'est que je suis indépendant.

M. HUYETTE : causes de l'explosion, photos de 2 petites charges accrochées non couplées au sol. Avez vous fait des expériences avec charge couplée au sol ?

M. LEFEVBRE: j'ai fait des tests.

M. HUYETTE : avez vous de films de ces expériences ?

M. LEFEVBRE : non ce n'est pas sous le mandat de GP.

M. HUYETTE : est que ce vous avez collecté toutes les déclarations de ceux qui ont émis un avis sur le tas de nitrates ?

M. LEFEVBRE: 3 ou 4 témoins.

M. HUYETTE : vous souvenez vous de la phrase que M. PANEL a prononcé : le tas commençait au muret ?

M. LEFEVBRE : c'est purement fortuit.

M. HUYETTE : pourquoi avoir dit : l'emplacement de la charge explosive et pourquoi pas point d'initiation ?

M. LEFEVBRE : point d'initiation et charge explosive ne sont pas la même chose. C'est la charge qui a explosé, c'est la partie du tas de nitrates qui a explosé. Les fondations comme le cratère vont nous renseigner sur ce qui a explosé.

M. HUYETTE: les experts judiciaires ont tiré comme conclusions que le sens de la propagation de la détonation est d'Est en Ouest, lors de votre audition devant le TC, vous avez indiqué « je n'ai pas de raison de mettre en doute le sens de la propagation d'Est en Ouest ». Aujourd'hui, quelle est votre opinion sur le sens de la propagation?

M. LEFEVBRE : ce n'est pas parce que composant Est en Ouest que cela a explosé à l'est.

Me COURREGE : projections de gros blocs d'un côté mais sans terre ?

M. LEFEVBRE : la terre qui est directement éjectée va répondre à l'effet cruciforme, tout ce qui est élevé sera soumis à l'influence importante du vent.

Me LEGUEVAQUES : vous vous appuyez sur des articles que vous avez co-écrit.

Audience suspendue à 20 h 12 - reprise à 20 h 22

Le Président demande M. VAN SCHENDEL de s'expliquer.

M. VAN SCHENDEL : Il n'a jamais été question au début de piste chimique ou attentat. La signature du cratère privilégie un départ d'Est en Ouest. L'objectif premier était de localiser le lieu de l'explosion. On a passé beaucoup de temps autour du cratère et sur les pentes du cratère. Dans le cas où il y a amorçage sur charge allongée à une extrémité,il y a une phase d'impulsion négative. Dans le rapport page 287 pour tout mécanisme explosion, on a une impulsion positive. L' onde de rappel peut être retrouvée un peu plus loin. On retrouve des débris qui reviennent à l'intérieur, c'est l'onde de distance qui fait son oeuvre.

Quant aux constatations sur les problèmes de poussière, de terre et particule de nitrates, on a la certitude qu'à l'Est il n'y avait pas de nitrates vers le 17 B et pas de produits chimiques. Nous y sommes allés le samedi, le dimanche et le lundi, il n'y avait pas de dépôt de terre. La photo présentée je ne la comprend pas du tout, ne correspond pas.

Quant au cratère, la hauteur des lèvres à l'Est il y avait une ouverture avec une pente 3 fois plus faible que les autres pourtours. Quand on travaille avec des explosifs, les cratères sont avec des pentes égales. La charge est au milieu.

Quant à l'effet cruciforme à 3 branches, l'aspect apparaît dans le tir de charge allongée posée sur le sol. A titre personnel, en tirant des charges de différentes longueurs on voyait un sens à la détonation, sur la terre on a la forme et petit à petit l'impact gratte davantage le sol. Que ce soit une petite charge, une grosse ou une charge allongée, on a une logique, on amorce plus souvent d'un côté et souvent quand on conçoit des charges on peut mettre le détonateur au centre de la charge. M. LEFEVBRE fait remonter le sol mais il vaut mieux mettre la charge dans de bonnes conditions et rechercher comment elle a été amorcée. Il n'y a pas eu de mesure de pression, c'est le juge de paix en matière de détonique de puissance. On a vu des éjectas de terre dans 3 directions, par contre à l'Est beaucoup moins ou très peu. Dans les 3 directions NORD SUD OUEST la terre s'était rendue à 100 mètres vers l'ouest et des projections de terre apparaissaient dans un nuage noir. On a retrouvé des traces de nitrates sur la rocade et les personnes blessées étaient grisâtres. La chaussée périphérique était couverte de poussière.

Le camion n'avait pas été bougé, il se trouvait sur l'allée IO et le bâtiment 221 et par la poussée de l'explosion il s'est retrouvé sur la pointe du cratère. Ce camion se trouvant en deçà du niveau du bâtiment, il a été projeté parce qu'il se trouvait plus bas que le plan du box.

La tour de granulation, ses encrages n'avaient pas beaucoup bougé, la tour maçonnée n'a pas été décapitée. Il faut comparer et pondérer. Les enroulements constatés étaient légers contrairement à ce qui a été indiqué par M. LEFEVBRE. Il y a eu un coup de hache parti au nord et au sud. Les bâtiments ont été repoussés voire éclatés. Ce qui ne veut pas dire que l'explosion est partie du centre du tas. A l'ouest, l'onde de détonation a brisé le mur de clôture entre AZF et la route d'Espagne, et au I7 B un endommagement du mur en béton.

Quant au convoyeur à une dizaine de mètres au dessus du 221 offrait une surface importante par rapport à une onde de pression et s'il y avait eu détonation partant de l'ouest, ce convoyeur aurait été repoussé. Il est retombé vers le cratère.

Le muret en béton, on a recherché s'il y avait des trace s de bloc à l'Est, on n'en a pas trouvé ni à l'Ouest.

Quant à la dalle, elle n'était pas d'un seul tenant avec le box, elle était rapportée. Elle est soulevée car non liée au box.

Me TOPALOFF : si on marchait à l'Est à quelques mètres du cratère on sentait le sol ?

M. VAN SCHENDEL : il fallait aller au delà du quai de manœuvres.

Me TOPALOFF: à l'Ouest on s'enfonçait?

M. VAN SCHENDEL : sur une courte distance on s'enfonçait sur le versant ouest, il y avait une grande différences avec l'Est.

Me TOPALOFF : l'image de Paris Match. Poussière blanche.

M. VAN SCHENDEL : pas de poussière blanche à l'Est. Je ne l'ai pas constaté. Me TOPALOFF : concernant la dalle du box, elle avait entièrement explosée ?

M. VAN SCHENDEL : il restait un quartier au nord est.

Me TOPALOFF : la dalle côté Ouest, elle existe encore ?

M. VAN SCHENDEL : sur une vintaine de mètres c'était l'ancienne entrée du 221.

Me TOPALOFF : dalle du box entièrement explosée. Le point d'initiation plus à l'Est et pas au centre ?

M. VAN SCHENDEL : il y aurait un peu plus d'énergie. Le convoyeur serait parti assez loin.

Me LEGUEVAQUES : quand une charge est amorcée par un côté, j'ai l'impression qu'au fur et à mesure qu'elle avance dans le tas elle accumule une énergie ?

M. VAN SCHENDEL: oui.

LE MINISTÈRE PUBLIC : les photos du 8 octobre elles sont jointes à votre rapport d'expertise, M. KASSER s'en est servi. Je conçoit qu'on est balayé les routes, je ne vois pas pourquoi on aurait balayer le reste. Il me semble que les photos sont parlantes.

Point d'initiation vers l'Est, est-ce que ça exclu un effet arrière ?

M. VAN SCHENDEL : il y avait 11, 5 tonnes de nitrates en équivalence TNT 3500 kg. Si c'était parti du centre du tas une partie aurait emporté le convoyeur. C'est normal le coup de poinçon à la verticale. On voit la forme spécifique dans le cratère, ce n'est pas l'eau qui a modifié le cratère. On y était rapidement dessus et plus tard il ne s'est pas abaissé jusqu'à la démolition.

LE MINISTÈRE PUBLIC : un plan du cratère fait par M. KASSER, on a une pente entre l'ouest et l'est totalement différente ?

M. VAN SCHENDEL : oui totalement différente.

Me COURREGE : pourquoi le picot disparaît sur le 2ème plan de M. SOMPAYRAC ?

M. VAN SCHENDEL: sur les plans que j'ai il y est toujours.

Me COURREGE : dans le rapport final, il n'y a plus de trace de picot.

M. VAN SCHENDEL: non

Me COURREGE : avez vous regardé les échelles ?

M. VAN SCHENDEL : oui il y a un problème d'échelle. Les pentes c'est 31° et 13°.

Me COURREGE : picot ramené à 40 cm ?

M. VAN SCHENDEL : oui.

Me COURREGE : c'est cela le poinçon ?

M. VAN SCHENDEL: oui

Me COURREGE: sous le tas ou sous le muret?

M. VAN SCHENDEL: c'est sous le tas dans la zone du box.

Me COURREGE: quelque part dans le box?

M. VAN SCHENDEL: oui

Me COURREGE : donc pas de signification

M. VAN SCHENDEL : je ne peux pas répondre.

Me COURREGE : sur le plan de M. SOMPAYRAC , pas beaucoup de cratérisation sous le box

M. VAN SCHENDEL : il a pris un axe est ouest. C'est M. BERGUES qui parlera demain du picot.

Me COURREGE: concernant le camion, il n'a pas servi dans le rapport final?

M. VAN SCHENDEL : il n'était pas déplacé. La camion n'a pas été bougé.

Me COURREGE : possible explosion sans que les pneus aient chauffé ?

M. VAN SCHENDEL : le hangar était surélevé d'un mètre. Au fur et à mesure il s'est trouvé protégé par le relèvement. Les 3 autres véhicules étaient calcinés mais c'est parti vers nord ouest.

Me COURREGE : la tour de Prilling, évacuation pour faire passer un chemin pour les secours.

M. VAN SCHENDEL : les travaux n'ont pas été faits immédiatement. On a vu les ferrailles tordus, personne ne pouvait les bouger.

Me COURREGE : quelle cohérence entre projection de terre et gros morceaux de plusieurs tonnes ?

M. VAN SCHENDEL : je n'ai pas dit qu'il n'y avait pas eu d'éclats à l'Est, les murs ne sont pas enterrés et ne sont pas au sein de la réaction. La cratère s'est formé à l'Est.

Me COURREGE: pourquoi ne pas parler des fondations dans votre rapport?

M. VAN SCHENDEL : on les a vues, on a retrouvé des poussières de souffre. Il n'y a pas de fondation à l'endroit où il y a le cratère.

Me COURREGE : fondations à l'est, on voit des murs énormes poussés vers l'est pourquoi n'en tenez vous pas compte ?

M. VAN SCHENDEL : on a retrouvé des soubassements déformés le mur de dessus est parti.

Me COURREGE : rapport entre éjectas de terre et fondations poussées.

M. VAN SCHENDEL : c'est la typologie du cratère.

Me COURREGE: comment se forme t-il en poussant les fondations.

M. VAN SCHENDEL : M. BERGUES en parlera. Il y a des poussées dans un sens c'est pour cela que les pentes du cratères sont raides au départ.

Me COURREGE : est ce que vous connaissiez l'effet cruciforme ?

M. VAN SCHENDEL : dans les explosions, les attentats ou autres, oui. Dans des charges allongée on a des éjectas comme ça.

Me COURREGE : connaissance théorique de cet effet cruciforme ?

M. VAN SCHENDEL: non c'est une logique qui ressort des constatations des attentats.

Me COURREGE : dans le tir 24 de M. BERGUE, on voit cet effet cruciforme ?

M. VAN SCHENDEL: on était présent. Bien sur c'est un effet cruciforme aérien.

Me COURREGE : l'effet cruciforme opère différemment quand la charge n'est pas au sol ?

M. VAN SCHENDEL : il aurait été préférable que l'essai soit fait au sol.

Me SOULEZ-LARIVIERE : l'image du camion, vous contestez ?

M. VAN SCHENDEL : le camion a été bougé légèrement, il était en deçà du plan du bâtiment.

Me SOULEZ-LARIVIERE : la photo utilisée est elle celle du moment de l'explosion ?

M. VAN SCHENDEL : elle est du 22, le camion était tanké.

Me SOULEZ-LARIVIERE : la photo est la bonne par rapport à la Tour de Prilling ?

M. VAN SCHENDEL : la photo a été prise le 8 octobre, léger enroulement le 22 et surtout le 23.

Me SOULEZ-LARIVIERE : que pensez vous des bonnes photos présentées par M. LEFEVBRE ?

M. VAN SCHENDEL: cela ne correspond pas. il n'y a pas autant d'enroulements.

Me SOULEZ-LARIVIERE : photo bonne ou pas ?

M. VAN SCHENDEL: les enroulements sont sur la photo du 8 octobre.

Me SOULEZ-LARIVIERE : si les conséquences que vous tirez ainsi que M. BERGUES, d'une projection plein sud, les soutenez vous ?

M. VAN SCHENDEL: partant du centre on aurait pas eu le coup de hache.

Me LEVY: concernant les deux documents remis par la défense, je demande le report d'audition de M. BARDOT et M. CHALAUX

Audience levée à 21 h 50.

LES GREFFIERS

LE PRESIDENT