

Audience ouverte à 14 heures.

Me SOULEZ-LARIVIERE : c'est une intervention consensuelle. On ne peut pas faire grand chose avec les témoins, la Cour les entend, c'est son devoir. Concernant les experts, c'est inutile de se répéter et qu'ils se contentent de rester dans le domaine technique. Devant le tribunal les plaidoiries et les réquisitoires se sont passées matin et après midi et cela pourrait se faire devant la Cour, ce sont de simples suggestions.

Me TOPALOFF : nous sommes d'accord.

Me CARRERE : on ne va pas modifier aujourd'hui les présentations des experts.

LE PRÉSIDENT : il est difficile d'évaluer les interventions. Les experts ont pu se répéter mais surtout les questions étaient souvent les mêmes. J'ai peu de prise sur les avocats qui ont la liberté totale d'expression.

Me TOPALOFF : une observation sur la journée d'aujourd'hui concernant la déposition de M. PRESLES. La défense a communiqué un rapport établi par M. LEFEVBRE qui contredit les travaux de M. PRESLES. Dans la mesure où M. PRESLES n'a pas eu connaissance de ce rapport, je vous demanderais que M. PRESLES ne soit pas interrogé aujourd'hui mais organiser un second débat afin qu'un véritable débat scientifique puisse avoir lieu.

Me SOULEZ-LARIVIERE : M. PRESLES est un témoin, il n'est pas expert des parties civile ni du parquet.

Me TOPALOFF : le débat entre M. PRESLES et M. LEFEVBRE ne peut avoir lieu qu'après qu'il ait eu ce rapport.

Me SOULEZ-LARIVIERE : on doit entendre M. PRESLES. On est là pour répondre. Si la Cour l'estime nécessaire un débat sera organisé.

Me LEVY : compte tenu du dépôt par la défense des rapports de M. LEFEVBRE, est que ce dernier présentera oralement à la cour le contenu de ces documents ?

Me SOULEZ-LARIVIERE : M. LEFEVBRE fera ce qu'il aura à faire.

Me LEVY : ce qui serait de l'intérêt de tout le monde et de la Cour, c'est que M. LEFEVBRE explicite les conclusions de ses 2 rapports, il serait utile que le Président demande à M. PRESLES qu'il revienne et faire des observations.

Me SOULEZ-LARIVIERE : M. PRESLES, je ne sais pas ce qu'il va dire. La cour décidera.

LE MINISTÈRE PUBLIC : je suis surpris qu'on oppose la situation de M. PRESLES et de M. LEFEVBRE, qui sont témoins. M. LEFEVBRE a connaissance des travaux d'expertise à travers le dossier alors que M. PRESLES n'a pas connaissance des dépositions et du dossier, je ne me suis pas opposé à ce qu'il assiste aux dépositions des experts. Je trouve la situation sacrément déséquilibrée.

LE PRÉSIDENT : y a t-il opposition de la défense à ce que les rapports de M. LEFEVBRE soient communiqués à M. PRESLES ?

Me SOULEZ-LARIVIERE : M. PRESLES doit déposer et la Cour estimera ce qu'elle doit faire.

Me COURREGÉ : M. PRESLES en première instance est arrivé avec de nouveaux essais et a annoncé qu'il continuait ses essais. On est en train d'envisager que M. PRESLES fera un complément d'expertise alors qu'il n'est pas expert.

LE PRÉSIDENT : c'est l'interroger ultérieurement après connaissance des rapports.

Me COURREGÉ : c'est donc un complément d'expertise.

Me LEVY : il ne faut pas tout mélanger et essayer de piéger la Cour. En faisant communiquer après son audition à M. PRESLES les rapports de M. LEFEVBRE on serait dans la situation d'un complément d'expertise. Si la Cour et le Président dans le cadre de son pouvoir souverain décidaient de lui remettre les rapports de M. LEFEVBRE et qu'éventuellement la cour demande à M. PRESLES de revenir pour une confrontation avec M. LEFEVBRE, il s'agirait en aucun cas d'un complément d'expertise décidé par la Cour.

Audition de M. GERONIMI :

Projection d'un power point.

Intervention de Me COURREGÉ sur le contenu de l'exposé de M. GERONIMI : fait lecture de l'article 168 du Code de procédure pénale. En ce qui concerne les informations tirées de l'étude des pièces, M. GERONIMI doit exposer le résultat des opérations techniques.

M. HUYETTE : demandez-vous à la Cour d'interdire à un expert de présenter une partie des travaux qui ont fait l'objet d'un rapport transmis à toutes les parties au cours de l'instruction qui n'a jamais été contesté ?

Me COURREGÉ : je demande de faire application de l'article 168 du code de procédure pénale.

M. HUYETTE : vous demandez de ne pas lire le rapport et pourquoi n'avez vous pas discuté de la validité du rapport ?

Me COURREGÉ : ce n'est pas la validité du rapport on s'intéresse à l'aspect technique.

Me BISSEUIL : ce rapport existe depuis l'instruction c'est à la phase de l'instruction que la cancellation devait être demandée, maintenant c'est trop tard.

Me BENAYOUN : sur quel fondement juridique on peut demander à un expert de ne pas faire état d'une partie de son rapport ?

Me COURREGÉ : sur le fondement de l'article 168 du code de procédure pénale.

Me DUGUET : à partir du moment où le Président peut poser des questions, je ne vois pas pourquoi l'expert ne pourrait pas exposer.

Me CARRERE : les éléments exposés sont gênants et la défense essaie d'y faire échec. La question de savoir ce qui se trouvait au 221, c'est une question technique qu'il faut aborder à partir des éléments du dossier ce qu'était en train de faire M. GERONIMI.

Me CASERO : on vient d'assister à une intervention choquante, on vient d'interrompre un expert et les faits font partie du fond.

M. HUYETTE : le rapport des experts nous l'avons dans le dossier. Selon vous, si les experts ne parlent pas de la moitié du rapport, avons-nous le droit de le lire et d'en parler dans l'arrêt ?

Me COURREGÉ : vous allez entendre les témoins en entier. Le rapport existe, vous pouvez le lire. Ce n'est pas un 3^{ème} réquisitoire.

Me LEVY : on est face à un vrai problème. Je pense que la défense a le droit d'utiliser les moyens qu'elle souhaite, néanmoins l'article 168- alinéa 1 est précis et indique que les experts doivent expliquer oralement les données techniques de leurs opérations. Mais c'est vrai qu'à partir du moment où ni la défense ni aucune des parties n'a contesté les rapports d'experts et qu'il n'y a eu aucune demande devant la chambre d'instruction, ils sont définitifs, acquis aux débats. Je crois qu'on est face à un incident qui peut éventuellement fragiliser l'arrêt qui sera rendu. Pour éviter les risques compte tenu de l'observation de Me COURREGÉ, il n'y a pas lieu que l'expert en vienne aux constatations techniques qu'il a faites et il appartiendra de poser des questions qui n'ont pas fait l'objet de réflexion.

Me CARRERE : les experts ont fait un travail considérable, on nous suggère de mutiler le fruit de leur travail. Je n'y adhère pas. Ce n'est pas présentable.

LE MINISTÈRE PUBLIC : l'article 168 du Code de Procédure Pénale ne peut se lire qu'en relation avec l'article 156 du Code de Procédure Pénale. Si ce n'est pas une question d'ordre technique mais judiciaire cela ne relève pas de l'expertise. Donc acte. Est-ce que M. GERONIMI expose des questions techniques, c'est jugé puisqu'il a déposé son rapport et l'arrêt de la chambre de l'instruction a purgé toute nullité éventuelle. Ce qui est traité par le collège d'experts ce sont des questions d'ordre technique.

Me COURREGÉ : la différence de terme : les experts exposent à l'audience s'il y a lieu les résultats des opérations techniques. L'article 168 du code de procédure pénale intervient sur ce qui se passe à l'audience. Si la Cour préfère se référer dans son délibéré à prendre le charcutage des experts, rien ne peut l'en empêcher, mais l'article 168 du code de procédure pénale s'applique à l'audience.

La Cour se retire à 15 h 02 pour délibérer - reprise de l'audience à 15 h 32.

ARRET DE LA COUR

La cour, oralement saisie par M. BIECHLIN et la société GRANDE PAROISSE, après avoir entendu toutes les parties, la défense ayant eu la parole en dernier, et après en avoir délibéré sans la présence du magistrat supplémentaire, rend l'arrêt suivant qui a été lu intégralement et publiquement :

Alors que M. GERONIMI, expert judiciaire membre du collège principal était appelé à la barre, après qu'il ait commencé son exposé, les prévenus l'ont interrompu et ont demandé à la cour qu'il lui soit interdit de présenter une partie de son rapport écrit au motif que la partie litigieuse contient l'analyse de diverses pièces du dossier judiciaire et notamment de témoignages.

L'article 168 du code de procédure pénale dispose que les experts exposent à l'audience le résultat des opérations techniques auxquelles ils ont procédé et qu'au cours de leur audition ils peuvent consulter leur rapport et ses annexes.

Les experts judiciaires du collège principal avaient reçu le 12 octobre 2001 mission générale de "procéder à toutes mesures de recherches, d'investigations en vue de déterminer les causes et l'origine de l'explosion survenue le 21 septembre". Par ailleurs, l'ordonnance du 4 avril 2002 précisait que dans le cadre de la poursuite des investigations et recherches techniques en vue de déterminer les causes et l'origine de l'explosion, les experts procèderaient à tous transports, à toute audition, à l'exploitation de tout scellé.

Le rapport du collège principal comporte au titre des investigations un exposé des informations tirées de l'étude des pièces du dossier. Le rapport d'expertise du collège principal a été régulièrement déposé et joint à la procédure.

Postérieurement à ce dépôt, aucune des parties n'a contesté devant le juge de l'instruction ou la chambre de l'instruction la régularité du travail des experts au motif qu'ils auraient étudié et pris en compte diverses pièces du dossier judiciaire.

La décision de renvoi devant la juridiction correctionnelle a purgé toutes les nullités antérieures.

Tous les éléments de l'expertise sont en conséquence des éléments d'ordre technique.

Par ailleurs, il ne peut être juridiquement envisagé qu'il soit interdit à un expert de présenter oralement certains passages de son rapport d'expertise alors que celui-ci, qui reste à la procédure écrite, peut être dans son intégralité mis en avant par toutes les parties.

Procéder autrement porterait atteinte au principe du contradictoire.

En conséquence, rien ne s'oppose juridiquement à ce que les experts présentent la totalité de leurs travaux.

PAR CES MOTIFS

La cour,

Rejette la demande.

LE PRÉSIDENT demande à M. GERONIMI de reprendre la projection de ses travaux.

Intervention de Me COURREGÉ : ce n'est pas dans son rapport.

M. GERONIMI : c'est dans le rapport.

Reprise de la présentation de M. GERONIMI.

Me COURREGÉ : indiquez dans la répartition des tâches du collège votre tâche et votre rôle ?

M. GERONIMI : de tout y compris l'analyse des pièces.

Me COURREGÉ : analyse de M. BARAT ?

M. GERONIMI : bien sur je m'en suis occupé. Ce que faisait M. BARAT ce n'était que des travaux exploratoires.

Me COURREGÉ : opérations techniques, vous aviez du travail ?

M. GERONIMI : M. BARAT est un honnête homme et un chimiste compétent contrairement à ce que l'on peut entendre; Il devait étudier la réaction entre le DCCNa et le nitrate d'ammonium. Il n'a pas été démenti par des grands instituts. Il faut replacer ses travaux dans le contexte demandé.

Me COURREGÉ : c'est bien la mission ?

M. GERONIMI : il a été désigné par le juge d'instruction parce qu'il avait travaillé sur la réaction du DCCNa et du nitrate d'ammonium et connaissait les problèmes de sécurité du travail.

Me COURREGÉ : en quoi vous a-t-il aidé ?

M. GERONIMI : sur la réglementation de GRANDE PAROISSE, sur les produits chimiques : traitement des déchets industriels, stockage

Me COURREGÉ : M. BARAT désigné pour les travaux exploratoires DCCNa - nitrate d'ammonium- mission d'information occulte des experts notamment sur la réglementation qui ne figure pas dans son rapport.

M. GERONIMI : nous avons des discussions lors de réunions informelles sur la réglementation et nous en avons parlé dans le rapport.

Me COURREGÉ : ce n'est pas dans la mission.

M. GERONIMI : si dans la mission toutes constatations ; si on n'a pas connaissance complète du dossier on ne peut pas tirer d'informations d'analyse complète. On a écarté des hypothèses et privilégié la piste chimique sur la base d'information de la procédure.

Me COURREGÉ : éléments à charge ; Indiquez les éléments à décharge ?

M. GERONIMI : toutes les hypothèses possibles dont la piste chimique, pour cette piste il fallait savoir s'il y avait des produits incompatibles dans le 335 et quels produits étaient autorisés dans le 335.

Me COURREGÉ : vous dites que M. FAURE est un gros menteur.

M. GERONIMI : je n'ai pas dit que M. FAURE est un menteur, mais les déclarations de M. FAURE ont varié notamment sur le volume.

Me COURREGÉ : l'original de l'inventaire de M. PANEL a disparu. Je l'ai envoyé moi même au juge d'instruction. Pourquoi ne pas parler d'inventaire de M. BARAT du 22 avril 2002 ?

M. GERONIMI : il n'a pas fait d'inventaire.

Me COURREGÉ : le 4 octobre il y a passé 2 heures dans le 335.

Me COURREGÉ : les 7, 11 et 16 octobre, inventaires avec 2 sacs fermés. M. BARAT a dit en avoir trouvé un seul déchiré, cela veut dire qu'on a mis deux sacs neufs le 16 octobre puis un déchiré le 21 novembre.

M. GERONIMI : ce que je peux dire c'est que les sacs n'étaient pas ouverts ils étaient fermés et le sac retrouvé par le SRPJ est vide.

Me COURREGÉ : M. DOMENECH aurait vu 2 GRVS - expertise de M. LAGARDE.

M. GERONIMI : c'est le même sac. Son rapport a été déposé après le notre et il ne parle que d'un sac.

Me COURREGÉ : le fait qu'il y aurait eu 2 sacs est invalidé.

M. GERONIMI : M. DOMENECH parle de 2 sacs.

Me COURREGÉ : et les deux sacs de la CEI ?

M. GERONIMI : on ne peut pas voir les produits chlorés dans un sac.

Me COURREGÉ : propos de G. FAURE - vous ne citez pas la confrontation avec M. PANEL. Vous citez M. ALGANS opération du 9 octobre reconstitution avec GRVS avec DCCNa, nitrate d'ammonium industriel et nitrate d'ammonium agricole. Ouverture du sac de DCCNa, M. ALGANS dit pas de chlore dans le demi grand. Pourquoi vous ne les citez pas ?

M. GERONIMI : M. ALGANS interrogé le 17 septembre 2002, dit que l'odeur de chlore était forte et piquait les yeux. Le 9 octobre 2002, il a indiqué parfois il y avait du produit chloré.

Me COURREGÉ : note de M. DOMENECH. Pourquoi ne parlez vous pas de la couleur du GRVS. Vous présentez des photos de GRVS avec des inscriptions en vert et en noir, or il y a autre chose pourquoi n'en parlez vous pas ?

M. GERONIMI : on l'a découvert devant le tribunal dans un article de presse.

Me COURREGÉ : il y a des GRVS en noir de nitrate d'ammonium agricole.

M. GERONIMI : l'usine était en activité, il y avait toutes sortes de produits, donc on ne peut pas sentir l'odeur du chlore;

Me COURREGÉ : la cour se reportera avec intérêt au procès-verbal de reconstitution, on ne peut pas pelleter du DCCNa et ne pas sentir odeur.

Me COURREGÉ : les produits qui sont dans les sacs - le temps était sec jusqu'au 19 septembre au soir, aucune reprise en humidité, est ce que c'est un élément expertal ?

M. GERONIMI : oui, la reprise en humidité à partir du 19 au soir.

Me COURREGÉ : sur le volume utilisé : reconstitution avec le juge d'instruction pour obtenir des détails factuels, on est passé à 150 Kg, le juge d'instruction en a convenu et pas les experts. Et maintenant vous dites 500 KG ?

M. GERONIMI : il est question de 500 Kg. J'essaie d'être logique et cohérent.

Me COURREGÉ : vous retenez ce qui vous arrange.

M. GERONIMI : non. Nous avons reconnu et admis qu'il n'était pas possible de manipuler 500 kg de DCCNa mais on pouvait pelleter quelques kilos.

Me COURREGÉ : pelleter, pelleter

M. GERONIMI : lors de la manipulation du DCCNa s'est retrouvé sur le sol du 335.

Me COURREGÉ : vous dites qu'il n'y avait pas de GRVS de 500 kg d'ammonitrate déchirés dans le 335. Ce n'est pas vrai il y a des dizaines de GRVS dont 50 déchirés (constat d'huissier).

M. GERONIMI : après l'audition de M. FAURE, des personnes de GP ont cherché le sac dont parle M. FAURE, ce n'est pas un sac d'ammonitrate qu'il a manipulé mais il n'a pas été retrouvé.

Me COURREGÉ : actuellement c'est inexact, où est passé le produit ?

M. GERONIMI : j'ai noté la découverte par le SRPJ d'un GRVS, j'ai simplement listé.

Me MONFERRAN : que pensez vous de l'affirmation contenue dans le jugement faite par le TC : analyse des différentes déclarations de FAURE et PAILLAS, ça relève du casse tête ?

M. GERONIMI : je n'ai pas la compétence pour cela

Me MONFERRAN : est ce que cela relève du casse tête ?

M. GERONIMI : on fait des recoupements, on arrive à s'y retrouver.

Me MONFERRAN : déclarations de M. ALGANS, à prendre avec précaution, on ne sait pas ce qu'il a vu ?

M. GERONIMI : je dirais que cette déclaration est un élément de plus qui vient en faveur de la présence de produits chlorés, ce n'est pas fondamental.

Me MONFERRAN : s'agissant de la localisation des sacs dans le 335 aucun élément probant ?

M. GERONIMI : pas de commentaire à faire.

Me MONFERRAN : témoignage de M. FAURE : variation dans ses déclarations. Comment faites vous un choix ?

M. GERONIMI : je fais une synthèse : couleur, poids, premières déclarations, ce qui est intéressant c'est la masse que décrit M. FAURE.

Me MONFERRAN : seul l'enregistrement de M. FAURE par les policiers aurait pu avoir une valeur probante. Reconnaissez que vous avez fait aujourd'hui une interprétation de témoignages ?

M. GERONIMI : je n'ai pas fait que ça.

Me MONFERRAN : mais vous l'avez fait

M. GERONIMI : oui

Me BISSEUIL : connaissance des rapports internes de la CEI en 2005, or saisis en 2002. Sans connaître ces rapports, vous êtes arrivé au même point. Il y a eu convergence des produits au 335 ce qui est normal.

Me LEVY : cela m'interpelle que vous n'interveniez pas sur votre appréciation sur une formulation du jugement rendu. Vous avez dit il ne m'appartient pas de me prononcer. Cela me choque et cela m'interpelle sur le déroulement de ce procès.

M. GERONIMI : nous avons répondu d'une façon indirecte lorsque nous avons présenté la piste intentionnelle, nous avons tenu compte du jugement pour faire certaines présentations.

Me LEVY : il me semble normal que les experts se positionnent sur un plan technique par rapport au jugement.

Me SOULEZ-LARIVIERE : je ne pense pas qu'il faut dire les rapports de la CEI, mais un rapport. Il ne faut pas confondre le travail et un rapport.

Me de CAUNES : vous êtes expert en matière technique mais vous avez dit des choses qui paraissent ne pas relever de la technique. Concernant M. FAURE, appréciation technique ou interprétation ?

M. GERONIMI : appréciation confirmée techniquement par la suite.

Me de CAUNES : vous écrivez des propos : au moins un GRVS dans le 335 et 2 selon la CEI. Comment expliquez-vous cette manière irréfragable ?

M. GERONIMI : c'est l'un ou l'autre. Il est certain qu'il y avait au moins un GRVS de DCCNa, c'est un élément technique.

Me de CAUNES : combien de kilos ?

M. GERONIMI : un kilo suffit et ce n'est pas facile. L'examen du projet de rapport de la CEI avait compris qu'il avait pu se passer une réaction chimique entre les produits du 335 et du 221. On a dit qu'il n'y avait pas de semelle dans le 221 et qu'il était sec. Or, dans le rapport d'octobre 2001, il est question d'une semelle et de la présence d'humidité.

Me de CAUNES : il s'agit là encore d'interprétation. Qu'avez vous techniquement expertisé ?

M. GERONIMI : des prélèvements faits dans les jours qui ont suivi, dans le voisinage du cratère.

Me de CAUNES : dans le 335 ?

M. GERONIMI : on n'a pas pu examiner le rapport

Me de CAUNES : pas d'analyse concrète, de la benne ?

M. GERONIMI : on ne l'a pas retrouvée

Me de CAUNES : c'est dommage.

Me de CAUNES : M. FAURE dit avoir troué un sac avec un cutter, d'après vous il aurait pelleté à partir de ce sac mais à quel moment aurait il pu recueillir le DCCNa ?

M. GERONIMI : granulométrie voisine, on peut les confondre, il a pu manipuler du DCCNa à ce moment là.

Me de CAUNES : même éventré, le dessous du sac existe ?

M. GERONIMI : il a éventré le sac.

Me de CAUNES : il isole le sac du sol ?

M. GERONIMI : dans un premier temps il a vu qu'il fuyait et il l'a vidé sur le sol du 335, il a voulu ramasser du produit propre mais normalement il n'aurait jamais du ramener ce mélange de produit, si la procédure avait été respectée.

Me de CAUNES : c'est une vue de l'esprit.

Me SOULEZ-LARIVIERE : quand le sac de DCCNa est apparu dans le 335 ?

M. GERONIMI : si on se fie au rapport de la CEI début octobre 2001.

Me SOULEZ-LARIVIERE : un rapport du 18 mars 2002 de la CEI ?

M. GERONIMI : oui intitulé projet de rapport

Me SOULEZ-LARIVIERE : c'est ce rapport qui fait le point de tous les travaux. Que disent-ils ?

M. GERONIMI : qu'il y a des sacs de DCCNa et que c'est à la découverte de ces sacs que des experts ont été mandatés.

Me SOULEZ-LARIVIERE : et ces sacs, en fait il n'y en avait qu'un et où est passé le produit ?

M. GERONIMI : je ne sais pas

Me SOULEZ-LARIVIERE : il a été livré à BLUE SYSTEM.

M. GERONIMI : la photo permet de dire que ce sont deux sacs mais on ne peut pas dire ce qu'il y a à l'intérieur.

Me SOULEZ-LARIVIERE : qu'a ramené M. FAURE dans ce sac ?

M. GERONIMI : je pense du DCCNa et du NAI.

Me SOULEZ-LARIVIERE : le produit a été livré au client BLUE SYSTEM. Votre travail est un mauvais réquisitoire. Pourquoi ne pas avoir dit qu'il a été livré ?

M. GERONIMI : je constate qu'il y a un sac avec du produit chloré et rien ne dit que cela correspond aux deux autres sacs.

Me SOULEZ-LARIVIERE : en quoi ça vous empêche de rapporter cet élément ?

M. SOULEZ LARIVIERE : Votre travail est un réquisitoire et un mauvais réquisitoire.

LE PRÉSIDENT : l'expert vous a répondu.

Me BONNARD : qu'est ce qui vous permet de dire que ce sont ces sacs ?

M. GERONIMI : la photo a été prise par M. DOMENECH le 2 ou 3 octobre.

Me BONNARD : qui a ramené ces sacs au 335 ?

M. GERONIMI : je n'en sais rien.

Me BONNARD : comment avez vous su qu'il y en avait deux.

M, GERONIMI : c'est écrit dans le rapport de la CEI. Il y a deux sacs.

M. BIECHLIN : M. GERONIMI a fait la lecture des pièces et moi aussi, mais je connais bien l'usine. Nos convictions sont toutes simples, le GVRS a été identifié et envoyé à BLUE SYSTEM mais pas lavé. Nous sommes certains que M. FAURE a pelleté du nitrate d'ammonium agricole, sac identifié, écriture en noir de 600 kg, il a découpé le fond du sac avec un cutter, nous avons vérifié et nous sommes capables de vous présenter ce sac. Un seul sac de GVRS, M. FAURE a porté un GRVS de nitrate d'ammonium agricole.

Me CASERO : les deux pré-rapports, il est précisé que les 2 sacs sont vides et non lavés.

Combien peut-il rester de DCCNa ?

M. GERONIMI : je ne peux pas répondre

Me CASERO : les sacs vides sont forcément des sacs qui étaient là au plus tard le jour de l'explosion ?

M. GERONIMI : avant certainement.

Me COURREGÉ : nous demanderons à la cour de diffuser un film.

Audience suspendue à 17 h 22 - reprise à 17 h 39.

Audition de TACHOIRE Henri

Professeur à Aix - demeure à Marseille - 74 ans

A prêté le serment de l'expert conformément à l'article 168 du code de procédure pénale "d'apporter mon concours à la justice en mon honneur et en ma conscience".

M. TACHOIRE expose son rapport.

LE MINISTÈRE PUBLIC : j'ai compris que la thermodynamique est complexe mais pas d'un très grand secours pour le problème posé. Vous avez dit qu'on ne peut pas faire appel à la notion du PH ?

M. TACHOIRE : c'est le logarithme de la décimale base 10 de la concentration PH plus dans une solution. Il y a essentiellement des fins solides.

LE MINISTÈRE PUBLIC : sur le PH ?

M. TACHOIRE : on n'a pas affaire à une solution dans ce milieu complexe, on ne peut pas faire appel au PH car c'est un milieu trop hétérogène.

Me LEGUEVAQUES : dans l'air il n'y a pas de PH ?

M. TACHOIRE : absolument.

Me LEGUEVAQUES : production du trichlorure d'azote peut aussi s'auto-entretenir ?

M. TACHOIRE : une production d'eau

Me TOPALOFF : la chimie ne permet pas de savoir exactement les capacités du DCCNa et du nitrate d'ammonium à produire une réaction spontanée ?

M. TACHOIRE : oui

Me TOPALOFF : donc pas d'autre solution que de procéder par expérimentations ?

M. TACHOIRE : oui

Me TOPALOFF : vous validez le procédé qui consiste à expérimenter, validez-vous ce travail fait à par M. BERGUES ?

M. TACHOIRE : à l'échelle réalisée, on ne peut que le valider.

Me TOPALOFF : réaction spontanée avec peu de DCCNa, milieu confiné pas de données scientifiques pour valider ?

M. TACHOIRE : oui

Me TOPALOFF : les travaux de M. BERGUES cela constitue une avancée scientifique?

M. TACHOIRE : oui bien sur.

Me TOPALOFF : on ne savait pas avant que peu de DCCNa pouvait provoquer une explosion d'une telle ampleur ?

M. TACHOIRE : oui.

Me BISSEUIL : incompatibilité des produits connus - sur les fiches des produits, il est inscrit risque de réaction violente spontanée du mélange - Dans les produits incompatibles on parle de DCCNa susceptible de s'enflammer ou exploser avec des dérivés chlorés et l'urée. Est ce que vous me confirmez qu'il y a incompatibilité entre DCCNa et urée ?

M. TACHOIRE : j'en ai entendu parler.

Me COURREGÉ : vous ne parlez pas de PH dans votre rapport ?

M. TACHOIRE : en première instance on m'avait reproché de ne pas avoir parlé du PH

Me COURREGÉ : dans une solution aqueuse, PH ou pas ?

M. TACHOIRE : je ne pense pas qu'on peut introduire un PH dans une solution aqueuse dans un milieu hétérogène.

Me COURREGÉ : on parle de NCL3 dans une solution aqueuse, donc PH ?

M. TACHOIRE : c'est un milieu très hétérogène.

Me COURREGÉ : le NCL3 liquide ?

M. TACHOIRE : on peut parler de PH dans un tel milieu, c'est curieux.

Me COURREGÉ : énergie de décomposition du NCL3 ?

M. TACHOIRE : je ne l'ai pas en tête.

Me COURREGÉ : et celle de l'ANFO ?

M. TACHOIRE : je n'ai pas les valeurs dans la tête.

Me LEGUEVAQUES : quelle est la taille de la plus petite électrode pour mesurer un PH?

M. TACHOIRE : quelques millimètres

Me COURREGÉ : difficulté pour mesurer le PH dans un tel milieu ?

M. TACHOIRE : oui

Me COURREGÉ : vous ne savez pas le mesurer.

Audition de DUFORT Serge :
55 ans - ingénieur -

A prêté le serment de l'expert conformément à l'article 168 du code de procédure pénale "d'apporter mon concours à la justice en mon honneur et en ma conscience".

Projection du power point.

LE MINISTÈRE PUBLIC : cette connaissance du travail des experts vous fait évoluer en quoi ?

M. DUFORT : les campagnes expérimentales développées dans différents organismes ont confirmé que le NCL3 pouvait se former après une mise en contact entre DCCNa et nitrate d'ammonium ; des réactions de nature violente voire très violente peuvent être générées par un phénomène de décomposition de NCL3.

LE MINISTÈRE PUBLIC : dans une telle catastrophe comment remédier à la méconnaissance ?

M. DUFORT : il était nécessaire de mieux connaître la structure des matériaux. Porosité des grains, impuretés potentiellement présentes qui pouvaient être le catalyseur du NCL3.

LE MINISTÈRE PUBLIC : vous avez insisté sur eau moteur de la réaction, que pourriez vous dire à ce sujet ?

M. DUFORT : elle peut venir par l'humidité ambiante, les matériaux ont des caractéristiques microscopiques, elle peut venir de l'état du sol.

LE MINISTÈRE PUBLIC : hygrométrie à Blagnac n'est pas forcément celle sur les lieux ?

M. DUFORT : oui

LE MINISTÈRE PUBLIC : l'influence de la Garonne à proximité ?

M. DUFORT : sûrement

Me TOPALOFF : un des grands reproches faits à M. BERGUES c'est d'avoir procédé à l'inverse de ce qui serait une démarche scientifique correcte : partir de l'état du box pour faire une expérimentation. Si je comprends vos indications c'est qu'on cherche dans quelles conditions cela a détonné puis on voit si cela colle

M. DUFORT : oui. La démarche est scientifique

Me TOPALOFF : la question de l'humidité largement débattue, pas de certitude du niveau d'humidité ni sur la position des produits, confirmez vous qu'il est légitime de faire varier un paramètre d'humidité pour obtenir la détonation ?

M. DUFORT : la question était : est ce que le développement de ces réactions peut se faire dans un domaine très étroit ? Faire varier le paramètre d'humidité pour production de réaction, oui je trouve que la démarche a du sens et est recevable. Le paramètre eau a un rôle particulier dans la réactivité du DCCNa et du NA

Me LEGUEVAQUES : la réaction chimique produit de la chaleur ?

M. DUFORT : oui, il y a des mesures faites, jusqu'à 90 °

Me BISSEUIL : un certain nombre de paramètres peut faire varier la réactivité du produit.

M. DUFORT : réactivité entre DCCNa et le nitrate d'ammonium, sur le paramètre EAU qui a un rôle déclencheur, il en faut un peu pour démarrer.

Me BISSEUIL : variation réaction du nitrate d'ammonium lorsqu'il est pollué

M. DUFORT : lorsque le produit est impur, il devient plus sensible.

Me BISSEUIL : rôle de l'humidité fondamental dans la réaction des deux produits. Dans l'étude de danger sur le stockage en vrac du nitrate, facteur d'explosivité du nitrate, confirmez le vous ?

M. DUFORT : je n'ai pas d'élément particulier, pour que le nitrate d'ammonium explose il faut autre chose, mais l'eau peut modifier les caractéristiques de la réactivité.

Me de CAUNES : l'eau élément fondamental - si eau, la question du PH se pose - nitrate d'ammonium agricole et nitrate d'ammonium industriel aussi ?

M. DUFORT : on a coutume d'associer à la notion de PH la caractéristique d'une solution homogène. Ne pas pouvoir mesurer le PH dans un tel milieu ne signifie pas qu'il n'existe pas de ion qui vont jouer un rôle dans l'acidité locale. La distribution de l'eau n'est pas forcément homogène à la surface des grains. Face à la structure aussi complexe, les conditions peuvent être extrêmement variables d'un endroit à un autre. Il est difficile de parler de notion PH

Me de CAUNES : le tir 24 le facteur aqueux est important. Quelle incidence ça a sur la nature du produit en cause ?

M. DUFORT : on ne peut pas parler de PH pour ces deux produits. Lorsque le niveau d'humidité est suffisant il se forme des réactions incompatibles : un acide donc localement enrichissement avec cet acide et libération d'ion H⁺

Me de CAUNES : les conditions représentatives du box 221. Hypothèse du déversement sur le DCCNa ?

M. DUFORT : la réaction naît aux interfaces. Au départ ce n'est pas le volume du tas. Les grains se touchent et le mécanisme peut se développer.

Me de CAUNES : pour déployer cette interface, dans le tir 24 sandwich unique.

M. DUFORT : c'est en fonction des quantités déversées et la forme.

Me de CAUNES : expérience du tir 24 validée à l'échelle ?

M. DUFORT : oui, il a montré ses capacités.

Me de CAUNES : expérience à renouveler pour la vérifier ?

M. DUFORT : il a été pris beaucoup de soin à la préparation de cette expérimentation, il n'y a pas de raison de variabilité excessive.

Me de CAUNES : expérience unique dans l'histoire de la chimie, n'était il pas utile de la renouveler ?

M. DUFORT : ça pourrait se faire, si on a des doutes.

Me LEGUEVAQUES : mélange DCCNa et nitrate d'ammonium en présence d'eau ?

M. DUFORT : ce n'était pas dans des conditions strictement identiques mais il y a eu des réactions explosives.

Me COURREGÉ : expertise faite en 2004 pour donner des méthodes. Devant le tribunal, vous avez dit les essais pertinents et plage expérimentale dans champ du possible, examen du contenu du box, les paramètres, ce qui a été fait est différent, les conditions du box n'ont pas été déterminées.

M. DUFORT : c'est ce que j'ai écrit.

Me COURREGÉ : micro porosité des grains, densité des matériaux.

M. DUFORT : si on veut que les expérimentations soit un éclairage, il est absolument nécessaire que ce soit identique.

Me COURREGÉ : le tir 24 valable si matériaux du nitrate d'ammonium agricole dessous et nitrate d'ammonium industriel dessus

M. DUFORT : oui

Me COURREGÉ : une nouvelle expérimentation

M. DUFORT : il faut que les matériaux soient représentatifs de la meilleure hypothèse.

Me COURREGÉ : si deux tirs 24 avec nitrate d'ammonium industriel, si hypothèse existante au moins équivalente avec nitrate d'ammonium agricole c'est bien d'en avoir fait avec du nitrate d'ammonium agricole ?

M. DUFORT : hypothèse avec matériaux si conditions différentes, il serait utile d'avoir d'autres expérimentations.

Me COURREGÉ : énergie libérée dépend de la quantité du NCL3 ?

M. DUFORT : oui

Me COURREGÉ : est ce que vous connaissez l'énergie de la décomposition du NCL3 ?

M. DUFORT : elle est mesurée et a les caractéristiques d'un détonateur explosif.

M. BIECHLIN : lorsque vous avez une réaction DCCNa et nitrate d'ammonium, la quantité d'eau disponible n'augmente pas.

M. DUFORT : oui

M. BIECHLIN : les chimistes savent que c'est difficile de mesurer le PH. La réaction se fait dans la force de surface ou très peu d'eau disponible et PH réel de ces traces d'eau. Le nitrate d'ammonium industriel arrive à un PH de 4,5 à 4,5 et le PH de nitrate d'ammonium agricole arrive à 7, c'est la charge qui tamponne.

M. DUFORT : je ne les connais pas.

M. BIECHLIN : abaissement de la température quand le nitrate d'ammonium se décompose, la réaction avec le trichlorure d'azote et si impuretés il va se décomposer rapidement.

M. DUFORT : le paramètre le plus important est la trichloramine parce que cette réaction de décomposition explosive est l'allumette à partir de laquelle peut se développer un phénomène très important

Audience suspendue à 19 h 08 - reprise à 19 h 28

Introduction du témoin PRESLES Henri-Noël par l'huissier

Audition de PRESLES Henri-Noël :

66 ans - retraité - demeurent dans la Vienne -

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. PRESLES demande l'autorisation d'utiliser son ordinateur.

LE PRÉSIDENT autorise la projection du power point.

Projection du power point

LE PRÉSIDENT : problème de procédure. Etes vous ou non opposés à la communication des rapports de M. LEFEVBRE ?

Me SOULEZ-LARIVIERE : je pense qu'il faut que les témoins déposent.

LE PRÉSIDENT : est ce que la défense s'oppose à ce que M. PRESLES assiste à la déposition de M. LEFEVBRE.

Me SOULEZ-LARIVIERE : que la Cour prenne sa décision. Si vous me demandez une réponse, elle est négative.

Me LEVY : compte tenu des positions que l'on vient d'entendre, je demande que vous preniez la décision de remettre les rapports de M. LEFEVBRE après son audition et que vous fixiez une date pour que vous convoquiez M. LEFEVBRE et M. PRESLES pour une confrontation d'idées scientifiques.

LE MINISTÈRE PUBLIC : je ne suis pas opposé à la proposition de Me LEVY pour garantir le principe du contradictoire.

LE PRÉSIDENT : M. PRESLES êtes-vous en mesure de revenir ?

M. PRESLES : oui

LE MINISTÈRE PUBLIC : vous n'avez pas réussi à faire détonner l'ensemble du mélange, le diamètre critique de votre tube en PVC n'était pas suffisant ?

M. PRESLES : oui

LE MINISTÈRE PUBLIC : c'est l'unique raison de cet échec ?

M. PRESLES : c'est un problème d'échelle, pas de raison que ça ne fonctionne pas en confinement faible.

LE MINISTÈRE PUBLIC : apport d'eau, comment et quelle quantité et quel endroit ?

M. PRESLES : ce que l'on a vu rapidement c'est qu'en mettant de l'eau le caractère explosif pourrait apparaître et ça continuait, on faisait souvent un apport d'eau ponctuel, apport limité.

LE MINISTÈRE PUBLIC : mélange 50 % DCCNa et 50 % nitrate d'ammonium ?

M. PRESLES : il n'y avait pas d'histoire d'eau, on a cherché à caractériser la détonation.

LE MINISTÈRE PUBLIC : introduction d'eau une quantité faible par rapport à la quantité du mélange

M. PRESLES : l'eau était déposée localement, 3 ou 4 % d'apport d'eau.

LE MINISTÈRE PUBLIC : conditions de simulation édictées par GRANDE PAROISSE ?

M. PRESLES : c'est une commande de GRANDE PAROISSE. Si début dans le sas, explication pour que ça continue dans le tas principal. Pas d'autre explication.

LE MINISTÈRE PUBLIC : un tas dans le box de 14 mètres de long, extrêmement singulier, or 6 mètres de long

M. PRESLES : sur les effets connexes, évidemment. Si la détonation amorcée s'est propagée sur 6 mètres, elle le peut sur le reste. Sur les effets aériens, il y a plusieurs explosifs qui détonnent.

LE MINISTÈRE PUBLIC : tas plus haut voire plus large mais la quantité était connue de tout le monde, pas de difficulté, l'étirement du tas est surprenant ?

M. PRESLES : cette configuration nous a été fournie par GRANDE PAROISSE.

LE MINISTÈRE PUBLIC : simulation tas du box qui vient mourir contre le muret.

M. PRESLES : conséquences différentes le muret aurait été endommagé alors que là c'est progressif, vitesse relativement douce ce qui permet au mur de garder son intégrité.

Me TOPALOFF : M. LEFEVBRE a fait un rapport qui aboutit à des conclusions à l'opposé de la vôtre quant à la propagation de l'onde de choc. La question de vos rapports avec GRANDE PAROISSE, travaux interrompus. La façon dont les choses se sont passées ?

M. PRESLES : fin 2003, quand j'ai remis le troisième rapport, on nous a clairement dit qu'il n'y avait plus d'études sur ce sujet. Plus de supports financiers. On a arrêté. C'est du fait de GRANDE PAROISSE, on avait des projets on voulait élargir les conditions

Me TOPALOFF : conditions sur le confinement ?

M. PRESLES : oui. Il y avait une interaction avec un laboratoire en Russie. Il fallait des expérimentations avec des produits de GRANDE PAROISSE. Le terrain avait été loué et on a été interrompu.

Me TOPALOFF : les choses étaient avancées

M. PRESLES : le terrain était réservé mais on nous a demandé de ne pas faire ces essais.

Me TOPALOFF : M. GRASSET a dit qu'il fallait faire avancer ce dossier, que cette expérimentation ne portait aucun intérêt ?

M. PRESLES : sur la cause de l'explosion, il y avait des études à faire, il fallait vérifier si la détonation pouvait se propager à toute la charge. Regarder la transmission du nitrate d'ammonium. J'ai la réponse à cette question, la détonation amorcée dans le mélange si allongée la détonation se propage aussi.

Me TOPALOFF : en l'état de vos travaux vous aviez déjà la réponse à la question.

M. PRESLES : il faut toujours la confirmer, c'était un moyen de le faire.

Me TOPALOFF : M. GRASSET avait indiqué que les travaux ne l'intéressaient pas car confinement important donc sans intérêt. Quelle est votre opinion ?

M. PRESLES : je ne suis pas d'accord, le confinement et le diamètre critique c'est une histoire d'échelle, ce qu'on a démontré en confinement fort on l'a fait en confinement faible.

Me TOPALOFF : vous l'avez fait ?

M. PRESLES : si on travaille charge inférieure au diamètre critique il y a auto explosion, c'est une véritable explosion, mais elle s'éteint.

Me TOPALOFF : le mur a facilité la transmission de la détonation au tas principal. Le TC l'a découvert. Tous les éléments présentés ont été donnés à GRANDE PAROISSE?

M. PRESLES : non

Me TOPALOFF : je parle de la partie du mur, quand ?

M. PRESLES : juin 2006 avait donné communication des éléments concernant le mur à GP

Me TOPALOFF : à qui vous avez donné ces éléments ?

M. PRESLES : à M. FOURNET, M. PEUDPIECE, M. DOMENECH

Me TOPALOFF : raisonnement théorique confinement faible ou fort. Si vous aviez continué y avait-il un obstacle de votre part ?

M. PRESLES : on était limité à une masse et à un maximum de charge autorisée. Elle aurait pu être faite ailleurs en France.

Me TOPALOFF : pas de raison à ce que ces démarches de travail ne soient pas continuées ?

M. PRESLES : je pense qu'il fallait continuer toutes ces pistes commencées mais non terminées.

Me LEGUEVAQUES : pouvez vous expliquer la planche 6 ?

M. PRESLES : amorçage par décharge électrique de la détonation dans le nitrate d'ammonium impossible.

Me LEGUEVAQUES : un peu d'eau avec une seringue

M. PRESLES : O, 2 cm³ d'eau, il suffit d'en avoir très peu pour réaction chimique.

Me LEGUEVAQUES : elle démarre et s'auto entretient ?

M. PRESLES : elle se développe.

Me BISSEUIL : les rapports appelés points de situation qui restent dans le tiroir et d'autres vont à la DRIRE - La CEI vous donne un cahier des charges à partir de certains paramètres trouvés dans le hangar 335 et déposés dans le 221. Votre rapport de mars 2002, je lis que l'essai est positif et que vous obtenez une détonation ?

M. PRESLES : je ne me souviens plus. J'ai mon rapport ici, je peux le regarder. Il ne s'agit pas d'auto explosion. On ne parlait pas à cette époque de détonation. Ce qu'on voulait savoir est ce qu'on peut faire propager une détonation, c'est de la détonique classique.

Me BISSEUIL : vous avez travaillé avec des produits fournis par GRANDE PAROISSE ?

M. PRESLES : on a fait quelques expériences avec des produits broyés mais pas pour ces expériences.

Me BISSEUIL : avez vous mélangé intimement les produits ?

M. PRESLES : oui

Me BISSEUIL : explosion non conforme à celle du hangar 221, c'est étonnant que les travaux commandés sur le 221 et le mélange ne soient pas plus parlants.

L'amorçage électrique, GRANDE PAROISSE en avait connaissance à quelle date ?

M. PRESLES : échanges téléphoniques tout au long de nos études dont une pour dire que la décharge électrique ne marchait pas.

Me BISSEUIL : rapport de novembre 2003 - pensez vous que les conclusions sont sujettes à caution pour qu'on ne vous comprenne pas ?

M. PRESLES : aucun souci sur les résultats présentés. Pas d'effet sur le nitrate d'ammonium.

Me BISSEUIL : influence de la contamination des nitrates. Produits purs fournis par GRANDE PAROISSE et vous les testez. Ecrasement des grains ?

M. PRESLES : effet de masse et granulométrie importante. En augmentant la masse plus de chance que le phénomène se produise.

Me BISSEUIL : sel ASD

M. PRESLES : différents travaux - produits mis en présence du nitrate d'ammonium. 5 ou 6 molécules ou ensemble de molécules.

Me BISSEUIL : pourquoi dans le cahier des charges avait il ajouté ce produit ? Je me demande si ce sel fait référence à un autre produit du 335.

M. PRESLES : sel présent sur le site et il accélère la réaction.

Me CASERO : dans le cahier des charges on demande des expériences de conformité avec le nitrate d'ammonium et 5 produits : ATC - DCCNa - mélèze et du sel colporteur.

M. PRESLES : et aussi de la mélamine

Me CASERO : Vous souvenez vous de la date à laquelle vous en avez parlé à la CEI ?

M. PRESLES : à Noël 2001, réaction nitrate d'ammonium et DCCNa et le sel colporteur. On a arrêté ce type de mesure. Les premières explosions dans le courant du mois de mars.

Me CARRERE : il est de notre devoir de partie civile de remettre un exemplaire du rapport de M. LEFEVBRE à M. PRESLES et de voir formuler la requête que M. PRESLES soit réentendu à une date qui conviendra à tout le monde.
Je souhaiterais qu'en présence de M. PRESLES la question soit posée : pourquoi n'avez vous pas trouvé un créneau de communication pour que cette information soit catégorique : pas de construction de murs massifs car ils transmettent ?

M. GRASSET : il faut revenir à ce qui s'est passé au 1^{er} procès. Je n'étais pas au courant du dépôt de ce rapport du mur déposé en juin 2006 et en mai 2006 GRANDE PAROISSE a été mise en examen, les personnes de la CEI l'ont mis sur le côté, non communiqué car dimension en 2D or le mur simulé fait 40 Cm d'épaisseur avec une embase importante dans le sol avec ferrailage qui se poursuit dans le mur, aujourd'hui on continue de faire des murs en béton pour isolement du nitrate car c'est la meilleure solution que nous ayons. Je voudrais qu'on arrête de nous mettre en cause sur la citoyenneté.

Me CARRERE : je constate qu'au stade de l'appel votre réponse est beaucoup plus argumentée qu'en première instance. La question était posée à la personne morale que vous représentez.

M. GRASSET : je me vois très mal aller voir les autorités compétentes de la DRIRE pour dire on a une petite simulation et nous ne croyons pas à cela.

Me LEVY : vous n'avez pas dit devant le tribunal correctionnel quand vous expliquez que vous ne vous voyez pas aller voir les pouvoirs publics dans un procès sans intérêt que vous n'êtes pas convaincu par un vulgaire power point même si vous n'êtes pas convaincu cela rejoint toute la démarche dans la certitude pas de risque, je crois qu'il est de la responsabilité de l'employeur de la transmettre aux autorités compétentes.

Me BISSEUIL : confusion des personnes - était il possible qu'en 2009 GRANDE PAROISSE n'ait pas été informée des résultats ?

M. PRESLES : remis à M. PEUDPIECE et M. DOMENECH.

LE PRÉSIDENT : utilisation du nitrate d'ammonium industriel

M. PRESLES : de notre propre initiative. C'est l'aspect explosif qui nous intéressait on a laissé tomber l'aspect du nitrate d'ammonium agricole.

LE PRÉSIDENT : produits livrés par l'institut SEMENOF, informé des produits en question ?

M, PRESLES : je ne m'en souviens plus, je sais qu'ils ont été expédiés.

M. HUYETTE : le mur qui se déplace - comparaison mur ordinaire et explosif devant le mur, quelle est cette force qui a repoussé le mur sans le pulvériser ?

M. PRESLES : dans les produits de détonation il y avait plus de 1000 bars de pression. Cet effet de montée en pression suffit à mettre le mur en pression et à le cisailer même si le béton est armé.

Me COURREGÉ : essai avec l'ATCC

M. PRESLES : réaction exothermique mélange nitrate d'ammonium et ATCC

Me COURREGÉ : diamètres critiques - chiffres extrêmement faibles qui laisseraient penser que l'on peut mettre en détonation le nitrate d'ammonium avec des masses très faibles - donnez plus d'indication, la masse du détonateur ?

M. PRESLES : nous avons été les premiers surpris par les diamètres aussi petits. Pas d'études exhaustives sur le nitrate d'ammonium, il est difficile de trouver des travaux. Les russes ont travaillé sur le nitrate d'ammonium industriel et des diamètres plus importants. Les diamètres critiques du nitrate d'ammonium industriel sont petits et j'espère qu'il n'y a pas d'additif tel qui peut polluer mais cela je ne le sais pas. Nos collègues russes SEMENOF ont trouvé des diamètres critiques différents des nôtres avec leurs propres produits ce n'était pas le même nitrate d'ammonium industriel il avait une autre provenance.

Me COURREGÉ : la mise en détonation pourrait être faite avec une petite quantité d'ANFO, un petit détonateur, quelques gouttes ?

M. PRESLES : si la charge est confinée l'amorçage au milieu du tas est plus difficile donc là il faudra davantage et on peut sensibiliser le nitrate d'ammonium en mettant de l'huile

Me COURREGÉ : chiffres avec diamètres critiques avec confinement faible, petit tube de PVC de quelques millimètres ?

M. PRESLES : non pas quelques millimètres nitrate d'ammonium, le nitrate d'ammonium en confinement faible 80 millimètres.

Me COURREGÉ : c'est très peu

Me COURREGÉ : masse de détonateur pour explosion du tube ?

M. PRESLES : masse limitée de 10 à 50 Grammes pour toutes les expériences faites.

Me COURREGÉ : première réaction d'explosion et propagation dans le nitrate d'ammonium. Comment peut-on déterminer ça ?

M. PRESLES : il faut savoir dans quel confinement on est et détonation. La propagation d'une détonation tient à deux choses, la libération énergie chimique et confinement.

Me COURREGÉ : dans le tube de 10 cm 7 grammes de produit, une onde de choc qui part à 4000m/s, comment discriminer le mélange qui détonne plutôt que

l'explosion gazeuse de NCL3 au dessus ?

M. PRESLES : on produisait l'inflammation au haut du tube avec amorçage en haut du tube, le NCL3 gazeux descendait et venait inter-réagir puis remontait dans la colonne. Il n'y a plus de NCL3 car brûlé il ne reste que mélange nitrate d'ammonium et DCCNa et cela explose à nouveau.

Me COURREGÉ : c'est la partie colorée qui détonne toujours ?

M. PRESLES : c'est un point de départ d'une combustion, la zone s'élève et atteint la zone jaunâtre il y a mise en détonation de cette zone brutalement, cette zone correspond bien au nitrate d'ammonium enrobé par du NCL3 liquide.

Me COURREGÉ : état de vos travaux en décembre 2003 présentés à la CEI, tube acier avec nitrate d'ammonium industriel exclusivement

M. PRESLES : étude systématique de recherche de diamètre critique en confinement faible et fort, mais là ce sont des mélanges secs.

Me COURREGÉ : en 2003, pas de détonation avec le nitrate d'ammonium agricole avec ou sans confinement, tube acier et nitrate d'ammonium industriel à cette époque là.

M. PRESLES : tout à fait.

Me COURREGÉ : vous avez dit l'amorce de la détonation du tas principal me paraît possible avec le mur volant en revanche si pas de mur pas de transmission de la détonation ?

M. PRESLES : absolument sûr.

Me COURREGÉ : est ce qu'on va aboutir à une explosion de ce petit tas capable de générer l'explosion du grand tas ?

M. PRESLES : je ne peux pas répondre, pas de travail sur système en couche, limité en étendue pas de production suffisante

Me COURREGÉ : minimum de concentration en NCL3 ?

M. PRESLES : je ne sais pas.

Me COURREGÉ : calcul de vitesse de projection du mur entre 300 et 400 m/s

M. PRESLES : simulation numérique derrière qui intègre modèle plus récent. Avant de calculer il y a d'autres études à faire qui ont été faites, la masse dans le sas est suffisante pour mettre le mur en mouvement à 300 et 400 m/s.

Me COURREGÉ : est ce que cette puissance de vol influée par équivalence TNT ? Vous avez répondu : oui bien sur lors de l'audience de première instance.

M. PRESLES : c'est faux.

Me TOPALOFF : vous avez dit si pas de mur pas de transmission de la détonation. Précisez que votre réponse concernait la configuration qui vous est donnée ?

M. PRESLES : bien sur. Configuration fournie muret et tas 4 mètres plus loin.

LE PRÉSIDENT : je vous demande de revenir le jeudi 12 janvier 2012

M. PRESLES : c'est d'accord.

LE PRÉSIDENT : conclusions de Me BISSEUIL sur le complément d'information.

Me FOREMAN : nous ne répondrons pas par écrit, nous le ferons oralement.

Me LEVY : votre décision pour la transmission du rapport de M. LEFEVBRE à M. PRESLES ?

LE PRÉSIDENT : non

LE PRÉSIDENT : Me BISSEUIL sur vos conclusions ?

Me BISSEUIL : j'avais développé oralement et je l'ai confirmé par écrit.

Me FOREMAN : pas d'observation.

Me SOULEZ-LARIVIERE : le rapport de M. LEFEVBRE a été remis par Me CARRERE à M. PRESLES.

Me CARRERE : j'avais l'intention de remettre à M. PRESLES le rapport de M. LEFEVBRE qui n'est qu'un rapport critique. Je l'ai fait et je le confirme.

Audience levée à 21 h 38.

LES GREFFIERS



LE PRESIDENT

