

PROCES VERBAL

D5020

L'an deux mille quatre,
le douze octobre à dix heures

Nous, **Jean-Pierre BELLAVAL**
ENQUETEUR DE POLICE
en fonction au SRPJ TOULOUSE

AFFAIRE :

Contre/FAURE Gilles et
autres...
Homicides, blessures
involontaires...

OBJET :

Audition de témoin :
Mme SOURIAU Annie,
Directrice de l'O.M.P.
à TOULOUSE.
tel.05-61-33-29-64.

Officier de Police Judiciaire en résidence à Toulouse
---- Agissant en vertu et pour exécution de la Commission
Rogatoire délivrée le 2 mars 2004, par Monsieur Thierry
PERRIQUET, Vice Président chargé de l'Instruction au TRIBUNAL
DE GRANDE INSTANCE DE TOULOUSE, -----
---- Et relative à l'information suivie des chefs de :
- Homicides involontaires par violation manifestement délibérée
d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée
par la Loi ou le règlement, -----
- Blessures involontaires ayant entraîné une ITT supérieure à 3
mois, par violation d'une obligation
- Blessures involontaires ayant entraîné une ITT inférieure à 3
mois, par violation d'une obligation....
- Destruction, dégradations ou détériorations involontaires de
biens appartenant à autrui par l'effet d'un incendie ou d'une
explosion, en raison d'une violation manifestement délibérée
d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence prévue
par la Loi ou le règlement, -----
---- Faits commis à TOULOUSE le 21 SEPTEMBRE 2001. -----
---- Réquisitoire supplétif du 28 mai 2002 contre X... des
chefs : -----
- d'infractions à l'obligation d'évaluation des risques, -----
- d'infractions à la réglementation en matière de sécurité
s'imposant en cas d'interventions d'entreprises extérieures, ---
- d'infractions à la réglementation en matières de gestion de la
sous-traitance, -----
---- Supplétif du 12/6/02 : homicide commis par maladresse,
imprudence inattention, négligence ou manquement à une obliga-
-tion de sécurité ou de prudence imposée par la Loi ou le
Règlement, et par une violation manifestement délibéré d'une
obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par
la Loi, sur Mme Louise FRITZCH, le 21/9/2001 à Toulouse, DCD le
24/9/2001, -----
---- Contre M. FAURE Gilles et autres... personnes mises en
examen. -----
---- Mme AMIEL Marie-Françoise épouse PAPALIA et autres... Parties
Civiles, -----
---- Procédons comme suit à l'audition de la personne ci-après
dénommée qui Nous déclare : -----
■ --- SUR SON IDENTITE : -----
--- "Je me nomme THEVENARD Annie épouse SOURIAU." -----
--- "Je suis née le [REDACTED]" -----
--- "Je suis fille de [REDACTED]." -----
--- "Je suis de nationalité FRANCAISE." -----

A. Souriau

--- "J'exerce la profession de : DIRECTEUR DE RECHERCHES AU ---
 CNRS O.M.P. TOULOUSE." -----
 --- "Je suis domiciliée [REDACTED] -----
 [REDACTED] -----
 ---- "Je prends acte des termes de la Commission Rogatoire que
 vous me présentez et je m'engage à répondre à vos questions
 suggérées " :-----
 -1-QUESTION : Quelle est la valeur du temps (UTM) à donner au
 premier échantillon du signal numérique brut de la composante
 verticale ?-----
 ---REPONSE : "Elle est de 08H17mn 45.18 secondes, avec une
 précision évaluée à 0,02 secondes. -----
 ---- Il s'agit de l'heure TU du premier point d'enregistrement
 des composantes verticale et radiale."-----
 -2-QUESTION : Quelle est la valeur du temps (UTM) à donner au
 premier échantillon du signal numérique brut de la composante
 radiale ?-----
 --- REPONSE : "Il s'agit de la valeur précisée dans la
 première réponse. "-----
 -3-QUESTION : Quel facteur multiplicatif d'échelle faut-il
 appliquer à la composante verticale brute pour obtenir les
 valeurs de vitesse réelle ? Préciser l'information sur l'unité
 utilisée.-----
 -4-QUESTION : Quel facteur multiplicatif d'échelle faut-il
 appliquer à la composante radiale brute pour obtenir les valeurs
 de vitesse réelle ? Préciser l'information sur l'unité utilisée.
 ---REPONSE : "Je préfère fournir une réponse globale aux
 questions 3 et 4, qui sont liées : -----
 ----" Pour l'article du Compte Rendu de l'Académie des Sciences,
 nous avons pris $K = 2,67 \cdot 10^9$ puissance (-9) exprimée en (m/s)
 / unité numérique pour les deux composantes, qui est la valeur
 nominale du numériseur Harris. La composante verticale avait été
 corrigée de sa réponse atypique pour la rendre identique à celle
 de la composante horizontale. -----
 ---- Cependant la station qui était en test au laboratoire le
 jour de l'explosion était différente de celles du reste du
 réseau, l'amplification devait être de $5,5 \cdot 10^{10}$ puissance (-10)
 mètres par secondes par unité numérique (et non $2,67 \cdot 10^9$
 mètres par secondes / par unité, pour les deux
 composantes. -----
 ---- Nous n'avons plus maintenant le moyen de le vérifier, le
 matériel ayant été saisi et placé sous scellé. -----
 ---- L'appareil a été sur le terrain pendant l'hiver 2001-2002,
 avant sa saisie. C'est lorsque l'on met les appareils sur
 le terrain que leur calibration est vérifiée, car elle est
 nécessaire pour les calculs de magnitude. -----
 ---- Nous pouvons fournir les données corrigées utilisées dans
 le C.R.A.S. -en format ASCII, c'est à dire décodé."-----
 -5-QUESTION : Sur quelle plage de fréquence la réponse de
 l'appareil est-elle plate ? -----
 ---REPONSE : "Elle est plate entre 1Hz et 30 Hz à -3dB."-----
 -6-QUESTION : Quels sont les modèles et types du sismographe et
 de l'enregistreur (numériseur) ? (constructeur, modèle,
 série...)-----
 ---REPONSE : "Il s'agit d'un sismomètre Mark Product L4C-3D n°
 série 1837. -----
 ---- L'appareil au moment de l'explosion avait des
 caractéristiques qui ne correspondaient plus à ses
 caractéristiques nominales, et une composante HS. C'est pourquoi

Assur

il était au rebut. -----
 ---- L'enregistreur est de marque Agécodagis Minititan 3, n°
 série 003-0014. -----
 -7-QUESTION : Quel est l'écart angulaire entre la composante
 dite "radiale" et la vraie direction radiale ? (en degrés dans
 le sens géographique ; est-il possible de fournir une présenta-
 -tion graphique)-----
 ---REPONSE : "L'écart angulaire entre la composante dite
 "radiale" et la vraie direction radiale est environs -12° dans
 le sens géographique. Cela résulte de la différence entre la
 direction AZF / OMP : 98° par rapport au Nord dans le sens
 géographique et AZF - composante "radiale" : approximativement
 110°(à 3° près) par rapport au Nord dans le sens géographique.
 (voire CRAS Géoscience 335 (2003) 495, Erratum).-----
 -8-QUESTION : Quelles sont les valeurs de densités qui ont été
 utilisées lors de la modélisation présentée dans le CRAS ? ----
 ---REPONSE :-----

Epaisseur (m.) :	Densité (g./cm3):
30-----	1,2 -----
20-----	2,0 -----
950-----	2,0 -----
-----	2,5 -----

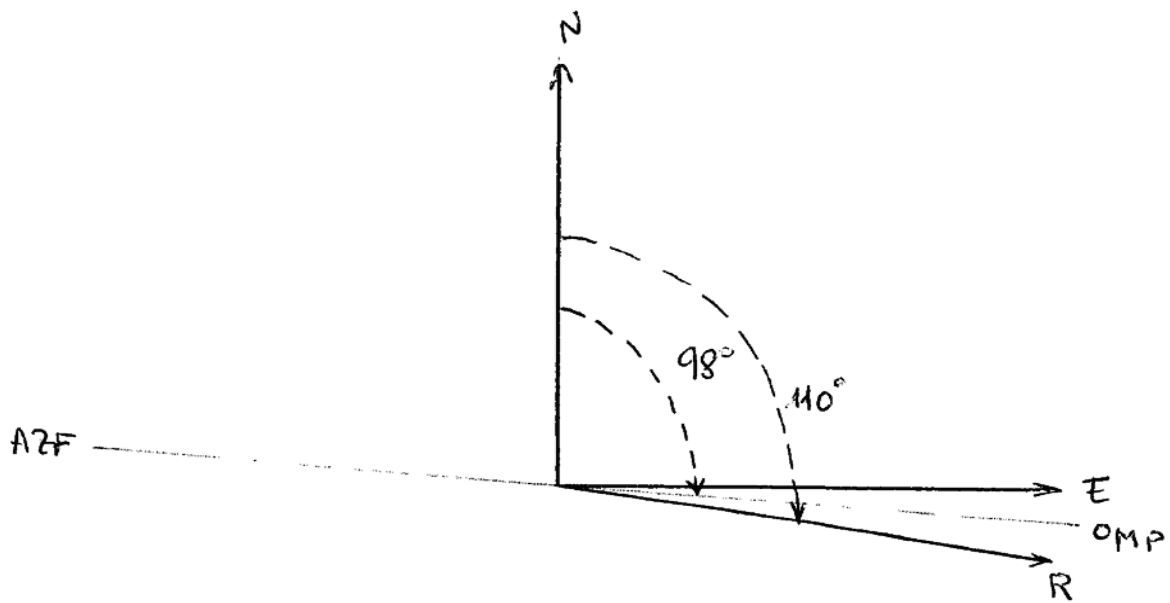
 -9- QUESTION : Quel processus a été utilisé pour construire le
 modèle géologique ? S'agit-il d'un procédé par essai-erreur ?
 Quelle est la référence du programme de modélisation ? (nom du
 logiciel, auteurs,...)-----
 ---REPONSE : "Le modèle a été construit grâce à des sismogrammes
 synthétiques obtenus par méthode de réflectivité. Voir référence
 (1) du CRAS. Le programme utilisé est dans le domaine public. Il
 est distribué entre autres, dans le cadre de SEISAN : un
 ensemble de programmes décrit dans "Havskov J. and Ottremöller
 L. , 1999, "Seisan Earthquake Analysis Software",
 "Seismological Research Letters" vol 70, 532-534 (Electronic
 Seismologist).-----
 ---- On peut récupérer le programme à l'adresse :
<http://www.ifjf.uib.no/Seismologi/software/seisan/seisan.html>.--
 ----Le modèle a été trouvé par essai-erreur, pour expliquer au
 mieux les sismogrammes. "-----
 ---QUESTION : Avez-vous des remarques à faire dans le cadre des
 questions posées ? -----
 ---REPONSE : " Il est important de rappeler que Toulouse n'est
 pas une région sismique et donc il n'y avait pas de raison
 d'avoir d'appareil installé correctement à des fins
 sismologiques. -----
 ---- L'enregistrement de l'explosion a été fait par hasard avec
 du matériel non adapté, d'où les limitations de l'enregistrement
 obtenu. -----
 ---- Toutefois il nous a semblé de notre devoir de le
 communiquer malgré ses imperfections.-----
 ---- A votre demande, je dessine "rapidement" et sans
 rapporteur, le schéma approximatif donnant l'orientation de la
 composante radiale ayant enregistré l'explosion AZF, à l'OMP le
 21/9/01, conformément à la question N°7. -----
 et je constate que vous l'ANNEXEZ AU PRESENT.-----
 ---- Je n'ai plus rien à déclarer." -----
 ---- Dont procès-verbal que Mme SOURIAU signe avec Nous après
 avoir lu et persisté. -----
 Mme SOURIAU.

L'O.P.J.

Souriau

[Signature]

12/10/2004



Schema approximatif (tracé sous rapporteur)
donnant l'orientation de la composante radiale
ayant enregistré l'explosion AZF à l'OMP le
21/05/2001

ASomieu

