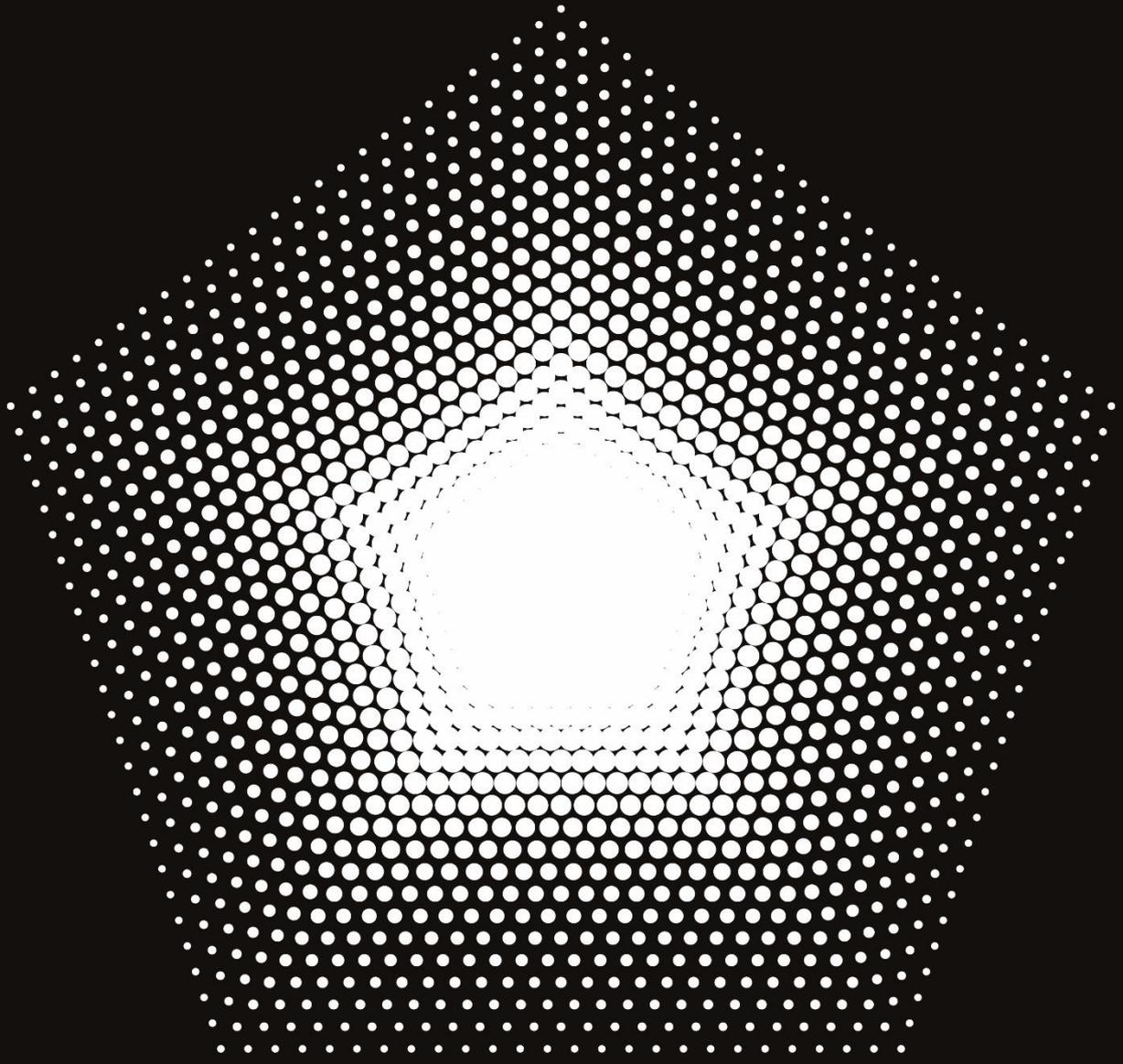


Emmanuel Meursault



PENTAGONE

11 septembre 2001

#1. Brûle ce que tu as adoré.

PREFACE

Je ne suis pas un complotiste.

Mais alors pas du tout.

Par exemple, si vous me dites : « l'homme n'est pas allé sur la lune ! » Je vous répondrais en haussant les épaules « Bien sûr que si ». Et si vous insistez en me rétorquant que les photos rapportées sont fausses, qu'elles ont été prises sur notre bonne vieille terre dans un studio aménagé à cet effet et que vous en avez la preuve absolue, j'objecterai sans doute :

- Et alors ? Ca veut juste dire qu'ils ont eu un soucis avec l'appareil photo. La NASA a claqué des milliards de dollars pour envoyer trois bonhommes sur la lune. Ils n'allaient pas revenir en disant « désolé pour les photos, mais on avait oublié de mettre la pellicule... » Alors oui, ils ont peut-être bricolé des photos lunaires (ce que je ne crois absolument pas). Ok, c'est stupide, mais ça ne remets pas en cause qu'ils aient marché sur la lune.

Tout ça pour dire que je suis particulièrement indifférent à toutes ces théories du complot qui surgissent régulièrement. Une preuve ? Dès que j'ai pu je me suis fait vacciner contre la covid 19 (merci Pfizer) et - désolé pour tous ceux qui adorent se faire peur - je ne pense pas en mourir...

Pour autant, je ne suis pas un naïf qui accepte sans sourciller ce que lui servent les média. Je suis un cartésien sceptique, un scientifique qui se méfie raisonnablement de l'opinion commune et je préfère me forger mon propre avis après avoir considéré l'ensemble des faits.

A ce titre, les évènements du 11 septembre 2001 m'ont toujours embarrassé. Sur le fond, je n'ai jamais douté de la véracité de l'attaque terroriste et inversement, les thèses de complots fleurissants sur les décombres fumants du WTC m'ont toujours parues aussi grotesques que scandaleuses. Le problème venait d'ailleurs. Quelque chose clochait avec la version officielle. J'acceptais ce qui s'était passé, mais pas de la façon dont ça nous était relaté.

Les années se sont écoulées et je suis resté avec ce petit caillou agaçant, une sorte d'insulte faite à mon bon sens. J'avais presque enfoui au tréfonds de ma mémoire cet épisode lorsque cette tragédie a ressurgi de façon inattendue. Il y a quelque temps, je commençais l'écriture d'un thriller mêlant mathématiques et religion où deux agents du FBI - un vieux briscard flanqué d'un jeune stagiaire à peine adulte - se lançaient à la poursuite d'une secte. La structure de l'histoire imposait de longues pauses et l'idée m'est venue de faire débattre mes deux protagonistes sur le 11 septembre.

Après tout, je maîtrisais le sujet et l'idée d'introduire une intrigue secondaire dans mon récit me plaisait. Et donc Sam, qui est un jeune scientifique plein de curiosité a commencé à interroger son collègue Franck, un vieux profiler à la réputation légendaire.

Et Franck lui a répondu.

Et Franck a résolu l'affaire.

Ca été incroyable, mais Franck a résolu l'affaire sous ma plume. Pas moi.

Il y est arrivé parce qu'il est un profiler et que lorsque j'ai dû le faire parler, il ne sait pas intéressé aux preuves scientifiques mais s'est concentré sur la psychologie et les comportements des principaux acteurs de cette journée, chose que je n'avais jamais faite (et, à mon avis, très peu de personnes ont tenté cette approche). Ce simple changement de paradigme a apporté la réponse après laquelle je courais depuis presque vingt ans.

Mon roman – qui s'appellera Φ - n'est pas encore terminé. J'espère l'achever dans l'année. Par contre, les échanges entre Sam et Franck concernant le 11 septembre sont écrits. Ce sont eux que j'ai compilé dans ce livre. Si vous voulez savoir ce qui s'est passé ce jour-là, il vous suffit maintenant de tourner la page.

Emmanuel MEURSAULT

« J'ai une grande confiance dans le peuple. Si on lui dit la vérité, on peut compter sur lui pour faire face à n'importe quelle crise nationale. L'important est de lui présenter la réalité des faits. »

Abraham Lincoln

PROLOGUE

Novossibirsk – février 2016

Sam poussa les deux lourds vantaux et la salle à manger de l'hôtel s'offrit à lui, une large et très longue pièce dans laquelle s'étiraient de grands alignements de tables aux nappes blanches éclatantes. Il fit un pas. Les deux vantaux se refermèrent dans un discret soupir tandis que son regard balayait la salle. Elle était à peu près déserte, hormis quelques clients qui s'attardaient encore autour de leurs petits déjeuners, certains silencieux, d'autres plongés dans de discrètes discussions dont il ne percevait qu'un léger brouhaha. Son regard se posa sur une des tables du fond. Il venait de repérer son chef. Il commença à zigzaguer à travers les tables. Les conversations baissaient sur son passage tandis qu'on lui jetait de rapides coups d'œil. Une attitude qui l'avait agacé le soir de leur arrivée ; depuis il s'en amusait plus qu'il ne s'en offusquait. Normal : un jeune noir sapé comme un rappeur new yorkais, ça ne devait pas être commun pour tous ces braves touristes russes. « *Si ça se trouve je suis le seul black dans ce bled paumé* ». Il lui fallut moins de trente secondes pour rejoindre le fond de la pièce et s'arrêter devant la table de son chef. Un grand journal se déployait devant lui avec, posée à côté, une tasse de café d'où s'échappaient de petites volutes. Frank semblait complètement accaparé par la lecture des pages étalées sous son regard et ne bougeait pas. Seul le stylo qu'il tenait virevoltait entre ses doigts dans cette danse que Sam l'avait souvent vu exécuter mais dont la dextérité ne cessait de l'impressionner.

- Je sais maintenant ce qui s'est passé le 11 septembre au Pentagone lui dit Sam tandis qu'il se laissait tomber sur la chaise lui faisant face, guettant avec appréhension sa réaction.

Son chef lui jeta un coup d'œil rapide avant de se replonger dans son journal.

- Particule neutre. J'ai essayé Neutron, mais ça ne marche pas.

- Essaie Neutrino lui répondit mécaniquement Sam.

Le stylo arrêta de tourner dans la main de Frank tandis que son visage s'éclairait.

- Tu as raison... Il y a un certain avantage à voyager avec un scientifique observa-t-il tandis qu'il griffonnait le mot dans une grille à moitié noircie.

Sam soupira. Son chef n'avait pas l'air très réceptif ce matin.

- Frank... Tu as entendu ce que je dis ?

Le stylo avait recommencé sa danse entre les doigts de son chef.

- Bien sûr. Il y a une semaine, je t'avais laissé jusqu'à aujourd'hui pour résoudre cette affaire. Si j'en juge tes yeux gonflés, tu as dû passer une bonne partie de la nuit dessus. Tu avais vraiment à cœur de terminer dans les délais ?

- J'ai des cernes ?... Son front se zébra de fines rides et son visage s'assombrit d'un coup... Pfff c'est nul.

- Elles sont minuscules le rassura Frank. Alors tu as compris quoi ?

- Euh... tout je pense.

Son chef réprima un léger sourire. Son jeune coéquipier ne manquait jamais de confiance dans ses capacités. De son côté, Sam l'observait discrètement. Il hésitait sur la conduite à tenir. Il bouillait d'envie d'exposer sa théorie mais Frank avait l'air fatigué avec des yeux ternes mangés par des poches encore plus grandes que d'habitudes. Surtout, il y avait ce journal ouvert en grand à la page des mots croisés et ce n'était jamais une bonne idée de déranger Frank à ce moment précis.

- Tu veux que je t'en parle ? demanda-t-il prudemment.

- Maintenant ? La proposition ne semblait pas l'emballer plus que ça...Commence déjà par me résumer ce que tu as compris en trois phrases, lâcha-t-il avec un petit air sceptique.

La perplexité s'abattit d'un coup sur Sam. Il jeta un coup d'œil furtif à la salle qui se vidait lentement de ses derniers clients.

- T'es sérieux là ? Tu veux que je te résume cette affaire en trois phrases !?

- Oui

Il eut une sorte de moue de découragement puis son visage se fronça. Frank l'observait, pensif. *Le gamin a-t-il vraiment compris ce qui s'était passé en 2001 au Pentagone ?* De toute façon, il n'allait pas tarder à le savoir. La concentration avait rétréci les yeux du jeune homme et, derrière eux, il devinait sans peine la myriade de phrases s'entrechoquant sous son crâne. Une minute s'écoula sans que les deux hommes ne bougent, puis le visage de Sam se relâcha. Lorsqu'il reprit la parole, sa voix était calme.

- En Un : Contrairement à ce qu'affirme la version officielle, l'armée de l'air a réagi efficacement et son intervention a sans doute sauvé le pays d'un vrai désastre.

En Deux : Malheureusement, il y a eu un dégât collatéral qui s'appelle le Pentagone.

En trois : A partir de là, tout ce qui a été dit par le gouvernement n'avait qu'un seul but : masquer la vérité et sauver la réputation de l'armée.

Un sourire las chemina lentement sur le visage de Frank. Il posa son stylo et referma son journal qu'il repoussa sur le bord de la table. Puis il fit un geste que Sam ne l'avait pas encore vu faire. Il s'accouda pour placer sa tête entre ses mains.

- Tu as maintenant toute mon attention. Et Frank plongea son regard dans celui de Sam.

PART I

Brûle ce que tu as
adoré.

Deux semaines avant ...

01 NEW YORK – janvier 2016

Frank avait entraîné Sam dans un des recoins des '2 cygnes', un bar à vin français pas très loin des bureaux et où il aimait prendre du recul sur ses affaires, un verre de bourgogne à la main. C'était un petit espace à l'ambiance feutrée, décoré avec soin, aménagé avec douceur et où pétillaient sur chaque table des petites compositions florales, raison pour laquelle son ex-femme Inès le rejoignait parfois lorsqu'elle pouvait s'échapper de son job au Consulat de France. Depuis, sa femme l'avait quittée, mais l'habitude de ce petit troquet intemporel lui était restée.

Lorsqu'ils pénétrèrent dans les '2 cygnes', et après que la double porte vitrée de l'entrée se fut refermée en exhalant un discret soupir mécanique, la première chose qui les accueillit fut un silence voluptueux dans lequel gambadaient les premiers accords de C Jam Blues du 'Duke'. Dehors Un New York glacé bruissait d'une fureur maintenant contenue. Sam avait marqué un temps d'arrêt, dressant l'oreille.

- Tu reconnais ? lui demanda Frank, agréablement surpris tandis qu'il se débarrassait de son manteau et l'accrochait à un des portemanteaux en cuivre à l'entrée.
- Ce n'est pas un remix ? constata Sam, soupçonneux.
- Ah, non, confirma Frank, amusé. C'est du vrai Jazz. C'est peut-être nouveau pour toi ?
- Pas du tout rétorqua Sam, très sérieux.

Frank ne dit rien, préférant l'entraîner dans un des recoins de la salle. A peine installé autour d'un des guéridons du fond, une petite serveuse en tablier bleue avec un large sourire plaqué sur un visage trop maquillé trottina jusqu'à eux. Frank choisit un verre de Pommard et Sam un smoothie à la framboise, ce qui suffoqua la serveuse. Elle repartit toujours en trotinant, consternée par la commande du jeune homme. Sam n'avait rien remarqué, absorbé par les grandes affiches de cinéma en noir et blanc accrochées aux murs. L'une d'elle accaparait son attention, celle d'un film français « La haine » envahie par le regard de l'acteur principal pris en très gros plan.

- Tu l'as déjà vu ?
- Non, le cinéma muet ça ne me branche pas trop.

La réponse sidéra Frank. Il se demanda si Sam faisait de l'humour, mais il semblait bien que non.

- Certes l'affiche est en noir et blanc, mais je crois que ce film date des années 90. Je ne pense pas qu'il soit muet, finit par répondre Frank, légèrement ironique.
- Ouais, c'est quand même un vieux film, conclua Sam.

Ils furent interrompus par la serveuse qui disposa adroitement devant chacun leur boisson. Frank s'était saisi de son verre tulipe où scintillait en son creux un nectar aux reflets rubis. D'un subtil mouvement du poignet, Il avait insufflé une lente rotation au breuvage qui abandonnait sur les parois du verre des larmes transparentes d'alcool. Puis, doucement, Frank l'avait élevé à son nez pour humer le fin bouquet qui s'en dégageait.

Sam, les deux coudes sur la table, aspirait bruyamment son verre à travers une paille.

- C'est votre repère Frank ?

Sam avait lâché sa paille, relevé la tête et regardait de nouveau autour de lui. Une goutte de smoothie rouge perlait sur sa lèvre inférieure, le transformant en frêle vampire dérangé en plein festin.

Un vampire des caraïbes se dit Frank en regardant la peau sombre aux reflets cuivrés de Sam, avec ces deux grands yeux en amandes qui le scrutait. *Quelle ascendance peut-il avoir ?* se surprit-il à penser. Africain, Européen, Indien ... Sam était le télescopage génétique d'au moins trois continents.

- Oui c'est mon repère, J'aime ce lieu pour sa tranquillité et aussi... pour ça, montra Frank en élevant son verre de bourgogne vers Sam comme s'il voulait trinquer avec lui. Particulièrement les vins français conclua-t-il en portant le verre à ses lèvres pour en prélever une gorgée...Et toi, demanda-t-il en reposant son verre, Tu es déjà venu dans un bar à vin ?

La question amusa Sam.

- C'est plutôt pour les gens de votre âge Frank, vous savez. Pas vraiment un truc de jeunes.

En fait, il était déjà venu dans ce genre d'endroit avec certains de ses amants. Il n'appréciait pas vraiment le vin mais il aimait bien qu'on le sorte. Mais ça, il n'allait pas le raconter à Frank.

- Jamais venu dans ce genre d'endroit ? Avec ta Grand-mère peut-être ? Celle qui t'appelle Samuel lança Frank innocemment. La réaction ne tarda pas.

- Elle, me sortir ? La question avait semblé grotesque à Sam.

- Quant à boire du vin... Il réfléchit un court instant. Le seul moment où elle doit en boire, c'est à la messe. Vous savez Frank, l'alcool, c'est péché souffla-t-il sarcastique, en reprenant une gorgée de son smoothie.

- J'essaierai de m'en souvenir répondit Frank tandis qu'il recommençait à jouer doucement avec son verre en faisant lentement tourner son contenu rouge clair. Il nota aussi que Sam avait parlé de vin de messe. Une famille catholique donc, ce n'était pas si commun...

- Dites-moi Frank... Sam s'était subitement redressé et regardait son supérieur. Sa voix baissa d'un ton tandis qu'un léger embarras voilait sa face.... Au FBI, on doit être au courant pour certaines affaires inexplicables, genre des affaires classées top secrets où officiellement on ne sait pas trop ce qui s'est passé, mais en fait la réponse est connue, c'est juste qu'on ne veut pas que le public soit au courant.

La question du jeune homme tira Frank de l'euphorie légère dans laquelle le vin et la faible musique qui trottaient dans la pièce l'avait doucement fait basculer.

- Et bien... il déposa son verre, jeta un coup d'œil interrogateur à Sam et se calla à son tour dans son siège... De quoi veux-tu parler ? de l'assassinat de Kennedy, de l'affaire de Roswell ?

- Euh... je pensais à des événements plus récents. Je pensais... Il eut une sorte d'hésitation, jeta un rapide coup d'œil à son supérieur qui l'observait et enchaîna d'un coup... Je pensais aux attentats du 11 septembre.

Frank le regarda vaguement surpris. Il reprit son verre, le porta à ses lèvres tandis qu'un léger sourire se dessinait au milieu de son visage fatigué.

- Mais, à ma connaissance, c'est une affaire où officiellement il n'y a aucune zone d'ombre. On sait très bien ce qui s'est passé. Il avala une gorgée de son vin, émit un léger claquement de langue et reposa de nouveau son verre. Tu ne partages pas cet avis ? Tu fais partie de ceux qui pensent que les deux tours du WTC n'ont pas pu tomber toutes seules, comme ça ?

- Ah non, pas du tout.

Frank enchaîna, comme s'il n'avait pas entendu la réponse de son jeune coéquipier.

- Remarque, je peux te comprendre, Plusieurs centaines d'architectes rejettent la version officielle, ils ont même monté une association, la... il eut un petit temps d'hésitation... 'AE911Truth'. Tu partages peut-être leur doute ?

- Absolument pas.

La tranquillité qu'affichait Sam surprit un peu Frank.

- Vraiment ? Je pensais qu'en tant que scientifique tu soutiendrais leur mouvement.

- Ce ne sont pas des scientifiques objecta doucement Sam, ce sont des architectes et à mon avis ils ne savent pas de quoi ils parlent.

La réponse avait scotché Frank.

- Sérieusement, c'est ce que tu penses ?

- Ils font genre : « Notre boulot, c'est de construire des buildings, on est des experts, donc croyez nous : les deux tours ne peuvent pas s'être effondrées toute seules » mais en vérité qu'est-ce qu'ils en savent ? Leur boulot, c'est de construire justement, pas de démolir ! ça n'a rien à voir ! vous voyez. Sous prétexte qu'ils sont architectes, ils s'accaparent des compétences qu'ils n'ont pas, il font.. heu... ce truc dont vous m'avez déjà parlé l'autre fois.

- Le biais d'autorité

- Ouai, c'est ça. En vérité, Ils se déclarent comme des experts sur un sujet - la démolition – qui n'a qu'un vague rapport avec leur activité, et en plus ils donnent leur avis sur un événement – un building percuté à pleine vitesse par un gros porteur – qui ne s'était jamais produit et sur lequel personne n'a de l'expérience. Pour moi, ils ne sont pas crédibles. A la limite, un spécialiste de la démolition parlerait, lui je l'écouterais, et justement quand j'en ai entendu un sur les tours jumelles, il n'était pas vraiment choqué.

- C'est quoi déjà l'explication officielle ?

- En s'encastrant dans les tours jumelles, les avions ont d'abord détruit sur deux ou trois étages une partie de la structure porteuse, reportant la charge des étages supérieurs sur le

reste de la structure intacte. Ensuite, les incendies ont altéré les capacités mécaniques d'une partie importante des poutrelles métalliques restantes et, à un moment, la structure n'a plus été en état de supporter le poids des étages supérieurs : ça a lâché. Tout le haut du building est descendu d'un coup de deux ou trois étages jusqu'à taper dans la structure encore saine située plus bas. Seulement, avec la vitesse et l'énergie cinétique déjà emmagasinée, les étages du dessous, même intacts, ne pouvaient pas s'opposer à l'énorme masse qui lui tombait dessus et le haut du building a continué sa descente en écrasant tout sur son passage.

- Et tu crois à cette version ?

- Elle me semble plausible.

- Et quand les concepteurs disent que les tours avaient été dimensionnées pour encaisser le choc avec un avion de ligne, tu réponds quoi ?

Sam éclata de rire.

- Franchement Frank. Qui peut sérieusement les croire ? Posez la question aux bureaux d'études structures d'aujourd'hui. Malgré la puissance de calculs et les logiciels dont ils disposent, tous vous diront que c'est super compliqué de modéliser le crash d'un avion dans un building. Trop de paramètres, trop de configurations possibles. Et je ne vous parle même pas de modéliser la propagation d'un incendie de vingt tonnes de kérosène : ça, ce n'est vraiment pas de la compétence d'un cabinet d'architecture. Alors, ils ont fait comment les concepteurs du WTC dans les années 60 ? Ils devaient être super forts parce que, lorsqu'ils ont dessiné le WTC, ils n'avaient pas d'ordi ou de tablettes graphiques. Juste une table à dessin avec, posée dessus, des crayons de papier, une gomme, des calques et une règle à calcul... c'est tout.

Ils furent interrompus par la serveuse qui installait adroitement à la table voisine un jeune couple. Sam s'arrêta de parler pendant que l'employée détaillait rapidement la carte aux nouveaux arrivants qui ne semblaient pas vraiment s'y connaître en vin avant de prendre leurs commandes

- Dis donc, tu as l'air d'avoir bien étudié la question à ce que je vois reprit Frank tandis que la serveuse s'éloignait.

- Ouai admit Sam. Faut dire que je me suis pris la tête plusieurs fois sur le net avec des mecs qui voient des complots à chaque coin de rue.

- Et tu leur répondais quoi quand ils te disaient qu'un incendie de kérosène ne pouvait pas faire fondre de l'acier et que les tours auraient dû rester debout ? De mémoire, c'est un de leurs arguments.

Sam eut un petit haussement d'épaules.

- Ben vous voyez, c'est une double connerie. Et ça en dit long sur les connaissances de toutes ces personnes qui balancent leur avis sur le net.

Son front se plissa légèrement tandis qu'il se concentrait.

- L'acier va fondre entre 1400°C et 1500°C mais déjà vers 700°C il aura perdu une bonne partie de sa résistance, je dirais autour de 50%. Et ça, on l'obtient facilement avec un gros

feu de kérosène surtout dans un endroit confiné. Ce qui s'est passé, c'est que les incendies ont suffisamment chauffé la structure pour qu'elle perde la moitié de sa résistance et commence à plier, et à partir de là... badaboum.

- Et l'autre erreur c'est quoi ?

- Les gens parlent sans aucune notion de physique. Dans leur tête, comme l'acier se liquéfie à plus de 1400 °C et que le kérosène s'enflamme à 800 °C, alors on ne peut pas fondre de l'acier avec un feu de kérosène.

- Et c'est une erreur ?

Sam eut un franc sourire qui dévoila l'éclat de ses dents.

- A votre avis Frank, peut-on chauffer un objet à plus de 1600 °C avec de l'air dont la température est de - 40°C

Frank le regarda surpris.

- C'est possible ça ?

- C'est ce qui arrive aux navettes spatiales lorsqu'elles rentrent dans l'atmosphère. Pourquoi ont-elles toutes un gros bouclier thermique ?

Sam s'arrêta un instant pour aspirer bruyamment le fond de son smoothie.

- Faut pas raisonner avec des températures mais en termes de flux d'énergie. Regardez la lumière, elle est faite de grains d'énergies qu'on appelle des photons. Vous croyez que la lumière a une température ? Pourtant elle peut sacrement chauffer n'importe quel objet ! Mettez votre bras au soleil. Au contact de votre peau, les photons vont libérer leur énergie et vous aurez une sensation de chaleur. Si vous prenez une loupe et que vous concentrez ses rayons, vous allez libérer beaucoup plus d'énergie sur un petit point et vous pourrez enflammer du papier. Et si vous prenez un laser de 1000W qui concentre énormément de photons sur un tout petit point, vous allez carrément vaporiser de l'acier et découper des tôles comme Dark Vader ! Pas mal pour des particules qui n'ont pas de température. Faut raisonner en flux d'énergie Frank, pas en température !

Frank regardait amusé le jeune homme dont la voix s'était petit à petit échauffée.

- Tu aimes bien aller au fond des choses à ce que je vois... Mais du coup, qu'est ce qui te gêne dans la version officielle alors ?

Il avait prononcé la dernière phrase sur un ton détaché mais son regard s'était fait perçant. Sam se troubla légèrement.

- Euh... ce n'est pas vraiment l'effondrement des deux tours qui me pose un problème vous savez, c'est plutôt...

Le jeune homme s'arrêta subitement :

- C'est pas votre phone qui vibre là ?

Frank abaissa les yeux vers son portable qui tressautait discrètement à côté de son verre. Il le saisit et le porta à son oreille. Sam observa en silence l'échange qui dura moins d'une minute.

- C'est notre Boss, il nous attend, prononça Frank tandis qu'il se levait pesamment.

- Maintenant ? lui demanda le jeune homme, se levant rapidement à son tour.

- Oui. Et Frank fit un signe à la serveuse lui demandant de mettre la note sur son compte.

02 ILES DU CAP VERT – FEVRIER 2016

Le lendemain matin, Sam finissait lentement par petites lampées son deuxième jus d'orange, lové dans l'ombre d'un parasol immense. Il s'était attablé face à l'imposante piscine de l'hôtel, un rectangle de dix mètres sur trente, bleu et lisse sur lequel un soleil déjà haut pulsait lourdement, encore vide de la cohorte de touristes qui ne l'envahiraient que plus tard dans la matinée. A une de ses extrémités se trouvait une paillote surplombée d'un chapiteau de feuilles de palmier tressées en dessous duquel se déployait un incroyable buffet. Sam s'y était fait servir un énorme breakfast par une rangée d'employés aux uniformes impeccablement repassés et aux sourires vides. Il y avait même - comble du luxe à ses yeux - un cuisinier entièrement dévoué à la préparation des œufs et qui s'activait derrière deux grandes plaques chauffantes. On pouvait les choisir frits, au plat, à la coque, en omelette, mollets... Sam en avait commandé deux brouillés servis sur une large tranche de bacon croustillante. Un service typiquement britannique et plutôt incongru dans une ancienne colonie portugaise se disait Sam tandis qu'il engloutissait le reste de son breakfast.

C'était vraiment un bon démarrage de journée songeait-il en contemplant son assiette vide et en aspirant bruyamment le fond de son jus d'orange. Ca l'amusait de jouer avec son verre, de le pencher dans tous les sens pour traquer avec sa paille les dernières gouttes piégées entre les glaçons. Ca l'amusait surtout de jouer au touriste friqué entouré d'employés empressés.

- Si la vie pouvait être tout le temps comme ça murmura-t-il en reposant son verre vide et en s'étirant voluptueusement. Du coin de l'œil, il aperçut Frank qui se dirigeait vers lui en short et chemisette, les jambes et les avant bras d'un ton laiteux presque comique, une caricature de touriste blanc découvrant les tropiques se dit Sam, mi choqué, mi amusé. Une image se superposa soudainement, surgie du passé, celle d'un groupe de touristes qui déambulait dans son quartier à Belém. Il se souvenait de l'un d'eux, une sorte de géant obèse dont le ventre dilatait une chemise couvertes de fleurs et d'où s'échappaient par les manches deux bras du même blanc grotesque. Il s'en souvenait bien parce que l'homme s'était attardé et les avait regardés brutalement, lui et ses petits camarades tandis qu'ils jouaient sur le trottoir d'en face. Ca l'avait mis mal à l'aise et des années après il se souvenait encore du poids de ce regard malsain.

Frank s'assit pesamment face à lui, le visage fatigué, marqué par deux grands cernes qui lui mangeaient la moitié des pommettes et lui donnaient un vague air d'hibou grincheux. Il posa à côté de lui un magazine en anglais qu'il avait dû acheter dans le hall après être descendu de sa chambre. Sam l'observa avec attention, puis se leva.

- Tu sais quoi ? Je vais te chercher un café.

- Prend aussi un verre d'eau ajouta Frank d'un ton amorphe... Il failli ajouter de lui trouver de l'aspirine, mais renonça. Il vit Sam se diriger vers la paillote située au bout de la piscine,

patienter quelques instants, entamer une courte conversation avec un autre touriste déjà présent puis revenir à grandes enjambées avec un petit plateau. L'instant d'après, il lui déposait son café face à lui.

- Ça ira mieux avec ça lui dit Sam en se laissant tomber de nouveau dans son siège.

Frank acquiesça et le remercia. Le café était brulant, pas mauvais, avec des notes de pains grillés remarqua-t-il tandis que sa torpeur se dissipait lentement.

Sam le regardait un peu bizarrement, avec une petite moue d'espièglerie et Frank se dit que ça n'augurait rien de bon.

- Tu connais ton surnom à l'agence ?

- Hein ? Frank avait levé une paupière lourde sur Sam. *Qu'est-ce que ce gamin lui racontait encore.*

- Sherlock, c'est comme ça qu'il t'appelle.

- Possible répondit Frank avec effort. Effectivement, il avait déjà entendu ça sans trop y prêter attention.

- Et tu sais pourquoi ?

Sam n'attendit pas que Frank réponde.

- Ils disent que t'es capable de déduire plein de trucs à partir de trois fois rien. Comme Sherlock Holmes, enchaina-t-il en lui jetant un regard où l'admiration le disputait à la curiosité.

- Possible répondit prudemment de nouveau Frank. Il ne voyait pas trop où Sam voulait en venir

- Ca te dirait de jouer à un jeu ?

Frank lui adressa un regard morne.

- Ca me dirait surtout de boire mon café tranquillement lui répondit-il d'un ton légèrement hostile.

Il vit la déception traverser le visage de Sam et se dit qu'il allait enfin pouvoir finir son café en silence, mais Sam continuait de le fixer de ses yeux en amandes grands ouvert. *Il ne va pas lâcher l'affaire* se dit Frank en reposant sa tasse.

- Bon, tu veux quoi ? lui demanda-t-il, résigné.

Le visage de Sam s'éclaira d'un coup.

- Tu vois le gars là-bas ? Il lui indiquait à une trentaine de mètres le touriste debout sous la paillote, face au buffet, occupé à remplir un carnet que lui tendait un employé. Il vit l'homme signer et rendre son stylo au serveur. Sans doute son numéro de chambre pour le petit déjeuner supposa mécaniquement Frank.

- Oui je le vois. Il tourna vers Sam son regard fatigué. Et alors ?

- Ce gars-là va repasser par ici. Je le sais parce qu'il s'est installé là avant que t'arrives. Sam lui montrait une table située un peu plus loin derrière eux avec une serviette abandonnée sur le dossier de la chaise. Il regarda Frank avec un air presque candide.

- Tu crois que tu pourrais trouver sa nationalité, juste en le voyant passer ?

- Trouver sa nationalité, répéta Frank interloqué. Tu es sérieux ?

- Ouais, il passe, tu le regardes et toc tu trouves d'où il vient. Un truc que ferait Sherlock Holmes remarqua Sam avec un petit sourire.

- Mais pourquoi sa nationalité ? demanda Frank, perplexe.

- Parce que je la connais. Quand j'ai pris ton café, on a discuté et je lui ai demandé.

L'homme venait de quitter le buffet et se dirigeait maintenant vers eux, portant son plateau des deux mains. Après tout, pourquoi pas ? se dit Frank. Il avait repris sa tasse et le regardait venir, buvant son café par petites lampées. Il le scannait : Un occidental de quarante cinq, cinquante ans, environ un mètre quatre vingt, plutôt mince, des cheveux blonds et gris structurés par une coupe courte, chaussé de tongs, habillé d'un short de plage et d'un teeshirt uni. Pas un américain, il en était sûr, pas un russe non plus, un européen certainement.

L'homme les dépassa avec un petit signe de tête, une sorte de salut courtois et muet, avant d'aller s'installer à sa table quelques mètres plus loin.

- Alors ? Demanda Sam impatientement.

- Frank reposa sa tasse, s'essuya lentement la bouche avec la serviette en papier qui traînait dans le plateau.

- Il est français.

Sam le regarda stupéfait, la bouche entre-ouverte. Il eut un petit sifflement d'admiration.

- Comment t'as fait ?

Frank eu un petit sourire amusé.

- A ton avis ?

- Sam réfléchit. Son front lisse se plissa de fines rides horizontales.

- Les vêtements ? avança t-il.

- Non, issus d'une marque portée partout en Europe.

- Son petit déjeuner alors ?

- Il a pris deux croissants et un thé répondit Frank. C'est vrai que les Français prennent souvent des viennoiseries au petit déjeuner, mais ils sont loin d'être les seuls en Europe. Quant au thé... c'est plutôt une boisson appréciée des Anglais.

- Alors ? Sam s'impatientait.

Frank se pencha légèrement vers lui.

- Grâce aux veines de son bras gauche.

Sam resta un instant saisi. *Il se fout de moi* se dit-il. Mais Frank avait l'air très sérieux.

- Comment ça les veines de son bras gauche ? répéta-il un peu sceptique.

- Quand il est passé, il portait son plateau des deux mains. Sur son biceps gauche, j'ai noté une grosse veine saillante qui parcourt tout le muscle, mais pas sur le droit. Et les veines de son avant-bras gauche sont plus apparentes qu'à droite. En clair, son bras gauche est mieux vascularisé que son bras droit, avec des muscles plus saillants. Tu vois ce que ça veut dire ?

- Euh... non admit Sam.

- Il est gaucher, conclua Frank : un vrai gaucher qui se sert continuellement de son bras gauche, raison pour laquelle le côté gauche est plus développé que le côté droit.

- Et tous les gauchers sont français ? demanda Sam avec une pointe d'ironie.

Frank ignore le sarcasme.

- Maintenant, lorsqu'il était au buffet continua Frank en pointant la paillote, je l'ai vu remplir et signer une fiche avec sa main droite. On a donc un vrai gaucher qui écrit de la main droite.

- Ah bon, ça existe ? demanda Sam.

- Oui ça existe, et ça s'appelle les gauchers contrariés. Des hommes et des femmes naturellement gauchers à leur naissance et que l'on a obligé, encore petit, à utiliser leur main droite – souvent en attachant la gauche – pour apprendre à écrire.

- C'est pas vraiment cool remarqua Sam, un peu choqué. Pourquoi faire ça à des enfants ?

Frank soupira.

- On pensait que le monde était fait pour des droitiers et qu'il fallait obliger les gauchers à le devenir, pour leur bien. On sait maintenant que c'était une vaste connerie.

- Bref, reprit Frank, Vu son âge, l'homme qui vient de passer à dû apprendre à lire au début des années soixante-dix. Et à cette époque, le système scolaire européen qui continuait encore de contrarier ses gauchers était le système Français. Si tu considères en plus qu'un de ses mollets est tatoué avec un motif tribal wallisien qui est une enclave Française du Pacifique sud, tu peux supposer qu'il est Français.

- CQFD conclu Sam impressionné.

- Pardon ?

- **Ce Qu'il Fallait Démontrer**, articula lentement Sam en appuyant sur le début de chaque mot. Ce qu'on écrit à la fin d'une démonstration réussie en mathématiques. Tu t'y connais en tatouage toi ?

- J'ai été confronté à un tueur dont les victimes étaient toutes tatouées. Mon boulot a des répercussions parfois étonnante

- Ah je vois ... Quand même, ajouta Sam pensivement, tu as réussi à déduire avec bien peu...

Il n'a pas tort se dit Frank. En vérité, il avait aperçu l'homme la veille au soir lorsque Sam et lui patientaient à l'accueil, attendant les clés de leurs chambres. La scène lui était revenue d'un coup avec l'homme pénétrant dans un des ascenseurs en trainant derrière lui une valise sur roulettes, une mince étiquette frappée du logo bleu-blanc-rouge d'Air France accrochée à la poignée. Sa nationalité ne faisait pas vraiment de doute, mais le gamin voulait être épaté et Frank n'avait vu aucune raison de ne pas lui accorder ce plaisir. Avec un léger sourire, Il déplia son journal et se plongea dedans tandis que Sam se levait reprendre un nouveau verre de jus.

- Je ne crois pas à la version officielle concernant l'attentat du Pentagone.

Cela faisait dix minutes qu'aucun d'eux ne parlait et Frank s'était complètement abîmé dans la lecture de son magazine. Il leva d'un coup son regard et vit par-dessus les pages de son journal Sam qui le regardait, assis sur le bord de son transat.

- Pardon ? lui dit-il, pas tout à fait certain d'avoir bien entendu, tandis qu'il déposait son journal à côté de sa tasse vide.

- Ouaaaah, le pied ! Et le jeune homme éclata d'un rire clair. Tu te rends compte que je n'avais jamais osé l'avouer à personne avant toi. Pffff... Il eut une sorte de soupir de soulagement. Ca fait du bien de le dire sans la crainte de passer pour un débile mental.

- C'est ce que tu craignais ?

Sam se leva de son transat et vint s'asseoir face à Frank.

- Pas avec toi, non. C'est pour ça que je le dis. Par contre, avec les autres...Sam baissa inconsciemment la voix en se penchant vers lui ...Parce que l'attentat du Pentagone, c'est LE sujet sur lequel il est impossible d'avoir une discussion rationnelle et dépassionnée. Dès que t'émetts un doute sur la version officielle, t'es forcément un putain de complotiste. En gros : dévoiles tes doutes auprès de gens normaux et ils vont d'un coup te regarder bizarrement, et ceux qui vont t'ouvrir leur bras, ce sont ces complotistes complètement parano qui vont t'accueillir comme un des leurs.

- Et tu n'en es pas un ?

Sam eut une sorte de haut le cœur.

- Si tu savais à quel point je les méprise. Les réseaux sont gavés d'internautes qui parlent sans aucune notion de physique ou de logique. Mais le pire, c'est pas qu'ils soient ignorants, c'est qu'ils ne savent même pas qu'ils ne savent pas. Du coup, ils te sortent des conneries énormes avec un aplomb incroyable, ils te donnent des leçons qui n'ont aucun sens logique.

- L'effet de sur-confiance murmura Frank.

- C'est quoi ça ?

- Un autre biais cognitif, et tu l'as bien décrit. Une personne incompétente qui n'a pas conscience de son incompétence va se surestimer et en même temps sous-estimer ceux qui ont une véritable compétence, ce qui est très déstabilisant pour ces derniers.

- Et il faut faire quoi face à eux alors ?

- D'après les chinois, quand tu croise quelqu'un qui ne sait pas qu'il ne sait pas, il faut le fuir ! Ils ont un proverbe plein de sagesse là-dessus.

- Ah bon... ben ça ne va pas faire avancer le débat ce genre d'attitude.

- Que veux-tu, tout le monde n'a pas vingt ans et l'illusion de pouvoir refaire le monde...Mais si on revenait au Pentagone : Pourquoi tu ne crois pas la thèse officielle ?

Sam ne répondit pas de suite. Il s'écarta de son dossier et rejeta ses deux bras en arrière en joignant ses mains dans un craquement de doigts. Il resta quelques secondes ainsi, s'étirant lentement en faisant saillir la tête de ses épaules sous son teeshirt tandis qu'un air malicieux éclairait son visage.

- Tu veux vraiment le savoir ? Je veux dire que ça va prendre du temps, c'est pas un truc que t'explique en deux ou trois phrases.

Frank eut un petit bâillement désœuvré, avec un lent regard circulaire qui embrassa tout le pourtour de la piscine presque déserte hormis deux enfants qui s'ébattaient sous le regard amorphe de leur mère en train de griller sous le soleil un peu plus loin.

- Le temps libre, ce n'est pas ce qui nous manquera ce matin. Il tendit son portable vers Sam. Notre taxi a un souci avec sa voiture. Il nous demande de patienter.

- Cool... Les yeux du jeune homme se mirent à pétiller tandis qu'il ramenait ses pieds sous sa chaise.... Au début, la version officielle de l'attentat du Pentagone, j'y crois complètement. L'histoire est limpide : Quatre avions de ligne sont détournés le 11 septembre au matin. Parmi eux le vol 77 qui décolle de Washington Dulle, vers 8h je crois. Au bout de 40 minutes, les terroristes prennent son contrôle, le ramènent sur la capitale et le crashent sur une des façades du Pentagone. Fin de l'histoire. En plus, par rapport aux attentats du WTC, celui-là est en retrait, beaucoup moins spectaculaire. Ce n'est pas vraiment lui qui va choquer le monde entier. Je veux dire que s'il ne s'était pas réalisé, ça n'aurait pas changé grand-chose à la suite des évènements, tu vois ?

Sam fouilla un instant dans son smartphone et tourna l'écran vers Frank

- Tiens regarde : t'as forcément vu ce genre de photos je suppose.

Frank acquiesça d'un clignement de paupière.



Sam posa le smartphone entre eux.

- Quand je vois pour la première fois ces photos et que l'on me dit qu'un avion de ligne a percuté la façade entraînant l'effondrement du bâtiment, je le crois... Il répéta lentement... Je l'ai sincèrement cru cette version du crash du vol AA77. D'ailleurs, pourquoi la remettre en doute ? T'as un avion qui est détourné et que l'on ne reverra jamais. Et trente minutes après t'as quelque chose venue du ciel, que tout le monde décrit comme un avion qui s'encastre dans le Pentagone. On est d'accord : détourner des avions de lignes pour les

balancer dans des façades de bâtiments célèbres, c'était un peu le thème de la matinée du 11 septembre, hein ?

Il se saisit de son verre encombré de quelques glaçons à moitié fondus et essaya d'aspirer bruyamment le fond. Vaguement déçu. Il le reposa.

- Et donc, lorsque plus tard j'entendrais que le Pentagone n'a pas été percuté par un avion mais visé par un missile, je resterais halluciné.

- Tu as ressenti quoi ? lui demanda soudainement Frank.

- Euh... de l'incrédulité. J'étais total incrédule.

- C'est-à-dire ?

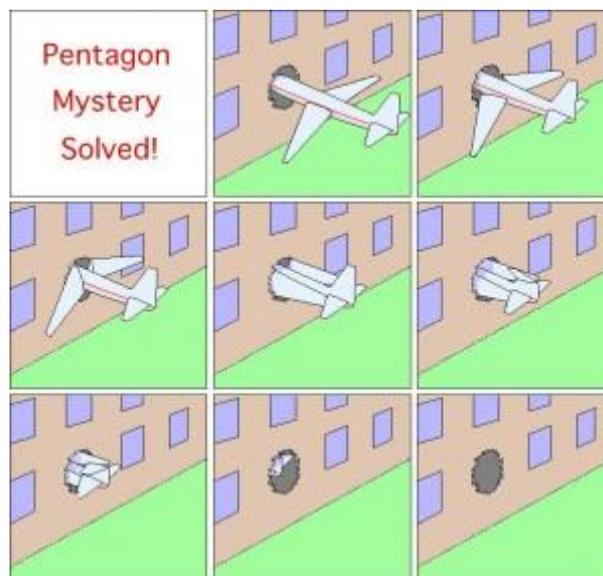
- Le premier truc qui m'est venu à l'esprit, c'est du genre « Ben voyons ! Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ! Sam se gratta pensivement la tête. Genre, les terroristes ont détourné un avion de ligne mais finalement, au lieu de faire un attentat avec, ils te sortent un bon vieux missile de leur poche et paf ! ils le tirent sur le Pentagone. Quand à l'avion qu'ils avaient détourné, ils renoncent à l'utiliser et le font atterrir quelques part pour ensuite exécuter les passagers et l'équipage. Il y a une autre version que j'aime bien, c'est celle de l'avion qui traversera l'atlantique pour atterrir au Moyen orient avec ses passagers revendus dans un marché aux esclaves je crois. Bref, c'est du très grand délire...

... et donc, quand il m'arrive de croiser un partisan de la thèse du missile sur les réseaux sociaux, je me fous bien de lui.

- Qu'est ce qui t'as fait changer d'avis alors ?

Sam prit soudain un petit air mystérieux et tendit son smartphone.

- ce dessin



Une fille avec qui je me prenais la tête sur insta qui me l'a envoyé en mode défi, genre : « debunke ça si tu peux ! »

Frank eut un petit sourire fugace en découvrant l'image que Sam lui présentait.

- Ah... la théorie du Cormoran avec l'avion refermant ses ailes pour rentrer dans le Pentagone.

- Tu connaissais ? Ben moi non. Quand je reçois le dessin, je ne comprends rien...Il suggère que l'avion s'est engouffré par une de fenêtres du bâtiment. On parle quand même d'un B757 ! Je veux bien que les fenêtres soient larges, mais quand même ! Quel rapport avec le crash du Pentagone ? Du coup je commence à faire des recherches sur le net et assez vite je tombe sur des articles citant le bouquin de ce français Thierry Meyssan, celui à l'origine de la théorie du missile. Là je comprends que la façade du Pentagone ne s'est pas effondrée de suite, qu'il existe des photos de l'impact du crash et que ces photos posent un vrai problème. Genre celle-ci.



C'est une des photos prises APRES que l'avion ait percuté la façade mais AVANT son effondrement. Ce qui est troublant, c'est que rien n'évoque une zone de crash aérien. La pelouse est verte, on ne voit aucun débris. Juste derrière, là où on s'attendrait à voir un gros tas de gravats on découvre une façade encore debout, à peu près intacte, avec comme seul gros dommage ce trou au premier étage entouré en rouge. Et là, faut pas être très intelligent pour voir qu'il y a un problème. Attend, je zoome.



Et donc ce Français va dire en gros « Arrêtez de nous prendre pour des cons. Le seul impact visible sur la façade est un trou de 5 mètres de côté et vous voulez nous faire croire qu'un B757 est passé là-dedans ?

- Et tu te dis quoi ?

- Deux choses. D'abord qu'il a raison. Je ne parle de sa théorie du missile hein ! Mais sur l'analyse de la photo, il a raison. Tu ne fais pas disparaître un B757 dans un trou de 5m de côté. Son fuselage oui, parce qu'il fait un peu moins de 4m de diamètre, mais tu fais quoi des ailes ? des réacteurs ? de l'empennage arrière ? L'avion fait quand même 38m d'envergure et 13 m de hauteur train d'atterrissage fermé !

Et la deuxième ?

- C'est que forcément l'avion est passé autre part. C'est évident que l'avion est passé autre part. Il a juste choisi une photo pour lancer son hoax et se faire des followers. Et du coup, ma première réaction est de croire que la théorie du Cormoran vient de lui; qu'il a débarqué dans le débat avec cette explication grotesque pour troller la version officielle. Tu vois ce que je veux dire ?

Hoax, troller...mais il parle de quoi ? se demandait Frank essayant de ne pas perdre le fil du discours qu'il écoutait.

- Et bien tu sais quoi souffla Sam, la théorie du Cormoran, c'est la version officielle ! J'ai vu une vidéo du responsable à l'origine du rapport sur l'attaque du Pentagone - le directeur du

NIST je crois - expliquer pendant une conférence de presse « *qu'il fallait admettre qu'à un moment les ailes s'étaient détachées au moins partiellement.* » Il le dit Frank, c'est filmé ! Et c'est écrit dans le rapport officiel expliquant le crash. Je n'en revenais pas !

- C'est si incroyable que ça comme hypothèse ? demanda prudemment Frank devant le visage éberlué du jeune homme.

- Euh, si on est dans Harry Potter, c'est possible. Je suppose qu'avec la bonne formule et un coup de baguette magique tu dois pouvoir replier les ailes d'un Boeing, tu sais comme le magicobus que son chauffeur rétrécit pour passer entre deux voitures... Il marqua une pause et de nouveau un petit air malicieux éclaira son visage... Dans le film Transformers aussi ça doit être possible. Un bouton à pousser dans le cockpit et hop, le tour est joué...

Il se rapprocha subitement de Frank et baissa la voix, comme s'il s'apprêtait à lui livrer une confidence.

- Mais pas dans la vraie vie... Sa voix restait moqueuse mais son visage se crispa d'une sorte d'indignation qui surprenait Frank... Dans la vraie vie ; les ailes ne se replient pas comme ça le long d'un fuselage, jamais. Surtout lorsque les réacteurs sont sur les ailes parce que, vois-tu, ce sont les ailes qui tirent l'avion. Si vraiment elles devaient se détacher, elles seraient poussées par les réacteurs et se déploieraient devant, tu vois ce que je veux dire ?

Et il ponctua sa phrase en ramenant ses deux bras en avant, comme un nageur s'apprêtant à plonger.

- A peu près oui. Frank visualisait la scène mentalement et comprenait l'incrédulité de Sam... Donc tu es choqué de découvrir que la théorie du cormoran est la version officielle. Tu réagis comment alors ?

- Je pousse mes recherches et je constate que ce que j'ai lu n'est pas la version finale. Il y a eu une sorte de démenti - ou alors personne n'avait compris de quoi parlait le NIST lorsqu'ils ont pondu leur version officielle-. Bref, l'avion n'est pas passée par un trou au premier étage mais par une brèche se trouvant au rez de chaussée.

De nouveau Sam tendit son Smartphone à Frank.

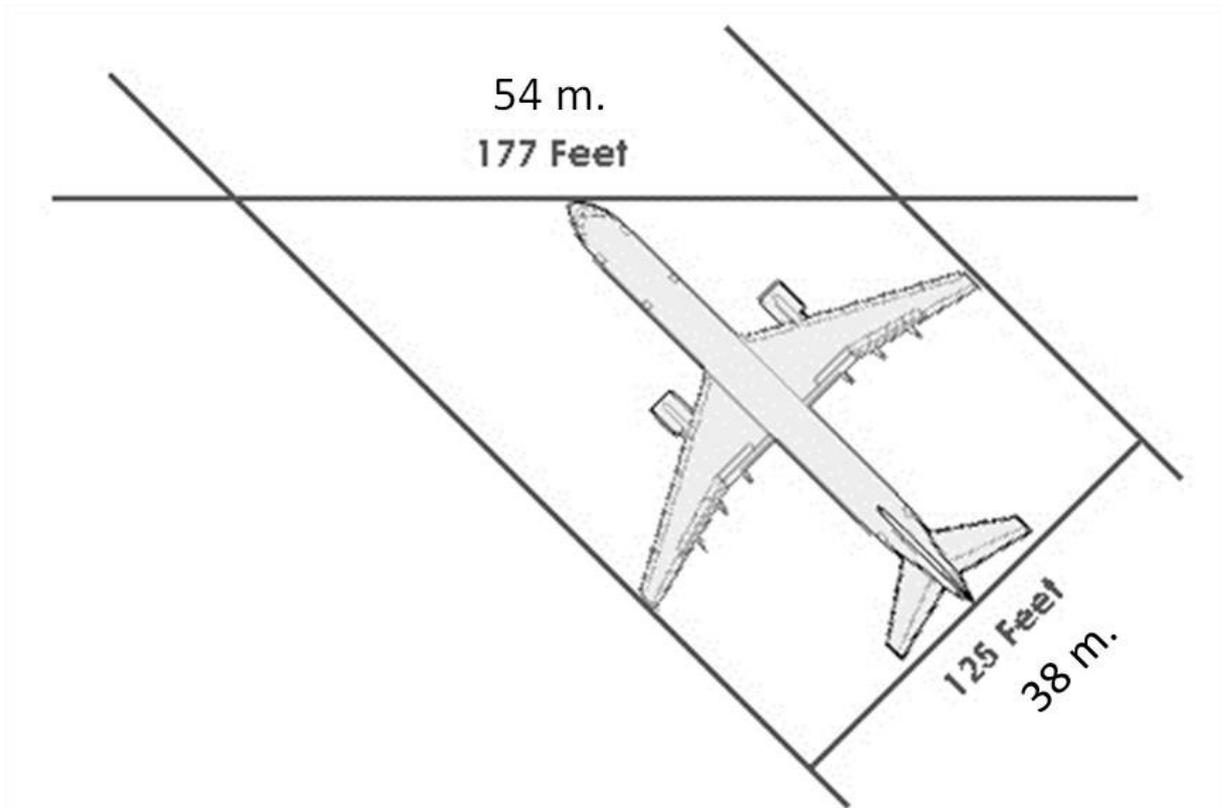


Voilà la reconstitution officielle effectuée à partir des photos prises avant l'effondrement. Tu vois au rez de chaussée une brèche de 30 mètres de longs qui était masquée sur la photo précédente par les jets d'eau pulvérisés par les lances à incendie.

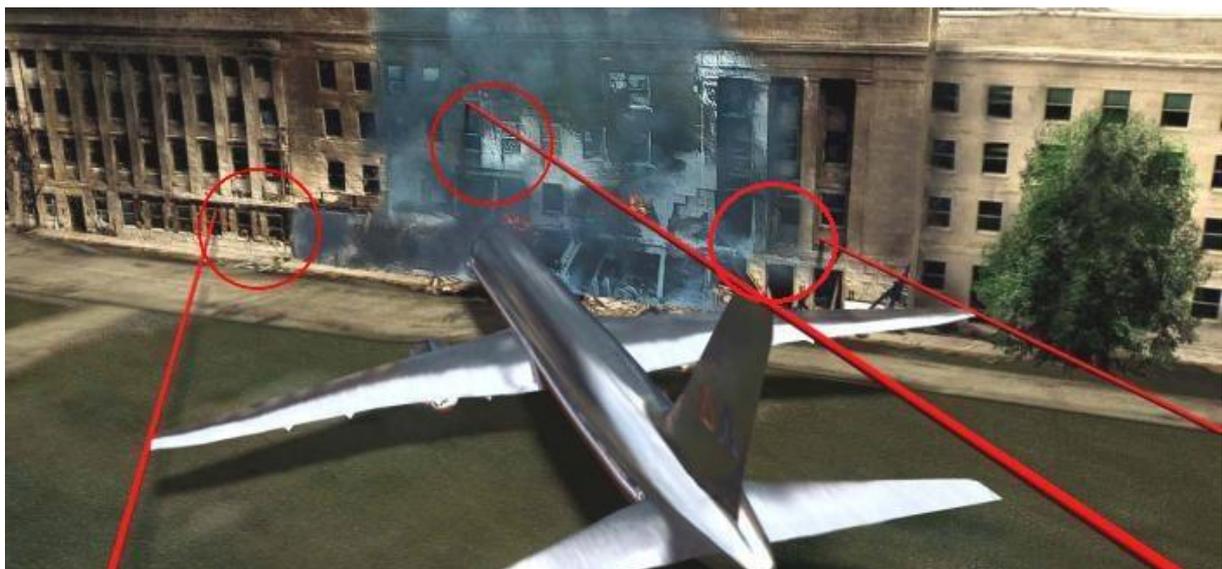
- D'accord. Le visage de Frank s'adoucit dans une esquisse de sourire. C'est bon là ? L'avion rentre ?

Sam le regarda goguenard. Son visage se voulait ironique mais sa voix tremblait d'indignation.

- Ah non, L'avion ne rentre toujours pas, et de beaucoup. D'autant plus qu'il est arrivé de biais sur la façade ce qui allonge encore la zone d'impact. Tiens regarde.



Tu as 54 mètres d'envergure à faire rentrer dans une brèche de 30 mètres, sans compter la dérive qui aurait dû ouvrir la façade jusqu'au 4ieme étage alors que les dégâts s'arrêtent 6 mètres plus bas. A moins d'utiliser un chausse pied géant avec beaucoup de vaseline, je ne vois pas comment tu peux faire rentrer l'avion dans cette brèche. Je te montre une simulation pour que tu comprennes...



- Mmm je vois... Frank semblait impressionné. Il détailla quelques secondes la photo puis une trace de doute durcit ses traits. Lorsqu'il reprit la parole, sa voix semblait méfiante.... D'où provient cette photo ? d'un rapport officiel ?

- Je ne sais pas trop... Sam hésitait... Mais si tu veux une reconstitution officielle, voilà celui tiré du rapport de l'ASCE rendu en janvier 2003... Il tendit son bras vers Frank... J'ai juste surligné les ailes et la queue en rouge.

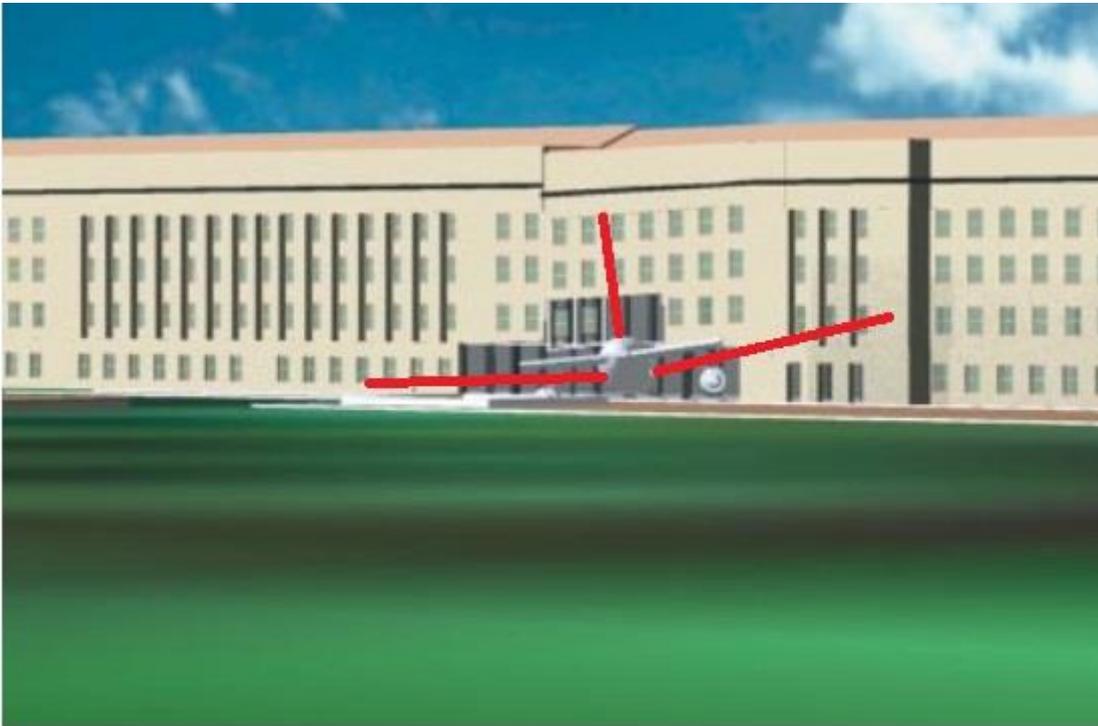


Figure 6.1 Aircraft aligned with damage on west facade

- Mais c'est pire s'exclama Frank

- Je me suis dit la même chose aussi. J'ai d'abord pensé que c'était un effet de perspective. Une illustration plutôt polémique quand tu sais que, lorsque l'ASCE sort son rapport, on est déjà en pleine théorie du complot. Mais c'est vraiment ça ; attend je te lis ce qui est écrit dans le rapport de l'ASCE.

- Au fait C'est quoi ?

- L'American Society of Civil Engineering. Des ingénieurs qui ont fait un boulot d'ingénieurs. Ils ont relevé les dégâts sans trop faire d'hypothèses et ont laissé l'écriture du scénario de la collision au NIST qui va pondre la théorie du Cormoran. Donc, écoute ce qu'ils écrivent dans leur rapport daté de janvier 2003.

«Partie 6.1 dommages causés par l'impact :

... La taille et la position de l'ouverture réelle dans la façade du bâtiment (de la ligne de colonne 8 à la ligne de colonne 18) indiquent qu'aucune partie des deux tiers extérieurs de l'aile droite et aucune partie du tiers extérieur de l'aile gauche n'est entrée dans le bâtiment... La hauteur des dommages à la façade du bâtiment était bien inférieure à la hauteur de la queue de l'avion. À environ 45 pieds, la hauteur de la queue était presque aussi haute que les quatre premiers étages du bâtiment. Les dommages visibles évidents ne s'étendaient qu'aux deux étages les plus bas, jusqu'à environ 25 pieds au-dessus du sol. »

Sam pose de nouveau l'illustration précédente entre eux.

- Maintenant regarde bien de nouveau : c'est exactement ce que représente ce montage. Le schéma du NIST est fidèle à ce qu'ils décrivent : Les deux tiers de l'aile droite, le tiers de l'aile gauche et l'essentiel de la queue de l'avion ne sont jamais rentrés dans le bâtiment... Il y a une très grosse partie de l'avion qui ne rentre pas dans la brèche. Ca, tu vois, ce n'est pas mon avis mais c'est un fait officiel.

Sam prit son verre distraitement et constata qu'il était vide. Il avisa un des serveurs de l'hôtel qui passait non loin et lui fit de grand geste avec son verre à la main, mais l'employé continua son chemin sans le remarquer sous le regard déconfit de Sam qui le voyait s'éloigner à grandes enjambées, son bras toujours en l'air surmonté du tintement des glaçons qui s'entrechoquaient dans le verre.

- Mais c'est quoi le problème ? s'impatienta Frank. Ça semble simple : ce qui n'est pas rentré est resté dehors sur la pelouse. Certaines parties de l'avion ont percé la façade et d'autres se sont pulvérisés dessus et ont volé en éclats.

Sam reposa le verre sur la table.

- T'as raison, ça aurait pu se passer comme ça... mais en fait non, Si des éléments étaient restés à l'extérieur du pentagone, on en aurait retrouvé des débris sur la pelouse, beaucoup de débris. Des morceaux d'aile, des morceaux d'empennage arrière, ça se reconnaît quand même, surtout que rien n'a vraiment brûlé à l'extérieur. Mais il n'y a rien de tout ça. On touche un des points étranges de cette affaire : L'absence de débris. Il n'y a pratiquement aucun débris et ceux que l'on retrouve sont minuscules : ils peuvent tous être transportés à main d'homme. Regarde à quoi ressemble les abords juste après le crash :

Sam glissa son doigt sur l'écran et des images commencèrent à défiler



- Comme tu vois, pour l'instant y a pas grand-chose. Pour découvrir des débris, il faut vraiment se rapprocher et aller à gauche de la zone de l'impact



Above: Debris covering the Heliport area.



En définitive, qu'est-ce que tu as : Une pelouse verte même pas calcinée, saupoudrée de débris minuscules... bon, on a quand même le droit d'avoir du mal à reconnaître une zone de crash aérien. Il s'arrêta sur une photo montrant un débris tordu de carlingue

Below: Remnant of the fuselage from Flight 77.



Et je te présente la star des débris du vol AA77 la photo qui sera reprise dans le monde entier, vue qu'elle est à peu près la seule – avec deux autres débris - que l'on peut rattacher au vol AA77. Tu ne trouveras pas plus gros dans ce qui a été photographié ce jour-là...

- Mais c'est la preuve que le vol AA77 a bien percuté le Pentagone. Tu ne crois pas ?

- C'est sûr que c'est une preuve solide... Autant que la présence d'un cheveu dans une chambre d'hôtel prouve le passage d'un suspect.

- Tu penses à une mise en scène ?

Sam eut un petit haussement d'épaules .

- Sur un avion 60 000 kilos fait de métal et de plastique, Ce qui sera exhibé devant les caméras en fin de journée c'est quoi ? 3 petits morceaux de carlingue d'une dizaine de kilo où tu peux deviner le logo d'American Airline. S'il y avait eu un gros morceau de réacteur, un morceau d'aile ou de la queue arrière, ou même juste des valises, sur le site du crash, il n'y aurait jamais eu de théorie du complot. Mais il n'y a rien de tout ça : tu comprends ? Il est là le problème de base. Ça ne ressemble pas au crash d'un gros porteur. ... Juste pour que tu comprennes, regarde, on va prendre l'exemple d'un crash d'avion sur un bâtiment, comme le Concorde sur un hôtel en région Parisienne.

Comme Frank allait pour réagir, Sam le coupa

- Je sais ce que tu vas me dire : il s'est crashé beaucoup moins vite et ça change la nature des dégâts, mais quand même regarde ;



- Tu vois la différence ? La tu sais être face à un avion.

- Elles peuvent être tendencieuse tes photos.

Les épaules de Sam se soulevent d'impuissance.

- Ben va sur le net, tu verras qu'elles reflètent la réalité. Et puis ce n'est pas mon avis que je suis en train d'exprimer. Tous ceux qui sont arrivés ce jour sur la zone de crash ont eu la même réaction : Où sont les débris ? Où est passé l'avion ? Tu as beaucoup de témoignages de journalistes ou de militaires qui expriment leur désarroi ou leur doute. Tiens, je t'en cite quelques un, mais tu en trouveras beaucoup des comme ça. Par exemple lui, je te laisse lire l'interview.

Frank se saisit du smartphone que lui tendait Sam et commença à parcourir l'extrait qui s'affichait sur l'écran.

Bob Pugh, caméraman free lance, qui fait partie des rares civils ayant eu accès au site du crash immédiatement après l'attaque et fut un des premiers sur les lieux.

« Vous étiez là, quelques instants après le crash. À votre avis, quelle est la dimension du trou dans la façade du Pentagone que vous avez pu constater ? »

Bob Pugh : *Je dirai qu'il faisait 16 pieds (5m environ) de large, et 20 pieds (6 mètres) de haut. C'était curieux ; il n'y avait rien... Il n'y avait pas de trace sur la pelouse. Rien n'avait touché la pelouse, il n'y avait aucune trace. Je ne sais pas comment il n'a pas touché le sol, en arrivant manifestement à très grande vitesse. Mais je ne peux pas croire un seul instant que l'engin en question était plus large d'une porte de garage ».*

Mais t'en a vraiment plein d'autres, par exemple des employés qui bossaient dans le Pentagone et qui sont sortis immédiatement après l'explosion, donc qui étaient vraiment les premiers sur place, par exemple Le lieutenant-colonel Karen Kwiatkowski

« Sur la pelouse, aucun morceau de métal ; rien de ce qu'on s'attendrait à voir »

ou encore Steve de Chario un vétéran militaire.

« Il y avait juste un petit trou dans la façade, pas d'ailes, pas de stabilisateurs, rien de rien »

T'a même les commentateurs télé qui vont laisser percer leur étonnement sur la couverture qu'ils font en direct, genre celui-ci qui dit à l'antenne :

« Ou est-il passé l'avion ? désintégré en heurtant la facade ? »

Et voilà une capture écran du reportage qu'il commente à ce moment



Des témoignages comme ça, j'en trouvé des dizaines sur le net. Et tu vois bien qu'ils sont tous en mode WTF !!!

- En quoi ?

- EN mode What The Fuck, Sam le regarda un peu éberlué. *Il est sérieux le vieux là ?*

- Y a ce gars-là aussi. Bon lui, il ne croit clairement pas à la version officielle. Et ce n'est pas n'importe qui vu que son boulot, c'est d'expertiser les crashes aériens.

« Face aux preuves immédiatement repérables sur le site du crash au Pentagone, n'importe quel enquêteur sensé et impartial arriverait à la conclusion qu'aucun Boeing 757 n'a heurté le Pentagone comme il a été supposé. »

Colonel George Nelson
Ancien enquêteur d'accidents d'avion
pour l'armée de l'Air US

Tu vois, ils sont tous en mode... enfin très surpris en arrivant sur le lieu du crash. De toute façon, ce malaise face à l'absence de débris, tu le retrouves dans les versions officielles qui se sont succédées. Elles font toutes face au même problème de base. Où sont les débris ?

- Il y a eu combien de versions ?

Sam leva légèrement les yeux, on le devinait compter mentalement.

- Quatre. Et comme Frank l'encourageait du regard, il les détailla.

- La toute première version, c'est qu'il n'y avait pas d'avion ! Au tout début, les journalistes parlent d'un attentat au camion piégé. Forcément, ça résout le problème de l'absence de débris. Mais cette version ne tiendra même pas une demi-heure et assez rapidement les communiqués officiels vont affirmer qu'un avion de ligne a percuté le Pentagone, ce qui sera difficilement crédible pour tous ceux qui sont sur place, parce que personne n'en voit la trace. Apparaît dans les jours suivants alors l'explication de cette deuxième version, et elle incroyable ! S'il n'y pas de débris, c'est parce les ailes, les réacteurs, la dérive de queue se sont évaporés au contact de la façade !

- Comment ça évaporé ? Frank le regardait incrédule. Tu veux dire volatilisé ?

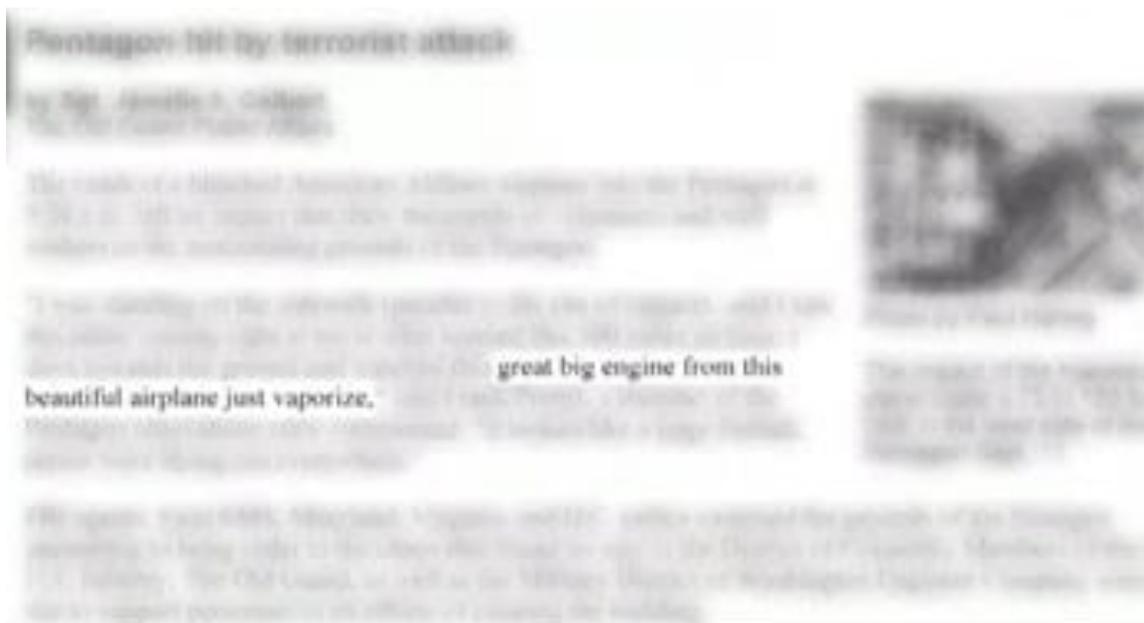
- Ce que veut dire évaporer en physique : T'as la phase solide, la phase liquide et la phase gazeuse. La version officielle qui sera donné dans les jours suivant le crash et qui sera reprise par les journaux et les chaînes de télévision c'est que, sous le choc, les ailes et les réacteurs sont partis en vapeur. Ils affirment que le choc a libéré une énorme quantité d'énergie qui évaporerait les ailes et les réacteurs. Seule la carlingue a traversé la façade pour dévaster le bâtiment sur 85 mètres. Genre le Pentagone était protégé par un champ de force comme l'Enterprise, mais y avait un trou dans la raquette dans lequel s'est faufilé la carlingue.

- C'est possible ?

- Le champs de force ?

- Qu'un réacteur se vaporise ?

- C'est absolument impossible et je peux te dire que, déjà à l'époque ça secoue pas mal les réseaux sociaux, enfin les blogs. Beaucoup commencent à se poser des questions. Tiens regarde :



Mais ça montre deux choses. D'abord que le gouvernement était prêt à raconter n'importe quoi et ensuite ça confirme que l'absence de débris leur posait un gros problème.

- Et la version d'après ?

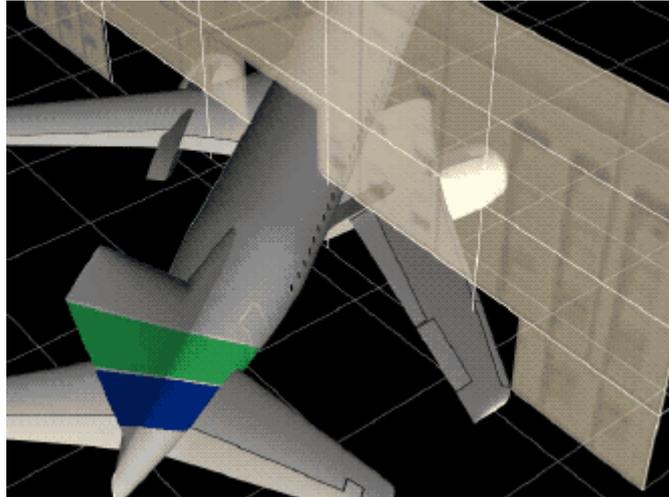
- Ben comme personne ne veut les croire – franchement, qui arriverait à croire qu'un réacteur fait d'acier haute performance et de titane se vaporise sur une pelouse qui reste verte ? Ils élaborent la théorie du cormoran. Tu vois, ils sont en mode « Désolé les gars, on vous a dit que les ailes s'étaient évaporées avec leur réacteurs, en fait non, elles se sont juste repliées avant l'impact pour que l'avion passe par un trou trop petit pour lui. C'est bon maintenant : tout le monde nous croit ? »

Et comme pour faire écho à la question qu'il venait de poser, Sam enchaina d'une voix féroce

- Moi les mecs je ne vous crois pas. A ce niveau de l'histoire, je ne peux plus du tout vous faire confiance.

- Arrête de t'exciter et parle-moi de la théorie du cormoran. Elle est si choquante que ça ?

- Juge par toi-même...Il faut quand même être conscient de ce que cela implique concrètement : et de nouveau il afficha une image sur l'écran



Frank eu une sorte de rictus où l'incrédulité le disputait à l'amusement.

- Je te l'accorde, c'est quand même étrange...

Sam manqua de s'étrangler. - Ce n'est pas étrange : c'est carrément impossible !!! Le gouvernement américain a officiellement présenté une version physiquement irréalisable, et le monde l'a cru...

- Apparemment pas tout le monde souligna Frank en le regardant... Explique moi en quoi elle est physiquement impossible.

Sam eut une sorte de moue de découragement.

- D'après la version officielle, comme les ailes sont inclinés vers l'arrière, elles auraient été repoussées par la structure en béton au fur et à mesure qu'elle la pénétrait. Genre comme lorsque tu déposes tes courses sur la banquette arrière de ta voiture et que tu démarres en laissant la porte ouverte, tu prends de la vitesse, elle cogne un poteau et elle va se claquer violemment. C'est un peu ça leur idée, les ailes, la queue arrière se sont repliées en pénétrant progressivement dans la façade en béton.

- Et ça ne peut pas se passer ?

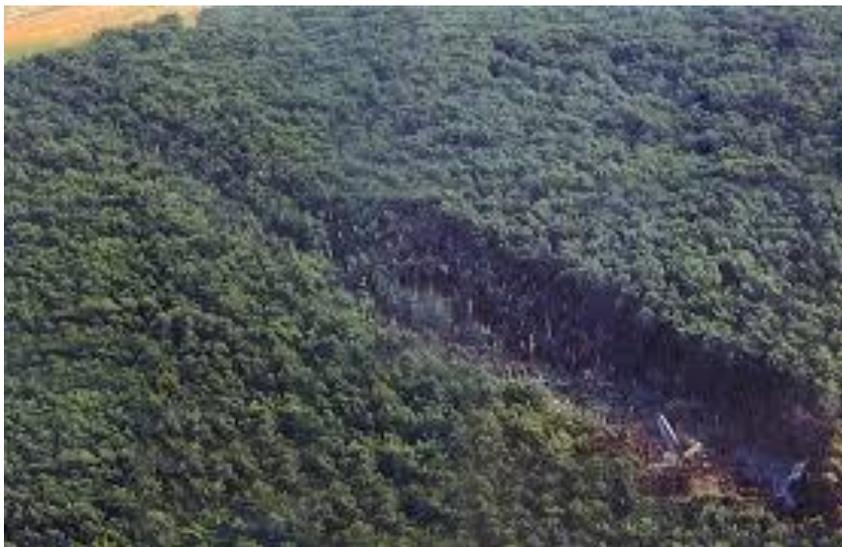
- Aucune chance. L'avion a tapé le Pentagone à 850 km/h. A cette vitesse, l'inertie des ailes, et des réacteurs est telle que rien ne viendra perturber leur course. Lorsqu'elles rencontrent un obstacle, soit elles le sectionnent, soit c'est l'obstacle qui les sectionne. Mais jamais elles ne vont commencer à se replier.

Il resta un instant pensif puis sélectionna une photo sur son smartphone.

- Tu dois reconnaître la scène. En 1988, le premier Airbus A320 manque son atterrissage et s'écrase dans la forêt située en bout de piste.



Tu crois que ses ailes se sont repliées au contact des troncs des arbres ? ben regarde...



...Les ailes ont fauchés tous les arbres qui se dressaient sur son passage comme de l'herbe. Elles n'ont pas cédé, elles ne sont pas non plus repliées. On parle de troncs d'arbres quand même.

Sam referma son phone et resta un instant pensif.

- Les ailes d'avions et particulièrement leur bord d'attaque, c'est vraiment dur. Elles peuvent peut-être s'arracher, ok, mais se replier : c'est une vaste connerie. De toute façon, Y a pas vraiment débat parce que vois-tu, l'armée américaine a réalisé le crash d'un avion à 700 km/h sur un gros bloc de béton à la fin des années 80. Ça été filmé en caméra à prise d'images super rapide. Donc, on peut savoir si des ailes inclinées lorsqu'elles rentrent en contact avec un mur, sont repoussées en arrière. Je te montre le film ?

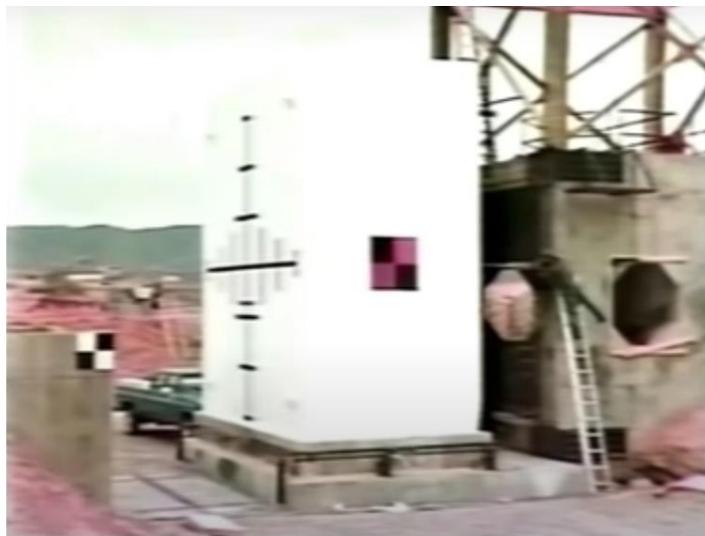
- Vas y

Frank se rapprocha de la table tandis que Sam orientait l'écran du portable vers lui. Puis il lança la vidéo.

- Je te présente le héros du jour, un bon vieux Phantom F4 prêt à servir une dernière fois son pays.



Sa cible ? ce gros bloc de béton tout au bout qu'il percutera à 700 km/h. C'est vraiment un gros bloc, genre 7m par 7m par 4m d'épaisseur. Le genre de truc que fabriquaient les Allemands pour se protéger des bombardements pendant la deuxième guerre mondiale.



- Maintenant regarde bien : je t'ai entouré en rouge le bout de l'aile. Sam s'interrompt un instant. Faut comprendre que le bloc est plus court en longueur que l'avion. Donc l'avion ne va pas s'écraser intégralement dessus. Tu as les extrémités des ailes qui ne seront pas impactées parce qu'elles dépassent la largeur du bloc.







Sam arrêta la vidéo.

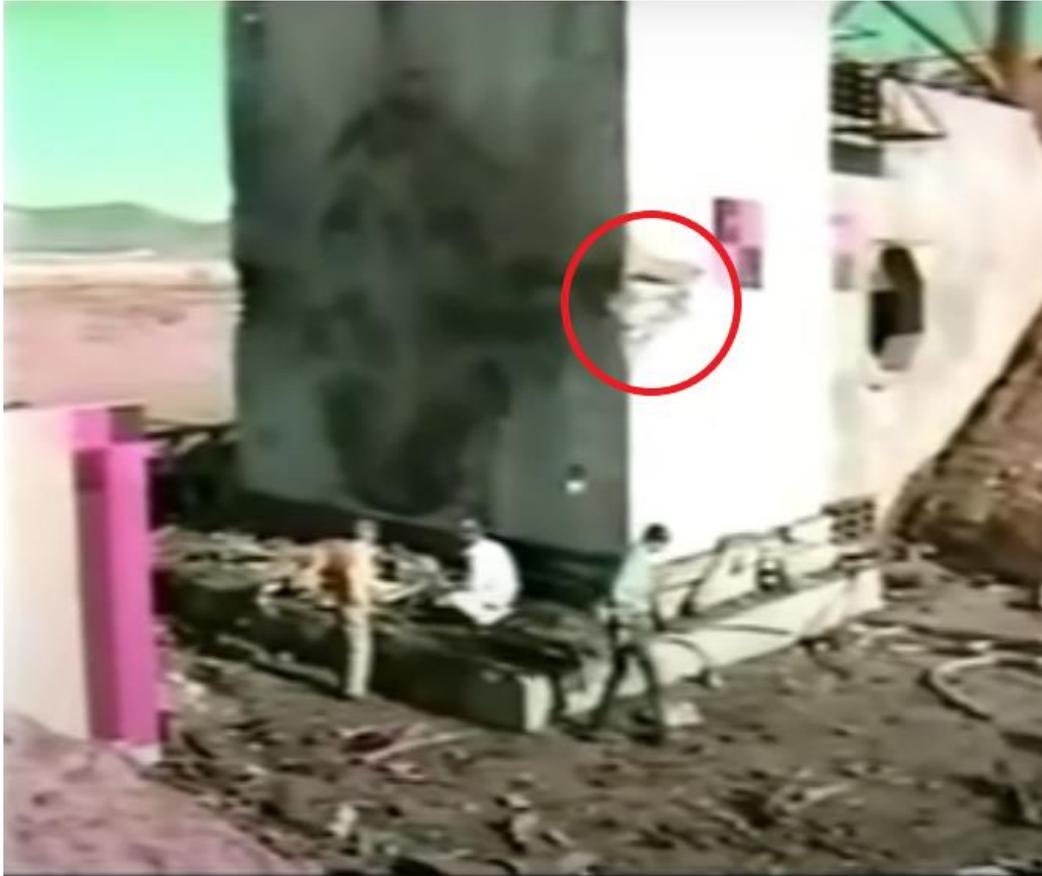
- Tu vois, à aucun moment l'aile ne va se replier en arrière. La partie en contact avec le bloc s'écrase et le reste qui dépasse continue sa trajectoire vers l'avant. Et si tu regarde la queue arrière, c'est pareil. A aucun moment elle ne commence à basculer en arrière.

- Tu peux me repasser le film ?

Sam relança la séquence tandis que Frank se penchait un peu plus vers l'écran, le regard soudainement attentif. « *Le gamin a raison* » se dit-il tandis qu'il revoyait au ralenti l'avion se pulvériser tandis que l'extrémité de l'aile traversait toute la largeur de l'écran. « *A aucun moment l'aile ne se replie* »

Sam laissa quelques instants Frank absorbé dans ses pensées avant de relancer la vidéo.

- Maintenant regarde à quoi ressemble le bloc de béton après l'impact :



- T'as vu comment la partie de l'aile qui dépassait du bloc et qui a continué sa course a cisailé le béton ? Ce n'est pas rien comme dégât sur un bloc de cette taille, je peux te le dire. La vidéo se figea dans un fond noir.
- Cette histoire d'ailes qui se replient, c'est une vaste connerie. Il n'y a aucun fait scientifique, aucune théorie pour étayer ça et les expériences dont nous disposons démontrent le contraire... Sam regarda fixement son chef... Ca ne marche pas Frank, la théorie du Cormoran ne marche pas.
- Ok, ni les ailes ni la queue ne sont repliées. Donc elles ont tapé le bâtiment et se sont désagrégées en débris minuscules. C'est ce que montre la vidéo ? à cette vitesse, l'avion est pulvérisé et c'est bien ce qu'il y avait au Pentagone ? De minuscules débris.

Les yeux de Sam pétillèrent un instant tandis qu'il réprimait un sourire.

- J'aime bien quand tu joues le contradicteur... Le débat n'a jamais porté que sur la taille des débris mais aussi sur la quantité. Relis le rapport officiel de l'ASCE : Tu as un tiers de l'aile gauche, deux tiers de l'aile droite et toute la queue arrière qui ne sont pas rentrés. Ça fait quand même au minimum 15 tonnes de débris qu'on aurait dû retrouver sur la pelouse. Alors qu'au maximum ils ont collecté quoi ? trois cents kilos ? C'est tout le problème depuis le début : où sont les débris ?
- Partis en fumée ?
- Reprend les photos et les vidéos de l'époque. Aucun des débris retrouvés ne semblent calcinés ou à moitié fondus. Les incendies étaient dans le bâtiment, pas sur la pelouse. Regarde les vidéos : Montre-moi une zone suffisamment grande où l'herbe aurait été calcinée

pour servir de foyer à la combustion de 15 tonnes de débris. Ca n'existe pas, l'herbe est verte partout. Montre moi 15 tonnes de débris sur la pelouse toute verte, montre-moi par exemple des impacts significatifs - ce que dément catégoriquement l'ASCE dans son rapport - sur la façade pouvant avoir pulvérisé la queue de l'avion et là, j'arrête tout de suite le débat.

- Justement, il y a des impacts sur la façade. Frank fronçait les sourcils. Je suis sûr d'avoir lu ça quelque part.

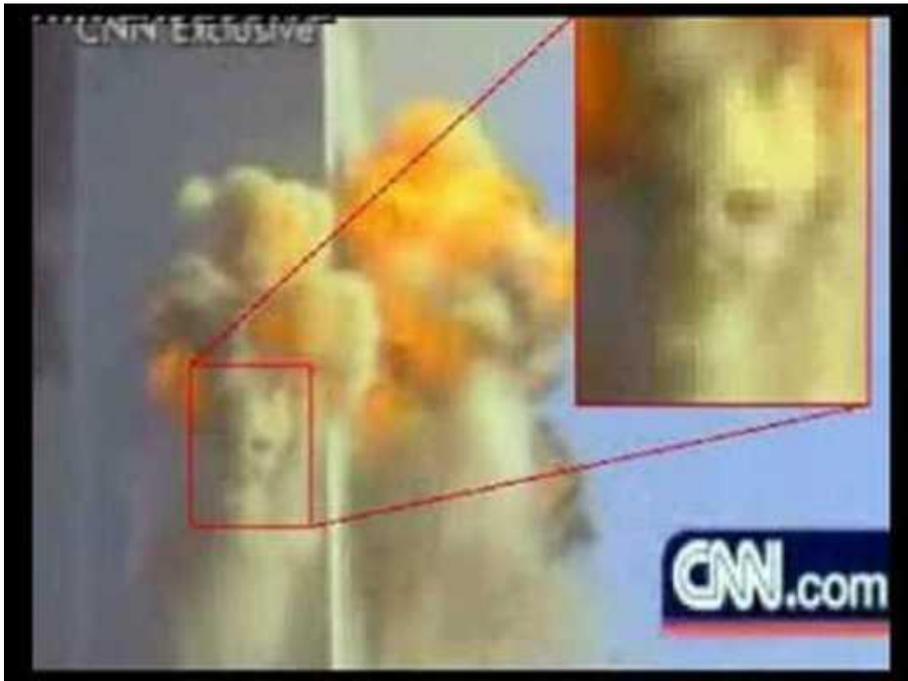
- Tu parles peut-être de ces photos ? répondit Sam en fouillant dans son smartphone.



- oui ; je crois

Sam observa Frank avec attention. Etait-il en train de se moquer de lui ?

- Bien sûr, tu as tout fait raison. Finit-il par répondre. Son ton devint sarcastique. Mais que dis-tu de celle là alors ? ...



...Je suppose que tu vois le diable sourire au monde entier pendant que le vol 175 percute la deuxième tour ?

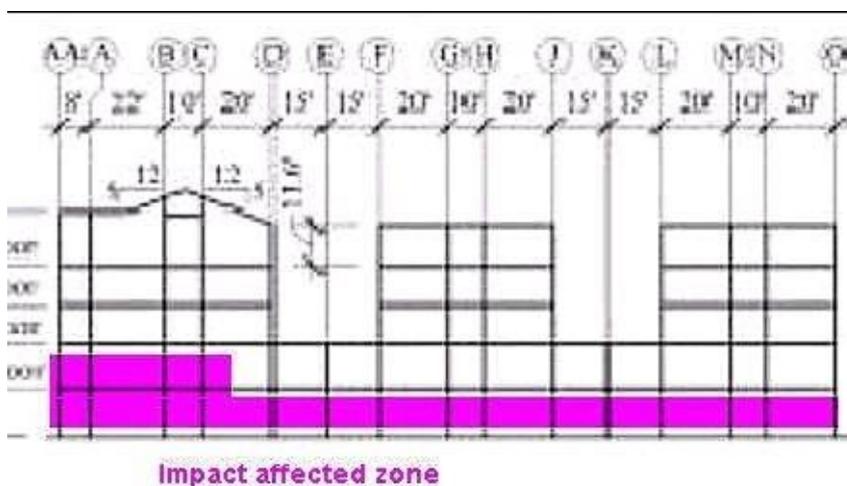
- Ma question est si ridicule que ça ?

L'ironie l'avait piqué au vif.

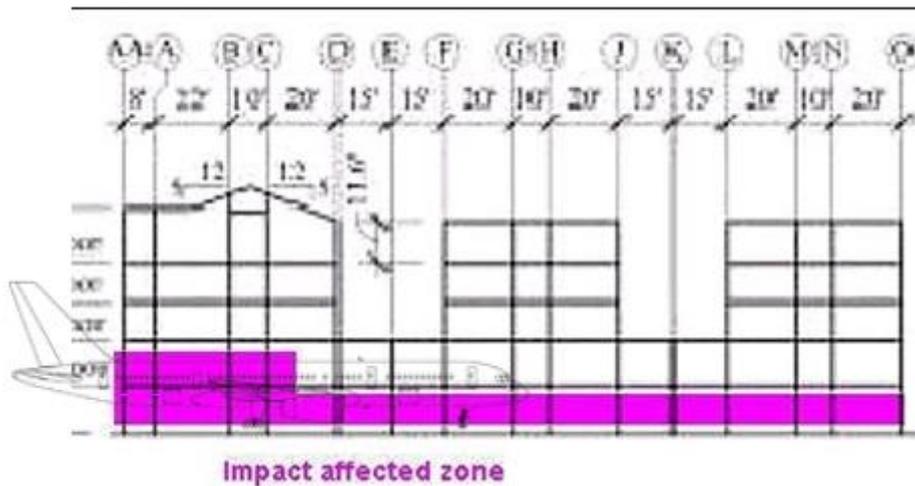
-Ben ouai Frank... Sérieusement, tu me montres des traces de suie et de la peinture écaillée et tu y vois l'impact de l'empénage arrière d'un B757 qui tape un mur à 850 km/h ? ... Je vais te montrer un truc. Vu que tu n'es pas le premier à sortir cet argument ridicule... il eut de suite un geste d'apaisement... C'est pas toi qui ridicule hein, c'est l'argument. Je sais bien que tu ne le penses pas, j'imagine que tu veux voir comment je réagis.

- Plutôt excessivement je trouve.

- Y a de quoi, tu vas comprendre se défendit Sam. Regarde : ça c'est une vue en coupe des dégâts causés par l'avion lorsqu'il s'est encastré dans le Pentagone avec les dégâts en mauve. Ce schéma, il est tiré d'un rapport officiel.



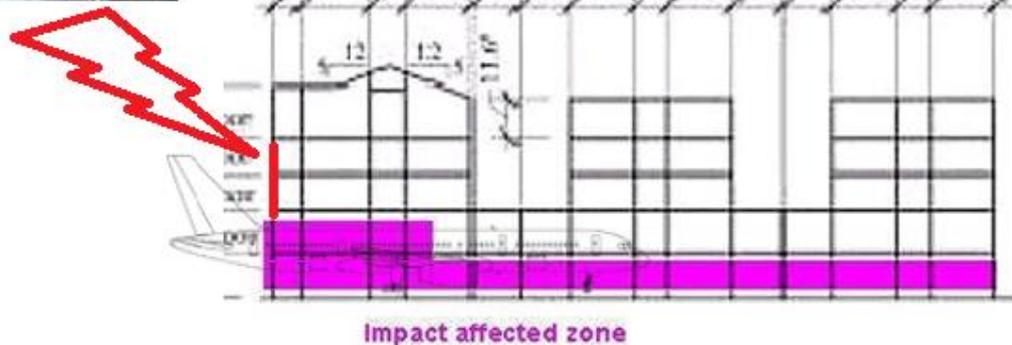
Et maintenant, si on place le B757. Voilà ce que ça donne.



- Comme tu vois, la queue est totalement hors de la zone des dégâts. Encore une fois, c'est ce que décrit le rapport de l'ASCE. Mais, certains pensent qu'elle a quand même tapé la façade et provoqué des dégâts.

- Ceux montrés sur la photo ?

- Exactement.



- En gros ; Ça voudrait dire qu'une partie de l'avion, celle qui est en dessous de l'empennage arrière, a été capable de ravager un bâtiment en s'enfonçant à l'intérieur sur 85 m, tandis que la partie au-dessus n'aurait causé comme simples dégâts apparents que d'écailler de la peinture. Voilà ce que ça veut dire lorsqu'on adhère à cette théorie.

Et comme Frank hésitait, Sam revint à la charge.

- L'empennage arrière, c'est comme une petite aile verticale, c'est l'équivalent de la quille d'un bateau, c'est très costaud, et ça doit bien peser 1.5 tonnes c'est-à-dire le poids d'une voiture. Tu crois sérieusement qu'une voiture qui percute une façade à 800 km/h va juste écailler la peinture ?

- Vu comme ça, non.

Sam eut l'air soudainement découragé.

- Pourtant sur le net, pas mal de personnes en sont persuadées. Franchement, quand j'entends ça, j'ai juste envie de leur dire ; « ok mec, on va s'arrêter là. Va discuter avec tes potes qui pensent que la terre est plate ». Parce que c'est du même niveau d'ignorance.

- Tu es violent quand même là ?

- Absolument pas.

- Mais ces photos, elles sont bien tirées d'un rapport officiel ? insista Frank

- Elles doivent provenir d'un des rapports du NIST qui avance la théorie du Cormoran, mais absolument pas des observations faites par les ingénieurs de l'ASCE ! Encore une fois, relis leur rapport: *" The height of the damage to the facade of the building was much less than the height of the aircraft's tail. At approximately 45 ft, the tail height was nearly as tall as the first four floors of the building. Obvious visible damage extended only over the lowest two floors, to approximately 25 ft above grade "*.

Un silence s'installa entre les deux hommes, avec en bruit de fond les cris atténués des enfants jouant au loin dans la piscine. Sam observait Frank qui restait dubitatif devant la photo encore affichée sur le smartphone. L'avait-il convaincu ?

- Je peux entendre que l'on veuille combattre les théories du complot finit par reprendre Sam, mais pas en s'abaissant à leur niveau. Tu comprends ? Bref, les dégâts constatés sur la façade ne correspondent pas du tout à la réalité du crash d'un B757. Et si tu rajoutes à cela l'absence presque totale de débris, tu comprends pourquoi la version officielle veut absolument replier les ailes et la dérive de l'avion pour le faire rentrer.

- Enfin là, tu me livres ton opinion mais ce n'est pas un fait finit par objecter doucement Frank.

Sam ouvrit la bouche pour répondre mais son chef l'interrompit d'un bref mouvement de main. Son téléphone venait de délivrer un SMS dans une petite vibration discrète. Frank lut le message.

- Notre chauffeur a finalement trouver une autre voiture. Il nous attend sur le parking de l'hôtel. Il se leva. On y va ?

Et sans vraiment attendre Sam, il se dirigea vers le bar pour régler l'addition.

03 ILES DU CAP VERT – FIN DE JOURNEE

En rentrant de leur journée, Frank avait donné rendez-vous à Sam au bar de la paillote en bout de piscine. Il le retrouva affalé à une table hors du cercle de lumière que projetait les spots accrochés au fronton du bar, à l'écart des tables agglutinées au bord de la piscine et qu'affectionnait tant les clients.

Frank s'assit pesamment sur la chaise qui eut un petit grincement.

- Encore un de tes smoothie ? et il eut un mouvement de menton vers le liquide vert phosphorescent que Sam aspirait bruyamment les deux coudes sur la table.

- Ouai... Il releva la tête pour regarder son supérieur en train de faire signe au barman... Tu sais que c'est terrible pour moi cette histoire du Pentagone.

- Vraiment répondit distraitemment Frank tandis qu'il s'essayait de passer sa commande par geste.

- Oui. J'ai la conviction que ce que l'on nous raconte, ce n'est pas possible... Sam hésita un instant puis avant de poser une question qui semblait le préoccuper...Est-ce que je t'ai semblé délirant ?

La demande sembla surprendre Frank.

- Ah aucun moment finit-il par répondre lentement. Pourquoi ?

- Ben c'est ça qui me désespère. Je ne suis vraiment pas en train d'imaginer des complots ou de délirer avec des théories improbables. Et le pire, c'est que je suis persuadé qu'il n'y a aucune conspiration derrière tout ça. C'est juste que si je reprends les faits et que, lorsque je soumets la version officielle à l'épreuve des faits, ça ne tient pas la route. Je fais juste ça. Je relis les rapports officiels, je lis ce qui est décrit et ça ne fonctionne pas. Ça ne fonctionne physiquement pas. J'ai la conviction que notre gouvernement ment sur cette affaire, je ne vois pas pourquoi et c'est super déstabilisant... Il resta un instant pensif puis sa voix se teinta d'amertume ...Mais pour moi, les mensonges de l'état, ce n'est pas ça le pire. Le truc vraiment incompréhensible, c'est que les gens y croient et ça me dépasse complètement.

Une lueur d'intérêt s'éveilla dans le regard de Frank.

- A ton avis pourquoi ?

Sam se pencha vers lui comme s'il se préparait à une confidence gênante.

- je crois que les gens sont bêtes. Enfin, le truc dont on a déjà parlé. Ils sont ignorants, mais sans en être conscient. Du coup ils sont prêts à tout gober.

Sam s'interrompit le temps qu'un serveur posa devant Frank un cocktail bleu surmonté d'une immense tranche d'ananas piqué d'un parasol miniature en papier.

- Le problème, c'est l'absence d'ordre de grandeur.

Frank venait de porter son cocktail à ses lèvres. Il suspendit son geste et regarda Sam vaguement perplexe

- la quoi ?

- Lorsqu'on demande aux personnes d'imaginer ce qui s'est passé le 11 septembre au Pentagone, on leur demande de faire ce qu'on appelle une expérience de pensée.

- Tu peux préciser ? demanda Frank tandis qu'il reposait son verre en grimaçant.

- Il n'est pas bon ?

- Pas très subtil... Alors cette expérience de pensée ?

- Ben c'est se mettre mentalement dans une situation donnée et d'imaginer la suite juste avec la pensée. Tu fais l'expérience dans... ton palais mental. Sam devint hilare. Encore un truc que ferait Sherlock Holmes.

Comme Frank restait impassible, il reprit un peu dépit.

- Bon... Y en a un qui a révolutionné la Physique en faisant ça, c'est Einstein. Sa théorie de la relativité restreinte, il la formule en s'imaginant à cheval sur un rayon de lumière et en décrivant ce qu'il voit. Et il va en faire plein des comme ça tout au long de sa carrière. Il va s'imaginer dans un ascenseur suspendu dans l'espace pour démontrer ...

- Je vois l'interrompt doucement Frank. Et donc ?

- Ben pour l'attentat du Pentagone, on a installé le public dans le rôle d'un expert en lui demandant d'imaginer ce qui se passerait si un avion pesant plus de 80 tonnes – c'est un abus de langage, faudrait parler de masse, mais bon... - et se déplaçant à 850 km/h tapait un mur de béton armé de 25 cm d'épaisseur. Ça c'est l'expérience de pensée à laquelle le monde entier a été convié.

- Et ça pose un problème ?

- Un énorme problème. Les gens n'ont pas de réelles notions de physique. En général leur bagage scientifique est super pauvre. Ce n'est pas une critique, hein, c'est juste un fait qui devient une évidence dès que tu commences à parler avec eux – Et dedans je te mets les journalistes scientifiques qui s'imaginent capter quelque chose. Quand tu lis certains de leurs articles... – Bref, ils ont l'illusion de maîtriser des trucs mais c'est complètement faux.

Le visage de Sam prit soudain un air un peu désespéré.

- Et donc ? le recadra Frank

- Et donc, pour s'imaginer ce qui s'est passé le 11 septembre au Pentagone, comme le public ne peut pas s'appuyer sur un savoir scientifique, il va faire appel à son expérience quotidienne, son bon sens commun. Mais à quel moment de leur vie les gens ont été spectateur de véhicules de plus de 80 tonnes se crashant à 850 km/h ? A quel moment ? En général : jamais.

- Tu veux dire que nos expériences quotidiennes ne sont pas transposables ?

La stupéfaction s'abattit sur Sam

- T'es sérieux ? Ce qui s'est passé au Pentagone, c'est une énorme collision entre un avion de ligne et la façade d'un bâtiment. Ce que les gens connaissent des collisions, c'est ce qu'ils ont observé sur les routes ou parfois vécu eux même. Et donc, supposer que l'expérience d'un accident de la route impliquant une voiture permettrait à une personne de comprendre par extension le crash du Pentagone est juste aberrant.

Frank reposa son cocktail en grimaçant. Définitivement trop amer et trop chargé Rhum

- Tu aurais dû te prendre un verre de vin remarqua Sam

La suggestion arracha à Frank un cri de d'incrédulité.

- T'as vu ce que je proposais la carte ? Il eut une mine de léger dégoût... Continue plutôt ce que tu disais.

- ok... Pour simplifier, il y a deux grandeurs physiques qui sont en jeu dans une collision et que personne, à moins d'avoir été éduqué pour ça, ne peut appréhender avec son expérience quotidienne. La première de ces grandeurs ce sont les énergies libérées, particulièrement l'énergie cinétique. Pour bien te faire comprendre combien l'énergie libérée lors du choc avec le Pentagone a été énorme, regarde ce tableau

	km/h	masse (T)	Energie cinétique
Voiture	85	1,4	0,4 Mega Joules
Avion	850	82	2 300 Mega Joules

Quand une voiture percute un mur à 85 km/h, elle libère 0.4 Mega Joule d'énergie. Le vol 77 lui a libéré 2300 Mega Joules. C'est presque 6 000 fois plus ! C'est comme si un Américain moyen qui gagne 35 000 \$ par an pouvait très exactement imaginer, à partir de sa propre vie, ce que serait l'existence de quelqu'un gagnant plus de 200 millions de dollars par an ! Tu comprends maintenant ce que je veux dire ? Personne ne peut donner du sens, juste avec son expérience de vie quotidienne, à l'énergie qui a été libérée par le crash et en imaginer les conséquences. C'est absurde.

- Et la deuxième des grandeurs ?

- C'est la vitesse à laquelle cette énergie a été libérée, ce qu'on appelle la vitesse du front de l'onde de choc. Parce que parler d'énergie sans parler de sa vitesse de libération, là non plus ça n'a pas beaucoup de sens.

- ...

- Bon je t'explique... Sam indiqua d'un léger signe le bar où une femme buvait un cocktail...Tu l'as reconnu je suppose ?

- Elle a passé la journée à bronzer pendant que ses enfants jouaient dans la piscine. Pourquoi ?

- C'est bien elle. Ça veut dire que son dos a dû absorber genre 600 kilojoules d'énergie provenant du soleil en 6/7 heures. Ce n'est pas rien quand même.

- C'est grave ?

- Elle développera peut-être un mélanome dans quinze ans, mais de ce que j'en vois, elle a l'air d'être bien vivante. Suppose maintenant - et c'est là où je veux en venir - que tu lui délivres la même énergie en 10 minutes. Ben sa peau fondrait et sa chair serait cramée jusqu'aux os parce que délivrer 600 kilojoules en 10 minutes, ça reviendrait à balayer son dos avec un laser industriel de 1000 watt, genre ceux qui découpent des tôles d'aciers. Tu vois, l'important ce n'est pas seulement l'énergie mais aussi la vitesse à laquelle elle sera libérée. C'est d'ailleurs ce qui caractérise un explosif. Tout le monde croit que ce qui fait la puissance du TNT, c'est l'énergie colossale qu'il libère au moment de son explosion, mais pas du tout. En vérité elle est modeste. A masse égale, la combustion de l'essence délivre dix fois plus d'énergie. Même la combustion du charbon libère bien plus d'énergie, genre 5 fois plus.

- Vraiment ? Frank avant un peu de mal à en croire ses oreilles.

- Ouai, Pourtant, il ne vient à l'idée d'aucun militaire de fabriquer des bombes au charbon. Fait cramer 1 kilo de charbon dans un poêle au centre de ta cuisine, ça va juste te réchauffer la pièce pour l'après-midi. Remplace ton kilo de charbon par 5 kilos de TNT et ta maison sera pulvérisée. Pourtant le bilan énergétique est à peu près le même. C'est juste que le TNT va libérer son énergie vraiment beaucoup plus vite, et ça, ça change tout.

- Et le rapport avec le crash du Pentagone ?

- L'avion est censé avoir percuté la façade à 850 km/h. C'est une vitesse énorme, mais vraiment énorme, genre dix fois plus que les crashes de voiture auquel on est habitué.

Sam se pencha un peu plus vers Frank.

- Ce que je veux dire, c'est que non seulement l'avion a libéré une énergie colossale dans la collision avec le Pentagone, mais en plus il l'a libéré super rapidement. Plus vite que... ses yeux se rétrécirent en deux fines fentes tandis qu'il recherchait un exemple marquant... qu'une explosion d'hydrocarbure.

- En clair, Tu veux me dire quoi ?

- Les dégâts occasionnés par le crash sont trop modestes, c'est ce que je veux te dire.

- Encore une fois, tu livres ton opinion, ce n'est pas un fait lui fit remarquer Frank.

- Parce que tu crois que la version officielle est un fait ? Sam eut comme une sorte de geste d'impuissance... Pour quitter le champ des opinions, il faudrait procéder à une reconstitution. Là on s'approchait d'un truc qui serait la vérité.

- Une... reconstitution ? Frank se demandait si Sam était sérieux. Tu veux construire une maquette du Pentagone et balancer dessus un B757 à pleine vitesse ? Comme le crash test avec le F4 que tu m'a montré ? C'est ça ta proposition ?

- Mais non Frank ! Le jeune homme ne put s'empêcher d'éclater de rire. Je pensais plus à un truc virtuel. En informatique, tu peux maintenant simuler à peu près tous les systèmes physiques avec ce qu'on appelle des solveurs en éléments finis. Mais dans ce cas précis, c'est super balèze parce qu'on touche au domaine de la dynamique rapide. On sort des domaines statiques ou de déformations lentes. Tu vois ?

Frank ne voyait rien et Sam s'en rendit compte.

- Modéliser un bâtiment, genre un pont, et puis le mettre en charge pour voir comment il va se déformer et s'il ne va pas s'effondrer, ce n'est pas difficile à faire. C'est de la modélisation de systèmes statiques et t'as plein de logiciels professionnels qui te feront ça très bien de nos jours. Par contre, simuler des collisions ou des explosions, ça n'a rien à voir et y a pas beaucoup de labo ou d'industries capables de ce genre de simulations fiables. Il faut modéliser ton B757, puis modéliser ton bâtiment. Ensuite valider ta modélisation en l'expérimentant et quand ton process est certifié tu peux enfin simuler le crash. Et là, après quelques heures ou quelques jours de calculs, tu verras centième de seconde après centième de secondes ce qui s'est réellement passé, par exemple, si les ailes se replient et si l'avion passe par un trou deux fois moins large que lui.

- ça été réalisé ?

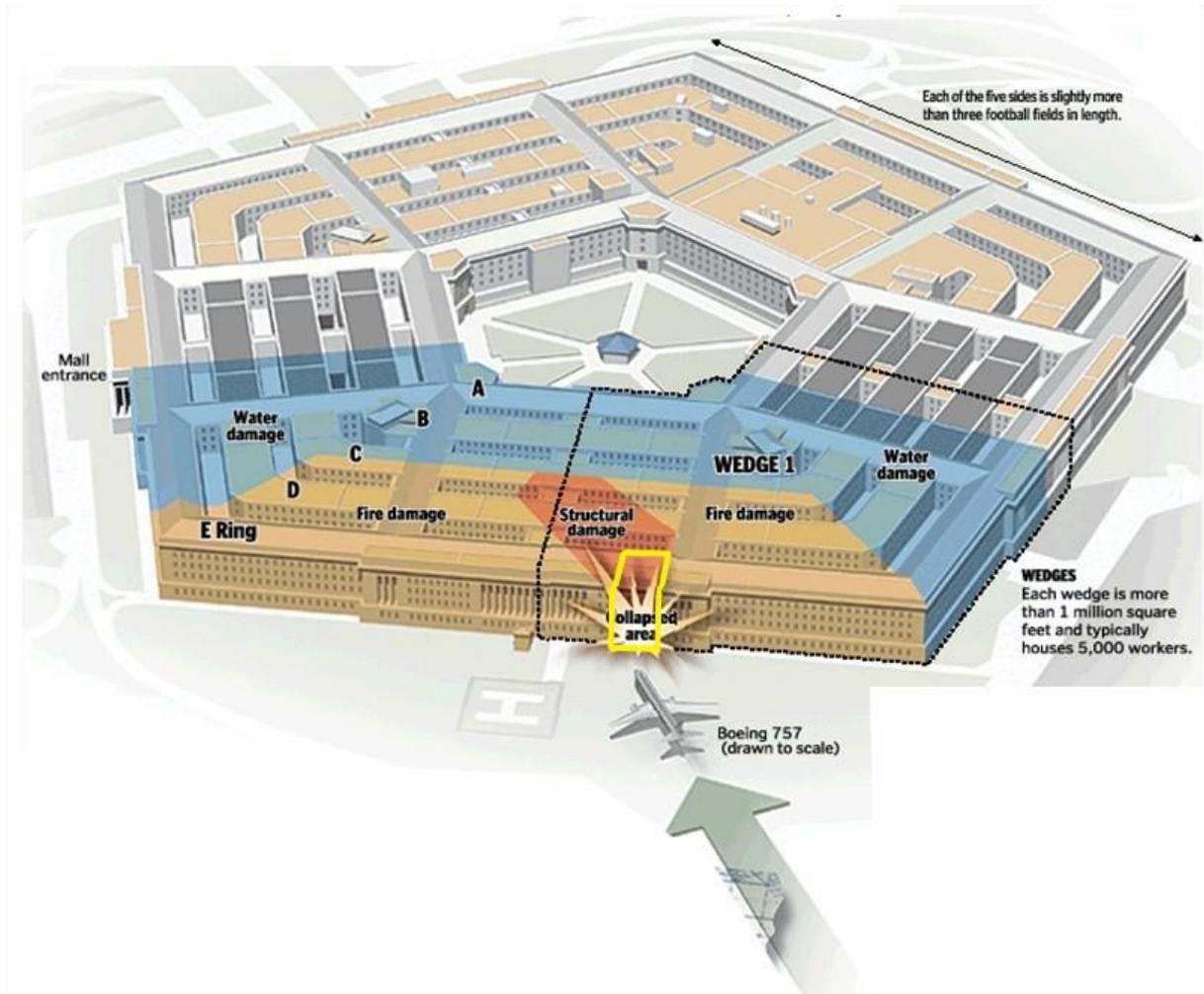
- Non et c'est bien dommage parce que le débat serait fini depuis longtemps, et Sam aspira le fond de son smoothie.

Frank le regarda un instant triturer les glaçons qui tapissaient le fond de son verre.

- Pourquoi dis-tu que les dégâts occasionnés par le crash sont trop modestes ?

Sam leva d'un coup ses yeux sur lui. Sans lâcher la paille de ses lèvres, il sortit son smartphone de sa poche, le poussa vers Frank et commença à faire défiler une série de photos.

- Ca c'est l'avion au moment où il tape la façade à 850 km/h. Je t'ai mis en jaune la partie du premier anneau qui s'effondrera.



Je te montre ce que ça donne sur le rapport de l'ASCE.

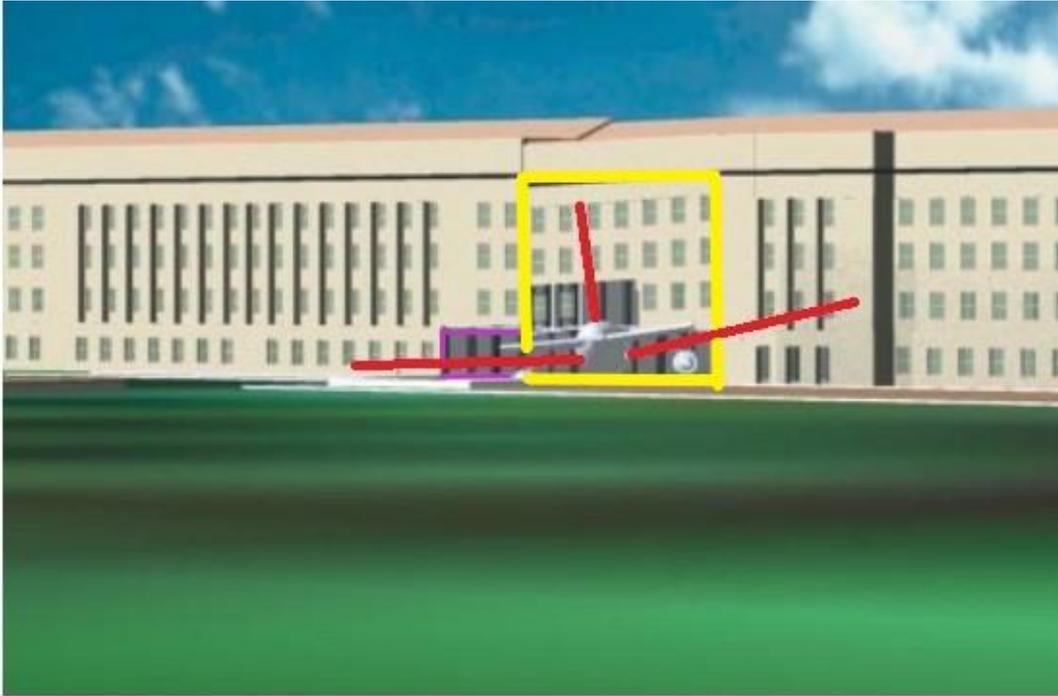
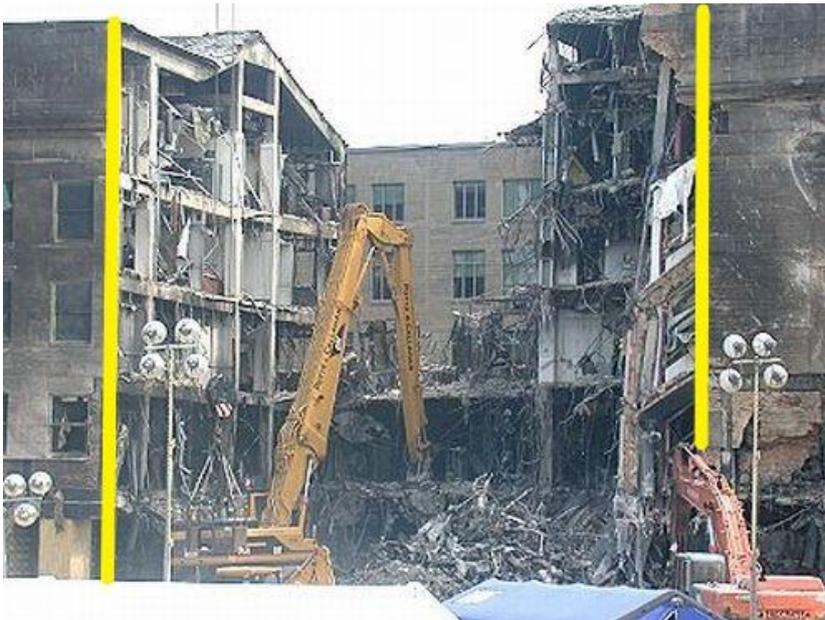


Figure 6.1 Aircraft aligned with damage on west facade

Voilà la zone en cours de déblayement, quelques jours après



Et la voilà entièrement nettoyée en moins de deux semaines.



Je n'arrive pas à croire qu'un avion de la taille d'un B757, lancé à pleine vitesse ne génère pas plus de dégâts. Regarde l'espace dégagé des débris. C'est quand même très modeste. Genre deux fois moins large que ce qu'il a théoriquement tapé et vraiment pas profond. Officiellement, c'est là-dedans que disparaîtront les ailes et les réacteurs. Quelque chose m'échappe.

- Attends, l'avion n'a pas traversé le bâtiment ?

Sam reprit le portable et posa sur l'image un rond rouge.

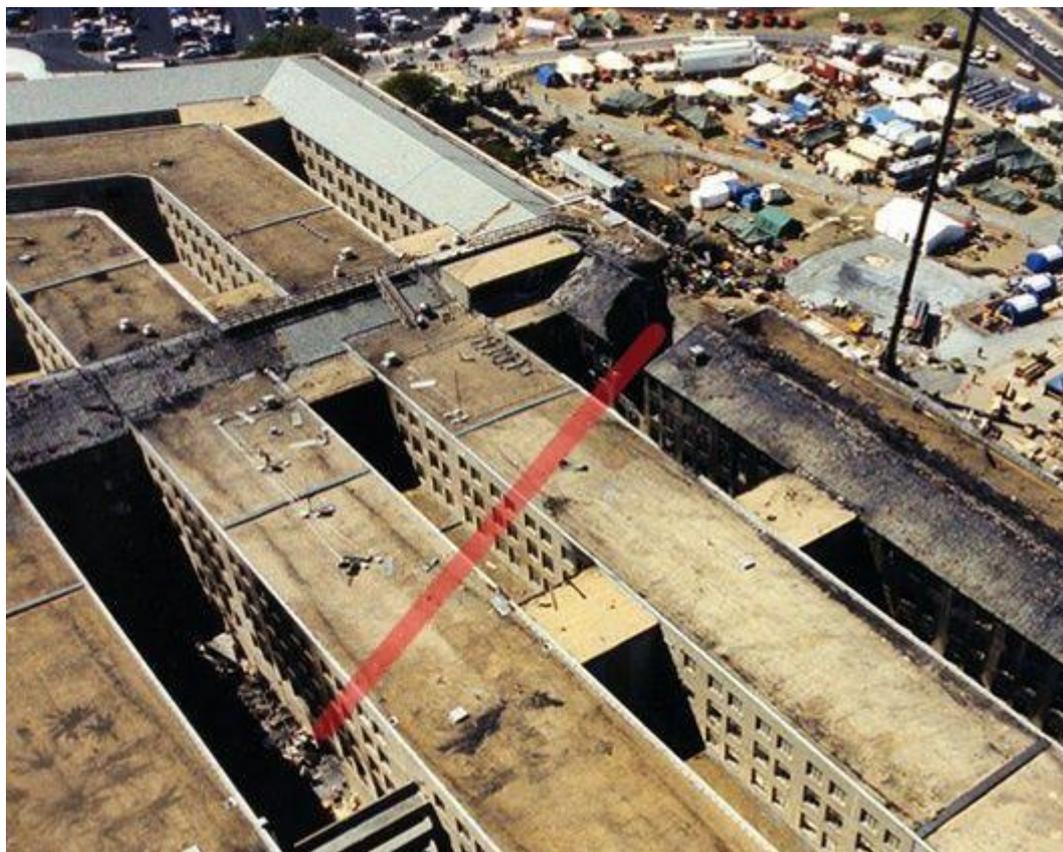


- C'est la carlingue qui a traversé le bâtiment. Juste la carlingue. Officiellement elle est passée par ce trou et a tout dévastée sur son passage. Etrange ce pouvoir de pénétration de ce qui représente de très loin la partie plus molle de l'avion.

- Elle ressort où ?

Sam cliqua et une nouvelle photo s'afficha.

- Elle va cheminer à travers la forêt de poteaux du rez de chaussée qui soutiennent les trois premiers anneaux et ressortir 85 mètres plus loin. C'est le trait rouge translucide.



...Et c'est ça c'est le trou de sortie



- Donc tu as bien des éléments de l'avion qui l'ont provoqué ce trou. On les a retrouvés. Où est le problème alors ?

- Tu vois quelque chose dans les débris ressemblant à un élément de l'avion suffisamment gros pour avoir défoncé le mur de cette façon ?

Frank se pencha sur l'écran.

- C'est quoi la version officielle ? tandis qu'il étudiait la photo.

- Les versions officielles tu veux dire ironisa Sam. La première je crois, c'est que c'est le nez de l'avion super dur qui a tout défoncé. Sauf qu'en fait ce n'est vraiment pas dur un nez d'avion, ça s'appelle un radôme et c'est juste un bouclier en plastique placé devant son radar et qui se déforme déjà avec l'impact d'un oiseau... La deuxième version, c'est que c'est un réacteur qui a défoncé tout le bâtiment. Ça c'est tout à fait cohérent avec les dégâts observés, sauf que les réacteurs ne sont pas alignés avec la carlingue dans un B757. C'est pas un DC10. Et de toute façon, ce réacteur ou ses débris n'ont jamais été retrouvés dans la cours intérieure. La troisième version a été celle du train d'atterrissage avant qui défonce le mur.

- Ca c'est possible ?

- Ouai ça doit l'être. C'est quand même très dur et très dense un train d'atterrissage avec ses jantes. Mais même problème. Pas de train d'atterrissage trouvé dans les débris au-delà du trou.

- Alors c'est quoi ?

- Un flux d'énergie

- Un quoi ?
 - Le crash a provoqué une sorte d'onde d'énergie directionnelle, comme une charge creuse d'explosif militaire. Et le front de Sam se creusa d'incrédulité.
 - Tu n'as pas vraiment l'air d'y croire remarqua Frank.
 - Pas un instant non.
 - Encore une fois, tu énonce un avis, pas un fait s'agaça son chef.
 - Euh, je pense qu'à peu près personne n'y croit vraiment. En tout cas, tu ne trouveras pas beaucoup de spécialistes des explosifs pour cautionner ça. La charge creuse, c'est un peu le laser des explosifs. Bon courage pour générer ça de façon accidentelle.
 - C'est encore un avis. Son chef le regardait avec un petit air sceptique.
 - Ok Frank. Tu veux un fait ? L'avion a frappé la façade à 240m/s. Et ça, c'est la vitesse d'une balle de revolver atteignant sa cible.
 - ça ne va pas plus vite une balle ?
 - En sorti de canon peut-être, mais au moment de l'impact avec sa cible on est dans l'ordre de grandeur. Donc, si tu veux correctement te représenter le choc, renonce à l'idée d'une collision mais imagine plutôt une balle d'arme à feu percutant sa cible.
 - Admettons. Et ensuite ?
 - On va faire une petite expérience de pensée. Ferme les yeux et imagine l'avion arrivant tous réacteurs hurlants devant le Pentagone.
- Frank hésita un instant puis se préta au jeu.
- Ok je le visualise tandis qu'il fermait ses paupières.
 - Enlève maintenant la carlingue, les ailes et l'empennage arrière. Qu'est-ce qu'il reste ?
- Les sourcils de Frank se froncèrent un instant.
- Les deux réacteurs justement.
 - Exactement abonda Sam. Deux monstres d'acier et de titane pesant plus de cinq tonnes chacun qui frapperont la façade à la vitesse de la balle d'un revolver, comme si un immense géant était passé par là, avait trébuché sur le Pentagone étalé à ses pieds, puis dégainé son flingue pour lui balancer deux énormes pruneaux de 5 tonnes. Et c'est sûr que ça va faire mal. Pourquoi ? parce que 40 minutes avant, lorsque la deuxième tour du WTC a été percutée par le même type d'avion à la même vitesse – je te parle du crash qui a été filmé - les deux réacteurs ont fait des ravages. L'un a traversé le building de part en part avant de basculer dans le vide pour être retrouvé à moitié enfoncé dans le bitume de la rue 100 mètres en contrebas.
 - Et le deuxième ?
 - Il a longtemps été soupçonné d'avoir provoqué l'effondrement de la tour en sectionnant une des deux poutres porteuses du building. Donc tu vois, quand ces deux monstres tapent, ils font vraiment mal.
 - Ok, tu es en train de me dire que ce sont eux qui ont dévasté le Pentagone ?
 - C'est ce qu'on aurait pu penser... Sam s'interrompit un instant pour chasser d'un geste nerveux un insecte posé sur son front. Inquiet, il s'adressa à Frank.
 - C'était quoi ?

- Une sorte de scarabée.

Le jeune homme, dans une sorte de tressautement un peu comique, se passa plusieurs fois la main dans les cheveux.

- Un cafard ? Malgré la pénombre Frank le sentait blêmir.

- Non pas du tout le rassura Frank, un petit scarabée tout noir. Il insista : un tout petit scarabée. T'inquiète, il est déjà reparti. Bon ces deux réacteurs alors ?

Sam ne répondait pas, le regard aimanté par les deux spots accrochés au fronton de la paillote. Dans le halo éblouissant de leur lumière crue virevoltaient des dizaines de petits points sombres, autant de menaces qui semblaient terroriser le jeune homme.

- Sam, Les réacteurs répéta patiemment Frank.

- Ah ouai... Le jeune homme jeta un dernier regard aux deux spots pour s'assurer que rien ne viendrait de nouveau le troubler... Ben malgré tout ce que je viens de te dire, Il va se passer quelque chose d'étrange parce que, vois-tu, on ne retrouvera jamais leur trace.

- Comment ça ? La réponse de Sam laissait Frank perplexe. Il n'était pas certain de saisir ce que voulait dire son coéquipier. Tu veux dire qu'ils ont été pulvérisés en débris minuscules ?

- Effectivement on ne les retrouvera pas, mais en plus ils n'auront causé aucun dégât : comme s'ils n'avaient jamais existé.

L'incrédulité envahit d'un coup le visage de Frank

- Alors, là, j'ai beaucoup de mal à te croire.

Un sourire moqueur fendit d'un coup le visage de Sam.

- Tu sais quoi ? ... et sa voix vibrait d'une sorte de joie sauvage... bienvenu chez les complotistes.

Frank allait pour répondre mais un serveur sortit de la pénombre et déposa devant Sam un grand verre rond rempli d'un cocktail bleu. Sam, qui n'avait rien commandé, voulu signaler l'erreur mais Frank l'en dissuada d'un discret mouvement de la main.

- C'est toi qui l'as demandé pour moi ? lui demanda-t-il tandis que le serveur disparaissait aussi silencieusement qu'il avait surgi.

- Juste avant de te rejoindre oui... Frank indiqua à Sam son précédent verre que le serveur n'avait pas repris et où perlaient encore quelques gouttes de jus de fruits... Tes smoothies me dépriment.

Sam éleva la mystérieuse boisson bleue juste sous son nez et la renifla, méfiant.

- C'est quoi ?

- Un blue lagoon

Il la porta à ses lèvres et grimaça.

- C'est fort quand même... mais ce n'est pas mauvais tandis qu'il y retournait plus franchement.

Frank sourit et saisit lui aussi son verre.

Le silence s'était installé entre eux depuis quelques minutes. Leurs verres à la main, ils sirotaient tranquillement leurs cocktails et s'étaient tourné vers la paillote. Accroché au mur derrière le bar, un écran géant callé sur CNN déversait un rectangle de leurs Etats Unis, un

reportage sur le candidat surprise des républicains dont la coiffure orangée indéfinissable faisait déjà le bonheur des caricaturistes. L'homme emplissait l'écran de son visage à la fois suspicieux et méprisant, qu'il tournait régulièrement de droite à gauche puis de gauche à droite devant une foule acquise à sa cause. D'où ils se tenaient, ni Sam ni Frank ne pouvait l'entendre, rendant encore plus saisissante la vision de cet homme massif, ses petits poings élevés scandant un discours inaudible.

- Jamais vu d'aussi grosses conneries sortir d'une bouche aussi petite finit par lâcher Sam tandis qu'il reposait son verre à moitié vide.

- Tu arrives à l'entendre s'étonna Frank.

- Pas besoin pour savoir qu'il raconte des conneries. Tu l'as déjà écouté ? Ce mec ment comme il respire.

- Et pourtant il est cru. Regarde son public objecta Frank tandis que l'écran balayait dans un plan élargi l'immense foule qui se pressait autour de l'estrade de leur idole.

- C'est flippant. Et Sam eut comme une sorte de frisson.

- C'est pour ça que tu te trompes énonça doucement Frank

Sam lui jeta un regard surpris. *Mais de quoi parle-t-il ?*

- Tu penses que les gens recherchent la vérité, mais ils recherchent la sécurité. Dans la grande majorité des cas, ils préféreront toujours un mensonge qui rassure à une vérité qui dérange.

Sam ne comprit que progressivement la remarque de Frank.

- Tu penses que les gens n'ont pas envie de savoir ce qui s'est passé au Pentagone ? énonça-t-il lentement sans réussir à cacher sa surprise.

- Mais ils le savent déjà ironisa Frank. Le vol AA77 s'est crashé dessus. Et quoique tu en penses, il existe des preuves solides de sa présence. Tu veux que je te les rappelle ?

- Je les connais déjà répondit Sam d'un ton boudeur et agressif.

Frank enchaina, comme si la réponse du jeune homme ne lui était pas parvenu.

- Tu as par exemple des éléments de l'avion retrouvés sur la pelouse le jour même et plus tard dans le Pentagone. D'accord, ils sont très peu nombreux et vraiment petits, mais ils existent. Tu crois qu'ils sont faux ?

- Non répondit Sam, le visage fermé.

- Il y aussi l'ADN des passagers du vol 77 identifié à partir de tissus humains collectés sur le lieu du crash. Des tissus humains Sam. Tu penses que ces échantillons n'existent pas ou que les résultats sont manipulés ?

- Non hésita-t-il. Mais il doit y avoir une explication. Sa voix faiblissait. L'abattement se lisait sur ses traits.

- Je te conseille de la trouver et assure-toi qu'elle soit vraiment convaincante avant de partager ta théorie. En attendant, le scénario le plus évident est celui de la version officielle. Un des quatre avions de ligne détourné le 11 septembre a été projeté sur la façade du Pentagone. Des dizaines de témoins ont assistés à ce crash. Des éléments du vol 77 ont été retrouvés dans la zone et l'ADN de tous les passagers a été retrouvés dans les décombres. Fin de l'histoire comme tu aimes le dire.

- Mais enfin, je t'assure que c'est impossible. C'est physiquement impossible.

Frank eut un petit sourire triste.

- Toi qui aimes les expériences de pensée, je t'en propose une. Supposons que tu aies raison et que tu sois en mesure de le prouver. Tu crois que tous les tenants de la version officielle vont t'ouvrir leurs bras parce que tu leur auras ouvert les yeux ?

Frank lui décocha un regard d'incrédulité qui plongea Sam dans la confusion.

- Ce que tu leur prouveras, c'est qu'ils s'étaient trompés pendant plus de quinze ans et que leur confiance a été trahie par ceux qui les gouvernent. Tu vas les humilier et les plonger dans l'angoisse, et ils te détesteront pour ça.

- Mais enfin Frank, si je peux prouver qu'un Boeing 757 n'a pu se crasher sur le Pentagone, les gens seront bien obligés d'affronter la vérité quand même !

- Tu penses que les tenants d'une terre plate affrontent la réalité des faits ?

Frank vida son verre et le posa sur la table dans un petit tintement de glaçons.

- Le monde fonctionne dans le déni, c'est comme ça... Il resta un instant songeur à observer Sam qui ne savait pas trop comment réagir...Toi, tu es un scientifique. Tu places la quête de la vérité au-dessus de tout parce que je suppose que dans ton système de pensée, la vérité est nécessaire. J'imagine que mentir ne mène jamais très loin en science. Mais en dehors de ça, le monde passe son temps à s'accommoder de mensonges ou d'approximations et tu constateras que ça ne l'empêche pas de tourner.

Sam ne savait pas trop quoi répondre.

- Tu te souviens de ce que tu m'as dit quand tu as commencé à me parler du Pentagone ?

- Je crois oui. Sam se concentra un instant. Un truc genre « L'attentat du Pentagone, c'est le sujet sur lequel il est impossible d'avoir une discussion parce que dès que t'émetts un doute sur la version officielle, t'es forcément un putain de complotiste. »

- Exactement. Et tu sais pourquoi ?

- A cause du bouquin du Français ?

- Oui. En écrivant son livre, Meyssan va faire deux choses. La première est de poser une bonne question : « Au regard des preuves, est-ce vraiment un B757 qui s'est crashé sur le Pentagone ? » Malheureusement, à cette bonne question, il apportera une mauvaise réponse « C'est un missile tiré par l'industrie de l'armement pour déclencher la deuxième guerre d'Irak avec la bénédiction du gouvernement »

- Et donc ? la discussion prenait une tournure dont Sam ne voyait pas trop l'issue.

- Quel citoyen a envie de croire qu'il est un pantin dans les griffes de son gouvernement ? Personne. Les gens ne veulent pas avoir peur, ils veulent qu'on les rassure. Ils auront toujours tendance à nier les problèmes auxquels ils ne perçoivent aucune solution.

- Et donc ? répéta Sam de plus en plus désorienté.

- Tu te trompes de cible. Tu ne dois pas t'employer à détruire la version officielle mais à détruire la réponse de Meyssan. Tu dois prouver que ce n'est pas un missile qui a frappé le Pentagone, qu'il n'y a jamais eu de complot d'état. Tu dois donner l'espoir d'une solution émotionnellement acceptable. Et là, peut-être que l'on commencera à t'accorder du crédit.

Sam eut une sorte de ricanement amer.

- Ben c'est mort. Parce que je ne sais pas ce qui s'est passé au Pentagone. Je sais juste ce qui ne s'est pas passé : Il n'y a jamais eu de B757, voilà... Mais à part ça... et ses épaules se soulevèrent d'impuissance.

- Arrête de dire n'importe quoi ! Le regard de Frank se durcit. Tu as forcément une idée. Tu ne peux pas avoir passé autant de temps à analyser cette affaire sans t'être forgé une opinion.

Sam l'interrompt.

- En plus, elle est super louche ta façon de raisonner. Je ne cherche pas à rassurer les gens, je cherche la vérité. Et tant pis si elle leur déplaît.

- Vraiment ?... la voix de Frank se fit ironique... mais ça te servira à quoi d'avoir raison si personne ne t'écoute ?

- C'est vrai que mentir devant des milliers de personnes, c'est tellement mieux...

Un silence gênant s'installa. Les deux hommes se tournèrent vers l'écran de la paillote où l'image scintillante du candidat républicain avait cédé la place à une femme amérindienne en pleurs avec son bébé serré contre sa poitrine. La scène se déroulait dans ce qui semblait être la rue d'une ville sud-américaine. De grosses larmes coulaient maintenant sur les joues de la femme dans la plus complète indifférence des clients. Frank se leva et Sam le regarda se diriger vers le bar.

- En fait, j'ai un suspect.

Sam avait saisi le verre que Frank venait de poser devant lui et le buvait par petites gorgées.

- Vraiment ? l'encouragea Frank qui venait de s'asseoir de nouveau à leur table.

- Ouai, mon suspect était dans les parages au moment du crash. Il avait l'opportunité et il avait les moyens de faire ce qui a été fait. Et concernant les impacts, les dégâts, les preuves collectées... il coche toutes les cases. C'est le parfait suspect. Sauf que...

Frank, qui s'amusait à faire tourner lentement un cocktail doré dans son verre arrêta son mouvement de poignet. Qu'est-ce que le gamin allait encore lui raconter ? Il jeta un regard pénétrant à Sam qui hésitait.

- Sauf que... ? répéta Frank.

- Ben mon suspect n'a pas de mobile finit par lâcher le jeune homme. J'ai le parfait suspect mais il n'a aucune raison d'avoir fait ça.

- Ah ! c'est gênant... Et j'imagine que tu ne sais pas non plus ce qu'est devenu le vol 77...

- Là non plus ce n'est pas clair concéda Sam.

- En fait tu n'as pas grand-chose ...

De nouveau, le visage du jeune homme se buta.

- J'ai un suspect : c'était bien ta question ?

- Un suspect sans mobile et un Boeing qui s'est volatilisé, nota Frank, sarcastique.

- Tu comprends pourquoi je ne veux pas faire d'hypothèse ? J'ai la conviction que ce n'est pas le vol 77 qui a frappé le Pentagone, mais je ne sais pas quelle autre histoire raconter.

- Et ce suspect, tu m'en parles ?

Sam hésita. Puis il prit un air mystérieux.

- Pas ce soir.
- Rassure moi, ce n'est pas un missile ?
- Si bien sûr, répondit-il avec un petit air facétieux. Et il éclata d'un rire clair qui fit se retourner la table la plus proche.

04 ILES DU CAP VERT – LE LENDEMAIN

- Pourquoi m'as-tu menti ?

Le cœur de Sam fit un bond dans sa poitrine. Il résista à l'envie de relever la tête vers Frank assis juste à côté et dont il sentait le poids de son regard, préférant rester courbé sur ses palmes qu'il essayait d'ajuster. Des palmes curieusement orange, deux pointures trop petites parce que la sienne n'était plus disponible lorsqu'on les avait équipés dans cette drôle de cahute accrochée à la berge et qui lui compressaient maintenant les pieds. « *En même temps ce n'est peut-être pas très important* » se rassura-t-il en tirant d'un coup sec sur la sangle. Frank et lui filaient à l'arrière d'un petit rafirot cahotant qui puait autant l'huile que le gasoil et les éloignaient de la côte vers un spot de plongée invisible que leur capitaine du jour, une sorte de vieux blanc à la peau tannée par le soleil, debout face à la barre située quelques mètres devant, leur avait vendu comme magnifique. Une idée de Frank qui, le matin même, après son deuxième café, avait décidé qu'une initiation à la plongée était l'activité parfaite pour les deux touristes qu'ils étaient censés incarner. Sam avait accueilli la suggestion avec un enthousiasme mesuré - la natation n'était pas vraiment son fort - mais la perspective de pouvoir se prendre en selfie en combinaison de plongé avec masque et bouteilles l'avait emportée et, deux heures après, tous deux s'étaient retrouvés assis sur la banquette arrière d'un vieux bateau au moteur crachotant, une sorte de grande barque en bois à la peinture bleue dévalée qu'une large bâche tendue sur quatre frêles piquets protégeait d'un soleil déjà lourd. Le bateau filait doucement sur une mer calme et étincelante. Un air frais chargé de sel mêlé des relents gras du gasoil leur fouettait doucement le visage et le jeune homme – en contemplant le rivage rapetisser – avait l'étrange impression de partir à la conquête de nouveaux horizons. En vérité, le forfait payé par Frank ne prévoyait, au mieux, que la rencontre avec quelques murènes.

- Une sacrée chance ! Leur capitaine s'était retourné et pointait l'absence de vague : l'eau sera transparente à plus de dix mètres !

Sam ajusta sa dernière palme et releva la tête.

- De quoi parles tu ? demanda-t-il d'une voix qu'il espérait la plus calme possible.

- Hier, tu m'affirmais qu'aucune simulation informatique du crash du Pentagone n'existait. Pourtant elle a été faite, pile un an après l'attentat.

- Ah ça... Le cœur de Sam retrouva un rythme plus régulier... Ben ouai, n'y a jamais eu de vraie simulation du crash effectuée.

- Tu m'explique ça alors ? Et Frank lui tendit son téléphone sur lequel s'étalait un article de journal.



- C'est quoi ?
 - Un article que j'avais lu à l'époque et qui démontait la thèse des conspirationnistes. J'ai choisi celui-là mais je me souviens de pas mal de publications à ce moment-là, et toutes se référaient à la même chose : Une université américaine avait procédé à une simulation informatique du crash confirmant la version officielle. Il lui plaça l'écran sous le nez. Regarde, c'est écrit noir sur blanc.
 - C'est en Français remarqua doucement Sam.
 - Bien sûr, j'habitais en France à ce moment-là. Tu veux que je te le traduise ?
 - Euh... Sam allait acquiescer mais un regard sur son smartphone le fit changer d'avis... ça ne sera peut-être pas la peine. On capte encore le réseau.
- Frank lui avait donné les références de l'article et du journal – Science et vie novembre 2002 – « l'équivalent de notre Popular Mechanics » précisa-t-il à Sam qui le téléchargeait déjà. L'instant d'après, Google affichait une traduction dans laquelle il plongea dans l'instant. Frank regardait ce visage enfantin soudain concentré sur l'écran de son smartphone qu'il faisait défiler doucement. Trois minutes s'écoulèrent et Sam finit par relever la tête, l'air moqueur.
- Ben la bonne nouvelle, c'est que les journalistes français sont aussi incompetents que les nôtres. Rarement lu autant de conneries en aussi peu de lignes. Son regard se chargea de malice. Tu veux que je le debunk ? Je t'assure ça vaut le coup.
 - Attends, il parle bien d'une simulation réalisée par une université, s'exclama Frank.
 - Celle de Purdue, oui
 - Elle existe bien cette simulation ?

- Oui
- Et tu la connaissais ?
- Bien sûr.
- Donc tu m'as menti

Sam le regarda soudain avec un petit sourire triste.

- Après l'attentat du Pentagone, devant le scepticisme de plus en plus fort suscité par la version officielle, l'armée a décidé de financer une simulation numérique de la pénétration du vol 77 au travers des 3 anneaux du bâtiment. Et c'est l'université de Purdue qui s'y est collée. Ils ont bossé dessus et un an après sortait leur simulation, plus ou moins pour le premier anniversaire des attentats. Elle est, pour reprendre les termes lus dans la presse, « La tentative la plus aboutie et la plus élaborée pour expliquer les dégâts sur la façade et dans le bâtiment »... Sam s'arrêta un instant pensif... Et je crois que c'est encore vrai. Bref, reprit-il, A partir de là, Tout débat devenait impossible : La version officielle était scientifiquement validée et les journaux du monde entier ont repris la nouvelle, genre ce que tu viens de me faire lire. Avant Purdue, tu avais le droit de t'étonner. Après tu ne pouvais que te soumettre. La science avait parlé. Tout le monde était en mode « circulez : Y a plus rien à débattre »

- Une approche scientifique : ce n'est pas ce que tu voulais ?

- Tu l'as vu la simulation de Purdue ?

- Non admis Frank

- Ben je te laisse te faire ton propre avis.

Sam fouilla dans son phone et le posa sur la banquette craquelée entre Frank et lui

- On a perdu le réseau... Sam jeta un regard vers la cote qui était devenue une ligne minuscule... Mais je l'avais déjà téléchargée sur mon phone. Faut dire que dans le genre, c'est un monument.

Son doigt se tendit vers l'écran mais il se ravisa.

- Avant de démarrer la séquence, tu te souviens sur quoi porte le débat ?

- Bien sûr, il y a les dégâts sur la façade qui sont plus petits que l'avion et... Frank réfléchit une demi seconde... les deux réacteurs qui ont percuté le bâtiment à la vitesse d'une balle de revolver sans occasionner de dégâts... d'après toi.

- Exactement. Tu veux maintenant voir la réponse de Purdue à ces deux énigmes ?

Et sans attendre, Sam lança la vidéo.



Pentagon 9/11 Attack Simulation From Perdue University



Pentagon 9/11 Attack Simulation From Perdue University



Pentagon 9/11 Attack Simulation From Perdue University







- Attend... Frank étendit son doigt vers l'écran et la vidéo se figea. Un trouble grandissant creusait les rides de son front... Je ne comprends pas ce qu'on regarde là.

- Ben on regarde la simulation réalisée par l'université de Purdue. On regarde la reconstitution en vue de dessus du crash du vol 77 dans la façade du Pentagone.

La perplexité envahissait le visage de Frank.

- Mais elle est où la façade ?

Sam se pencha sur l'écran et s'exclama, faussement ingénu.

- Ah ben mince, ils ont oublié de la mettre.

- Ne te moque pas de moi !

Sam releva la tête, la mine soudain sérieuse.

- Euh... je crois plutôt que c'est Purdue qui se moque de toi. Il n'y a jamais eu de façade dans leur simulation du crash.

- Mais qu'est-ce que tu racontes ? s'exclama Frank tandis qu'il prenait son portable. Ses yeux parcouraient rapidement l'article encore affiché avant de s'arrêter sur un passage... C'est écrit noir sur blanc ici : « ...Les résultats ont été mis en ligne sur internet par les chercheurs. Ils montrent l'approche du Boeing 757 sur le Pentagone, son impact sur le mur extérieur... »

A son tour Sam se saisit de son smartphone. Il sélectionna quelques options qu'il valida avant de reposer le téléphone entre eux deux

- J'ai surligné la façade du Pentagone en violet, et là... il fit un dernier geste... Je remets la vidéo au début. Regarde : tu vois bien que là où tapera l'avion, ils ont enlevé la façade.



« *Bordel, le gamin dit vrai* » n'en revenait pas Frank tandis qu'il repassait la séquence, le visage penché sur l'écran, regardant presque incroyablement l'avion pénétrer un Pentagone sans façade. Il stoppa la vidéo et leva un regard suspicieux.

- C'est vraiment la vidéo officielle ?

- Ben oui, je t'envoie le lien ?

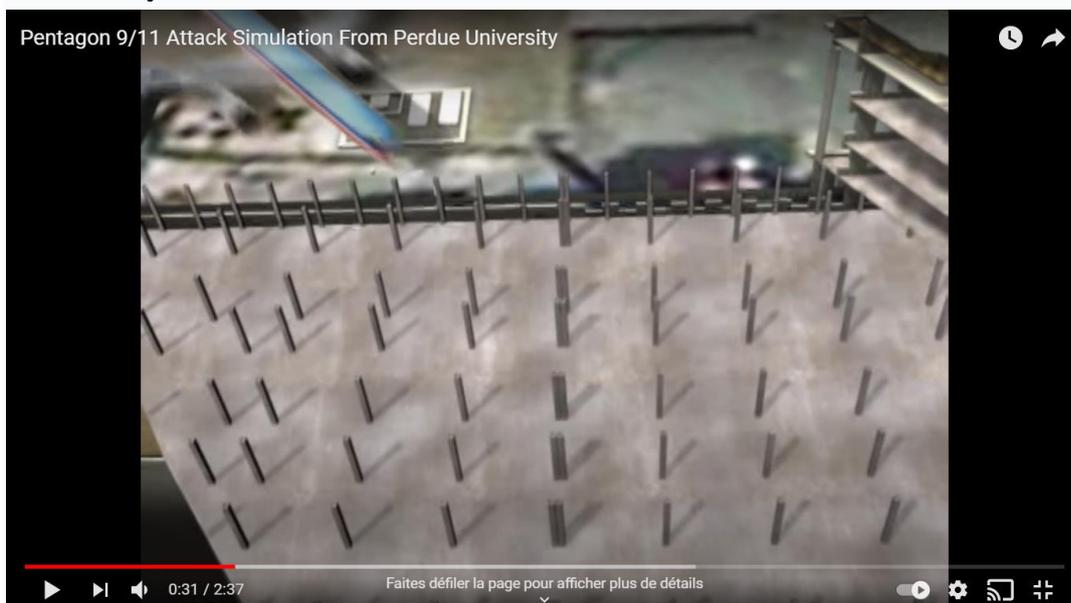
Frank éluda la question d'un geste.

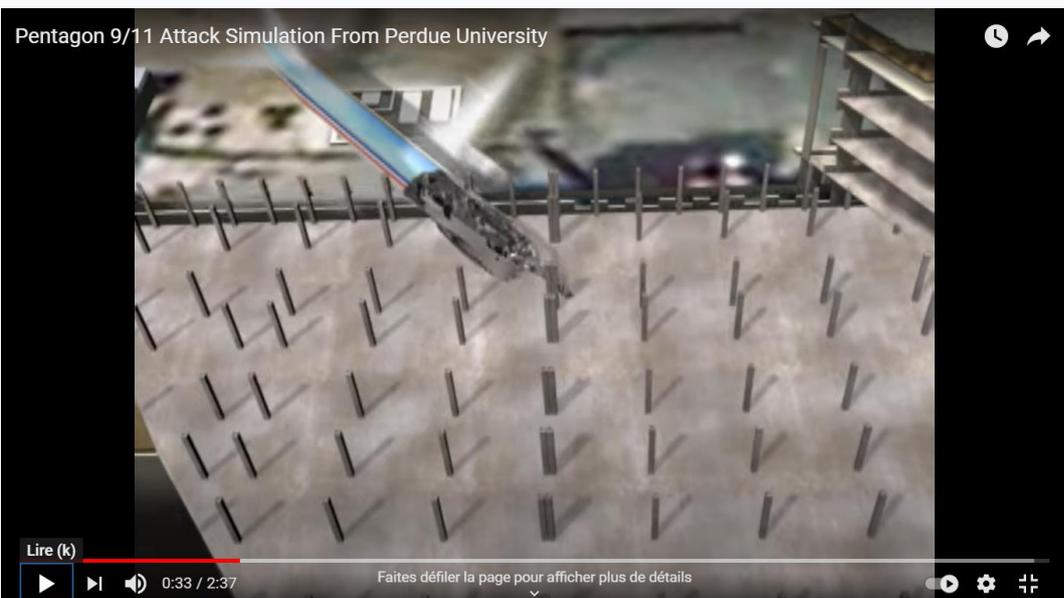
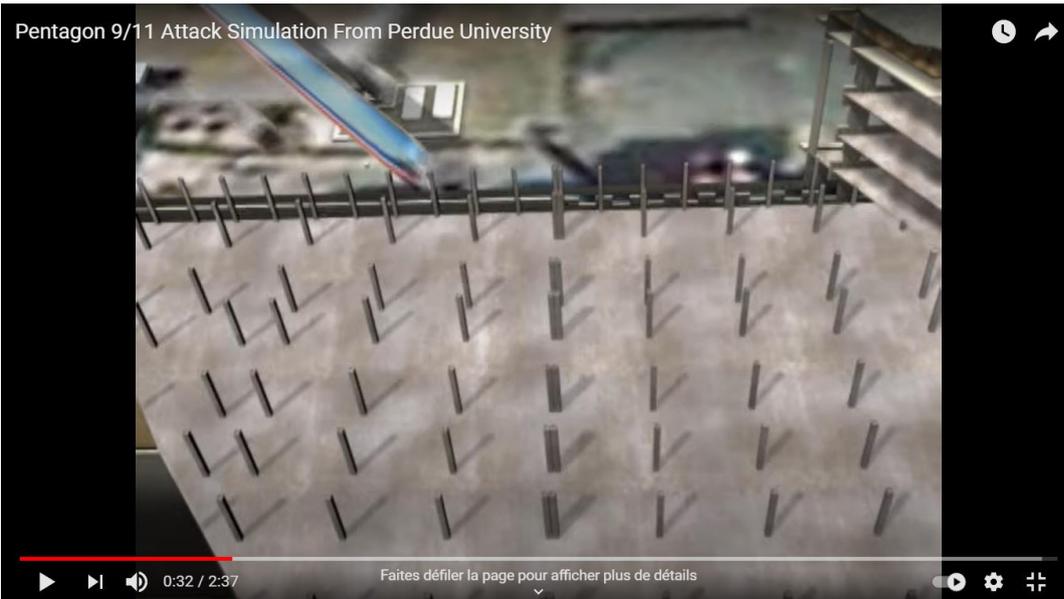
- Mais elle sert à quoi cette simulation ?

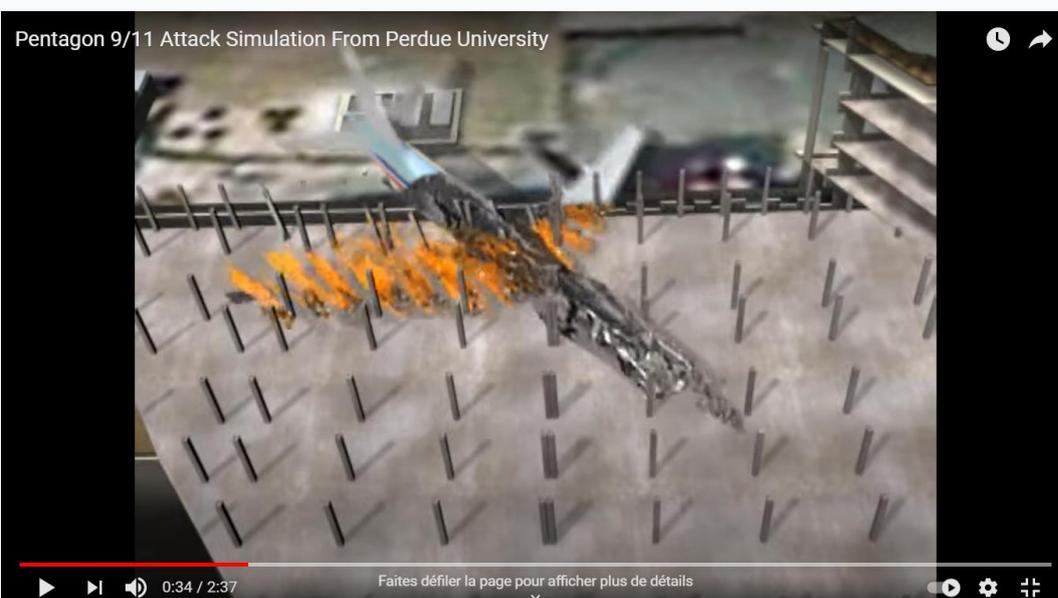
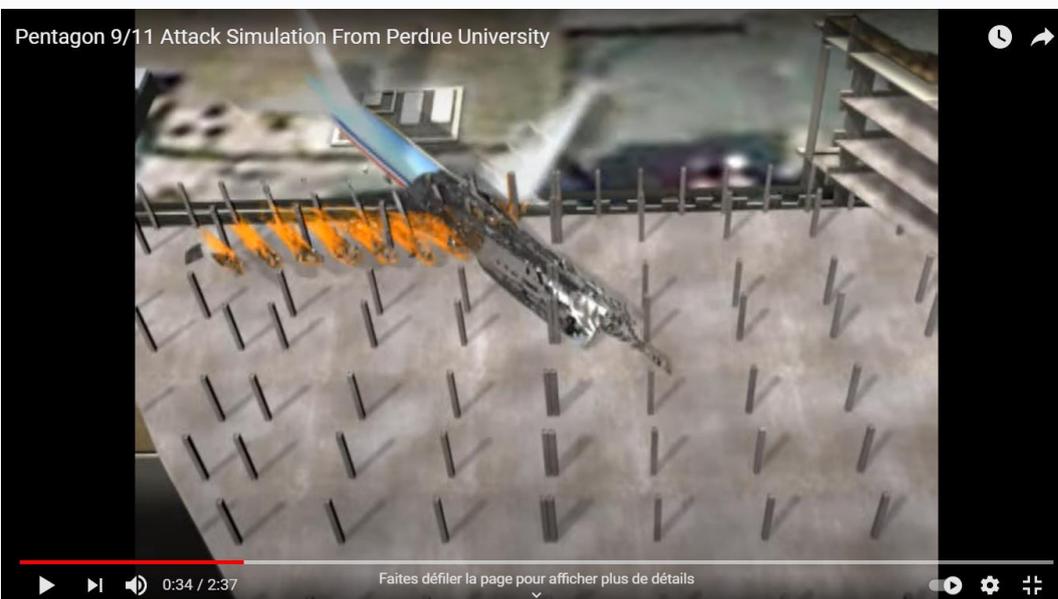
- Elle sert à « Rétablir la vérité ». C'est bien le titre de l'article que tu m'as agité sous le nez ? Et comme Frank ne répondait pas, le jeune homme enchaîna sur un ton faussement joyeux où perçait une sorte d'ironie sauvage.

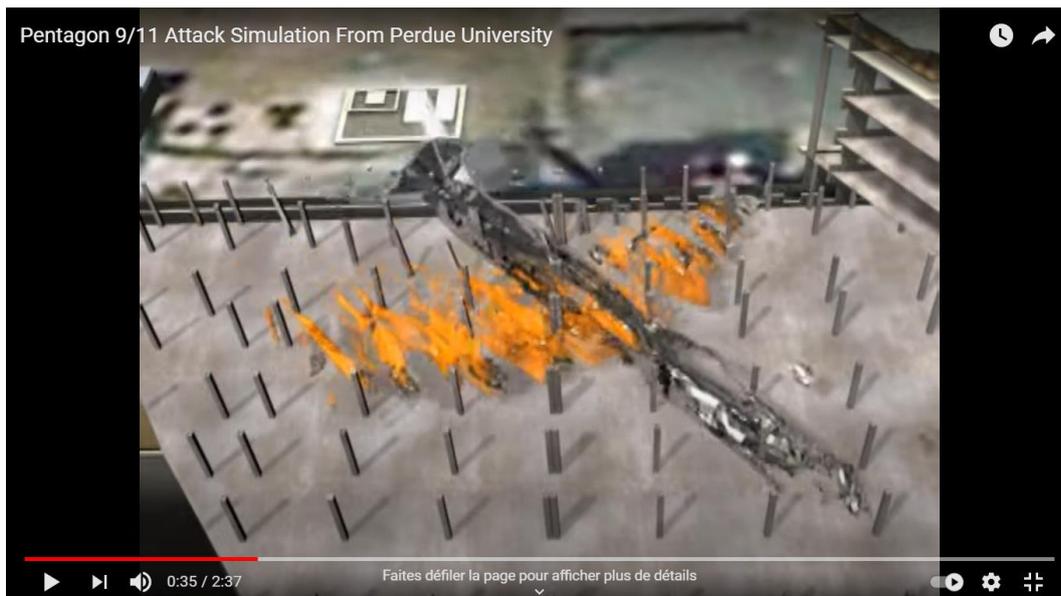
- Bon, maintenant que le mystère des impacts sur la façade est réglé, on découvre comment ils ont résolu celui des réacteurs qui ne font pas de dégâts ?

Et Sam lança la suite de la vidéo.









Sam stoppa la vidéo et regarda Frank.

- T'as compris je suppose ?

Il connaissait déjà la réponse. Pendant que la vidéo défilait, et même si cela avait été imperceptible, Sam avait vu le regard de Frank légèrement s'écarquiller au moment fatidique.

- Difficile de louper ça : Les réacteurs disparaissent dès que l'avion franchit la... Frank sembla chercher le mot qui traduirait le mieux sa pensée... pseudo facade du Pentagone.

- Ben voilà, t'as tout compris. C'est ça la simulation de Purdue : La simulation du crash d'un avion sans réacteur avec un bâtiment sans façade.

- Tu es vraiment sûr de toi ?

Sam eut un petit haussement d'épaule et avança la vidéo.

- Ils montrent plus loin comment ils ont modélisé l'avion. Sam stoppa la vidéo. Regarde...



... Tu les vois les réacteurs ? Pas moi... pourtant ce sont de très loin les éléments les plus denses et les plus durs de l'avion. Malgré ça, ils ne les ont pas intégrés : ils ont modélisé un avion sans réacteur !

- T'es vraiment certain que c'est la vidéo officielle de l'université ? Frank avait du mal à croire ce qu'il regardait.

Sam reprit son téléphone et pianota dessus.

- Je viens de t'envoyer le lien mais vu qu'y a plus de réseau tu ne pourras le consulter qu'à notre retour. En attendant le voilà. Et il tourna son écran vers Frank.

<https://www.youtube.com/watch?v=r0zLBxvi9NM>

- Mais comment justifie-t-il leurs choix ? C'est quand même aberrant un avion sans réacteur percutant un bâtiment sans façade.

- T'es pas le seul à t'être posé cette question et lorsque la simulation est sortie, Mete Sozen, le chef de ce projet à l'université de Purdue, a été interpellé par des membres de reopen911 sur leur forum.

- Reopen911, l'association qui refuse la version officielle ?

- Ouai. Je crois qu'ils sont des dizaines de milliers d'adhérents. Perso, Je ne leur apporte pas trop de crédits, y a trop de membres paranos ou complotistes, mais certains posent de bonnes questions et c'est ce qu'ils ont fait pour la simulation de Purdue.

- Et donc ?

- Donc, Mete Sozen a présenté par mail les différentes hypothèses prises en compte. C'est là où ça devient... très étrange.

- Par exemple ?

- Déjà, l'absence des réacteurs : ils n'ont pas été pris en compte, « *car ils se seraient décrochés – je le cite de mémoire - suite à un impact contre des structures temporaires situées devant le Pentagone avant que l'avion ne percute le bâtiment* ».

- C'est vrai ça ?

- C'est totalement faux et ce sont les rapports officiels qui le disent. Aucun réacteur ou élément de réacteur ou même de simples sillons dans la pelouse n'ont été relevés en amont du crash. Le B757, si c'en est un, a forcément percuté le pentagone avec ses deux réacteurs accrochés sous ses ailes.

- Pourquoi affirmer l'inverse alors ?

Sam haussa les épaules.

- Il dit s'appuyer sur des témoignages de personnes ayant vu l'avion pénétrer dans le Pentagone sans les réacteurs. Et avant que tu ne le demandes, il s'est refusé à citer ses sources. Bref, cet avion sans réacteur, c'est une fable pour gamin.

- Tu n'as pas compris ma question. Pourquoi ce Mete Sozen tenait tant que ça à retirer les réacteurs de la simulation.

- On en a déjà parlé : Parce que les deux réacteurs constituent de très loin les éléments les plus denses et les plus solide de l'avions. Ils auraient tout arraché sur leur passage.

- Ca c'est ton avis objecta Frank

- Ah non, c'est le propre avis de Sozen qui, dans ses échanges de mails, reconnaît que... Sam se concentra pour faire appel à sa mémoire « *vu leur poids et leur nature, leur prise en compte aurait changé la simulation qu'ils ont réalisée.* » Tu m'étonnes ! Tu comprends maintenant : la seule façon d'obtenir un truc qui soit à peu près conforme aux dégâts intérieurs relevés par l'ASCE dix jours après le crash, c'était d'enlever les réacteurs de l'avion.

Frank resta un instant songeur.

- Il va falloir que tu me parles de ces dégâts intérieurs.

- Quand tu veux... Sam regarda l'océan qui s'étendait partout et le petit sillage d'écume que leur grosse barque laissait derrière eux... Maintenant ?

- Plus tard, continue plutôt de me parler de Sozen. Comment justifie-t-il l'absence de façade dans sa simulation ?

- Il ne la justifie pas. Il confirme simplement qu'elle n'a pas été prise en compte dans la simulation. Et puis il va mettre fin à la discussion assez rapidement. Mais avant, il va faire deux trucs qui – s'ils sont confirmés – sont assez incroyables.

- Ah bon ?

- Ouai, d'abord il va se refuser à communiquer sur les données d'entrée de la simulation. Ça c'est à l'opposé d'une vraie démarche scientifique. Dans le monde de la science, quand un chercheur publie sans communiquer à ses pairs tous les éléments qui permettent d'évaluer son travail, ben laisse tomber : Ça ne vaut rien. Sans les paramètres d'entrée qui permettent de valider leurs hypothèses de travail, cette simulation à la valeur d'un Manga ou d'un Pixar. Pas plus que ça.

- Et le deuxième point ?

- Il conclut l'échange par une phrase super étrange... Sam fouilla dans son smartphone... voilà, je te la cite : « *j'espère que vous continuerez votre investigation et votre scepticisme. Au vu de tous les mensonges qui ont été dits par tant de gouvernements, votre enquête est légitime* »

Frank eut un petit haussement de sourcil.

- Je te l'accorde c'est spécial comme réaction.

- Et t'en penses quoi ?

- Et bien... Frank eut une petite moue dubitative... Je pense qu'aucun scientifique dont le travail se ferait violemment attaquer sur un blog par des non spécialistes ne conclurait une discussion comme ça s'il était persuadé du bienfondé de son travail.

- Et donc ?

- Le plus probable est qu'il n'a jamais écrit cette réponse.

- Je l'ai récupéré dans son fil de conversation, tu sais...

- Alors dans ce cas... soit il souffre d'un excès de trop bonne éducation, soit il sait que sa simulation est incorrecte.

Frank se tourna vers leur capitaine pour lui demander s'ils arrivaient bientôt. « Quinze minutes » lui répondit le vieux blanc en ouvrant 3 fois de suite la paume de sa main.

- T'es pressé de te mettre à l'eau ? demanda Sam tandis que Frank se calait sur la banquette en soupirant.

- ça nous fera du bien oui. Il leva les yeux vers la bâche qui les isolait du soleil. Tu n'as pas chaud ?

- Bof...

- Bon reprit Frank, on a quinze minutes pour que tu m'expliques à quoi sert cette simulation. Jusqu'à maintenant, tu m'as affirmé que les tenants de la thèse officielle et ceux qui la rejettent s'opposaient sur deux points. D'abord les impacts trop petits dans la façade et ensuite l'absence de dégâts causés par les réacteurs.

- Y a bien plus que ces deux points... Le regard de Frank s'agaça et Sam rajouta précipitamment... mais c'est ça oui.

- Or clairement, en n'intégrant dans sa modélisation, ni les réacteurs, ni la façade du Pentagone, Purdue n'a pas cherché à répondre à ces deux questions. Alors je te le redemande : Quel était le but de cette simulation ?

- C'est en rapport avec les dégâts relevés dans le Pentagone. Sam eut soudain l'air préoccupé. Ça va prendre un peu de temps à expliquer et... il jeta un coup d'œil rapide vers l'avant du bateau... on arrive bientôt.

- Simplifie alors.

Sam le regarda avec un petit sourire agacé.

- T'adore me faire ça. D'un truc super balèze, je dois te pondre une synthèse de trois lignes.

- Bien sûr : si tu maîtrises vraiment ton sujet, ça ne devrait pas te poser de problème.

-Ok... Alors, en très gros, L'avion a surtout fait des dégâts au rez de chaussé qui est constitué simplement par une forêt de piliers soutenant le bâtiment, vu que les bureaux sont dans les étages supérieurs. Ce sont ces piliers qui apparaissent dans la vidéo de Purdue. Mais les dégâts ne sont pas si importants que ça et surtout ils sont dans l'axe de la carlingue ce qui constitue la troisième énigme. Et c'est ce point précis que la simulation Purdue cherche à expliquer.

- Pourquoi c'est une énigme ?

- Parce que la carlingue, c'est juste une grosse canette d'aluminium. Et personne ne comprenait comme cette grosse canette qui est le truc le plus mou de l'avion avait traversé le bâtiment de part en part en oblique – 85 mètre quand même ! - alors que les deux trucs les plus durs, c'est-à-dire les réacteurs, ne faisaient pas de dégâts... En fait t'as une double énigme.

- Tu m'as déjà plus ou moins dit ça l'interrompit Frank. Tu n'as pas un schéma à me montrer ?

- Si bien sûr... Sam afficha une photo sur son smartphone qu'il tendit à Frank... Ca provient du rapport de l'ASCE.

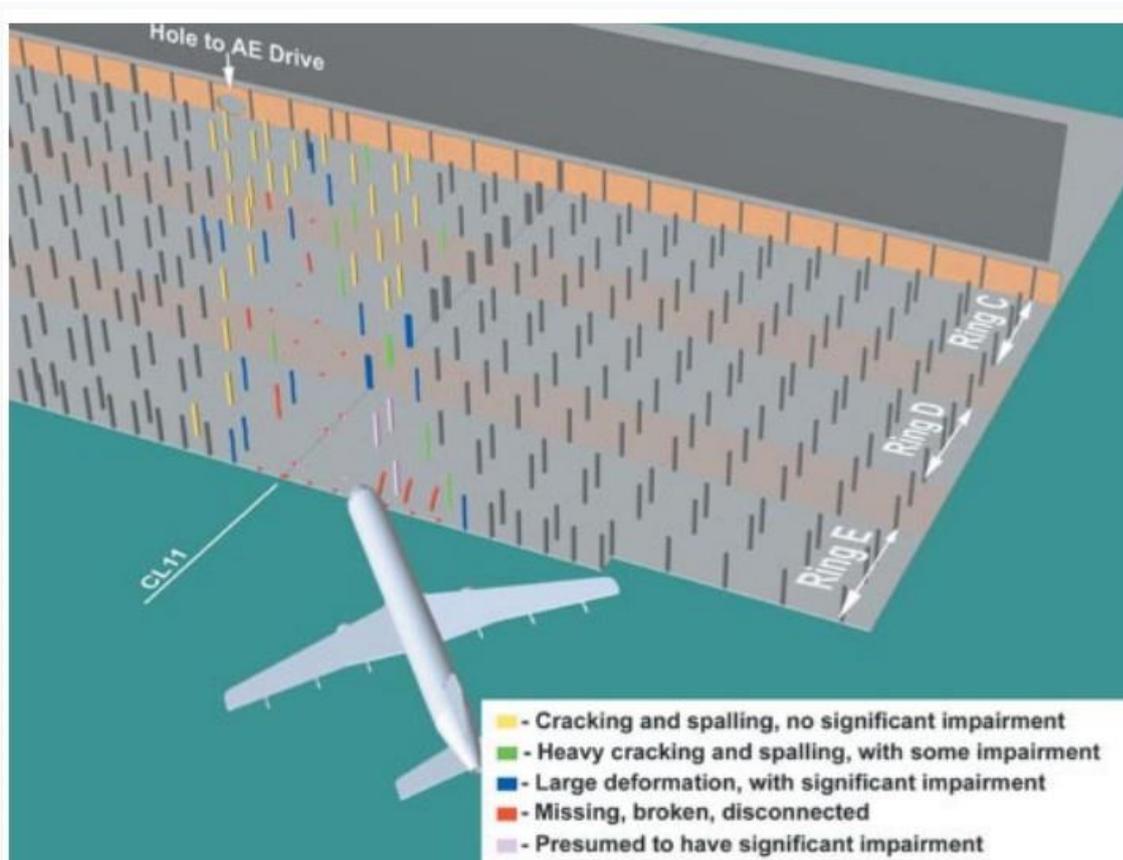


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

- Si tu lis bien le rapport de l'ASCE, il y a finalement peu de colonnes qui ont été directement détruites par le choc. Ce sont celles qui manquent dans le schéma ou apparaissant en rouge. La grande majorité des dégâts sont collatéraux à l'impact.

- C'est-à-dire ? s'interrogeait Frank qui ne comprenait pas trop.

- Ben lors du crash, pas mal de débris ont été projetés sur les colonnes immédiates ce qui les a endommagés. Ensuite, y a eu un report de la charge supportées par les colonnes détruites vers celles immédiatement à côté, tu sais comme lorsque tu portes un truc lourd à plusieurs et qu'un des gars trébuche et lâche l'affaire, les autres se retrouvent d'un coup à porter beaucoup plus.

- Ok je vois

- Et enfin, t'as l'incendie qui a diminué les capacités mécaniques des colonnes en béton et celles situées de part et d'autre de l'axe de pénétration ont fini par se déformer, provoquant l'effondrement du bâtiment. Tient regarde ...



Figure 5.20 Column 3L with large deformation and discrete hinges

... cette colonne, tu vois, elle n'a pas été touchée par l'avion. Elle a juste flambé à cause du report de charge et de l'incendie qui va altérer ses capacités mécaniques.

- Flambé ? s'étonna Frank

- Ca veut dire se déformer sous un effort de compression en résistance des matériaux précisa Sam. Bref, pour résumer, les dégâts directement imputables à l'avion sont situés dans l'axe de son fuselage et pas du tout dans l'axe des réacteurs, ce qui était doublement surprenant, d'où la modélisation de Purdue.

- Tu affirmes que les réacteurs n'ont causé aucun dégât ?

Sam saisit le smartphone et traça sur le schéma présentant les impacts deux traits noirs translucides qu'il tendit à Frank.

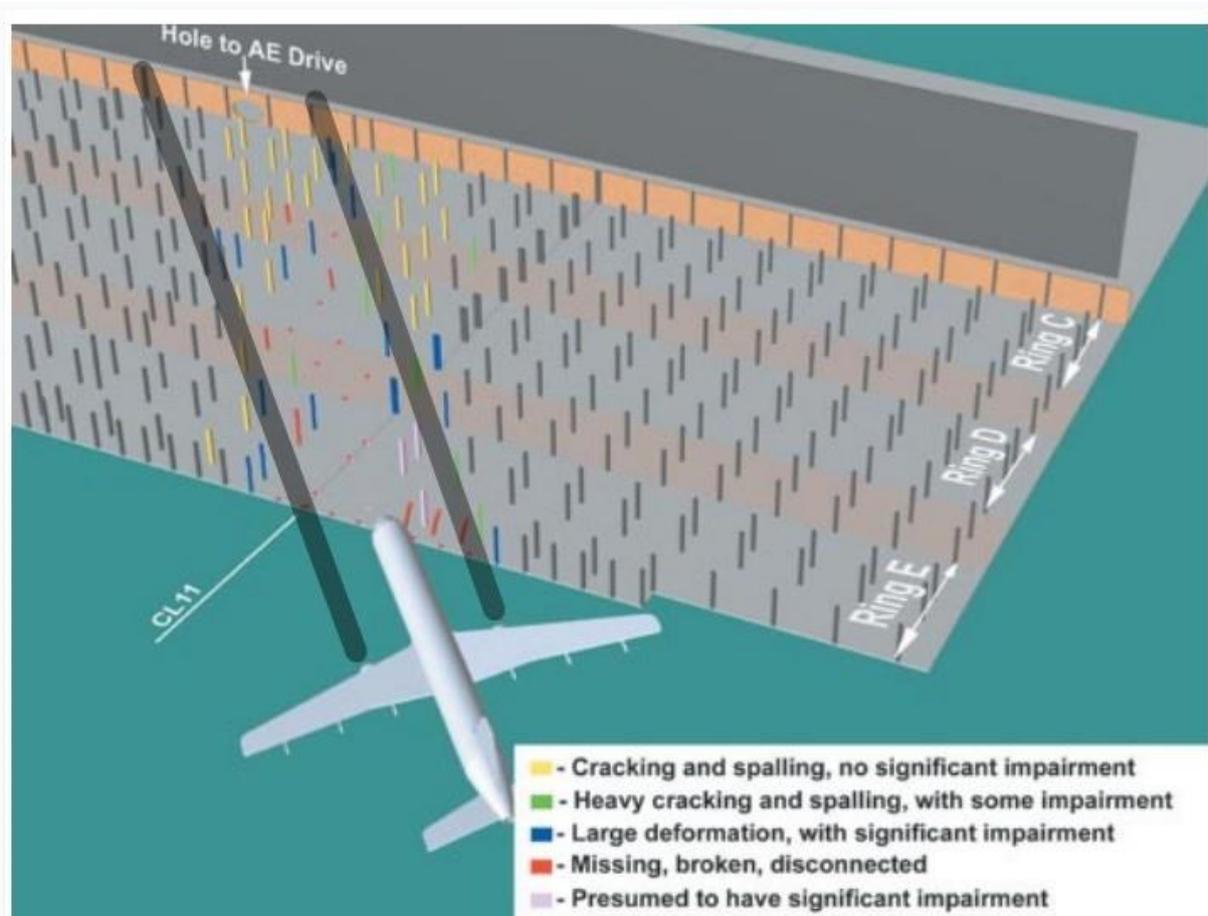


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

Je t'ai tracé les deux chemins qu'auraient dû suivre les réacteurs. Est-ce que, sur leur passage supposé, tu vois des colonnes disparues ou brisées ? Pas vraiment n'est-ce pas. C'est particulièrement saisissant avec le réacteur gauche qui ne fait aucun dégât et dont on ne retrouvera rien alors qu'à moins de dix mètres sur sa droite, la carlingue va tout défoncer et ressortir trois anneaux plus loin.

Sam resta un instant songeur avant de reprendre la parole

Tu sais quoi ? En toute logique, les deux réacteurs auraient dû traverser le bâtiment de part en part tandis que la carlingue restait gentiment coincée dans la première moitié du bâtiment.

- Ca c'est encore un avis, le tiens en l'occurrence.

- Ouai, répondit Sam en souriant, mais il est quand même étayé par un fait super solide : Les deux crashes survenus juste avant au WTC, je te parle des vols AA11 et UA175. Ce sont deux B767, donc encore plus gros que le B757 du Pentagone et ils vont percuter les deux tours eux aussi à 850 km/h. A ton avis, est-ce que le fuselage du AA11, qui tape la première tour de face, va la traverser de part en part ? Non. Il restera coincé dans la première moitié, et c'est – entre autre - ce qui permettra aux occupants des étages supérieurs de s'engouffrer dans des escaliers intacts pour quitter le bâtiment. Pourtant les tours ne font que 60m de profondeur (je te rappelle qu'au Pentagone le fuselage à traversé 85 mètres) et le AA11 n'a pas été haché par une forêt de poteaux de béton en pénétrant dans le building. Malgré ça, le

fuselage du vol 11 ne traversera pas la tour. Par contre, ce qui va traverser les tours au moins une fois - et je crois deux - ce sont les réacteurs. Tu comprends maintenant ? Le B757 du Pentagone ne se comporte pas du tout comme les B767 du WTC.

- Qui d'autre pensent comme toi ?

- Et bien... Sam eut un petit clignement d'œil malicieux, les rédacteurs du rapport de l'ASCE.

- C'est écrit dans leur rapport ? la surprise de Frank était totale.

- Non bien sûr. Une sorte de tic lui haussa les épaules tandis que son visage se contrariait un court instant. Mais regarde bien leur reconstitution : Rien qui te choque ?

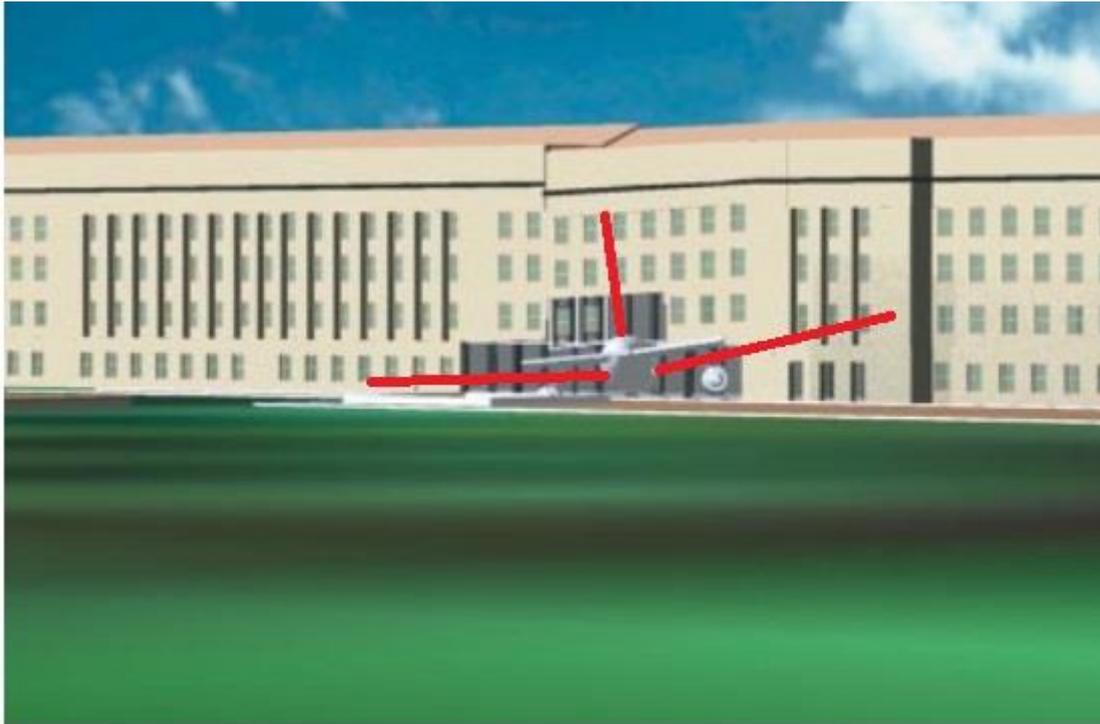


Figure 6.1 Aircraft aligned with damage on west facade

- Mmmm... L'avion est penché comme s'il était en train de virer sur la droite

- Ca c'est parce que le coté droit était encombré d'éléments de chantier qui n'ont pas été touché par l'avion, ou juste effleuré. Du coup la reconstitution du crash a conclu que l'aile droite devait être assez haute. Et coté gauche, il y a un impact sur un petit muret à 80 cm du sol que l'ASCE a attribué au passage du réacteur gauche. Ce sont ces deux contraintes qui imposent cette allure penchée à l'avion. C'était la seule position possible. Mais tu ne vois pas un truc de louche ?

- Si... Frank hésitait. On dirait que le réacteur gauche est enfoncé dans le sol.

- Exactement ! Bizarre quand même une telle erreur dans un rapport officiel... sauf si ce n'est pas une erreur ajouta Sam énigmatique.

- Comme ça ? Tu penses que ce n'est pas un effet de perspective mais que c'est voulu ?

- Y a truc qui est sûr, c'est que, d'entrée de jeu, les enquêteurs de l'ASCE doutent vraiment que le réacteur gauche ait pénétré le Pentagone. Plusieurs fois, ils vont demander officiellement si le réacteur n'est pas resté dans la pelouse avant l'impact.

- Pourquoi à ton avis ?

- Ben t'as vu le schéma de tout à l'heure. Tout simplement parce qu'on ne trouve pas la trace de son passage. Il n'a détruit aucun poteau à l'intérieur, il n'a même pas raclé la dalle béton alors qu'il était au ras de la pelouse au moment de l'impact ! Ca devait être super choquant pour les enquêteurs de l'ASCE. Mais, malgré leurs questions insistantes, on leur confirmera qu'aucun réacteur ne s'est décroché. Le Boeing a bien percuté le Pentagone avec ses deux joujoux mortels boulonnés sous ses ailes.

Frank se pencha sur l'image et l'observa longuement.

- Une version à laquelle les rapporteurs de l'ASCE n'auraient pas adhéré en représentant le réacteur à moitié enfoui dans la pelouse, c'est ce que tu penses ? ... Frank releva brusquement la tête et regarda Sam... Et s'ils avaient raison ? Ça expliquerait pourquoi la simulation de Purdue ne tient pas compte des réacteurs.

Le jeune homme l'interrompit sur un ton patient.

- L'avion n'a jamais perdu ses réacteurs. On ne les a pas retrouvés sur la pelouse, même sous forme de débris, on n'a même pas retrouvé de sillons de leur passage. C'est officiel. C'est officiellement écrit.

- Tu l'as lu dans un rapport ?

- Oui

- Que tu pourras me citer si je te le demande ?

- Dés maintenant si tu le souhaites. Sam étendit sa main vers son smartphone mais Frank interrompit son geste.

- Je te crois, t'inquiète. Il resta un instant pensif. Alors c'est quoi l'hypothèse de Purdue qui permet à une carlingue en aluminium de défoncer pendant 85 mètres les piliers soutenant le Pentagone ?

- Ahah... et le regard de Sam se chargea de malice. C'est le fret embarqué dans les soutes de l'avion et les vingt tonnes de kérosène qui auraient défoncé les piliers du Pentagone.

- Le fret ? s'étonna Frank. L'avion transportait tant de choses que ça ?

- Euh non. A ma connaissance, juste les bagages de la cinquantaine de passagers.

- Et ça aurait pu causer les dégâts relevés ?

- Je ne crois pas non s'esclaffa Sam. Je veux bien que la valise de Tata Yvonne lancée à 850 km/h t'arrache la tête, mais de là à traverser de part en part trois anneaux du Pentagone en sectionnant tous les poteaux qu'elle rencontre... faut quand même être raisonnable.

- Et les vingt tonnes de kérosène ?

Sam redevint sérieux.

- Ca c'est envisageable. 20 tonnes de carburant déferlant à 850 km/h. Ca doit quand même être un sacré coup de bélier. Donc ça se défend. Sauf que le carburant est surtout stocké dans les ailes, donc je ne vois pas trop le rapport avec les dégâts se propageant sous forme d'un cône dans l'axe de la carlingue. Il faudrait le simuler pour en être certain.

- Mais c'est ce qu'a fait l'équipe de Purdue objecta Frank.

- Sauf qu'ils n'ont jamais donner leurs paramètres de modélisation répondu doucement Sam. Donc ça ne vaut rien. Mais... il eut une sorte de geste d'apaisement... Je veux bien les croire pour le kérosène. Faut juste qu'ils m'expliquent pourquoi le même phénomène n'a pas été observé sur le WTC lorsque le premier B767 s'est encastré dans la tour Nord alors que le bâtiment était plus court et offrait moins de résistance.

Sam s'interrompit et leva les yeux vers la toile qui les protégeait du soleil.

- C'est vrai que ça commence à taper, remarqua-t-il en essuyant son front où perlaient de fines gouttes de sueur.

Frank jeta un regard circulaire sur l'étendue d'eau qui les entourait.

- On ne devrait plus trop tarder...il se tourna de nouveau vers Sam... Mais continue ce que tu disais.

- Ouai... Sam reposa la serviette avec laquelle il s'épongeait le front... Pour résumer, la seule façon qu'a eu Purdue d'obtenir un résultat conforme aux dégâts observés, c'est de construire sa simulation sur deux mensonges. Le premier, C'est d'enlever la façade du Pentagone, forcément ça règle les problèmes d'impacts. Regarde ce que décrit l'article du journal Français... Sam s'arrêta, hésitant... c'est quoi son nom déjà ?

- Science et Vie

- Ouai, l'article parle d'une brèche de 60 mètres... Sam leva les yeux au ciel... alors qu'elle en mesure trente au maximum. En fait, elle fait entre dix et quinze mètres si tu la réduis à la zone où les colonnes ont vraiment disparue. Faut lire les rapports officiels Messieurs les journalistes !

- Et le deuxième mensonge ce sont les réacteurs qui ne sont pas pris en compte dans la simulation ?

- C'est quand même fou de sortir des trucs aussi énormes. Mais le pire : ça a fonctionné ! A mon avis, cette simulation n'a jamais eu pour but de « rétablir la vérité » comme le clame ton article. Je pense qu'à Purdue, ils ont dû recevoir un coup de téléphone qui venait de très haut leur enjoignant : « Dites simplement que tout est ok, et on se charge du reste » Et c'est ce qui s'est passé : Purdue a balancé sa vidéo qui, en réalité, est juste un communiqué de presse dont le seul but est de dire ; « circulez, tout va bien ». Là-dessus, s'est orchestré une campagne médiatique incroyable pour transformer ce mensonge en vérité. Parce qu'expliquer le crash du Pentagone avec un avion sans réacteur qui s'encastré dans un bâtiment sans façade, c'est quand même une énorme insulte faite à la vérité.

Le moteur s'arrêta de cahoter et le navire s'arrêta au milieu de nulle part. Le vieux blanc qui tenait la barre se retourna vers eux, le pouce pointé vers le bas

- C'est là, indiqua-t-il, laconique.

Dans son dos, le gamin noir qui lui servait d'aide et qui somnolait à l'avant du bateau s'était déjà levé et balançait par-dessus bord une petite ancre.

- C'est cool ponctua Sam, la voix légèrement excitée tandis qu'il se penchait par-dessus le bastingage, fouillant du regard l'abime bleuté qui s'ouvrait sous eux. Il se retourna vers son chef.

- Dis moi...Frank qui s'était penché vers ses bouteilles releva la tête et vit Sam qui lui tendait son portable... Tu pourrais me prendre en photo ?

Et tandis que Frank, résigné, saisissait le portable tendu, Sam ajusta son masque. L'instant d'après il posait tout sourire avec ses palmes oranges.

05 ILES DU CAP VERT – PLUS TARD DANS LA MATINEE

Cela faisait bien vingt minutes qu'ils patientaient à l'ombre des tôles brûlantes de la petite paillote prolongeant la cahute où les avait ramenés le bateau. La plongée s'était passée aussi bien que possible. Frank, qui avait pas mal pratiqué plus jeune, avait retrouvé ses automatismes dès ses premiers battements de palmes et s'était aventuré seul, planant sur le massif coralien au-dessus duquel leur bateau se balançait doucement pendant que leur capitaine-guide de plongée baladait Sam en le tenant par la main. Au début Frank s'était astreint à les suivre mais rapidement il les avait oubliés. La magie de l'océan opérait. Ses soucis étaient restés sur le pont du bateau flottant plus haut, bloqués à la surface. Seul comptait l'instant présent. Au bout d'un demi-heure Frank, qui jouait avec un petit poisson clown, avait aperçus ses deux compagnons remontant au loin. *Le gamin a dû consommer toute son oxygène.* Un truc classique chez les débutants. Puis, quelques minutes après, il avait perçu le bruit d'un corps chutant dans l'eau et le patron l'avait rejoint à grands coup de palmes amples. D'un pouce renversé, il lui avait indiqué le fond et tous deux s'étaient dirigés plus bas vers une large faille où la lumière s'amenuisait. Au fond, ils s'étaient retrouvés nez à nez avec un énorme mérou apathique. Le poisson les avait observés un instant avant de disparaître d'un coup de nageoire puissante, laissant juste derrière lui un nuage de sable doré. Ils avaient encore nagé trente minutes au gré de rencontres improbables puis étaient remontés. Au retour, Sam complètement enthousiaste avait entrepris de lui décrire minute par minute sa plongée. Frank l'avait écouté, amusé par toute cette énergie et, en regardant l'excitation de Sam, il se demanda d'un coup à quel moment il avait perdu sa capacité à s'émerveiller. *Je me fais vieux* pensa-t-il tandis que le jeune homme lui mimait sa rencontre avec un poulpe. A l'arrivée, ils s'étaient changés et le patron leur avait ensuite servi un verre de rhum blanc qu'ils avaient dû boire cul-sec. Une douce torpeur les avait envahis et ils patientaient maintenant sur cette petite terrasse ombragée dans l'attente d'un taxi qui ne venait pas. Un éclat de rire tira Frank de sa rêverie. Sam le regardait légèrement moqueur.

- Qu'est ce qui t'amuses ?

- Toi ! Quand on a atterri, tu étais blanc comme un cachet d'aspirine. Le lendemain t'es devenu rouge comme une framboise et maintenant tu vires au brun. Et c'est moi qui suis censé être l'homme de couleur...

- C'est pas faux reconnu Frank en souriant.

- Tu crois que notre chauffeur nous a oublié ? demanda Sam, le regard perdu sur l'unique route qui serpentait au loin.

Comme pour répondre à la question, le téléphone de son chef émit un bref tintement.

- ça doit être lui remarqua Frank tandis qu'il déverrouillait son écran.

- Alors ? C'est quoi son excuse aujourd'hui ?

Frank reposa son téléphone devant lui.

- Fausse alerte. C'est le lien que tu m'as envoyé tout à l'heure quand on était en pleine mer. Il vient juste d'arriver.

- Au fait, on n'en a pas reparlé, mais t'en penses quoi de notre discussion demanda Sam sur un ton neutre tandis que son corps se redressait.

- Et bien... assez déstabilisant et plutôt convaincant. Il jeta un coup d'œil en douce à Sam. *Le gamin à l'air prêt à en découdre* remarqua-t-il fataliste.

- Nan, t'as pas compris ma question. Je sais bien que c'est convaincant vu que le truc est en ligne et que tu ne peux pas le nier. Ce que je me demande, c'est comment des scientifiques se compromettent publiquement avec des mensonges. Ça me dépasse complètement.

- Oh ça... Tu as vraiment une conception très naïve de la probité scientifique. Tu es peut-être trop jeune pour le savoir, mais pendant des années, des études scientifiques très sérieuses ont affirmé que fumer n'était pas dangereux. Bon, il faut préciser que toutes ces études étaient financées par l'industrie du tabac. Et lorsque leur position est devenue intenable, ces mêmes laboratoires ont minimisé les effets du tabac, pas plus nocif d'après eux que de respirer l'air d'une ville encombrée de gaz d'échappements. Jusqu'au bout l'industrie du tabac trouvera des scientifiques pour cautionner leur business.

- Je comprends... Et l'étude de Purdue a été commandée par le ministère des armées qui défend la version officielle du crash du Pentagone.

- Tu vois, ils n'ont pas menti, ils ont "arrangé leur étude" pour qu'elle coïncide avec ce que voulait lire leur commanditaire.

- Je trouve ça quand même choquant de se compromettre comme ça. Les gars qui ont fait cette simulation sont conscients de propager un mensonge, c'est obligé.

- Et bien, encore une fois, tu es vraiment très naïf de penser que c'est un problème.

Frank resta un instant songeur, sa tête basculant légèrement de côté. Sam attendait patiemment.

- Si tu veux quelque chose de vraiment choquant, intéresse-toi à l'affaire Walter Duranty.

- C'est qui ?

- Un journaliste américain, correspondant du New York time à Moscou à partir du milieu des années vingt. Ses reportages plutôt flatteurs sur l'Union soviétique naissante, très bien écrits, lui vaudront le prix Pulitzer en 1932. Pourtant ce qu'il décrivait était faux. En 1932, Staline orchestrait une famine en Ukraine qui tuera plusieurs millions de personnes en six mois. Duranty était sur place. Il a vu ce que le peuple Ukrainien qualifie maintenant de génocide – ils ont un terme pour ça : 'Holodomor'- avec les campagnes jonchées de cadavres. Il s'en même fait l'écho en privé dans les ambassades européennes à Moscou. Pourtant ce n'est pas ce qu'il décrira dans ses articles. Il ne va pas minimiser la famine et ses millions de morts, il va carrément la nier et décrire un système idyllique. Et ses articles publiés dans le New York time cette même année lui vaudront le prix Pulitzer. Et lorsque d'autres journalistes, également sur place en Ukraine, tenteront de rétablir la vérité, ils seront discrédités.

- Et ben, ça me motive à fond pour mon enquête ça... remarqua Sam, découragé.

- C'est ce que j'essaie de t'expliquer depuis le début : A quoi te servira d'avoir raison si personne ne t'écoute.

- Mais pourquoi ce journaliste a fait ça ?

- Par idéologie je suppose. Tu ne t'en rends pas compte, mais à cette époque, beaucoup d'américains voulaient croire dans la révolution soviétique. Duranty en faisait partie.

- Et le rapport avec Purdue ?

- Eux aussi ont agi par conviction je suppose. Tu l'as plus ou moins dit. Leur but était de tuer la rumeur dans l'œuf. Couper les têtes de l'hydre de Lerne avant qu'elles ne se multiplient et ne deviennent incontrôlable.

- L'hydre de quoi ?

- De Lerne. Tu sais un des douze travaux d'Hercule...Devant l'air désespéré de Sam, Frank fut saisi d'un doute... Tu vois de quoi je parle ?

- Heu... L'Hercule de Marvel, le super héros ?

- Je pensais plutôt à l'Hercule d'Homère précisa Frank, amusé. Mais c'est effectivement un super héros. Bref. En 2002, Les théories du complot commencent à fleurir de partout et il y a urgence à les contrer. A mon avis, c'est juste le but de cette étude. D'une certaine façon, ils servent la vérité.

- Comment ça ?

- Est-ce que tu crois à la version du complot d'état avec un missile tiré sur le Pentagone ?

- Ben non, tu le sais bien.

- Eux non plus. Ils s'opposent à ce mensonge. Et combattre un mensonge, c'est en quelque sorte faire place à la vérité.

Sam haussa les épaules.

- Pas du tout ! combattre un mensonge par un autre mensonge, ça ne me semble pas top pour la vérité. C'est même un non sens. Mais bon... Il eut une sorte de moue agacée... admettons. Donc pour toi, c'est pour cette raison que les journaux du monde entier vont reprendre l'étude sans être trop regardant dessus. Ils sont genre : « Les complotistes sont des tarés, leurs explications sont absurdes et la meilleure façon de les combattre c'est de faire bloc derrière la thèse officielle, même si elle raconte d'énormes conneries ?

- La fin justifie les moyens. Je crois que l'immense majorité des journaux étaient scandalisés par la théorie du missile et que l'étude de Purdue leur a donné le prétexte de prendre clairement leur distance avec les thèses complotistes. Mais il y a un autre mécanisme qui rentre en jeu et qu'il faut prendre en compte.

- Lequel.

- Là, on rentre dans le domaine de la psycho sociale, mais si autant de journaux se sont fait l'écho de Purdue, c'est tout simplement par conformisme. Contrairement à ce que tu as l'air de penser, je suis persuadé qu'il n'y a même pas eu de campagne de presse « orchestrée ».

- Par conformisme ? Bien qu'il en connaisse la définition, Frank semblait utiliser le mot dans un sens précis qui intriguait Sam.

- Si tu te destines à devenir un enquêteur, il va falloir que tu comprennes très vite que l'homme est un animal social, et que lorsqu'il est en groupe, sa vérité ou sa perception des faits peut s'effacer devant celle du groupe. Ca peut être la famille, les collègues, l'église, les voisins... En gros il ne fera pas ou ne dira pas ce qu'il veut mais ce que le groupe attend de lui.

- Et c'est si important que ça ?

Frank éclata de rire.

- Quand un témoin ne dit pas ce qu'il a vu mais ce qu'il devrait avoir vu pour rester en phase avec le groupe, forcément ça ne va pas faciliter ton enquête.

- Mais c'est super intéressant ça ! Tu dis que des témoins peuvent te mentir inconsciemment ?

- A peu près tout le temps... T'as eu pas mal d'expériences réalisées après-guerre autour du conformisme, entre-autre pour comprendre comment la Shoa avait pu se produire. Toi qui a une vision assez dogmatique de la vérité, ça risque de perturber. Tu veux les voir ? Je dois pouvoir te trouver des liens intéressants.

- Carrément...

Frank avait saisi son portable et commençait à le parcourir. Sam l'observait, impatient et presque agacé de la lenteur avec laquelle son chef pianotait sur son écran. *On dirait que le vieux découvre à chaque fois son clavier.*

... Mais du coup c'est quoi le rapport avec Purdue et la presse ?

- Ah ça... il a suffit de la caution scientifique d'une université, celle de Purdue, appuyée par deux ou trois articles positifs dans la presse de vulgarisation scientifique et tous les journaux ont suivis par conformisme, avec des degrés divers d'ancrage des convictions. Par exemple, l'article français est un cas de conformisme par identification. C'est un journal de vulgarisation scientifique qui s'identifie à la source de l'information, qui veut se faire accepter par le milieu de la science. Donc il partage leurs convictions et les relaie sans distanciation critique.

- Et les autres journaux ?

- Tu parles de la presse d'information ? C'est un autre de type conformisme, encore plus fort. On parle de conformisme par intériorisation. Ici, ce qu'on appelle la source d'influence est considérée comme experte. C'est une université qui reçoit la caution de la presse spécialisée. La source est hautement crédibilisée. Ça veut dire que les journaux - et sans doute leurs lecteurs - ont intériorisé cette version des faits dans leur système de valeur. En gros, pour eux le débat est clos...

Frank s'interrompit avec une petite moue d'agacement. Son téléphone lui résistait.

... C'est pour ça que je te souhaite bon courage. Si tu veux changer la version du Pentagone, va falloir que tu sois vraiment très convaincant et que tu viennes avec l'histoire complète. Parce que juste énoncer que ce n'est pas le vol 77 qui a frappé le Pentagone... Frank eut un petit ricanement... ils sont des centaines à le clamer depuis quinze ans. Regarde comment ils sont considérés.

- Pfff, c'est déprimant ce que tu racontes. Tu penses vraiment que tout le monde est intimement persuadé de la version officielle des faits ?

- Peut-être pas tous. Tu as forcément des journalistes et des lecteurs qui ont gardé un sens critique par rapport à tout ça. Mais ils ont suivi le mouvement. C'est le troisième type de conformisme, celui de complaisance. Ils ne voulaient pas se singulariser en allant à

l'encontre de l'avis général, mais leur esprit reste ouvert. C'est eux qu'il faudra réussir à convaincre en premier...

Son visage s'éclaira tandis qu'il émettait un bref soupir de satisfaction.

... Ca y est, j'ai retrouvé ce que je cherchais

Le téléphone de Sam commença à biper au fur et à mesure qu'il recevait les liens de Frank. Sam les regarda s'afficher sur son écran.

https://www.youtube.com/watch?v=7AyM2PH3_Qk

<https://www.youtube.com/watch?v=6W-Zil-clww>

<https://www.youtube.com/watch?v=kiklt9OiH-Y>

- C'est quoi ? demanda-t-il.

- Le premier te renvoie vers l'expérience historique de Nash. Celle-là, tout le monde devrait la connaître : Bien plus importante à enseigner que le théorème de Pythagore si tu veux mon avis.

Sam eut un petit gloussement.

- Mouai, Pythagore, ça permet de construire des bâtiments avec des angles droits, c'est quand même pratique. Et les autres liens ?

- La deuxième expérience te montre comment directement influencer le comportement de quelqu'un dans un lieu clos... Son visage se contracta soudain dans une sorte de rictus d'agacement qui surprit Sam... des rires sont plaqués dessus comme si l'expérience était comique alors qu'elle est juste glaçante. Concentre-toi sur la première partie de la vidéo en essayant d'occulter les rires. Ne regarde pas la suite, ça enchaine sur un truc commercial douteux et on sort de mon propos.

-Et la troisième ?

- Elle est assez impressionnante. Je n'ai pas vérifié la source, mais si elle est authentique – ce que je pense - elle vaut le détour.

- Cool ça va m'occuper pendant le retour.

Et devant le regard interrogateur de son chef, Sam pointa du doigt un point qui grossissait sur la route.

- Je crois que notre chauffeur arrive.

Dans le trajet qui suivit, Sam s'était calé dans un coin de la banquette arrière, à moitié contre la vitre de la portière de sorte qu'il faisait presque face à Frank qui somnolait doucement. Ses écouteurs dans les oreilles, il s'était plongé dans les vidéos, le visage concentré sur son écran, insensible au flot de reggae déversé dans l'habitacle. Lorsque le taxi les avait déposés devant l'entrée de l'hôtel, et alors que Frank s'apprêtait à rejoindre sa chambre, Sam l'avait saisi par la manche pour l'entraîner dans un des recoins du hall envahit de canapés.

- Y a un truc que tu dois m'expliquer lui dit-il tandis qu'il se laissait choir sur un grand pouf mauve.

- Bon je t'écoute répondit Frank tandis qu'il s'asseyait dans un des fauteuils en rotin faisant face tout en refrénant un bâillement.

- J'ai regardé tes liens, franchement c'est super intéressant. Mais du coup ça m'a fait penser à quelque chose.

- Quoi ?

- Et ben... Sam hésitait, ne sachant pas trop comment formuler... Mon problème, ce sont les témoins du crash du Pentagone : Ils sont beaucoup, genre des dizaines à décrire un gros porteur. Et ils ne peuvent pas avoir raison ou alors c'est moi qui me plante complètement. Cela étant, j'ai bien remarqué qu'il y a des trucs louches. Par exemple, des témoins ont été écartés, et parmi ceux qui sont retenus, tu en as dont le témoignage évolue au fil du temps en fonction de ce que raconte la presse.

- Par exemple ?

- Ben un des témoins les plus célèbres est un présentateur de télé qui passait en voiture juste au moment du crash. Du fait de son boulot, on va le voir partout dans les émissions télé juste après les attentats. Là tu l'entends raconter son survol par un énorme avion alors qu'il roulait sur l'autoroute et l'instant d'après il décrit l'explosion dans la façade du Pentagone. Quand le journaliste lui demande de décrire l'impact, il dit très clairement ne pas l'avoir vu parce qu'il était masqué par un bosquet d'arbres situé pile entre lui et la zone d'impact. Donc ce témoin est très clair : il a vu l'avion foncer sur le Pentagone mais il n'a pas vu l'impact.

- Et alors ?

- Ben quand la théorie du cormoran va sortir dans la presse, ce présentateur va réapparaître sur les plateaux télé pour la soutenir. Il dira clairement « j'ai vu les ailes de l'avion se replier au moment de l'impact », en contradiction totale avec son premier témoignage. Jusqu'à maintenant, mon avis était qu'il mentait sciemment, mais depuis que j'ai vu tes vidéos, je me demande s'il n'a pas été manipulé... Sam marqua un temps d'arrêt... En fait je me demande si tous les témoins n'auraient pas été manipulé. Tu crois que c'est possible ?

- Ah les témoignages... Frank eut une petite moue amusée... Je vais te prodiguer un conseil : lorsque tu seras confronté à des témoignages de masses troublants, n'oublie jamais l'affaire des sorcières de Salem.

- Euh, d'accord... la remarque de Frank l'avait complètement désarçonné... Tu parles de la série sur Netflix ? se hasarda-t-il. *Mais quel rapport avec les témoins du Pentagone ?*

Frank le regarda fixement.

- Je te parle des véritables procès en sorcellerie qui ont lieu à Salem à la toute fin du XVII^e siècle. Pas d'une série pour ados décérébrés diffusée sur une chaîne payante.

- Ah ok. Sam était confus. Ça m'étonnait aussi que tu regardes ce genre de truc.

- Ah la limite, j'aurais pu parler du film 'Salem' des années cinquante, celui tiré de la pièce d'Arthur Miller, mais cet écrivain ne doit pas te dire grand-chose.

- Pas du tout répliqua Sam, sur un ton faussement outré.

- Tu as lu le théâtre de Miller, toi ?

- Ben ouai.

- Quoi par exemple ?

- Ben y a deux mois j'ai lu « Ils étaient tous mes fils »

- Sérieusement ? La réponse avait sidéré Frank. Et t'en a pensé quoi ?

- L'histoire est tellement terrible. Ce père responsable de la mort de son fils avec son arnaque de pièces d'avions défectueuses. Sam eut une sorte de petit frisson.

- Incroyable murmura Frank. Tu es vraiment surprenant.

- Tu sais que t'es blessant parfois s'indigna Sam. J'ai l'impression que tu me prends pour un gros ignare.

En vérité, il n'avait aucune culture classique et ne devait la connaissance de cette pièce qu'au seul hasard, un simple lien qu'il avait suivi en voulant comprendre pourquoi un de ses groupes préférés s'appelaient '21 pilots'. Cependant, il n'avait pas menti sur un point : l'œuvre l'avait vraiment bouleversé.

- Et donc les procès de Salem ? relança Sam qui trouva plus sage de quitter ce terrain glissant.

- En gros, dans une communauté soumise à un fort stress du fait d'une agression extérieure,

- je parle des attaques des populations autochtones, un peu comme l'état d'esprit du 11 septembre, soit dit en passant - Des centaines de personnes témoigneront que des proches, voisins, membres familiaux sont des sorciers ou des sorcières. Ils affirmeront être tourmentés par des spectres envoyés par les accusés. Près de trois cents personnes seront emprisonnées, certaines à vie. Et 19 seront exécutés. Maintenant, je te pose la question suivante : Penses-tu vraiment que Salem a été envahie par une armée de spectres ?

- Je dois répondre ?

- Voilà : tu as compris. Méfie-toi des témoignages de masse, particulièrement lorsque c'est une foule en état de stress qui s'exprime.

- Du coup pour le Pentagone, tous ces gens affirmant avoir vu le vol 77. Tu crois qu'on aurait pu... reformater leurs témoignages.

Frank éclata de rire.

- Tu auras du mal à les convaincre d'avoir vu un dragon, mais pour le reste...tu n'imagines pas combien la plupart des témoins sont influençables. Pas tous bien sûr, mais tu serais étonné de voir avec quelle facilité une personne peut radicalement changer son témoignage, surtout si elle bien... entourée.

- Vraiment ? Sam était perplexe.

- Tu veux un exemple ? et sans attendre il enchaîna... L'affaire Brenton Buttler. En 2000, un couple de touristes blancs retraités se fait braquer à Jacksonville devant leur Motel. L'agresseur abat la femme d'une balle dans la tête devant son mari et s'enfuit avec le sac à main de la victime. Arrive rapidement la police qui interroge le retraité : l'agresseur est un jeune homme noir en short, maigre, 1.80m, entre 20 et 25 ans. Son signalement est diffusé immédiatement sur toutes les ondes. Non loin de là, une patrouille croisant dans les parages avise un adolescent joufflu de 15 ans, d'environ 1.70m, qui allait postuler pour un job d'été. Il a 10 ans de moins que l'agresseur, 10 cm de moins, pas loin de 10 kg de plus et porte un

pantalon. Son seul point commun avec l'avis de recherche : lui aussi est noir. Et cela suffira aux trois policiers présents pour l'embarquer et le présenter au mari.

- Ben ouai, murmura Sam, on est quand même en Floride.

- Et là, en contradiction totale avec le signalement qu'il venait de fournir, Le mari de la femme décédée identifie formellement cet adolescent de 15 ans comme étant leur agresseur.

- Ben voyons...

- Tu vois, le simple fait suggestif de le présenter assis à l'arrière d'une voiture entre deux policiers influencera l'avis de l'unique témoin. C'est ainsi que commence l'affaire Brenton Buttler, collégien noir, timide et sans histoire, soudainement accusé d'avoir dépouillé et tué une femme blanche entre sa promenade matinale avec son chien et son rendez-vous pour obtenir un job d'été.

- Et après ?

- Brenton Buttler sera incarcéré 6 mois jusque à la tenue de son procès. Le mari, malgré des incohérences évidentes, maintiendra ses accusations envers l'adolescent qui sera finalement acquitté, notamment grâce à son avocat, Patrick Mac Guinness, une pointure du barreau. Un verdict qui irrite au plus au point le retraité dont on a abattu la femme sous ses yeux et qui reste persuadé de la culpabilité de Brenton Buttler. Voyant que l'opinion reste hostile à son jeune client, Mac Guinness mène alors sa propre enquête et identifie un nouveau suspect, un certain Roy Curtis, délinquant notoire qu'un de ses proches dénonce à l'avocat. Et là, coup de théâtre : à l'intérieur du sac à main de la victime, La police, enfin décidée à effectuer son travail, retrouve une empreinte de Roy Curtis. Le véritable agresseur est identifié sans aucun doute possible. Et tu sais quoi ?

- Laisse-moi deviner : Roy Curtis était un jeune homme noir de 22/23 ans, maigre, et mesurant 1.80 m ?

Frank se contenta de sourire.

- Surtout, reprit Sam, quand on sera de retour aux States, rappelle moi bien d'aller prendre mes vacances dans cette si sympathique ville... Il s'arrêta pensif et son front se zébra un instant de fines rides... Donc – je prends un exemple – en supposant qu'un avion ait bien frappé le Pentagone, mais un avion différent, genre plus petit, on aurait pu suggérer aux témoins que c'était le vol 77 ?

- Vu l'ambiance qui régnait ce matin-là : sans problème.

- Et même le suggérer à des dizaines de personnes.

- Au contraire, par conformisme t'obtient bien plus d'un groupe que d'un homme seul. Tu ne feras jamais charger un soldat seul alors que toute une compagnie t'obéira sans sourciller.

- Et tu penses que le gouvernement de l'époque aurait pu manipuler des témoins pour masquer un truc louche, ça te semble crédible ?

Frank eut un petit sourire amusé, avec ce petit plissement espiègle des paupières qui avait le don de le rajeunir d'un coup.

- On parle bien du gouvernement de Bush Junior ? celui dont le ministre de la Défense Colin Powell a demandé dans son fameux discours de l'ONU en 2003 d'envahir l'Irak parce qu'elle

fabriquait des armes de destructions massives tout en insinuant que son dirigeant, Saddam Hussein, était plus ou moins derrière les attentats du 11 septembre en soutenant Al-Kaida ? Le même Colin Powell qui, dans son livre publié en 2013, écrira qu'il a été trompé par la CIA et qu'il n'y avait pas un gramme d'arme de destruction massive opérationnelle en Irak et aucun lien avec les terroristes. Pour le plaisir, je te laisse découvrir ce qu'en pensait Le général Schwarzkopf, celui qui avait mené pour les USA la première guerre en Irak... Frank refréna un petit bâillement... S'il y a bien un domaine qui ne devrait pas t'embarrasser, ce sont les témoignages du crash. Parce que, lorsque tu constates que dans ce gouvernement la CIA a manipulé sans état d'âme son propre ministre de la Défense pour déclencher une guerre... Dis-toi que si ce même gouvernement souhaitait masquer quelque chose de gênant au Pentagone au matin du 11 septembre, vu l'état de sidération régnant à ce moment précis et le contexte psychologique dans lesquels se trouvaient tous les témoins, c'était open-bar pour des enquêteurs formés aux techniques de manipulation de la CIA.

- Ben tu sais que c'est une excellente nouvelle !... Il se leva, un sourire radieux sur le visage...On va manger ?

06 ILES DU CAP VERT – APRES LE DEJEUNER

Frank jeta un coup d'œil par-dessus son journal et vit Sam qui l'observait pensif, la tête entre les mains, les coudes posés de part et d'autre d'une coupe où subsistait de petits cubes de fruits colorés. Autour d'eux, les tables se vidaient lentement tandis que les employés de l'hôtel s'activaient déjà à les préparer pour le service du soir.

- La réponse est non, tandis qu'il se replongeait dans son journal.

- Tu ne sais même pas ce que je vais te demander ! protesta Sam.

- Tu meurs d'envie de reprendre notre conversation sur le Pentagone.

- Pas toi ?

- Pourquoi pas... Frank posa son journal devant lui et saisit son stylo... mais après mes mots croisés ... Et pour renforcer ce qu'il venait d'énoncer, il eut un coup de menton vers une des employés de l'hôtel qui s'approchait d'eux... ainsi que mon café.

- Et là c'est bon ? demanda de nouveau Sam en observant la double page avec sa grille de mots entièrement noircie qui s'étalait entre eux. Frank soupira, referma son journal qu'il repoussa vers sa tasse vide. Puis, il leva le regard vers son jeune adjoint.

- Tu es décidé à me parler de ton suspect, le véritable responsable des dégâts du Pentagone ?

- Mmm, pas encore, y a un dernier truc qu'il faut que je t'expose avant.

- Ah... une pointe de déception mêlée d'ennui se devinait dans la voix de Frank... J'imagine que tu veux me parler de l'approche du vol 77 ?

Sam le regarda stupéfait.

- Comment t'as deviné ?

- Franchement Sam. Tu m'as parlé de l'impact sur la façade, tu m'as parlé des dégâts intérieurs. Que manque-t-il pour compléter le tableau ?

- T'es quand même super fort, murmura le jeune homme, admiratif.

Frank resta indifférent au compliment.

- Tu es sûr que c'est nécessaire ? C'est ta théorie que j'aimerais entendre maintenant. Qu'est ce qui a frappé le Pentagone d'après toi ?

- C'est trop tôt.

- Pourquoi ? tu n'es pas sûr de toi ?

- Ce dont je suis sûr, c'est qu'aucun B757 n'a frappé le Pentagone. Mais... Sam avait l'air mal à l'aise... ce à quoi je pense est tellement inattendu que je ne sais pas trop comment te l'annoncer. Je préfère d'abord te démontrer que l'hypothèse du B757 est vraiment impossible.

Il s'arrêta un instant et son petit sourire, mi malicieux mi enfantin que Frank commençait à bien connaître commença à poindre sur son visage.

- Ton alter-ego le dit dans un de ses romans : Une fois écarté ce qui est impossible, ce qui reste, même le plus improbable, est la vérité.

- Et tu crois pouvoir y arriver : prouver que ce n'est pas un B757 qui a frappé le Pentagone
- Ouai
- En me parlant de l'approche du bâtiment par les terroristes ? J'espère que ça vaut le coup. Sam le regarda, presque éberlué.
- Tu n'imagines pas à quel point.
- Ok soupira son chef, je t'écoute.

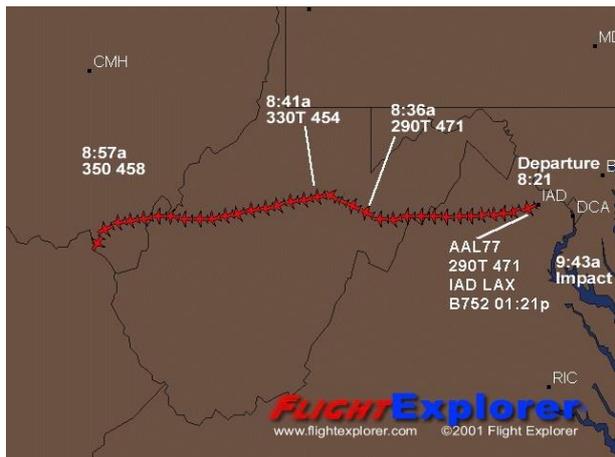
Dans un rituel qui leur devenait familier, le jeune homme avait posé son portable entre eux deux.

- Tu le reconnais je suppose ? tandis qu'il affichait un schéma.



- C'est le parcours du vol AA77 le 11 septembre 2001 au petit matin.
- Ouai. Il décolle de Washington Dulles à 08h20. Au bout de 35 minutes, le vol est détourné et son transpondeur coupé. L'avion fait alors un demi-tour pour revenir sur Washington et se crasher sur le Pentagone à 09h38. Fin de l'histoire... officielle compléta Sam avec un petit sourire.
- Elle est fausse ?
- Fausse, je ne sais pas, mais hallucinante oui. Mais pour s'en rendre compte, il faut rentrer dans les détails.
- Vas-y, je t'écoute.
- Déjà, y a la trajectoire : Les terroristes décollent de Washington, c'est limite si le Pentagone n'est pas en bout de piste – bon j'exagère un peu – Au lieu de détourner l'avion de suite pour le retourner sur leur cible ils vont laisser le vol s'éloigner presque 40 minutes avant de rentrer en action.
- Tu penses que ça se détournes vite un avion ?
- Pour le vol 11, celui de la première tour du WTC, Les terroristes en ont pris le contrôle juste après le décollage, genre moins de 15 minutes. Là ce n'est clairement pas le cas.
- Ok... autre chose ?

- ouai... il cliqua sur l'écran de son phone



- C'est quoi cette carte ? demanda Frank en se penchant dessus

- En réalité, seule une portion du vol est vraiment connue, celle qui va jusqu'à son détournement. C'est celle-là. Après on ne sait pas ce qui s'est passé. Ça été reconstitué plus tard.

- Comment ça ?

- Lorsque les terroristes ont pris le contrôle de l'appareil, ils ont coupé le transpondeur. Le vol a donc disparu des radars secondaires parce qu'il n'envoyait plus de signal, mais il aurait dû rester encore sur les radars primaires et apparaître comme un écho radar.

- Et ça n'a pas été le cas ?

- Non, en même temps que le vol AA77 disparaissait des radars secondaires, son écho disparaissait aussi des radars primaires.

- Il s'est passé quoi ?

- Officiellement, un bug du logiciel de transcription empêchant l'affichage des données radars.

Frank a une petite moue de surprise.

- Un bug : Vraiment ?

- ça la fout mal hein ? T'as un avion qui est détourné et manque de bol, C'est celui-là qui va disparaître de tes écrans à cause d'un bug.

- Ça s'est aussi passé pour les trois autres avions détournés ce matin-là ? chaque fois que les terroristes ont pris le contrôle et coupé le transpondeur, leur écho a aussi disparu des radars primaires ?

- Non pas à ma connaissance.

- Je vois ... Frank le fixait soudain avec une étrange lueur dans ses yeux... Mais cette prise d'otage, elle a donc été signalée par les pilotes eux même ?

- Euh non. C'est aussi une des caractéristiques du vol 77. Il n'y a pas eu d'appel radio de détresse ou des bruits de bagarres dans le cockpit entendus par les contrôleurs, contrairement aux 3 autres.

- Pourtant les pilotes ont la possibilité d'envoyer un signal de détresse par leur transpondeur, ça prend 2 secondes. Trois codes distincts pour signaler une panne radio, une défaillance de l'avion ou une tentative de détournement.

- Et bien ils ne l'ont pas fait, j'en suis à peu près certain.
 - Tu peux vérifier s'il te plaît ?
 - Euh oui. Sam était vaguement étonné par l'insistance de Frank sur un point qui lui semblait assez anecdotique. Il fouilla dans son téléphone.
 - C'est ce que je disais. Contrairement aux trois autres vols détournés ce jour-là, pas d'alerte, pas d'appel, pas de bagarre. Les pilotes du vol AA77 ont une dernière transmission radio normale à 08h50 et 51 secondes et ensuite plus aucune nouvelle radio de l'avion. Et à 08h56 il disparaît en même temps du radar secondaire et du radar primaire.
 - Et c'est là que l'hypothèse d'un bug informatique est avancée ?
 - Euh... Je suppose oui. C'est important ?
- Frank lui décocha un regard tellement incisif que Sam se recroquevilla presque de saisissement. *Merde, j'ai dû louper un truc, mais quoi ?*
- Toi qui aime les expériences de pensée reprit Frank d'une voix dangereusement douce, je t'en propose une : Tu es le contrôleur aérien d'un des relais de Virginie occidentale ou de l'Ohio. Le vol 77 pénètre dans ton secteur et tu as la charge de sa liaison. Il est 08h55 et tu le vois progresser normalement dans l'intérieur du pays vers le pacifique. Tu as parlé au pilote 4 minutes auparavant, une simple conversation de routine pour confirmer que tout était nominal et là, d'un coup, à 08h56 le vol disparaît subitement de tes écrans radars primaire et secondaire. A ton avis, quelle sera ta réaction ? De taper sur ton écran en disant à ton collègue assis à côté : « encore ce bug informatique ! »
 - Ok j'ai compris. Sam avait baissé la voix. Ils ont cru à un crash c'est ça ?
 - Quoi d'autre ? Tu es contrôleur et un avion disparaît d'un coup de tes écrans alors que tout allait bien. Tu cherches à le contacter mais tu ne reçois aucune réponse. Certes l'ambiance devait être particulière parce que le vol 11 venait de frapper la première tour mais à ce moment-là seul le NORAD savait que le pays était face à une attaque terroriste. Ce contrôleur connaissait peut-être la collision dans la première tour mais à ce moment précis, cela semble être un accident aérien, on ne parle pas d'attaque terroriste.
 - Mais alors, ça voudrait dire que le vol 77 a été signalé comme s'étant écrasé ?
- Frank reprit son journal qu'il étala à la page des mots croisés
- Je te laisse vérifier adressa-t-il à Sam tandis qu'il s'attaquait à une grille encore vierge.

- C'est bon, t'avais raison. Sam n'en revenait pas.

Frank releva la tête de son journal.

- T'as trouvé quoi ?

- L'Indianapolis Center – vu que l'avion était dans son espace aérien lorsqu'il a disparu – a alerté de sa disparition à 08h58 et va demander aux autres centres s'ils aperçoivent le vol 77 sur leur écran. Mais aucun ne le repèrera.

- Sacré bug informatique quand même murmura Frank.

Le ton surprit Sam.

- Que veux-tu dire par là ?

- Qu'un bug affecte l'affichage des données radars d'un centre, je peux le concevoir. Mais comment expliquer que les centres des états voisins ayant chacun leur système informatique distinct soient également affectés par ce bug ? Eux aussi constatent la disparition de leurs écrans du vol 77, n'est-ce pas ?

Sam le regarda soudain. Pour la première fois, il envisagea que son chef en savait peut-être bien plus qu'il ne le laissait transparaître.

- Effectivement, l'écho a disparu sur les écrans des autres centres. Peut-être qu'il s'agissait d'un logiciel standard implanté dans tous les centres. Quelque chose l'a fait boguer sur le vol 77, juste sur ce vol et pas les autres.

- Il y a eu une commission d'enquête dessus ? Une alerte de la maintenance du service informatique à tous les centres utilisant le logiciel ? C'est quand même une sacrée défaillance lorsque tous les radars civils d'une région perdent en même temps l'affichage d'un écho radar.

- C'est vrai s'étonna Sam. Ce n'est quand même pas rien. Mais je n'ai rien lu de tel.

- Tu vois Sam : ça c'est le genre de détail qui suscite mon intérêt. Quel était ce bug ? Quel sous-traitant l'a corrigé, avec quelle mise à jour ? installée quand ?

- Euh... d'accord. Tu crois que c'est truc important ?

- Vas savoir lui répondit Frank avec un petit sourire énigmatique.

Sam en était certain maintenant. *Le vieux sait un truc, mais quoi ?* Il l'observa à la dérobée mais comme rien ne filtrait du visage de son chef, il décida de continuer.

- Bref, le fait est que le vol 77 a disparu d'un coup de tous les radars de la zone. Du coup, à 09h09 un communiqué de l'Indianapolis Center annonce qu'un B757 s'est probablement écrasé à la frontière séparant l'Ohio de la Virginie Occidentale.... Sam s'arrêta un instant pensif... Tu te rends compte : en fait, le vol 77 n'a jamais été déclaré comme détourné et fonçant sur Washington. De ce que j'ai lu, ce n'est qu'au moment du crash avec le Pentagone qu'ils feront le rapprochement avec le vol déclaré perdu 30 minutes plus tôt.

- En tout cas ça doit te faire plaisir...

- Tu m'étonnes ! Depuis le début j'ai un gros doute concernant l'implication du vol 77 dans l'attentat du Pentagone et là je découvre qu'officiellement tout le monde le croyait crashé une demi-heure plus tôt à 400 km à l'Ouest... Sam affichait un sourire radieux qui disparut tandis qu'il se grattait la joue, l'air pensif... Du coup je me demande quelles preuves évidentes existent de son détournement ?

- Il y en a quand même quelques une, Sam...

- Mmmm ben non pas tant que ça. Prend par exemple les boîtes noires qu'ils ont récupérées, c'est même à peu près les deux seules choses qu'on retrouvera du vol 77 à l'intérieur du bâtiment percuté. Ben la boîte contenant les enregistrements audio s'est avérée inexploitable, donc, pas d'enregistrement audio de la prise d'otage. Pourtant l'audition des voix des terroristes attaquant les pilotes, ça aurait été une sacrée preuve !

- Et bien cette preuve n'existe pas déclara tranquillement Frank. Mais l'absence de preuve n'est pas la preuve de l'absence, n'oublie jamais ça.

- Je le sais, mais quand même, ça ne te trouble pas toi toutes ces coïncidences ? Le bug informatique qui fait disparaître le vol 77 de tous les radars, la boîte noire des enregistrements audio retrouvée dans les décombres mais inutilisable, l'approche finale qui n'apparaît sur aucune des soixante vidéos de surveillance saisies par le FBI ?

Frank éluda la question d'un petit geste.

- Justement : recentre-toi sur ce que tu voulais me raconter : l'approche du Pentagone par le vol 77.

Sam allongea le bras vers son portable et une nouvelle image s'afficha



Voilà la reconstitution du vol 77 effectué à partir des données collectées à partir de l'autre boîte noire, celle contenant les paramètres de vol. L'avion décolle de l'aéroport de Dulles - la croix verte - va suivre son plan de vol qui l'amène tout au fond à la frontière de l'Ohio. Là il est détourné. Les terroristes le ramènent sur Washington et le projette contre le Pentagone, la croix noire.

- C'est quoi cette grande boucle juste avant de percuter le Pentagone ? s'étonna Frank.

- Ah ça... Sam eut un petit clignement malicieux... Je t'ai prévenu que ça allait être hallucinant. Cette boucle, elle a engendré un nombre incalculable de discussions sur les forums.

- Pourquoi ?

-Y a eu gros débat sur la faisabilité d'une telle manœuvre par un pilote inexpérimenté. Tout un tas de pilotes se sont déchainés pour affirmer qu'une telle descente était tout bonnement irréalisable par un pilote qui n'était pas un professionnel... Sam marqua une petite pause pour guetter la réaction de son supérieur...Tu dois connaître leur association « pilots for truth » ?

Frank préféra ignorer la question.

- C'est ton avis ?

- Aucune idée. Je ne suis pas pilote, je ne joue même pas à flight simulator. Mon seul sentiment, c'est que je me méfie d'eux, je les trouve un peu trop corporatistes, genre « on est les chevaliers du ciel, à part nous personne ne peut piloter un gros porteur ». En plus, quand je reprends leurs calculs d'accélération, contrairement à ce qu'ils affirment, je ne trouve rien de scandaleux pendant cette descente en boucle. J'ai entendu des pilotes parlant d'accélération de 5G (et c'est beaucoup) mais en fait, l'avion serait descendu en suivant une boucle de 10 km de diamètre à la vitesse de 400 km/h et c'est sur la fin qu'il aurait accéléré pour percuter le Pentagone à 850 km/h. On reste dans des accélérations genre 0.5G. Rien d'incroyable... Sam se fit soudain pensif... je me demande s'ils n'auraient pas fait des erreurs d'échelles parce que les calculs donnent des valeurs autour de 5, mais ce ne sont pas des G, ce sont des ms^{-2} , mais si tu convertis en G tu tombes sur dix fois moins ? Tu vois ça craint quand même...

- S tu le dis, répondit prudemment Frank.

Apparemment, Son chef ne donnait pas trop de sens à ses histoires de valeur d'accélération et Sam préféra orienter la conversation sur un autre point.

- ... Par contre, ce qui est incroyable, c'est le choix du pilote. Pourquoi faire cette boucle au lieu de directement plonger sur le Pentagone ? Du coup, j'essaie de me mettre à la place des terroristes... Sam regarde Son chef, l'air faussement candide... Ça doit de te faire plaisir que je raisonne comme ça.

- Première fois que je te vois abandonner tes calculs pour aborder un problème sous l'angle de la psychologie. Je ne m'y attendais pas.

- Faut croire que tu m'inspires... bon. En vérité, l'idée, je l'ai piqué sur le net. Elle vient Des « pilots for truth » je crois. Autant sur les calculs, ils ne m'inspirent pas vraiment confiance, autant je trouve que là, ils soulèvent un point intéressant. Quand tu regardes le déroulement de leur matinée, faut reconnaître que rien ne se passe comme prévu pour les terroristes. D'abord Ils ont décollé en retard et en plus le détournement ne s'est pas réalisé tout de suite. C'est seulement en atteignant l'Ohio qu'ils parviennent à détourner l'avion. Résultat, lorsqu'ils sont de retour sur Washington, les deux tours sont déjà percutées et c'est évident que pour l'effet de surprise, c'est mort : En plus, ils vont pénétrer dans une zone super chaude, la zone P56 qui comporte la maison blanche, le Congrès et le Pentagone. Un des espaces aériens les mieux protégées au monde, enfin en théorie. Pour info, à 15 km de Washington il y a la base militaire d'Andrews avec des F16 et des F18. Ça fait une heure que les Etats Unis sont attaqués : c'est évident que le ciel s'est rempli d'avions de chasses et y en a au moins un ou deux qui traînent dans les parages pour protéger la capitale, ou alors c'est à désespérer du NORAD. On parle quand même d'un secteur qui contient le Capitole, La Maison Blanche et le Pentagone ! Bref, les terroristes arrivent en vue du pentagone et ils l'ont en visuel à travers le cockpit genre comme ça :



C'est déjà un petit miracle qu'ils ne soient pas fait descendre et il faut bien comprendre un truc. N'importe quel avion de chasse situé à 50 km à la ronde peut les abattre en 40 secondes : c'est le temps qu'il faudra à un de leur missiles pour les abattre. Ça vole quand même à mach 4 un AMRAAM ! ...

Sam marqua une pause pour se servir un verre d'eau qu'il avala d'un coup. Il était content parce que, malgré la fatigue qui se lisait sur les traits de son chef, il réussissait à capter son attention.

...Le seul truc qui leur reste à faire, c'est de pousser les réacteurs à fond et de piquer sur le Pentagone en espérant ne pas se faire pulvériser par un missile dans la dernière minute qui leur reste à parcourir. Et là, il va se passer deux trucs incroyables. Le premier truc hallucinant, c'est qu'au lieu de plonger vers le Pentagone le pilote va décélérer pour entamer cette longue courbe en descente à vitesse réduite qui va leur prendre 4 minutes supplémentaire. Mais c'est complètement fou ! En faisant ça ; il donne le temps nécessaire à n'importe quel avion de chasse se trouvant dans un rayon de 200 km de se rapprocher suffisamment et de leur balancer un missile qui arrivera à la vitesse d'un météore sur eux.

- Et le deuxième truc hallucinant ?

- Ils ne seront pas abattu ! Ça signifie qu'aucun avion de chasse ne se trouvaient dans un rayon de 200 km à la ronde pour protéger la capitale ou alors que leurs pilotes n'ont jamais été autorisé à abattre le vol 77. Pourtant, à ce moment, les deux tours du WTC sont déjà en flammes. Donc il n'y a aucun doute sur la motivation des terroristes... C'est inexplicable quand même. T'as des tarés qui ont pris le contrôle de plusieurs avions de ligne depuis plus d'une heure. Tout le monde le sait, en tout cas le NORAD le sait, et tu laisses l'endroit à protéger en priorité complètement désert. Imagine, - je ne sais pas moi - le président assistant au Superbowl, et là t'as une explosion à l'autre bout du stade. Et t'aurais ses gardes du corps qui lui dirait. « Bougez pas M'sieur le Président, on va voir ce qui se passe ». Et il le laisse seul ! Et quand ils reviennent bredouilles, ils trouvent le président criblé de balles. C'est quand même ça la version officielle de ce jour-là. Les avions de chasse cherchaient les terroristes un peu partout sur le territoire, sauf à l'endroit où se trouvaient les cibles les plus évidentes.

- Le fait est que le comportement du NORAD a été incompréhensible pour tout le monde ce jour-là.

- C'est le moins que l'on puisse dire ! Mais y a un autre truc étrange. C'est qu'en effectuant leur manœuvre de descente contrôlée en cercle, Les terroristes choisissent d'aller taper la partie du Pentagone qui est, à la fois la plus compliquée à approcher, parce elle impose le survol d'une grande antenne et que le Pentagone est en contrebas d'une autoroute et aussi celle où il y a le moins de victimes potentielles parce que la zone est en travaux avec une partie des bureaux plus ou moins déserts. C'est quand même bizarre comme choix. Je veux dire qu'ils n'avaient qu'à continuer tout droit. Puis ils mettaient l'avion en piqué sur l'aile du commandement face à eux et tout l'état-major était pulvérisé. Au lieu de ça le pilote entamera une manœuvre de descente en cercle pour aller taper une partie du pentagone en travaux.

- Tu en penses quoi ?

- Le pilote s'est donné beaucoup de mal pour frapper le Pentagone à l'endroit le moins facile d'accès et celui qui ferait le moins de victimes. Et ce n'est pas le hasard parce que, de ce que j'ai compris, ils ont eu presque un an pour s'entraîner sur l'approche du Pentagone. Le pilote a du faire des dizaines de fois cette approche sur simulateur – enfin c'est comme ça que je vois les choses - Donc j'ai l'impression qu'il a délibérément choisit cette zone, mais je ne vois vraiment pas pourquoi...

Sam marqua une petite pause, comme pour rassembler la suite des arguments

... Et puis elle est trop bizarre cette trajectoire. Franchement quand je l'ai vu pour la première fois, je me suis fait la même réflexion qu'avec la théorie du missile de Meyssan « Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ! »

- La version officielle la justifie comment ?

- Son but est de perdre de l'altitude parce que le pilote se pointe trop haut devant le Pentagone, mais il n'avait qu'à entamer sa descente 20 kilomètres en amont et c'était réglé. Il pouvait faire ce qu'il voulait, ce n'est pas comme s'il avait un couloir aérien à respecter. Regarde les deux autres pilotes terroristes, ceux qui ont percutés les deux tours du WTC. Tu crois qu'ils se sont lancés dans une grande boucle en plein ciel de New-York devant les deux tours avant de les percuter ? Pour un terroriste qui a eu plusieurs mois pour préparer et répéter son vol, ses choix sont super étranges quand même. Tu en penses quoi ?

- C'est-à-dire ?

- Ben, Pourquoi un terroriste ferait des choix aussi étranges ?

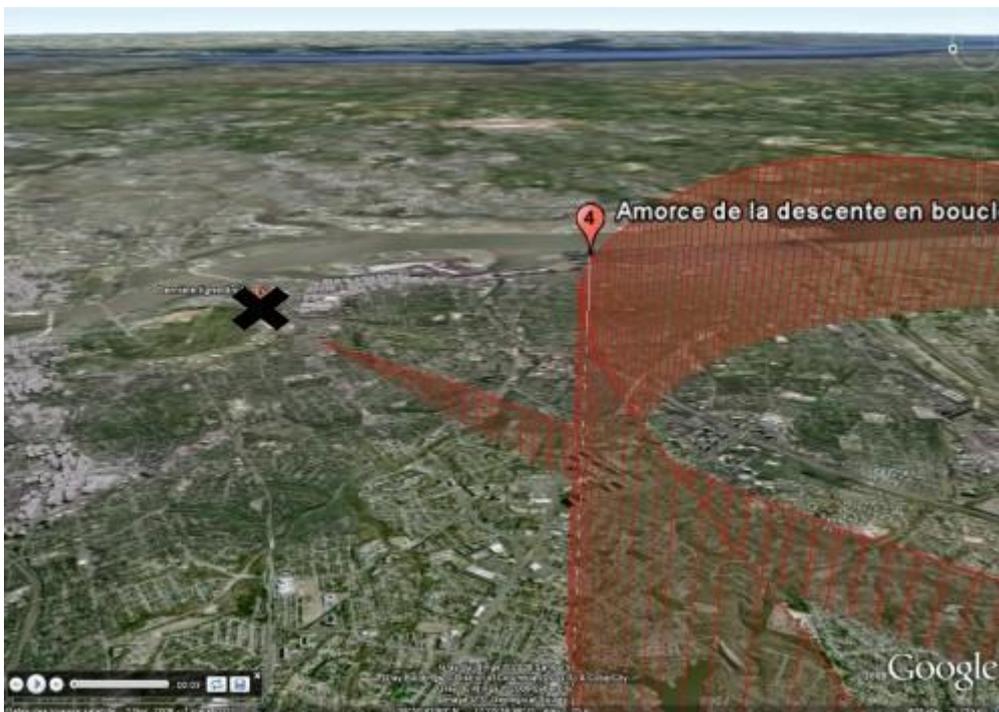
Sam avait posé la question distraitemment sans vraiment s'attendre à une réponse, mais ce que lui rétorqua Frank le sidéra.

- Peut-être parce que ce n'était pas un terroriste, tout simplement.

Pour la troisième fois de l'après-midi, il observa son chef en douce. Qu'est-ce qu'il sous entendait ? Du toute évidence, ce n'était pas une boutade. De nouveau, Sam eut la nette impression que Frank en savait peut-être beaucoup plus sur cette affaire qu'il ne le laissait paraître.

- Tu veux dire quoi ?

- Rien, continue, lui demanda son chef tandis qu'il refrénait un bâillement.
- Toi, t'as besoin de ta sieste.
- Toi aussi tu sais : c'est ce que feraient les deux touristes que nous sommes censés incarner ; aller s'allonger au bord de la piscine après avoir déjeuner. Et c'est d'ailleurs ce que je ne vais pas tarder à faire... Il jeta un coup d'œil à sa montre... Je te laisse encore 10 minutes et après, je m'installe sur un transat.
- Ok, ok. Sam avait l'air un peu perdu.
- Donc les terroristes font leur grande boucle qui leur font perdre de l'altitude et les ramènent face au Pentagone. Et après : ils se passent quoi ?
- Après, ils vont piquer sur le pentagone en poussant leur réacteur à fond dans une descente maîtrisée d'environ 4 ou 5 degrés de pente. Regarde, je zoome sur la fin du parcours du vol 77. Tu vois la descente rectiligne et en pente ? ...



...Cette descente, elle est aussi illustrée par le début de la vidéo de Purdue

- Je me souviens oui. Et alors ?
- Ben c'est impossible.
- Pourquoi ?
- C'est le rapport de l'ASCE qui l'indique très clairement. L'avion a obligatoirement percuté le bâtiment à l'horizontale ou avec un angle vraiment très faible. Parce que leurs enquêteurs n'ont relevé aucune trace d'impact sur la dalle béton du rez-de-chaussée, ce qu'on appelle le radier qui supporte tout le bâtiment. Elle n'est pas fracturée, elle n'est même pas raclée. Les photos de l'ASCE le montre, la dalle était intacte. Donc, l'avion s'est engouffré dans le bâtiment à l'horizontale.
- Tu es sûr de ça ?

- Tu te souviens de cette reconstitution de l'ASCE au moment de l'impact ?... Sam balaya une série de photos sur l'écran... là voilà !

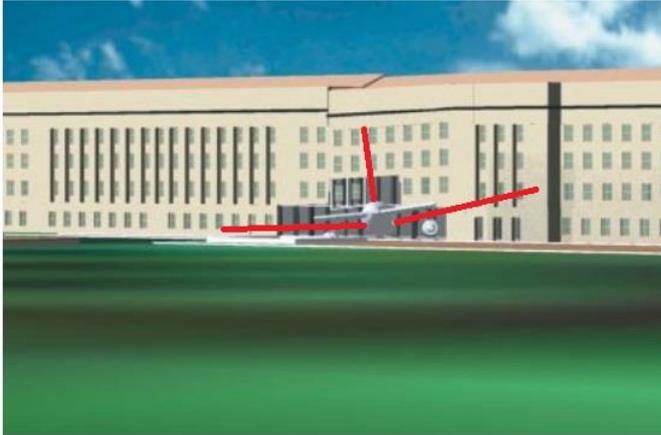


Figure 6.1 Aircraft aligned with damage on west facade

Le point le plus bas est le réacteur gauche qui tape un muret à moins de 80 cm du sol lui-même placé 10 ou 15 mètres en avant de la façade.

- Et donc ?

- Si l'avion descendait effectivement avec un angle de 4 ou 5 degrés, il se serait retrouvé au niveau de la dalle au moment de l'impact. Un simple calcul de trigonométrie te le confirmera. D'abord le réacteur gauche, et ensuite progressivement tout le reste de l'avion. Je peux te dire que la dalle aurait subi de très gros dommage. Maintenant regarde à quoi elle correspond après déblaiement des décombres...

De nouveau Sam fit défiler les photos jusqu'à trouver celle qu'il cherchait.



...La dalle n'a jamais été impactée par le crash, ni dans la partie qui s'est effondrée, ni plus loin dans les deux anneaux suivants qui sont restés intacts. Quand tu lis le rapport c'est très clair. Ce qui a touché le Pentagone l'a fait horizontalement et n'a impacté que les colonnes. C'est incompatible avec une descente contrôlée avec un angle de 4 ou 5 degrés comme celle

de la reconstitution officielle. Et ça, encore une fois, c'est le rapport de l'ASCE qui en fait le constat par rapport à l'absence de dégât sur la dalle.

- Et bien la reconstitution du vol est erronée. Ce sont des choses qui arrivent tu sais. Une explication officielle peut être fausse sans remettre en cause la véracité de ce qui s'est passé. Si tu dis qu'un choc incliné est impossible, c'est que le vol 77 est arrivé à l'horizontal dans sa phase finale... Frank se concentra un instant... Je me souviens que c'était d'ailleurs la version fournie juste après les attentats. Je ne vois pas où est le problème.

- Ben le problème, c'est qu'une approche à l'horizontale est impossible aussi, et c'est Boeing, le constructeur du B757 qui le dit.

- Pourquoi ?

- Parce que le Pentagone est en contrebas de 10 mètres environ d'un haut talus supportant une des voies rapides qui entourent le bâtiment. Et que ce talus se dressait entre l'avion et sa cible. Si l'avion était arrivé à l'horizontale, il devait passer au-dessus pour ensuite plonger immédiatement et se redresser tout aussi vite pour taper sans inclinaison le bâtiment situé plus loin. Un avion de voltige ou un avion chasse peuvent faire ça parce qu'ils sont super réactifs et super maniables, mais pas du tout un gros Boeing lancé à 850 km/h. Il faisait quand même plus de 80 tonnes et il n'est pas du tout prévu pour ça. C'est comme affirmer qu'un paquebot aurait la maniabilité d'un zodiac ! Le B757 a une telle inertie qu'il ne peut pas descendre d'un coup comme ça et se repositionner aussi vite pour taper le rez-de-chaussée du bâtiment, surtout à cette vitesse.

- Et il n'y a pas d'alternative à ces deux scénarios ?

Pas au début. Pendant 10 ans, ceux qui rejettent la version officielle vont dénoncer l'approche finale retracée à partir des données de la boîte noire et des témoignages. Faut reconnaître que cette reconstitution s'oppose aux conclusions du rapport de l'ASCE.

- Et il se passe quoi au bout de 10 ans ?

- L'arrivée d'un nouveau rapport qui tente de mixer les deux versions. Je t'en parle ?

Frank jeta un coup d'œil à sa montre et se leva

- Après ma sieste si tu n'y vois pas d'inconvénient.

07 ILES DU CAP VERT – APRES LE DEJEUNER

Frank émergeait lentement. Un coup d'œil à son portable posé au pied de son transat lui apprit qu'il s'était assoupi près d'une demi-heure. Des cris d'enfants parvenaient du bout de la piscine auxquels se mêlaient des rires d'adultes, un groupe d'allemands jugea Frank aux bribes de voix, séparé en deux factions s'affrontant dans de faux hurlements d'épouvantes joyeux et de grandes gerbes d'eau, les plus jeunes juchés sur les épaules des plus âgés. *Ils ont dû arriver hier soir* estima Frank qui n'en reconnaissait aucun. Son visage se ferma. *Je sens qu'ils vont être pénibles, ceux-là.*

- Ca y est t'es réveillé ?

Frank tourna brusquement la tête et aperçu Sam qui l'observait, surnageant mollement dans l'autre partie de la piscine, les deux mains accrochées au rebord. Seule la ligne de ses yeux sombre en amandes était visible, avec son imposante coiffure afro que le contact répété de l'eau avait aplatie par endroit. D'un mouvement souple d'épaules, il s'extirpa d'un coup de la masse d'eau, ramassa sa serviette qui trainait non loin dans laquelle il s'entortilla et vint s'asseoir devant son chef.

- Tu sais que tu ronflais comme une chaudière lui glissa-t-il tandis qu'il saisissait son peigne afro abandonné sur la table et commença à démêler ses cheveux énergiquement, projetant un peu partout de fines gouttelettes tel un jeune chien s'ébrouant.

- T'es vraiment obligé de faire ça ici ? protesta Frank.

- Ben ouai s'étonna Sam. Je ne vais quand même pas m'isoler au fond de l'hôtel. Tu sais que tu es vraiment grognon quand tu te réveilles ? lui glissa-t-il tandis qu'il s'observait avec son portable. Satisfait du volume ressuscité de sa coiffure, il reposa son téléphone improvisé en miroir et regardait Frank émerger de sa torpeur.

- Tu devrais profiter de la piscine toi aussi.

- Elle est comment ?

- Géniale, presque trop chaude.

- Et bien profite bien, parce que selon toute vraisemblance, on sera à Novossibirsk la semaine prochaine et la Sibérie en février, ce n'est pas tout à fait la même ambiance.

- C'est en Sibérie s'alarma Sam. Pfff...

La nouvelle avait abattu le jeune homme. Son front se plissa soudain.

- Tu penses qu'ils ont des coiffeurs pour noirs là-bas ?

Frank le regarda avec stupéfaction.

- Ca m'étonnerait beaucoup.

- Même pas de boutiques capillaires spécialisées pour black ? genre trouver du beurre de Karité ?

- Je crains bien que non.

La réponse semblait consterner Sam.

- T'imagines pas la galère que c'est d'être noir par – 20 degrés. Tu pèles comme un lézard, tes cheveux deviennent secs et se brisent.

- En tout cas te voilà prévenu.
- Ouai... Il leva sur Frank son regard sombre... On continue de parler du Pentagone ?
- Pourquoi pas se résigna Frank. Il se leva de son transat et vint s'asseoir face à Sam

- Cool, ben voilà le rapport dont je te parlais tueur. Je t'affiche la première page.

Vol AA77 du 11 septembre : une nouvelle analyse FDR prend en charge la trajectoire de vol officielle menant à l'impact avec le Pentagone

Frank Legge, (B.Sc.(Hons.), Ph.D.) et Warren Stutt, (B.Sc.(Hons.) Comp. Sci.)
Janvier 2011

introduction

Le récit officiel des événements qui sont devenus connus sous le nom de 9/11 comprend des descriptions d'attaques contre les tours du World Trade Center et le Pentagone par avion le 11 septembre, 2001. Les tours ont finalement été détruites et le Pentagone a été gravement endommagé. Le récit de l'attaque contre le Pentagone comprend les éléments suivants : Un Boeing 757, exploité par American Airlines, a décollé de l'aéroport international de Washington Dulles à 8 h 20. À 8 h 54, il a dévié de sa route assignée et à 8 h 56, le transpondeur a été éteint. L'avion, sous le contrôle de pirates de l'air, est reparti vers Washington et est descendu. En approchant du Pentagone, il a effectué une spirale descendante vers la droite et a finalement plongé vers le Pentagone tout en accélérant. Il a heurté des lampadaires et d'autres objets au sol, puis a pénétré la face ouest du bâtiment à 9 h 37 min 44 s,¹ ou 9:37:46,² selon la provenance.

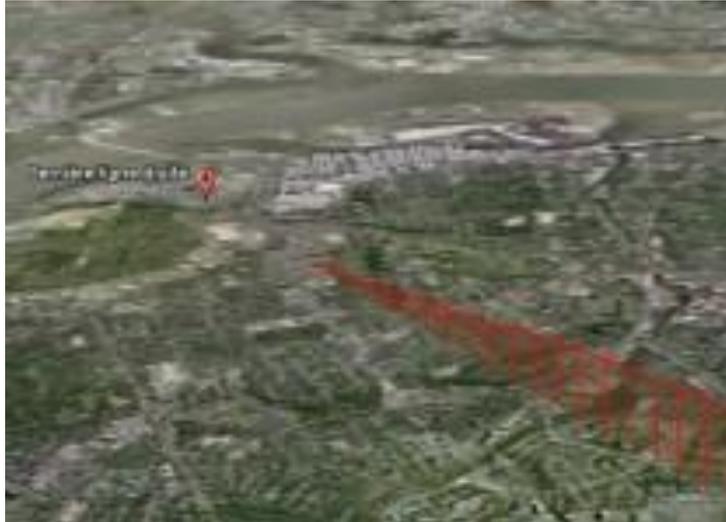
Diverses affirmations ont été faites au sujet de l'attaque contre le Pentagone. Les premières réclamations comprenaient des dommages causés par un missile ou un camion piégé.³ Cependant, comme tant de témoins avaient rapporté avoir vu un gros avion commercial s'approcher du Pentagone, ces affirmations ont reçu peu d'attention du public. Ce n'est que lorsque les données de l'enregistreur de données de vol (FDR) ont été reçues du National Transportation Safety Board (NTSB) que l'on a sérieusement envisagé d'autres explications des dommages. Les données ont été reçues sous deux formes, à la suite d'un certain nombre de demandes de la Freedom of Information Act (FOIA). Une forme n'a pas pu être comprise par inspection et l'autre, un fichier de valeurs séparées par des virgules (CSV) lisible, comportait des colonnes de données manquantes, une omission critique étant la hauteur radio.⁴ Après des difficultés considérables, une assistance pour l'interprétation du fichier codé a été reçue et le résultat est tombé entre les mains du public.⁵ Comme le fichier CSV, il semble indiquer que le vol s'est terminé à une position trop élevée pour avoir heurté le Pentagone de la

Frank, qui avait saisi le téléphone pour jeter un coup d'œil au texte qui s'affichait sur l'écran le repoussa vers Sam

-Désolé, mais je ne le lirais pas, tandis qu'il refrénait un bâillement, résume-moi son contenu.

- En gros, le rapport commence par rappeler ce que je t'expliquais juste avant ta sieste. Le nœud du problème, c'est l'absence de données concernant les dernières secondes précédant l'impact : La boîte noire ne les avait pas enregistrées. Du coup, personne ne savait vraiment comment s'était comporté l'avion pile à l'instant qui était le plus important vu que l'avion n'apparaissait sur aucune des vidéos de surveillance. Donc c'était le flou total. Si tu

regardes les reconstitutions de vol, tu le vois bien. Dans les derniers 1500 mètres, La trajectoire disparaît. Regarde je te remontre la partie concernée :



Tu vois bien que la descente n'est plus représentée dans sa dernière partie jusqu'au Pentagone. Et c'est très exactement ce qu'écrit ce nouveau rapport : « *les données FDR avaient apparemment la dernière section de données manquante, d'où l'opportunité d'une controverse.* »

Sam s'arrêta un instant songeur

- « l'opportunité d'une controverse » répéta-t-il lentement avant d'éclater d'un rire bref. C'est un, euh comment on dit déjà ?

- un euphémisme ? suggéra Frank.

- Ouai. Quand tu vois comment les deux camps se sont insultés pendant des années, ça laisse rêveur.

- Qu'est ce qui va changer alors ?

- Warren Stut, un des deux responsables du rapport va miraculeusement redécouvrir ces fameuses données manquantes.

- Elles étaient où ?

- Depuis le début dans la boîte noire, mais apparemment personne ne les avait vu. C'est fou de retrouver 10 ans après des données comme ça... Son visage s'éclaira, comme traversé par une soudaine inspiration... Ca devient la marque de fabrique de cette affaire : On te sors une première version officielle qui provoque l'incrédulité, et ils reviennent ensuite avec une deuxième, puis une troisième, puis une quatrième version en mode, « ben non, c'était pas ça, vous aviez rien compris, voilà la vérité vraie... »

- Ok l'interrompt Frank. Donc le rapport exploite ces nouvelles données. Elles racontent quoi ?

- Avant de te l'expliquer – c'est assez technique, je te préviens – les auteurs se livrent à un rappel de ce qu'a été l'attentat du Pentagone.

- Une démarche logique, surtout si tu évoques des faits vieux de 10 ans. Pourquoi m'en parler ?

- Parce que ce qu'ils vont écrire vaut le détour. Je te laisse découvrir comment, dix ans après, seront présentés les événements survenus ce 11 septembre 2001... Sam glissa son majeur sur l'écran et un schéma apparut... C'est tiré de la page 3, il représente l'arrivée de l'avion dans la façade. Regarde la zone d'impact ...



... elle ne pose plus de problème. Maintenant - et c'est lourdement suggéré dans ce rapport - l'avion rentre par une brèche de 60 mètres de large – le double de la version officielle - et détruira tout à l'intérieur sur une largeur au moins égale à son envergure. En gros, tout le débat qui a animé la presse, les blogs, les différentes versions données par le gouvernement dans les 2 ou 3 ans qui ont suivis les attentats, tout ce que je t'explique depuis maintenant plusieurs jours est gommé en un seul schéma. Pour mémoire, je te redonne le relevé officiel effectué par l'ASCE qui a eu accès à l'intérieur du bâtiment juste deux semaines après les attentats, une fois la zone déblayée et sécurisée.

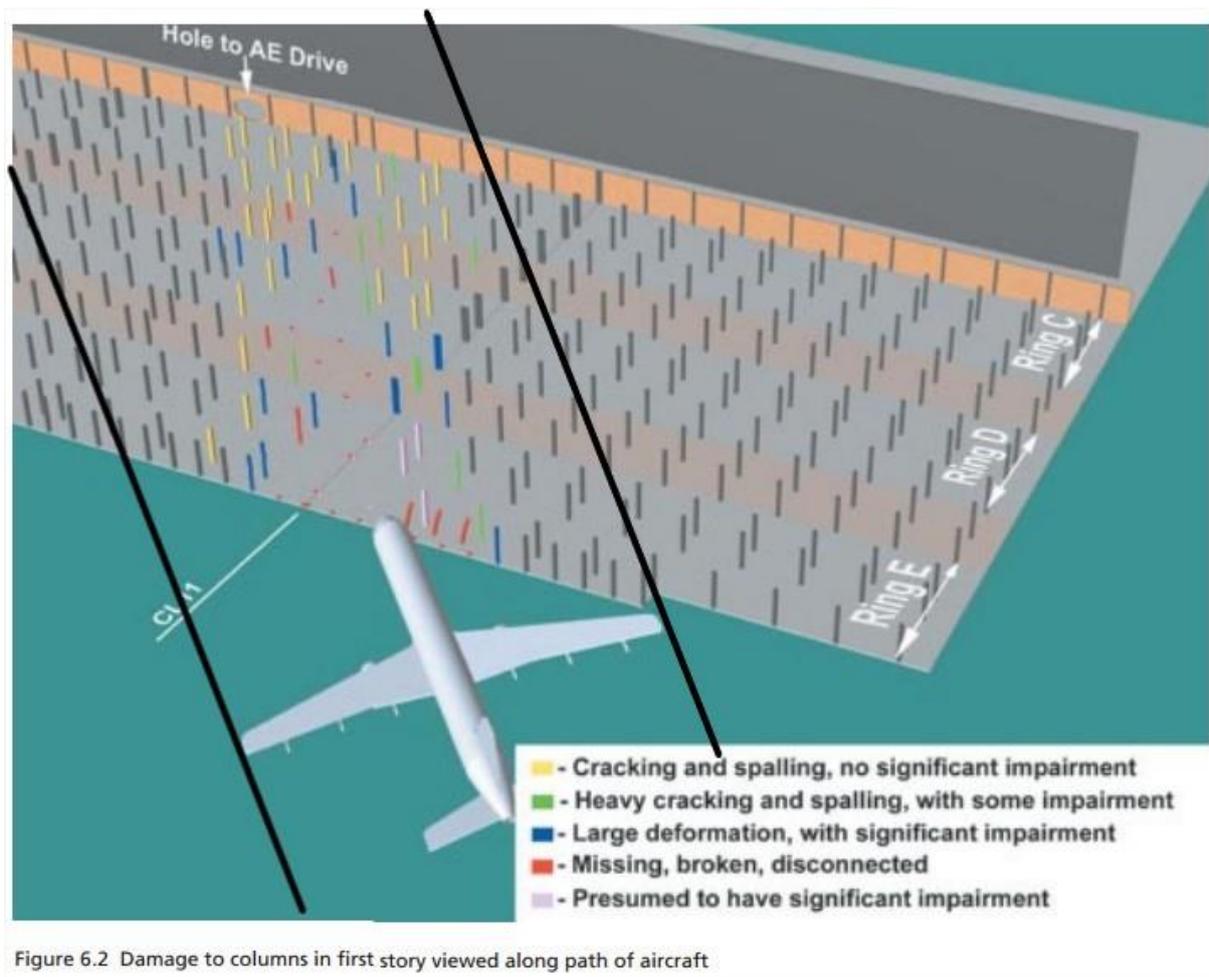


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

...Rien à voir hein ? Ca me fait penser à certains de mes cours sur l'ancienne URSS gloussa Sam, notre prof d'histoire nous avait cité une phrase de Staline, genre « Quand les faits ne correspondent pas, ils faut changer les faits ». Il illustre ça avec les fameuses photos officielles trafiquées où son gouvernement effaçait les images des mecs tombés en disgrâce.

- Tu veux dire que ce rapport remet en cause le rapport officiel de l'ASCE ?

- Il le dégingue tranquillement. Ça peut se comprendre vu que le rapport de l'ASCE est ce qui empêche depuis le début de faire rentrer gentiment l'avion dans le Pentagone. Donc là, t'a un rapport pondu par des experts en aéronautique, qui, pour valider la trajectoire de l'avion extrapolée à partir des nouvelles données retrouvées dix ans après dans la boîte noire, vont écrire noir sur blanc que le rapport officiel rédigé juste après les attentats est inexact. Je te lis la suite, donc page 4 ;

« Le fichier de données montre une inclinaison vers la droite, atteignant environ 6 degrés, tandis que l'avion passe l'annexe de la Marine. Ce fut apparemment si bref qu'il eut peu d'effet. Après avoir franchi l'annexe, qui se produit environ 4 secondes avant l'impact, l'inclinaison diminue d'environ 3 degrés. Ceci est maintenu pendant les 3 dernières secondes, puis l'angle d'inclinaison final enregistré montre une chute soudaine à zéro. Il est donc surprenant de voir que le rapport ASCE Pentagon Building Performance Report comprend un croquis (Fig. 3) montrant une inclinaison à gauche d'environ 7 degrés, vraisemblablement basée sur des marques de dommages causés par l'impact.¹⁷



Fig. 3. Croquis ASCE de la zone d'impact.

Il ressort clairement des photographies que ce croquis est trompeur, peut-être en raison d'un effet de perspective résultant du fait que l'œil de l'artiste se trouve au-dessus de l'avion, qui n'a pas encore atteint le Pentagone. L'aile gauche est montrée au bas de la rangée de fenêtres tandis que la preuve photographique place les dommages près du haut.¹⁸ Si l'on tient compte de cet effet, la difficulté cruciale que le moteur gauche semble être en partie sous le niveau du sol est surmontée. Ce moteur a heurté un mur de soutènement bas, établissant clairement sa hauteur à quelques centimètres du sol.¹⁶ De nombreuses personnes ont souligné que le moteur gauche ne marquait pas la pelouse. »

- Tu as bien lu comme moi : Ce nouveau rapport remet en cause deux points essentiels établis par celui de l'ASCE. D'abord, l'avion ne pouvait pas être incliné puisque cela contredit les données retrouvées dans la boîte noire. Et ensuite le croquis est trompeur et c'est sans doute un effet de perspective induit par la représentation d'un avion qui n'a pas encore atteint le Pentagone... Ben non Messieurs Legge et Stut...

- Qui sont-ils ?

- Les deux universitaires signataires du rapport... Sam regarda Frank avec insistance... Tu te souviens qu'on a déjà eu cette discussion sur les impacts en façade ?

- Au début oui. Tu peux me renvoyer le rapport de l'ASCE ?

-Euh d'accord.

Le jeune homme fouilla rapidement dans ses dossiers et l'instant d'après Frank recevait le document.

- C'est page 23 murmura Sam tandis que Frank comparait le rapport affiché sur le portable de Sam avec celui de l'ASCE qu'il venait de recevoir.

«Partie 6.1 dommages causés par l'impact :

... La taille et la position de l'ouverture réelle dans la façade du bâtiment (de la ligne de colonne 8 à la ligne de colonne 18) indiquent qu'aucune partie des deux tiers extérieurs de l'aile droite et aucune partie du tiers extérieur de l'aile gauche n'est entrée dans le bâtiment... La hauteur des dommages à la façade du bâtiment était bien inférieure à la hauteur de la queue de l'avion. À environ 45 pieds, la hauteur de la queue était presque aussi haute que les quatre premiers étages du bâtiment. Les dommages visibles évidents ne s'étendaient qu'aux deux étages les plus bas, jusqu'à environ 25 pieds au-dessus du sol.

- OK, donc le schéma n'est pas trompeur, la moitié de l'avion n'est pas rentré dans le Pentagone... Frank resta un instant songeur... Et l'autre point : Pourquoi contredire que l'avion était incliné ?
- Curieusement, le nouveau rapport ne s'attarde pas dessus. Il affirme simplement sans justifier : L'angle d'inclinaison de 7 degrés fourni par l'ASCE est faux. Pour eux l'avion a tapé le Pentagone sans inclinaison.
- Il y a bien une raison. T'en penses quoi ?
- J'en pense que je ne suis pas un spécialiste grimaça Sam. Donc je vais juste te donner mon opinion mais ce serait mieux de demander à un pilote ou à un ingénieur aéronautique.
- Et bien, je t'écoute. Insista Frank
- Parce que l'avion arrive en ligne droite ; regarde leur schéma. Alors que s'il est incliné, c'est qu'il est en train de virer, et ça le fait sortir de sa trajectoire supposée.
- Et c'est grave s'il est en train de virer ?
- Ah ouai ! parce que dans son approche finale il renverse des lampadaires du bout des ailes, et ça, il ne peut vraiment le faire qu'en arrivant parfaitement en ligne droite. Sinon, c'est tout un pan de la version officielle qui s'écroule.
- Je vois remarqua Frank pensif.
- Et je ne pense pas que le terroriste était en train de battre des ailes pour faire coucou aux personnes qu'ils survolaient juste avant l'impact. Donc si l'avion est incliné, c'est qu'il est en train de virer. Un peu comme le deuxième crash dans le WTC, celui qui a été filmé sous tous les angles. Mais encore une fois, je ne m'y connais pas.
- Au fait, pourquoi l'ASCE a représenté l'avion incliné ? Peut-être que c'est le nouveau rapport qui a raison ?
- Parce que les abords du bâtiment étaient encombrés d'éléments de chantier. A droite se trouvait un gros générateur de plus de 3 mètres de haut ne portant aucune trace d'impact hormis un léger enfoncement au niveau de son toit. La version officielle l'impute au survol de l'aile droite, mais ça pourrait tout aussi bien être dû à la chute de débris lors de l'effondrement de la façade. Bref, l'aile droite doit forcément passer au-dessus de lui ce qui la positionne assez haute.
- Et à gauche ?
- C'est là que ça se complique. Il y a un muret qui porte un impact à quelques centimètres du sol que la version officielle attribue au réacteur gauche. Donc l'aile gauche est beaucoup plus basse.
- Tu as des photos ?
- Ouai, regarde, et Sam lui tendis son phone ouvert sur un dossier. Il commença à faire défiler des photos en les commentant.



- ça, c'est le générateur qui était situé sur la droite. Comme tu vois, il n'a pas l'air de s'être pris un réacteur de 5 tonnes lancé à 850 km/h
- Pas vraiment, je te l'accorde. Et la version officielle, enfin celle de l'ASCE publié juste après les attentats ?
- Je te montre leur interprétation...



- ... Y a un léger renforcement sur le toit qu'il attribue au passage de l'aile. En vérité, n'importe quel débris provenant de l'effondrement pouvait le provoquer.
- Il a quand même l'air d'avoir été heurté, remarqua Frank.
- Ben pas sur la première photo prise au début. C'est étrange d'ailleurs ce pivotement du générateur entre la photo prise dans l'action en ensuite celle utilisé pour illustrée la version officielle... ou alors l'angle de prise de vue est très différent.
- Je vois. Et à gauche, qu'est ce qui se passe ?
- Il se passe ça





... Le rapport a conclu à l'impact du réacteur sur un petit muret à qq centimètres du sol précisa Sam.

- Il est vraiment très bas s'étonna Frank.

- Tu comprends pourquoi les ingénieurs de l'ASCE pensaient que le réacteur était resté bloqué dans la pelouse en dehors, vu qu'il ne retrouve pas de trace d'impact de lui à l'intérieur, ni sur les colonnes, ni sur la dalle ?

- Et l'aile n'a pas touché les tourets de câbles placés juste à côté ?

- Ca n'a pas dû passer bien loin, c'est sûr, glissa Sam malicieusement. Du coup, voilà pourquoi l'avion est incliné. A gauche il rase la pelouse alors qu'à droite il passe au-dessus d'un générateur de plus de 3 mètres de hauteur. Il a vraiment fallu mettre l'avion dans une configuration un peu improbable pour que tout coïncide. En tout cas, ce qui est sûr, c'est que l'avion ne pouvait pas arriver horizontal sinon l'aile droite aurait éventré le générateur.

- C'est clair.

- Donc ce rapport publié en 2011, commence très fort. Quelqu'un retrouve miraculeusement au bout de 10 ans les fameuses 5 dernières secondes manquantes dans les enregistrements de la boîte noire. A partir de l'exploitation de ces données, les auteurs du rapport vont tranquillement remettre en cause celui de l'ASCE. La zone d'impact mesure maintenant 60 mètres de large au lieu des 30 relevés juste après l'impact. (On se demande comment le bâtiment ne s'est pas effondré beaucoup plus, Des pans entiers devaient être en lévitation). Ensuite, l'avion arrive sans inclinaison, au mépris des contraintes extérieures imposées par les éléments de chantier. Au passage, l'affirmation d'un avion sans inclinaison détruit aussi la théorie du cormoran du NIST qui s'évertuait à déceler l'impact de la dérive et des ailes dans des marques inclinées sur la façade. Tu sais, ce genre de relevé :



- Je me souviens.

- Tu vois : c'est chaud. Ce rapport flingue celui de l'ASCE et les explications du NIST. Et nous ne sommes qu'à la page 4... Sam s'arrêta d'un coup songeur... Quand je vois comment ils commencent à réécrire le truc au bout de dix ans, je me demande ce qu'ils nous sortiront pour les 20 ans.

- Tu verras le moment venu. Elle est comment la suite ? demanda Frank, essayant de recadrer Sam avant qu'il ne parte dans les tous sens.

Le jeune homme eut un petit clignement d'œil malicieux.

- Elles est passionnante, mais cela nécessite de faire un peu de math.

- Tu as dû adorer alors.

- Ouai, je te montre ?

- Vas y.

- Un truc qu'il faut comprendre, enchaina Sam tandis qu'il faisait défiler les pages du rapport sur l'écran, c'est que la plupart des paramètres de vols enregistrés sont des données relatives. Par exemple la vitesse enregistrée est celle par rapport au vent, ce n'est pas sa vraie vitesse par rapport au sol qui elle est inconnue. Pareil pour son altitude, elle est déduite par rapport à la pression atmosphérique extérieure mais du coup ça dépend des réglages de départ, de la météo rencontrée... tu vois ce que je veux dire ?

- Non

Sam eut une petite moue découragée.

- A l'époque, tu n'avais pas de données GPS enregistrées dans les boites noires, seulement les valeurs des instruments de mesure recueillies depuis l'avion. Et celles-là ne te permettent pas de localiser précisément l'avion.

- Ah bon ?

- Ouai, regarde quand t'es en vol. Est-ce que tu peux ressentir à quelle vitesse tu voles, à quelle altitude tu es, à quel endroit tu te trouves ?
- Non c'est vrai.
- L'avion c'est un peu pareil. Il a des capteurs qui lui indique sa vitesse par rapport au vent, la pression atmosphérique, son inclinaison, des données gyroscopiques, et avec tout ça il reconstruit sa vitesse, son altitude... tu comprends ?
- A peu près.
- Le seul truc que tu ressens directement ce sont les accélérations. Dès que l'avion accélèrent, freine, vire à droite ou à gauche, plonge ou monte, ça tu vas le ressentir et les capteurs aussi.
- Ce sont les seules valeurs vraiment fiables enregistrées par l'avion, c'est ce que tu cherches à dire ?
- Exactement parce qu'elles ne sont pas mesurées par rapport à des paramètres extérieurs. Et elles sont super importantes parce que depuis Newton – et le calcul différentiel – on peut recréer la vitesse, puis le trajet d'un objet si on a l'enregistrement de ses accélérations.
- Et c'est ce que tu as fait ?
- Pas que moi, c'est ce qu'ont réalisé les auteurs du rapport, à partir de ce tableau de données retrouvées dans la boîte noire. Les voilà ces fameuses données.

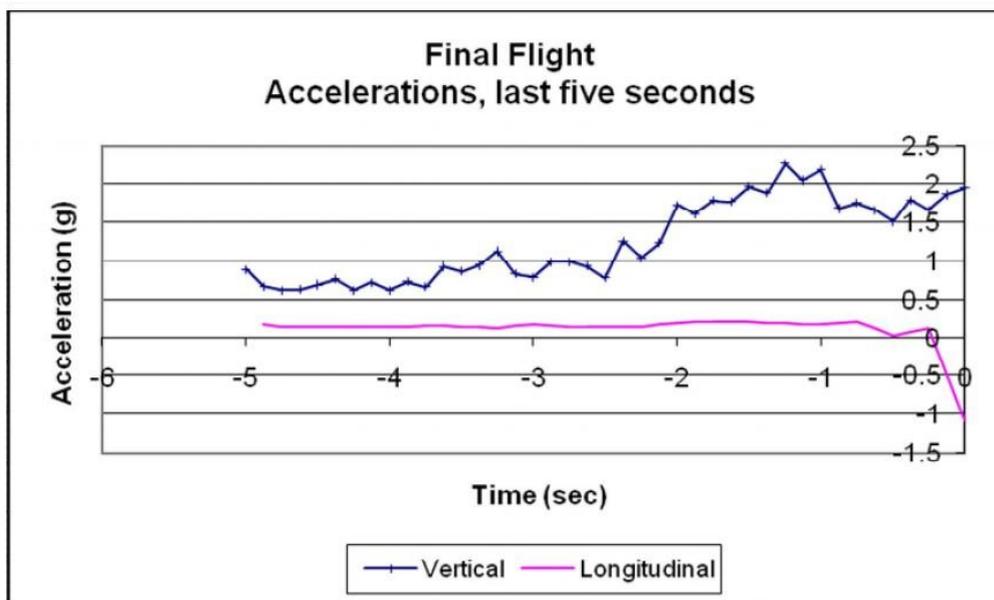


Fig. 14. The flight terminates, as shown by the severe negative longitudinal acceleration. The vertical acceleration, finally high, is never above the legal limit of 2.5g.

Et là, t'invoque cette formule magique inventée par ce vieux sorcier de Newton

$$\begin{cases} \vec{v}(t) = \int_0^t \vec{a}(t)dt + \vec{v}_0 \\ \vec{x}(t) = \int_0^t \vec{v}(t)dt + \vec{x}_0 \end{cases}$$

Frank se pencha dessus.

- Presque aussi beau que des runes celtiques. Et tu fais apparaitre quoi avec ça ?

- Tu fais apparaître d'abord la courbe des vitesses de l'avion dans ses 5 dernières secondes et surtout, tu fais ensuite apparaître ce que tout le monde attendait depuis 10 ans, sa trajectoire finale ! Bon, Je te passe les détails de calcul, faut juste savoir que V_0 représente la vitesse au point d'impact (850 km et horizontale) et X_0 la position au point d'impact qui est parfaitement connue aussi.

- Je ne comprends rien mais je te crois. On dirait le boulot que tu as fait pour recréer la trajectoire des gardiens du Φ .

Le visage de Sam s'illumina.

- Exactement ! c'est du même genre, sauf que là c'est beaucoup plus simple. Tu effectues une double sommation de la courbe des accélérations avec une intégrale de Riemann et tu as tout le scénario des 5 dernières secondes qui défilera devant tes yeux.

- Tu es vraiment un poète. Et donc ?

- Ben les auteurs du rapport ont dû faire ce calcul - je ne vois pas quoi d'autre - et ils ont obtenu ce résultat.

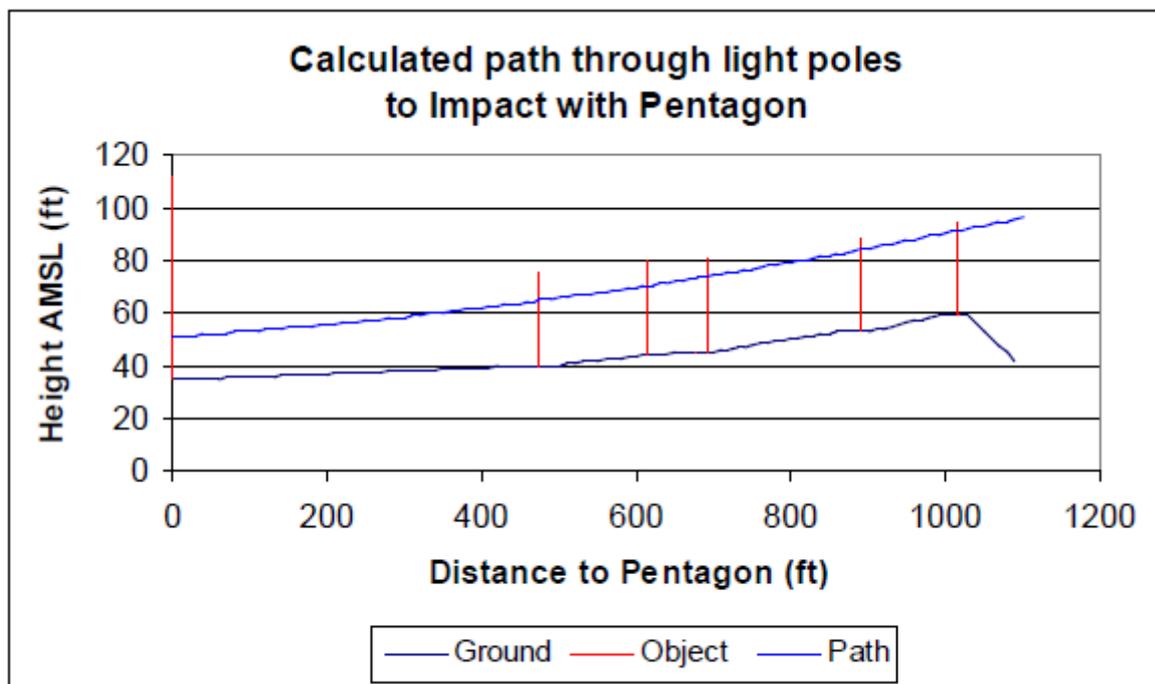
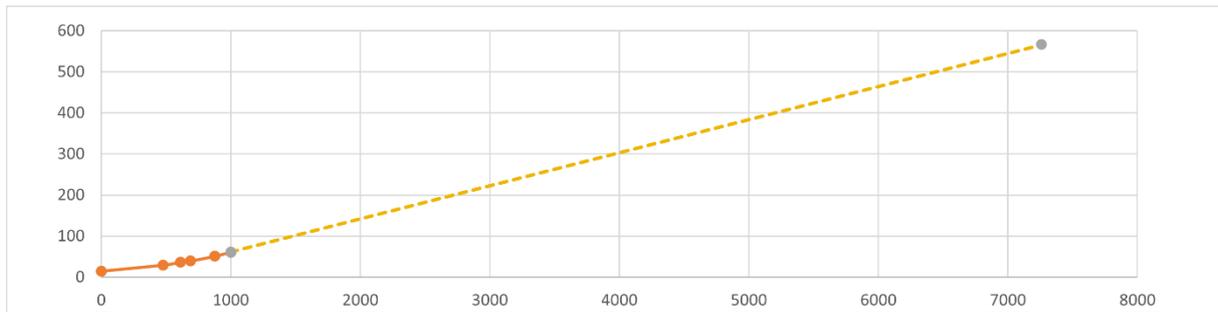


Fig. 8. Final path curvature, calculated using centripetal acceleration and velocity.

- Et il est faux ?

- Ah non... Sam avait l'air sincère... les données te permettent vraiment d'obtenir cette courbe légèrement incurvée sur l'arrivée. Et si tu fais ce qu'on appelle un prolongement asymptotique t'obtient cette trajectoire finale sur les 7000 derniers pieds ou 2 derniers kilomètres.



- C'est quoi l'unités portés sur les axes ?
- Des pieds.
- Et les points oranges ?
- Les impacts relevés sur les lampadaires en amont du Pentagone. C'est comme ça qu'on a une idée assez précise de sa trajectoire finale incurvée.
- Et la ligne pointillée ?
- C'est la fameuse descente en vitesse contrôlée qui apparait dans la reconstitution de l'approche du Pentagone par le vol 77, tu sais les vidéos que tu récupères sur le net.
- Ce serait donc ça l'arrivée de l'avion, remarqua Frank
- Un mixte des deux approches. T'as bien l'avion qui arrive en descente contrôlée avec un angle compris entre 4 et 5 degrés, et sur la fin, on imagine le pilote tirant sur le manche pour redresser l'avion et percuter le Pentagone à l'horizontale. En gros, cette version combine à la fois une descente douce contrôlée ET un impact horizontal.
- Alors qu'est ce qui te chagrine ?
- Ben elle juste physiquement impossible.
- Décidemment, tu adores t'acharner sur les rapports officiels remarqua Frank tandis que ses sourcils s'arrondissaient.
- En fait pour être franc, elle est possible cette courbe. Il faut juste introduire l'hypothèse du divin.
- Comment ça ?
- D'abord, Si tu observes bien, cette courbe ne donne pas la reconstitution sur les 5 dernières secondes, mais juste celle 1.5 seconde avant l'impact.
- Pourquoi 1.5 seconde ? l'interrompt Frank. Tu la sors d'où cette valeur ?
- Leur schéma de la figure 8 trace l'arrivée de l'avion dans les derniers 1100 pieds avant son impact. Et tenant compte de sa vitesse et de sa trajectoire quasi horizontale, ça le situe en gros 1.5 secondes avant l'impact.
- Ok, continue.
- Donc tu as un avion qui descend en vitesse contrôlée jusqu'à 1.5 seconde avant l'impact, c'est la partie rectiligne en pointillée dans la courbe orange qui correspond à la version officielle défendue depuis le début. En termes de cinématique, ça veut dire que son vecteur accélération est nul à ce moment-là, en tout cas son accélération verticale doit être quasi nulle, c'est obligé. Et l'instant d'après, il se prend 2G d'accélération verticale positive.

- D'où tu sors cette valeur ?

Sam haussa légèrement des épaules.

- Ben Il suffit juste de la lire dans la courbe des valeurs de la figure 14 de leur rapport. A 1.5 secondes avant l'impact, l'avion encaisse une accélération verticale de + 2G.

- Ok. Et que vient faire Dieu là-dedans ?

Passer instantanément de 0G à +2G, c'est possible si tu as un Dieu - celui que tu veux - caché derrière un nuage et qui sort son bras pour tirer d'un coup sur l'avion avec une traction de plus de 160 tonnes. Il n'y a pas d'autre explication. Tu ne peux pas avoir de discontinuité comme ça dans une accélération. Ou alors c'est un choc, ça veut dire que tu t'es mangé une façade par exemple.

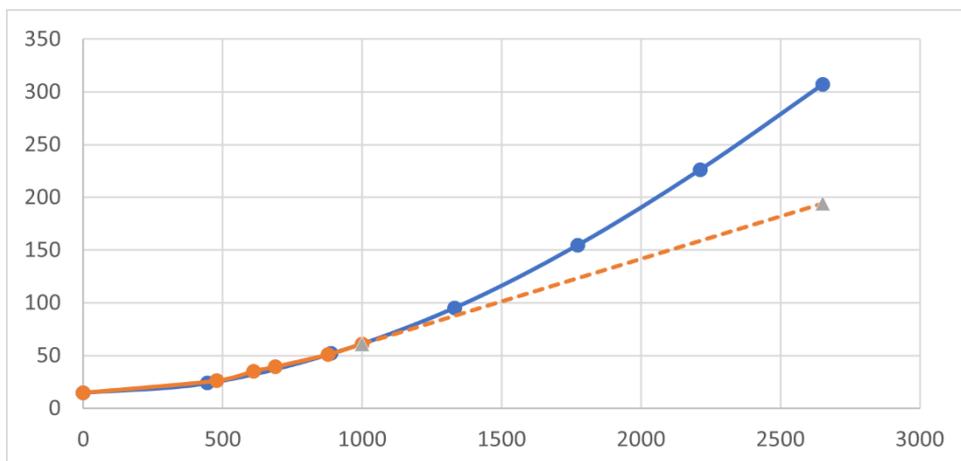
- Un trou d'air ? suggéra Frank

- Ouai, enfin un trou d'air qui aspire vers le haut un Boeing avec 2G positif instantané ça s'appelle une putain de tornade extraterrestre et Il n'y en avait pas de signalée ce matin-là devant le Pentagone. Je ne sais pas si tu imagines ce que c'est 2G positif vertical sur un avion commercial lancé à pleine vitesse, c'est juste énorme.

Frank resta un instant pensif devant la courbe.

- Tu affirmes qu'ils n'ont exploité qu'une seule partie des données ?

Ouai... Sam passa au document suivant... Voilà ce que ça donne quand tu prends en compte tout le tableau de valeur. C'est la courbe bleue, elle est obtenue à partir des enregistrements des accélérations sur les 5 dernières secondes du vol...



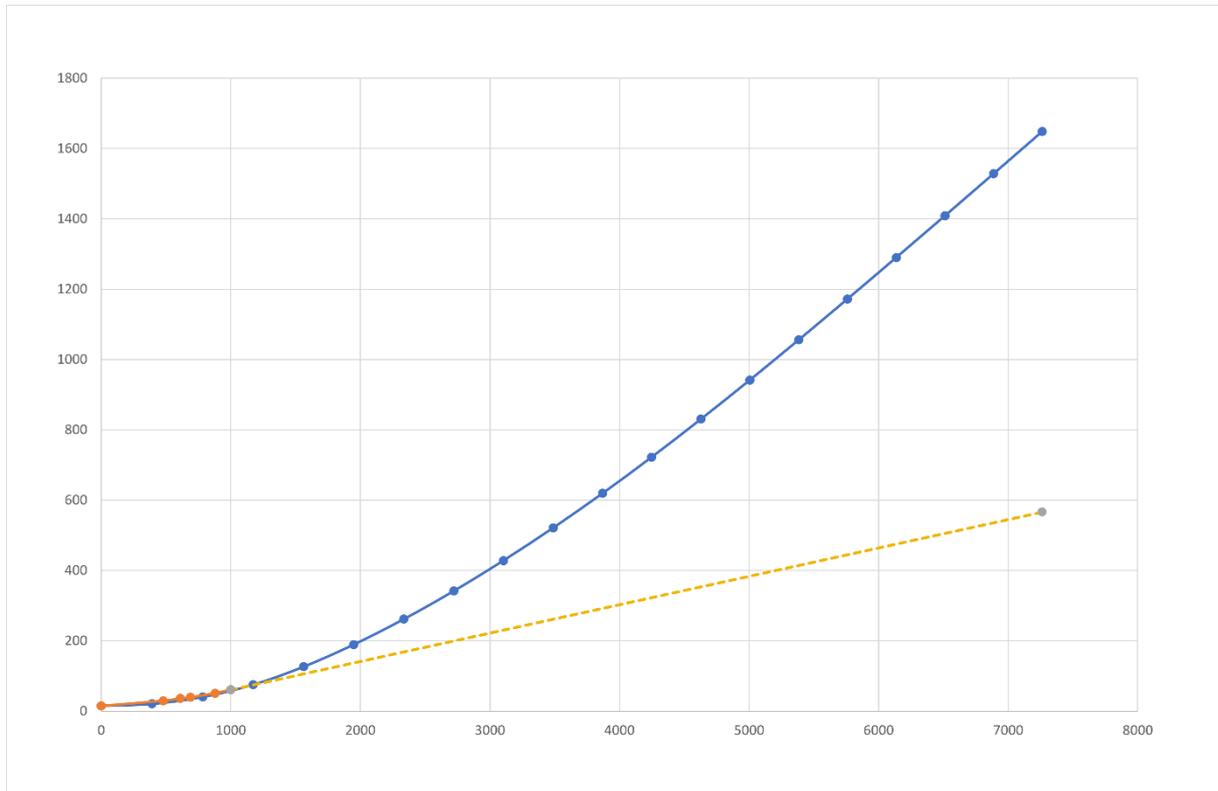
... Tu constates de suite que l'avion n'est plus du tout dans une descente avec un angle entre 4 et 5 degrés.

- L'angle vaut combien maintenant ?

- Il fait maintenant un peu plus de 13°. Cela, signifie que le tableau de valeurs communiqué par ce rapport n'a jamais été compatible avec la version officielle d'une descente contrôlée selon un angle de 5 degrés. C'est très malhonnête de leur part. ils n'ont pris que la dernière seconde et demie d'enregistrement parce que c'est ce qui leur permettait d'avoir une portion de courbe qui soit raccord avec l'hypothèse soutenue depuis le début par le gouvernement.

- Je vois...

- Et le pire c'est qu'à 5 secondes avant le crash, l'avion subi déjà une accélération verticale entre +0.5 et +1G. Et ce n'est pas rien avec un gros porteur comme le B757 lancé à pleine puissance. Donc ça fait déjà un certain temps que le pilote kamikaze a le manche à balai tiré à fond pour redresser l'avion. Si tu interpolés à partir des nouvelles valeurs pour avoir une idée réaliste de ce qui s'est passé dans les 10 secondes précédents le crash, voilà l'allure probable de la descente :



Sam eut cette petite mimique d'incrédulité que Frank commençait à bien connaître.

- ça veut dire que le kamikaze est arrivé en fonçant avec un angle de 20 degrés et en visant un point placé 500 mètres en amont du Pentagone, que dix secondes avant l'impact il a eu un instant de lucidité en se disant « Mais qu'est-ce que je fous ? », qu'il a tiré sur le manche à balai à mort pour redresser son appareil et qu'il s'est encastré à l'horizontale en épousant dans la dernière seconde et demie les lignes de niveau du terrain et en scalpant les lampadaires sur son passage. En plus, ce mec a eu une chance incroyable – si on peut parler de chance dans ce contexte – parce que lorsqu'il déclenche son redressement, sa descente ascensionnelle est de plus de 60 mètres par seconde. Il avait juste une fenêtre de 4 dixièmes de secondes pour taper un bâtiment de 24 mètres situé 450 mètres plus bas. S'il déclenchait trop tôt, il passait au-dessus du Pentagone, et s'il déclenchait trop tard, il s'écrasait devant sa cible dans la pelouse.

- Tu es certain de ta version ?

- T'inquiète, c'est garanti sans erreur de calculs. Après, je ne suis pas un spécialiste des avions. Mais si j'ai loupé un truc, j'attends qu'on vienne m'expliquer où.

Frank le regarda pensivement.

- En résumé ?

- En résumé, ce rapport est une grosse escroquerie. Il est un peu comme la simulation de Purdue. Il ne résout rien mais sert de caution intellectuelle à la version officielle... Sam leva un regard hésitant... T'en penses quoi ?

- Qu'il vaudrait mieux éviter de traiter d'escroquerie les rapports officiels si tu veux continuer ta carrière dans l'administration fédérale.

- Nan, sérieusement, t'en penses quoi ?

Frank lui décocha un regard étonnamment clair sous ses paupières fatiguées. Puis il se leva et repoussa sa chaise.

- J'en pense qu'on va s'arrêter là avec le Pentagone et se remettre au boulot. Va te changer, je t'attends dans le hall d'entrée. Et il s'éloigna d'un pas lourd.

08 ILES DU CAP VERT – A LA NUIT TOMBEE

Sam jeta un coup d'œil rapide à son chef. Un des employés de l'hôtel venait de glisser devant lui son troisième verre, un Dubliner, un cocktail à base de whisky hors carte que Frank avait détaillé au barman lorsqu'ils étaient arrivés une demi-heure plus tôt. Sam l'avait regardé discuter quelques minutes au bar tandis que lui-même s'installait à ce qui était devenu leur table plus ou moins attirée, un guéridon carré flanqué de deux chaises hautes repoussé dans un recoin obscur de la terrasse à l'opposé de la piscine, raison pour laquelle les autres clients devaient le délaissier. Frank l'avait rejoint peu après et les cocktails s'étaient enchaînés, surtout pour son chef.

Au début, leur discussion avait surtout porté sur les gardiens du Φ . Leur enquête piétinait, ce qui rendait Frank irritable. La date du prochain sacrifice approchait et ils n'avaient aucun début d'indice. Sam s'était risqué à quelques suggestions auxquelles Frank avait répondu de façon laconique et petit à petit le silence s'était installé.

« *Il a quand même une sacré descente le vieux.* » se dit le jeune homme en le regardant attaquer son troisième verre alors que lui-même achevait à peine son premier blue lagoon. « *Est-ce que je le relance sur le Pentagone ?* » soupesait Sam en observant l'euphorie légère qui semblait s'emparer de son chef. D'habitude, les deux coins de sa bouche retombaient, lui donnant un vague air de mэрou dépressif, mais là, un léger sourire flottait sur son visage, le rendant soudain plus lumineux et presque abordable. Sam avait une furieuse envie de reprendre leur conversation, surtout de confronter sa théorie qu'il avait jusque-là gardée sous silence par peur des sarcasmes. Là, il sentait que le moment était venu de se livrer plus franchement. Ce qui n'était au début qu'un simple jeu intellectuel, une façon un peu naïve d'impressionner son supérieur, prenait une tournure inattendue. Frank avait l'air d'en savoir plus long qu'il ne laissait apparaître, un constat qui, en même temps qu'il surprenait Sam, l'intriguait également. Justement, Frank dont le regard flottait du côté de la piscine tourna sa tête vers lui.

- J'ai besoin d'être totalement convaincu... pour répondre à la question qui te brûle les lèvres.

- Mais comment fais-tu pour deviner... enfin bref soupira Sam. Donc tu ne l'es pas, malgré tout ce que je t'ai dit ?

Frank reposa son verre.

- Tu m'as promis une preuve irréfutable rendant la présence du vol 77 impossible, et je ne la vois pas pour l'instant.

- Malgré tout ce que je t'ai énoncé depuis le début ! se récria Sam de nouveau.

Une ombre d'agacement traversa le visage de son chef.

- Plusieurs demi-preuves n'ont jamais fait une preuve, ce n'est pas comme ça que cela fonctionne... Il reprit sur un ton plus calme, presque bienveillant... Ecoute, je t'ai trouvé très

convaincant jusque-là, bien plus que ce que j'aurai imaginé. Maintenant, il faut que tu sois probant. Tu vois la différence ?

- Je crois, oui.

- Arrête d'empiler ce qui te semble incohérent et concentre-toi sur ce qui te semble le plus choquant. Imagine que tu doives convaincre une commission sénatoriale. Tu es appelé à exposer ton avis et ton temps est compté. Parmi tous les faits qui invalident la présence du vol 77, lequel choisiras tu ? je t'en demande un, juste un seul et celui-là doit être irréfutable. Sam se mit à réfléchir à toute vitesse. En fait, il avait encore pas mal d'arguments en réserve. Frank semblait être sur le point d'être persuadé. Il fallait juste qu'il soit très convaincant... Et d'un coup il eut une de ses fulgurances où tout ce qu'il devait dire s'ordonnait de façon limpide.

- Je parlerai de la disparition des réacteurs du B757 et de l'absence de leur trace répondit lentement Sam, surtout le réacteur gauche.

- Et bien vas-y, je t'écoute l'encouragea Frank tandis qu'il levait son bras et attirait l'attention du barman plus loin.

- Tu fais quoi là s'alarma Sam en le voyant pointer son propre verre.

- Je te commande un autre Blue Lagoon. Tu vas en avoir besoin, je peux te l'assurer.

- Tu crois qu'ils m'en serviront à la commission du Sénat ?

Frank se contenta de sourire tandis que le barman levait un pouce derrière son comptoir.

- Les réacteurs, c'est vraiment le truc qui embarrasse la version officielle depuis le début commença Sam... Un employé de l'hôtel venait de remplacer son verre vide par un nouveau blue Lagoon. Sam avait saisi le grand verre rond et aspirait lentement à la paille le cocktail bleuté... Souviens-toi, d'entrée de jeu elle a voulu les vaporiser au moment du choc.

- Je me souviens oui, lui répondit Frank.

- Ce qui est intéressant, c'est qu'au moment où les médias se font l'écho de cette version officielle, le Pentagone est déjà déblayé. Donc les enquêteurs n'ont vraiment rien retrouvé des moteurs...

- Tu en es vraiment certain ? Je me souviens d'avoir vu passer des photos prouvant le contraire...

- Ils ont retrouvé trois pièces de quelques dizaines de kilo sur une masse totale de onze tonnes concéda Sam. Genre moins de 1 % des moteurs. En voilà une



- Donc il y a des pièces du réacteur ?

- Sauf que Rolls Royce ne la reconnaît pas ! Ecoute ce que dira leur porte-parole John W Brown lorsque la photo sortira au bout de deux ans je crois : « *Ce n'est pas une pièce d'un moteur Rolls Royce que je connais* ». T'es d'accord, ça la fout mal quand même !
- Tu as sourcé l'info ?
- Non admit Sam.
- Alors ne t'appuie pas dessus.
- Ok... De toute façon, tu verras que le débat porte surtout sur l'absence des dégâts qu'ils auraient dû provoqués.
- Alors Concentre toi dessus et reprend ce que tu disais.
- Euh, ok. Ce qui est certain, c'est que dans les jours qui suivent, ces deux ou trois pièces ne seront pas exposées. Les officiels en charge de l'enquête préfèrent inventer cette théorie absurde de l'avion se vaporisant sous l'énergie de l'impact. Et après, ça ne va pas s'arranger. Les versions s'enchaîneront en se contredisant constamment. Tu perçois bien leur embarras dans le rapport de l'ASCE. En trente pages, il ne cite les réacteurs que 4 fois, et encore, ce n'est jamais pour évoquer des dommages internes.
- Il citent les autres éléments de l'avion ?
- Ah ça ! les ailes, ce sont plusieurs dizaines de fois. D'ailleurs les rédacteurs du rapport sont persuadés que le réacteur gauche est resté coincé sur la pelouse. Or il est établi de façon certaine que les deux réacteurs ne se sont pas décrochés avant l'impact. Ça n'empêchera pas l'université de Purdue de réaliser sa simulation sans eux, la seule façon de leur propre aveu d'obtenir des résultats cohérents avec les dommages relevés. Dans le même temps le NIST dans sa deuxième version leur attribue les dégâts intérieurs avant de se rétracter dans les versions suivantes. Donc, tu vois, ils ne savent pas sur quel pied danser. Selon le rapport que tu lis, ils sont : Réduits à l'état gazeux, Perdus sur la pelouse façon Purdue, Pulvérisés par la façade façon « Science et Vie », Traversants le bâtiment de part en part mais pas à l'endroit où ils le percutent façon Wikipédia. Ils sont à la fois solides et gazeux, intacts et en miettes, hors du bâtiment et dans le bâtiment...
- Tu es face à la commission du congrès. Tu leur dis quoi ? tu leur montre quoi ? le recadra Frank
- Je leur montre ça tandis qu'il poussait son portable vers Frank.

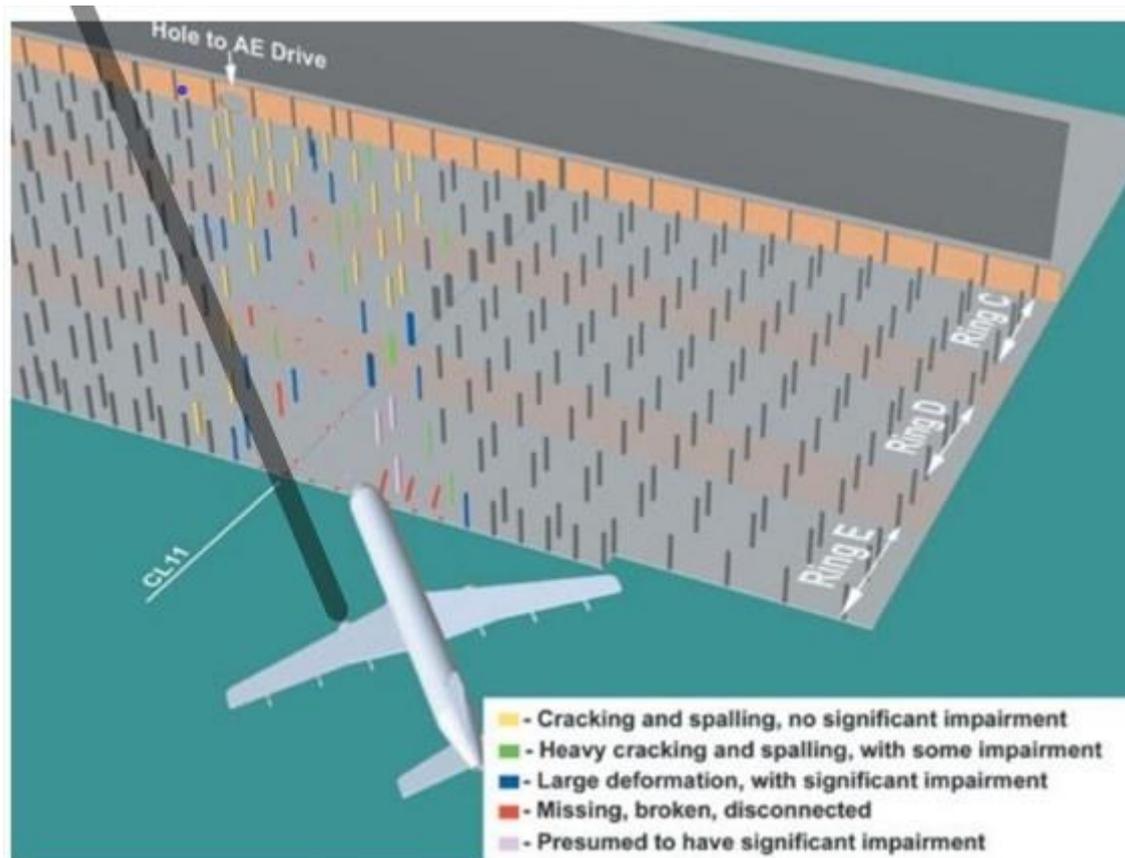


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

- Ce qui est établi, c'est que l'avion a percuté la façade à 850 km/h. Ensuite, on perd la trace du réacteur gauche à l'intérieur du bâtiment. On ne retrouve aucun de ses débris dans son axe de pénétration, ni aucune trace de dommage causé par lui. Ça, ce sont les faits. Et la seule explication possible, c'est qu'il se soit désintégré en très petit morceaux lors de son choc avec la façade.

- Pourquoi affirmer que c'est la seule explication possible ?

- Suppose que le réacteur traverse la façade à peu près en entier, ou que plusieurs gros morceaux la traversent. Où seraient-ils passés ?

Frank se pencha sur l'écran et pointa les piliers situés sur le parcourt grisé.

- Ils ont continué leur course et sont allés se pulvériser sur des poteaux situés plus loin.

- Dans ce cas, des poteaux auraient été fortement endommagés. Regarde encore le schéma, Il n'y a pas de dommages directs relevés dans l'axe du réacteur gauche.

- Autre hypothèse, l'impact du réacteur avec la façade le freine et il a simplement basculé de l'autre côté. A ce moment Il a pratiquement perdu toute sa vitesse et donc il ne va pas créer de dommages importants.

- Où seraient passés ces gros morceaux de réacteur ? Aucun n'a été retrouvé.

- Ils auraient fondu dans l'incendie.

- Euh, on parle quand même d'un réacteur de 5 tonnes fait d'acier haute résistance et de titane. En admettant qu'il ait fondu – ce que personne n'ose plus défendre comme hypothèse – Ça aurait généré une grosse flaque de métal, plus grande que la surface de mon

appartement. Tu veux que je te remontre les photos de la dalle déblayée après l'impact ? Cette flaque n'existe pas et n'a jamais été trouvée nulle part dans le bâtiment.

Frank rumina un instant ce qu'il venait d'entendre.

- D'accord, Le réacteur gauche a été pulvérisé lors de son choc avec la façade. C'est gênant ?

- Tu voulais une preuve irréfutable ? la voilà. Ce que tu viens d'énoncer est impossible.

- Pourquoi ? demanda Frank en plongeant son regard dans celui de Sam.

Le vieux se réveille frissonna Sam. *C'est maintenant que je ne dois pas me planter.*

- Parce qu'un réacteur, c'est pratiquement indestructible. Tous les rapports d'accidents le montrent, tous les enquêteurs le disent, l'ultime truc qui subsiste lors d'un crash, ce sont eux. Tu veux que je te montre à quoi ressemble un réacteur semblable à celui du vol 77 après un crash à 700 km/h ?

Frank leva un regard étonné.

- Ce genre d'info existe ?

- En 1992, un B747 cargo s'est crashé à Amsterdam peu après son décollage. Je n'étais pas né mais toi tu dois t'en souvenir ?

- Vaguement, Il s'est crashé dans une barre d'immeuble dans la banlieue d'Amsterdam c'est ça ?

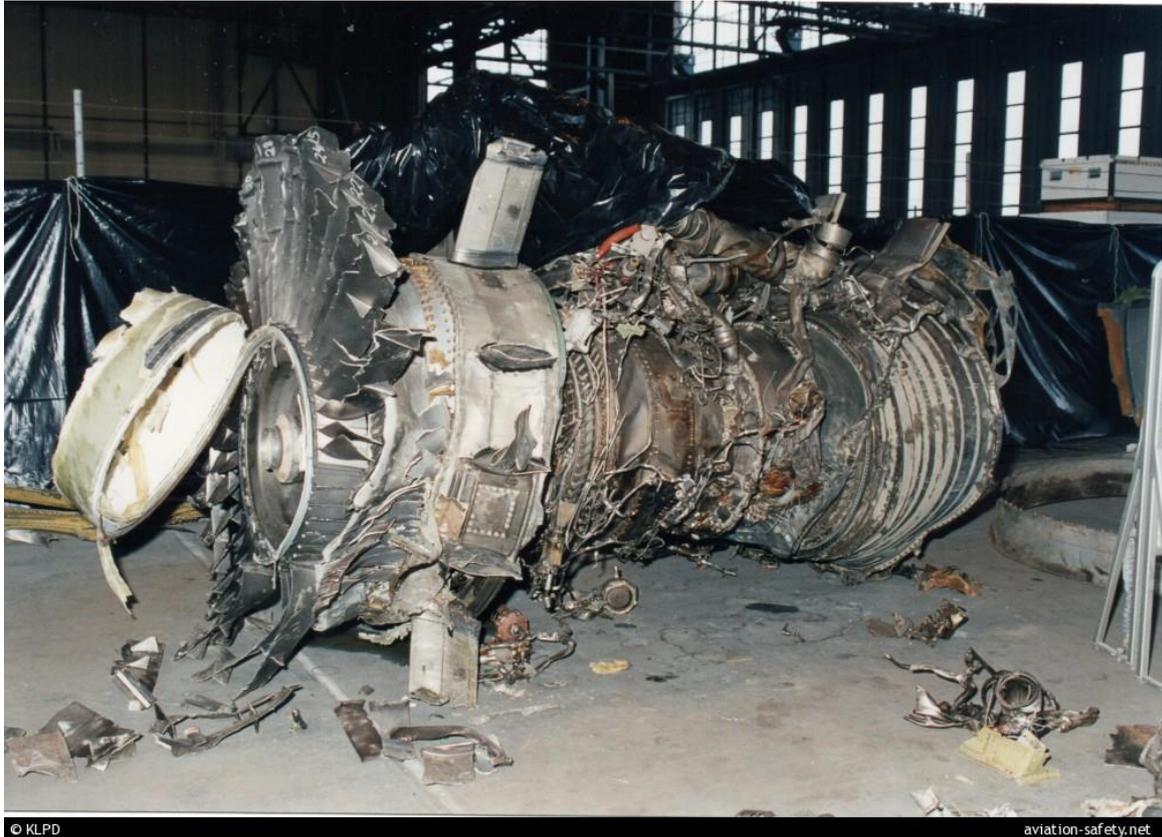
- Oui. Après son décollage, alors que l'avion atteint 2000 mètres d'altitude, un de ses réacteurs se décroche, arrachant le deuxième tout en endommageant l'aile. Deux réacteurs Rolls Royces de la série des RB211 comme ceux du vol 77. Ils sont tombés en chute libre pour frapper la surface d'un lac à 700 km/h. A cette vitesse-là, l'eau c'est comme une dalle béton, c'est super dur.

- Je sais. Alors, ils ressemblaient à quoi après leur chute de 2000 mètres ?

-Ah ça.

Sam ouvrit un dossier sur son téléphone.





- Tu veux me démontrer quoi ?

- Quand un Rolls Royce RB211 frappe la surface d'un lac de plein fouet à 700 km/h, il ne se disloque pas. Regarde le monstre de métal retrouvé au fond du lac. Mais lorsque les RB211 du vol 77 frappe à 850 km/h la façade du Pentagone, un simple voile de béton armé de 25 cm d'épaisseur, ils seront officiellement pulvérisés en morceaux si petits qu'il n'en restera rien.

Comme Frank ne réagissait pas, Sam enchaina.

- Ok, regarde à quoi ressemble ce réacteur sur un B757... Sam cliqua sur une vignette et une image envahit l'écran.



Il mesure 4 à 5 mètres de long et genre 1.80 m de haut, peut-être plus. Maintenant tourne ta tête. Tu vois la grande table à côté, là où se trouvait le groupe de douze personnes quand on est arrivé ?... Sam indiquait du doigt une longue table vide située plus loin et orientée vers eux.... C'est ça la longueur du réacteur : cette table. Imagine-le maintenant posé dessus. Pour la hauteur, c'est facile, c'est celle d'un homme.

Frank tourna la tête vers la table vide et visualisa mentalement le moteur.

- Ok je le vois. Et ensuite ? tandis qu'il regardait de nouveau Sam.

- Maintenant regarde.

Sam avec dressé sa main, la paume face à lui en écartant tous les doigts de sorte que son pouce et son auriculaire forme une ligne droite.

- Je dois voir quoi ? que tu as des doigts de pianiste ?

Le jeune homme ignora la remarque.

- L'écart entre mon pouce et mon petit doigt, c'est à peu près 25 cm, c'est-à-dire l'épaisseur de la façade béton du Pentagone. Maintenant tu le vois toujours le monstre d'acier de 5 tonnes posé sur la table au fond ? Il arrive à la vitesse d'une balle de revolver et il va taper ça... Sam agita de nouveau sa main en exagérant l'écart de ses doigts. Une cloison de 25 cm de béton, et cette cloison va entièrement le déchieter. Sincèrement, tu y crois ?

Pour la première fois Sam sentit Frank ébranlé. Il le vit tourner la tête vers la table ou trônait le réacteur imaginaire puis regarder la main qu'il lui tendait, doigts écartés. Il porta son verre à ses lèvres. Bu une gorgée et le reposa.

- Comme tu le disais, il faudrait faire une simulation, malheureusement elle n'a jamais été réalisée.

Sam eut soudain une inspiration.

- T'as déjà vu un char Abrams, ceux de la guerre du golfe. Tiens regarde.



- Oui bien sûr, pourquoi ?

- A la place de la table du fond, imagines-en un fonçant à sa vitesse maximale sur nous, 54 tonnes lancées à 72 km/h. Et face à lui ...De nouveau il tendit sa main grande ouverte, la paume tournée vers lui... Un simple voile de béton.

- Attends, tu veux dire que le réacteur avait l'énergie... comment tu l'appelles déjà ?

- L'énergie cinétique

- Voilà, Tu veux dire que le réacteur est arrivé avec autant d'énergie qu'un Abrams lancé à fond ?

Frank le regardait dubitatif.

- Non, le réacteur n'avait pas l'énergie d'un char Abrams lancé à fond... Sam fit à son tour une pause pour aspirer bruyamment son cocktail, vidant le verre presque d'un tiers... Ce réacteur est arrivé devant le Pentagone avait l'énergie de QUATORZE chars Abrams lancés à fond.

Frank le regarda stupéfait.

- Tu plaisantes ?

Sans quitter sa paille, Sam fit apparaître un tableau sur l'écran

- Je l'avais préparé au cas où. Et il poussa son téléphone vers son chef

	masse en t	km/h	Energie MJ
char Abrams	54	72	11
réacteur et bras d'accroche	5,4	850	151

Ratio réacteur / char Abrams 14

- tu es sûr de tes données ?

- Ouai.

Il aspira de nouveau bruyamment son cocktail, vidant presque d'un coup ce qui restait.

- Les données du char proviennent de son constructeur, la masse du réacteur et de son bras porteur, ben c'est l'ASCE qui communique dessus page 12, et pour le calcul de l'énergie cinétique, y a plus vraiment de débat depuis le XIX^e siècle.

- ça me semble incroyable murmura Frank.

- Ben je te l'avais dit, si tu n'es pas éduqué à ça, personne n'est conscient des énergies en jeu ce jour-là... Il marqua une petite pause... Tu comprends maintenant pourquoi je suis très surpris par l'absence de dégâts ?

D'un glissement de doigt il fit réapparaître le schéma du début.

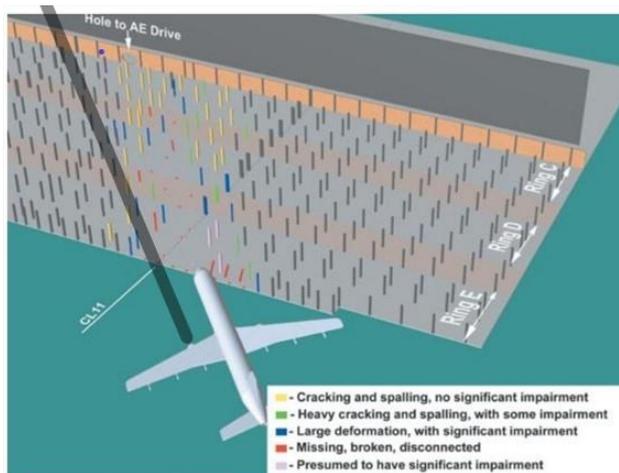


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

A la place du réacteur gauche, imagine 14 Abrams en file indienne à pleine vitesse et dis-moi si les poteaux placés sur leur chemin ne seront pas impactés ? ... Comme Frank restait silencieux, il enchaina, la voix légèrement échauffée par l'alcool qui l'envahissait... Je vais te dire ce qu'on aurait dû constater ce matin-là : deux réacteurs qui rentrent dans le Pentagone comme dans du beurre, défoncent tout sur leur passage et ressortent de l'autre côté. Voilà ce qu'on aurait dû avoir.

Frank eut une petite moue à la fois triste et un peu embarrassée.

- Je comprends ton point de vue, mais ça reste néanmoins ton avis. Encore une fois, comme tu le disais, il faudrait faire une simulation, malheureusement elle n'a jamais été réalisée.

- En fait, Il se trouve que cette simulation a été réalisée.

Frank leva d'un coup un regard perçant sur lui, laissant transparaître un profond étonnement.

- Ce n'est pas ce que tu m'as dit. A ta connaissance, Purdue était la seule simulation du crash du Pentagone.

- C'est vrai, et je le pense toujours. Par contre, simuler le crash d'un avion sur une façade, c'est quelque chose qui a été réalisé plusieurs fois depuis les attentats de 2001.

- Par qui ?

- Et bien... Sam commença à déplier ses doigts, les Russes, les Chinois, les Français, les Anglais, les Suisses, les Allemands, les Indiens, les Japonais... et évidemment, nous aussi. En

fait, Tous les Etats possédant des centrales nucléaires ont procédé à ce genre de simulations après les attentats.

Frank ouvrit la bouche et la ferma, comme saisi par l'évidence qu'énonçait Sam. Il s'en souvenait maintenant : toutes les nations possédant des parcs de centrales nucléaires s'étaient réveillées affolées à l'idée qu'un gros porteur soit détourné puis projeté sur un de leur réacteur atomique. Par contre, quelque chose l'étonnait.

- Et ces états ont communiqué là-dessus ? Ce ne sont pas des résultats confidentiels touchant à leur sûreté ?

- Si bien sûr, mais certains vont quand même communiquer dessus, essentiellement pour rassurer leur population et les états voisins. Et ils vont se sentir obligé de dévoiler une partie de leur étude pour être crédible.

- Qui le fait ?

- Avant de te le dire, faut que je t'explique deux ou trois trucs.

- Comme ?

- Déjà, il faut savoir que les réacteurs nucléaires sont protégés par un gros dôme de béton. Le truc est là pour contenir les radiations en cas de fuite, mais aussi protéger le réacteur d'une agression extérieure, genre attentat ou chute d'avion. Et l'épaisseur des parois de ce dôme c'était en gros 1 mètre à l'époque un peu partout dans le monde.

- Suffisant pour protéger contre un crash aérien ?

- Officiellement oui, mais après les attentats – comme je viens de te le dire - certains états vont devoir communiquer là-dessus sous la pression de leur population et tu te rends vite compte que leur vision du crash aérien n'a rien à voir avec ce qui vient de se passer le 11 septembre.

- Par exemple ?

- Ben les USA vont annoncer que leurs normes sont clairement insuffisantes, et tu apprends qu'un dôme d'1 mètre d'épaisseur, c'était calculé pour le crash d'un B707 volant à 350 km/h mais pas du tout pour un B757 le percutant à 850 km/h. Les Français et les Suisses, eux, c'est encore plus étonnant. Le seul crash envisagé est celui d'un chasseur percutant par accident une centrale à 350 km/h. Tout simplement parce que ces deux pays ont un système de surveillances qui autorisent à abattre tout vol commercial s'approchant trop près d'une centrale. Dans leur système de défense, un avion commercial ne peut jamais s'approcher d'une centrale : il sera abattu avant. Donc pas de crash à grande vitesse de gros porteur possible. Le seul cas envisagé est celui d'un accident avec un chasseur le survolant. Tu comprends ? ce qui transparait de tout ça, c'est que tous ces gros dômes de béton d'un mètre d'épaisseur n'ont jamais été calculé pour le type de crash qui s'est produit le 11 septembre. Donc ces états vont se mettre à modéliser sérieusement l'impact d'un gros porteur lancé à pleine vitesse sur leurs centrales. Et des résultats seront dévoilés ... jusqu'à un certain point.

- Qui par exemple ?

- Ben notre gouvernement. Eux c'est vraiment normal qu'ils cherchent à rassurer la population. Et tu découvres qu'ils avaient déjà commencé à modéliser ce genre de crash dès la fin des années 80.

- Vraiment ? s'étonna Frank.

- A ton avis, pour quelle raison l'armée a projeté un phantom F4 sur un gros bloc de béton dans le désert du Nouveau Mexique en 1988.

- Je vois... et les autres nations ?

Sam se donna le temps de la réflexion.

- Ceux qui vont publier dessus, ce sont les Français, les Suisses et curieusement les Chinois. L'étude la plus précise viendra de leur part.

- C'est vrai ? L'information amusait Frank... C'est que leur étude doit embarrasser le monde occidental.

- Tu ne crois pas si bien dire. Mais avant de t'en parler je te montre vite fais l'étude Suisse.

Frank se cala dans son siège et leva la main vers le Barman.

- Je t'en recommande un aussi ?

- Pourquoi pas répondit Sam en constatant un peu étonné que son deuxième verre était déjà vide.

- Donc ce rapport Suisse ?

- Il commence comme tous les rapports publiés par les autres nations. Il est en mode, « Tout est sous contrôle, ne vous inquiétez pas chers concitoyens... » mais en le lisant tu comprends qu'il ne compte pas vraiment sur le dôme de béton protégeant le réacteur nucléaire. Ecoute ce qu'ils écrivent...

« A la différence des attaques sur le World Trade Center, un avion sera déjà presque entièrement détruit avant le bâtiment lors d'un impact sur une centrale nucléaire »

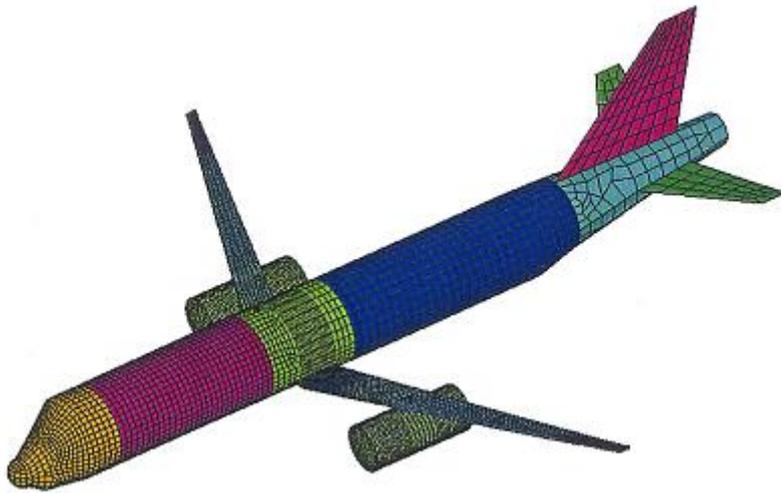
... Ils l'écrivent clairement, comme les Français d'ailleurs. Il n'y aurait pas d'impact parce que l'avion détourné serait abattu avant. C'est d'ailleurs une constance des rapports - et je te parle de toute les nations - ils s'étonnent tous de l'incapacité de la chasse américaine à abattre les terroristes ce jour-là... Les plus grinçant, ce sont les Russes. Eux se moquent carrément.

- Quelle surprise ! ironisa Frank.

- Ensuite les Suisses dévoilent l'aspect qualitatif de leur étude – en gros comment ils ont procédé – tout en précisant que « *Les résultats quantitatifs des analyses sont tenus secrets pour des raisons compréhensibles de sûreté.* »

- Normal. Ils ont procédé comment ?

- En commençant par modéliser précisément un avion et ses différentes parties. Regarde ce schéma tiré de leur rapport...



Ensuite, les simulations de crash vont être effectuées selon ces paramètres, je vais te lire la partie concernée. Sam saisit son smartphone, sélectionna une page puis le tendit à son chef. « *L'analyse a été conduite avec les méthodes, modèles et données actuels. De plus, les éléments suivants ont été pris en compte :*

- *les différents types d'avions en exercice dans le monde à ce moment et leurs réacteurs,*
- *les quantités de carburant,*
- *les différentes vitesses,*
- *ainsi que différentes conditions d'approche. »*

- Ok répondit Frank en rendant son téléphone à Sam. En résumé, qu'est ce qui en ressort ?

- En gros, Le rapport Suisse conclut ça :

« *Les analyses montrent que, lors du choc d'un avion sur un bâtiment, la vitesse de vol est plus décisive que le poids. La collision doit se produire avec une vitesse supérieure voire élevée afin qu'une perforation locale du bâtiment du réacteur soit possible »*

Sam reposa son smartphone.

- Et je te le demande maintenant : Qu'est ce qui a ce pouvoir de « *perforation locale* » ?

- Laisse-moi deviner : Les réacteurs de l'avion ?

- C'est ce que font apparaitre ce rapport et tous les autres. On se fout de l'explosion extérieure d'hydrocarbure lorsque l'avion s'écrase sur le dôme de béton protégeant la centrale, on se fout du fuselage, des ailes. En définitive la seule question est : « A quelle vitesse taperont les réacteurs ».

- Parce que ce sont eux qui ont la possibilité de fracturer le dôme ?

- Exactement. On comprend mieux la position des Français. Que ce soit un avion civil ou un avion militaire, ce qui risque de perforer le dôme de béton, ce sont ses réacteurs. Et l'unique paramètre à prendre en compte, c'est la vitesse à laquelle le moteur de l'avion tapera la structure. Les Français ont une phrase de ce genre dans un de leurs rapports ; « *un avion de chasse percutant un bâtiment à grande vitesse a le pouvoir perforant d'un missile* ». C'est exactement ce que pensait les States lorsqu'ils ont procédé à leur essai avec un Phantom F4.

- Et le rapport avec le Pentagone ?

- Ce que racontent toutes ces études en filigrane, c'est que l'élément le plus perforant dans un avion utilisé comme bombe volante, ce sont les réacteurs. Tous les rapports le reconnaissent implicitement. Un réacteur de gros porteur comme un B757 arrivant à grande vitesse fracturera un dôme de béton d'1 mètre d'épaisseur. Et le Pentagone, ce n'était pas un bunker, le voile de béton de la façade faisait juste 25 cm d'épaisseur et il n'avait même pas cette forme sphérique qui accroît sa résistance.

- Et donc, ton avis ?

- Le 11 septembre, non seulement les réacteurs ont éventré la façade du Pentagone mais ils ont pénétré dans le bâtiment en un seul gros morceau et à grande vitesse. Ils n'ont jamais été pulvérisés en tout petit débris. Ce que je viens de t'énoncer contredit totalement la version officielle.

- C'est ton avis ou tu peux le prouver ?

- Ce n'est pas mon avis sourit Sam, c'est celui des Chinois. Tu veux que je te montre leur rapport ?

Frank eut un petit mouvement de la main pour interrompre Sam. Dans son dos, un serveur apportait sur un plateau leur deux cocktails. Sans un mot, il débarrassa la table de leurs verres vides puis disposa devant Frank son Dublinder et enfin le Blue Lagoon devant Sam.

- Tu vas renoncer à tes smoothies lui demanda Frank amusé tandis que le serveur s'éloignait.

- Pourquoi pas ? répondit Sam tandis qu'il jouait à remuer les glaçons avec sa paille. Apparemment c'est avec ça que tu carbures et ça a l'air de bien te réussir.

Frank eut un vague sourire.

- Jusqu'à un certain point. Méfie toi quand même... Bon alors, ce rapport chinois ?

- Je t'envoie le lien si tu veux le lire tranquille, mais c'est super technique, je te préviens à l'avance.

Un Bref bip alerta Frank de l'arrivée du message de Sam. le lien s'affichait déjà sur son écran.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1738573319304607>

Frank cliqua dessus et la première page s'ouvrit.



Contents lists available at ScienceDirect

Nuclear Engineering and Technology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/net

Original Article

Safety assessment of Generation III nuclear power plant buildings subjected to commercial aircraft crash Part I: FE model establishment and validations

X. Liu^a, H. Wu^{b,*}, Y.G. Qu^a, Z.Y. Xu^a, J.H. Sheng^a, Q. Fang^c^a China Nuclear Power Design Co. Ltd, State Key Laboratory of Nuclear Power Safety Monitoring Technology and Equipment, Shenzhen, Guangdong, 518172, China^b Research Institute of Structural Engineering and Disaster Reduction, College of Civil Engineering, Tongji University, Shanghai, 200092, China^c PLA Army Engineering University, Nanjing, 210007, China

ARTICLE INFO

Article history:
Received 3 June 2019
Received in revised form
11 July 2019
Accepted 11 July 2019
Available online 12 July 2019

ABSTRACT

Investigations of the commercial aircraft impact effect on nuclear island infrastructures have been drawing extensive attention, and this paper aims to perform the safety assessment of Generation III nuclear power plant (NPP) buildings subjected to typical commercial aircrafts crash. At present Part I, finite element (FE) models establishment and validations for both the aircrafts and NPP buildings are performed. (i) Airbus A320 and A380 aircrafts are selected as the representative medium and large commercial aircrafts, and the corresponding fine FE models including the skin, beam, fuel and etc. are

[anachronisme assumé ! l'étude est publiée en 2019 alors que le dialogue se déroule en février 2016]

- Tu me fais un topo ? lui demanda Frank.
- Comme dab. Déjà, c'est un vrai article scientifique publié dans une vraie revue scientifique avec comité de relecture et d'approbation. Eux ne jouent pas dans la même catégorie que la vidéo de Purdue.
- Je me souviens de tes remarques. Et donc cet article, il raconte quoi ?
- Leur but est de simuler informatiquement la collision entre un avion de ligne et le bâtiment d'une centrale nucléaire. Pour ça ils vont faire deux choses assez classiques : D'abord modéliser l'avion et le bâtiment par la méthode des éléments finis, ensuite valider leur modèle mathématique par l'expérimentation. C'est le « *FE model establishment and validation* » du titre de l'article.
- Et avec cet article, tu penses renverser la version officielle du crash du Pentagone ?
- Carrément ! tout va se jouer dans la partie « *validation* ».
- Vas-y, je t'écoute.
- Avant je voudrais te montrer vite fait la partie modélisation.
- Ok, Frank se pencha un peu plus sur l'écran du portable de Sam.
- D'abord, reprit le jeune homme, Les Chinois ont choisi deux types d'avions représentatifs du parc aérien : des A320 et A380 qu'ils vont modéliser très finement. Je te montre ce que ça donne pour le A320.

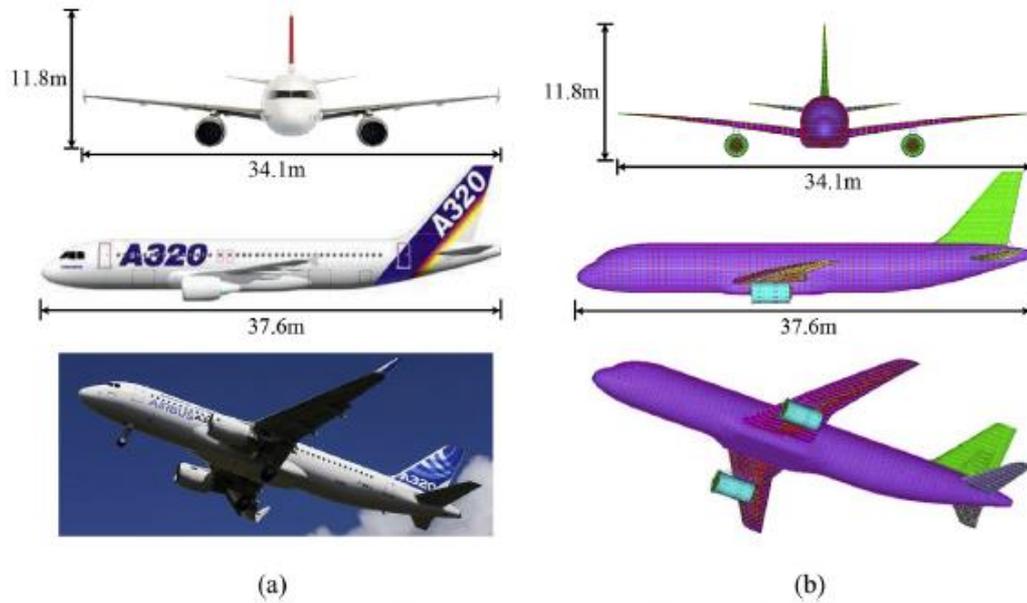


Fig. 1. Airbus A320 aircraft (a) actual aircraft [30] (b) FE model.

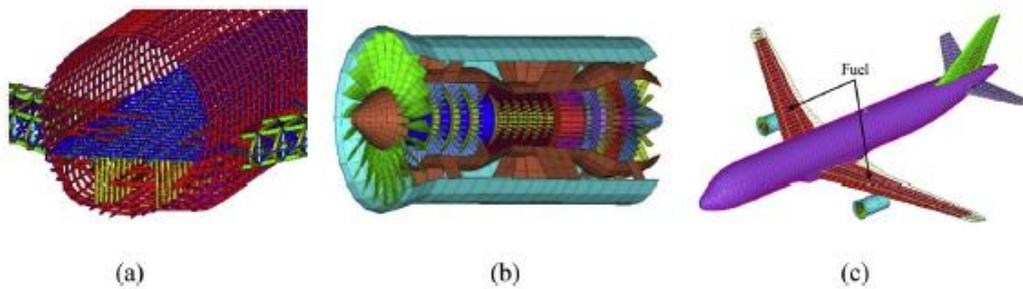


Fig. 2. FE models of A320 aircraft components (a) fuselage (b) engine (c) fuel

Tu constates déjà leur soin tout particulier à modéliser les moteurs de l'avions. Ils feront pareil avec le A380. C'est l'objet des premières pages du rapport.

- Je vois, ensuite ?

- Ben ils modélisent les bâtiments contenant le réacteur nucléaire, je te montre un des schémas pour te donner une idée.

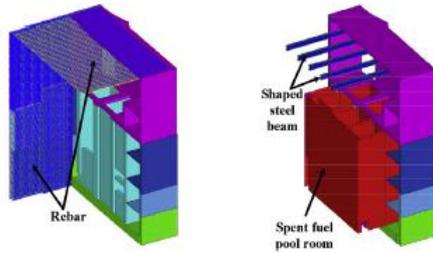


Fig. 10. Spent fuel pool room (a) reinforcing bar (b) shaped steel beam.

intensive loadings. It takes into account the reinforcement effect, strain rate effect, strain strengthening, damage effect and softening effect comprehensively. K&C model describes the complex mechanical behavior of concrete materials by the initial yield surface

$\Delta\sigma_y$, maximum strength surface $\Delta\sigma_m$ and residual strength surface $\Delta\sigma_r$ given in Eq. (4), and the load between the strength surface is determined by the interpolation of above strength surfaces.

$$\Delta\sigma_y = \begin{cases} a_{0y} + P/(a_{1y} + a_{2y}), P \geq f_{yc}/3 \\ 1.35f_t + 3P(1 - 1.35f_t/f_{yc}), 0 \leq P \leq f_{yc}/3 \\ 1.35(P + f_t), P \leq 0 \end{cases} \quad (4a)$$

$$\Delta\sigma_m = \begin{cases} a_0 + P/(a_1 + a_2), P \geq f_c/3 \\ 1.5/\psi(P + f_t), \left\{ \begin{array}{l} \lambda \leq \lambda_m, -f_t \leq P \leq f_c/3 \\ \text{or} \\ 0 \leq P \leq f_c/3 \end{array} \right\} \\ 3(P/\eta + f_t), P \leq 0 \text{ and } \lambda > \lambda_m \end{cases} \quad (4b)$$

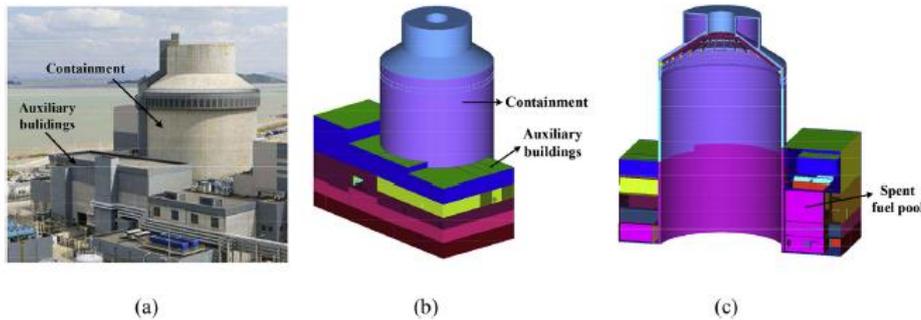
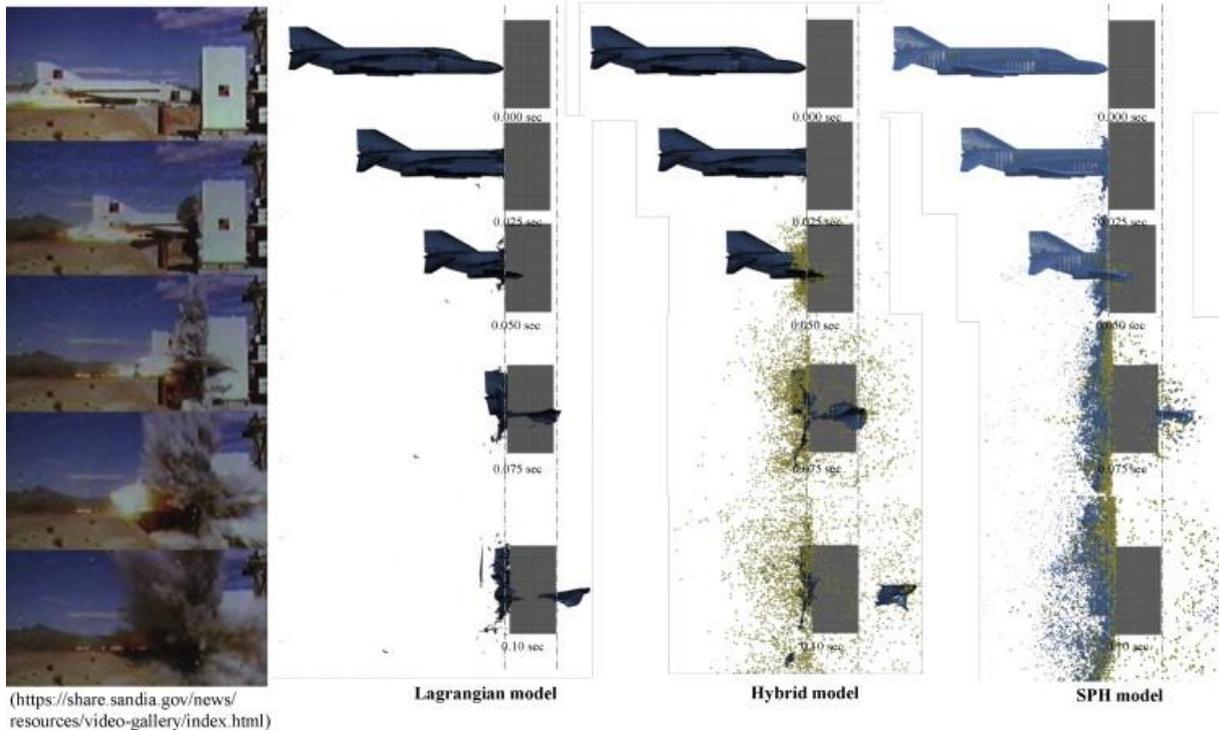


Fig. 11. NPP buildings (a) actual buildings [39] (b) FE model (c) cross sectional model.

- Et après, c'est la fameuse phase de validation ?
- Ouai. A ce niveau-là, ils sont en mesure d'élaborer tous les scénarios possibles en projetant l'avion comme ils le veulent sur le bâtiment. Ils peuvent simuler tout un tas de crash et de voir comment le bâtiment va réagir, quitte à l'améliorer au fur et à mesure des simulations. Mais avant ça, il y a une étape capitale qui est la validation du modèle informatique. Et ça ne peut s'obtenir que par l'expérience dans le monde réel.
- C'est-à-dire ?
- De ce que je comprends, les Chinois travaillent sur une nouvelle génération de simulateur de crash. Mais comment savoir si la simulation correspond à la réalité ? La seule façon, c'est de programmer un crash dans le simulateur puis de le réaliser dans le monde réel et enfin de comparer les résultats. C'est ce qu'on appelle la phase de validation. Tu te souviens de la vidéo du F4 projeté sur un bloc de béton ?
- Celle que tu m'as montrée le jour de notre plongée ?
- Ouai, ben ce crash à servi à ça.
- Tu veux dire que les Etats Unis pouvaient déjà simuler des crashes en 1988 ?
- Il travaillait dessus en tout cas. Tu croyais qu'ils avaient balancé un F4 sur un bloc de béton en plein désert juste pour consommer les crédits du ministère avant la fin d'année ?
- Comment tu le sais ?
- Ben regarde ...



- Ils avaient leur simulateur et hésitaient entre trois modèles mathématiques avec lesquels ils ont programmé et simulé le crash d'un F4 contre un bloc de béton. Pour valider leur simulateur, ils ont ensuite réalisé l'expérience en réel. C'est à ça qu'a servi l'expérience dans le désert du Nouveau Mexique, à valider le modèle le plus pertinent.

- L'armée des Etats unis avaient donc un simulateur de crash depuis la fin des années 80 ? c'est ce que tu affirmes.

- Ben ouai, T'as l'air surpris.

Frank eut ce petit sourire froid que Sam commençait à la fois à bien connaître et en même temps à redouter.

- Je suis surtout surpris que tu ne sois pas surpris remarqua doucement Frank.

Merde ! j'ai encore dû louper un truc se désola de nouveau Sam tandis qu'un sentiment palpable de culpabilité l'envahissait.

- Qui était derrière ces essais ?

- Je te le donne en mille : la NNSA,

- La National Nucléar Security Administration murmura Frank, dont les laboratoires sont basés à Albuquerque. Je comprends mieux le choix du désert du nouveau Mexique pour mener les essais.

- Tu vois, dès la fin des années 80, Les Américains s'inquiètent vraiment des conséquences d'un crash d'avion sur une de leur centrale. Et ils sont comme les Français : ils envisagent la collision accidentelle d'un avion militaire vu que ce sont les seuls autorisés à survoler une centrale atomique. T'as un rapport officiel qui explique assez bien ça. Attends-je te le montre ...

Computer simulation of an F-4 Phantom

crashing into a reinforced concrete wall

M. Itoh¹, M. Katayama¹ & R. Rainsberger²

¹*CRC Solution Corp., Japan*

²*XYZ Scientific Applications Inc., U.S.A.*

Abstract

This paper presents a numerical simulation of an aircraft crashing into a reinforced concrete wall by using a general-purpose hydrocode AUTODYN®. Computational results are compared with the experimental ones obtained by a full-scale aircraft impact test conducted at Sandia National Laboratories in New Mexico, USA, in 1988. An actual F-4 Phantom jetfighter was used in the test. The geometry of the finite element model of the aircraft is adjusted to fit to the data given in the test report and also available publicly. Two engines, a fuel tank, and water to simulate the fuel weight are considered in the numerical model. The numerical results show good agreements with the experimental ones as to an impact force, damage to the wall and the crushing behaviour of the aircraft.

Keywords: numerical simulation, aircraft impact, F-4 phantom, reinforced concrete, hydrocode, AUTODYN®, impact force, finite element.

- Pourquoi t'intéresser à ce rapport ?

- Parce qu'il énonce la même chose que tous les autres. Ce qui les fait vraiment flipper – déjà à l'époque – c'est le pouvoir destructeur des réacteurs... il fit défiler les pages sur son écran.... Je passe directement à la conclusion et je te montre juste une partie

Figure 8: The impact forces obtained by the calculation (calc.) and the test (test), Rockets and Sled are not considered in the former.

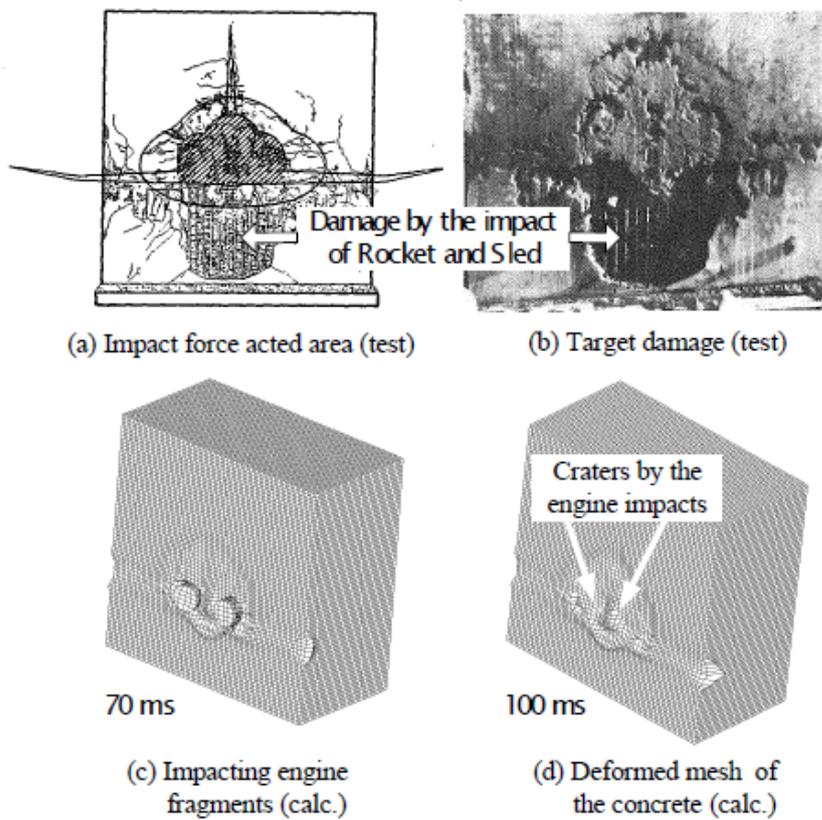
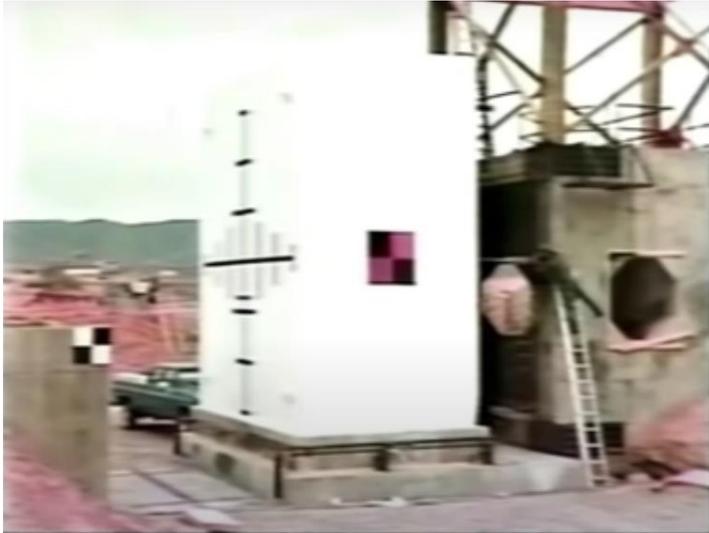


Figure 9: Damage to the concrete.

- L'impact des moteurs n'est quand même pas énorme remarqua Frank. Il semblait dubitatif, presque déçu.
 - Parce qu'ils ont choisit de le projeter sur un bloc de 4 mètres d'épaisseur ! Et ils le font dans l'espoir que ça va tenir, c'est ce qu'ils écrivent quelque part dans un autre rapport.
 - Ah ce point ?
 - Encore une fois, tu n'imagines pas l'énergie libérée par le choc. Laisse-moi te montrer un truc :
- Ça, c'était le bloc avant l'impact du F4



Et ça, c'est le même bloc après s'être mangé le chasseur à 700 km/h.



Observe bien : Le bloc a reculé de largement plus d'un mètre sous l'impact jusqu'à être stoppé par la grosse structure placée derrière. Un bloc de 500 tonnes ! Imagine maintenant s'ils l'avaient remplacé par un simple voile de béton d'un mètre d'épaisseur comme ceux protégeant le cœur des centrales atomique : Ben l'avion l'aurait transpercé, en tout cas ses réacteurs seraient passés à travers pour aller taper ce qui se trouvait derrière. C'est ça la réalité. Ils savaient très bien qu'une enceinte de centrale atomique ne résisterait pas au crash d'un avion à grande vitesse et ils ne voulaient surtout pas en filmer la démonstration.

Sam s'arrêta découragé, saisit son cocktail et en aspira pensivement une partie.

- Et à côté de ça, reprit-il en reposant son verre, On essaie de nous faire croire qu'au Pentagone, un simple mur de béton de 25 cm d'épaisseur a stoppé net des réacteurs de 5 tonnes lancés à 850 km/h en les pulvérisant en confettis ? Et le monde entier a gobé cette histoire la bouche ouverte. Je trouve ça incroyable ! Et lorsque tu te pointes des années

après pour simplement dire ; « Euh, Je crois que c'est impossible » tu te fais traiter de putain de conspirationniste !

- Ok. Et si tu reprenais ce que tu me disais juste avant ? lui proposa Frank

- Ouai... J'en étais où ? L'alcool s'insinuait doucement, brouillant ses pensées. *Merde, je commence à être bourré* tandis qu'il regardait soudain méfiant son troisième verre aux deux tiers vide.

- Les Chinois Sam, la validation de leur modèle.

- Ah ouai... Ben tu vois, depuis le début je suis persuadé que le principal problème se situe au niveau des réacteurs du B757. Ils auraient dû faire d'énormes dégâts qu'on n'a jamais relevés, sauf que je ne pouvais pas prouver mon intuition. Jusqu'à la parution de cette étude chinoise.

- Pourquoi ? Il mette en ligne leur simulateur ? T'as pu reconstituer le crash du Pentagone ? Sam éclata de rire.

- Sérieusement Frank, ce genre de logiciel est classé secret défense. Personne n'y a vraiment accès. Aucune Nation ne met en ligne ce genre d'outils.

- Alors, qu'est-ce qu'elle a de particulier cette étude ?

- C'est la façon dont ils valident leur process qui est super intéressante. Ils ne procèdent pas comme les Américains avec un test unique en taille réelle. Eux vont décider de réaliser plusieurs tests en laboratoire avec des modèles réduits qu'ils projettent sur des parois de plus en plus épaisses. Ils filment les collisions sous tous les angles, prennent toutes les mesures et ensuite comparent avec les données issues de leur simulateur.

- C'est quoi leur modèle réduit ? des maquettes de A320 ?

- Nan, Sam eut un petit sourire vaguement brouillé, il luttait de plus en plus contre l'alcool qui l'abrutissait, ils appellent ça des « missiles déformables » mais en gros, ce sont des modèles réduits de réacteurs. Des réacteurs avec une sorte de carénage d'avion. C'est ça qu'est génial, tu comprends ?

- Pas encore non.

- Les Chinois ont construits des modèles réduits de réacteurs qu'ils ont balancés à grande vitesse sur des parois de plus en plus épaisses. Et ça, c'est filmé et c'est super bien documenté dans leur rapport. Tiens je te montre à quoi ça ressemble.

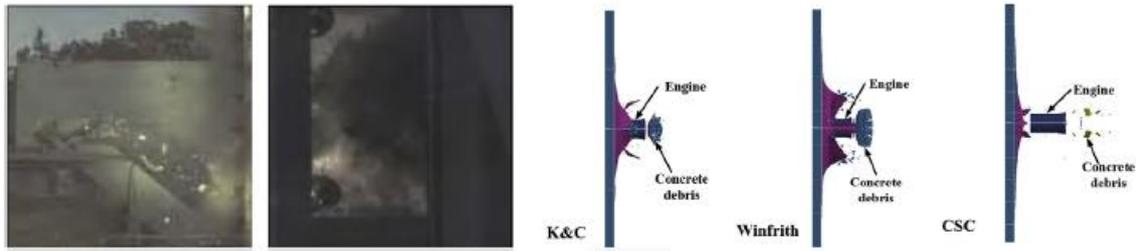
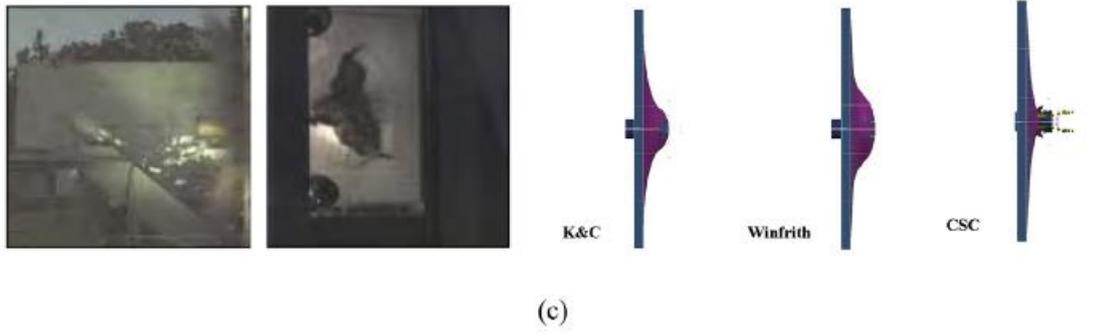
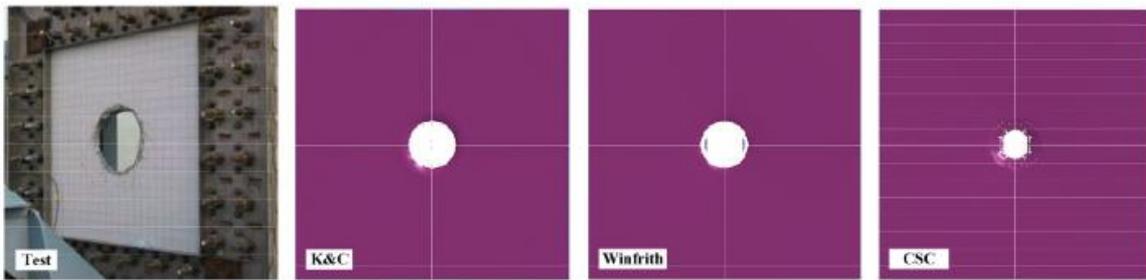
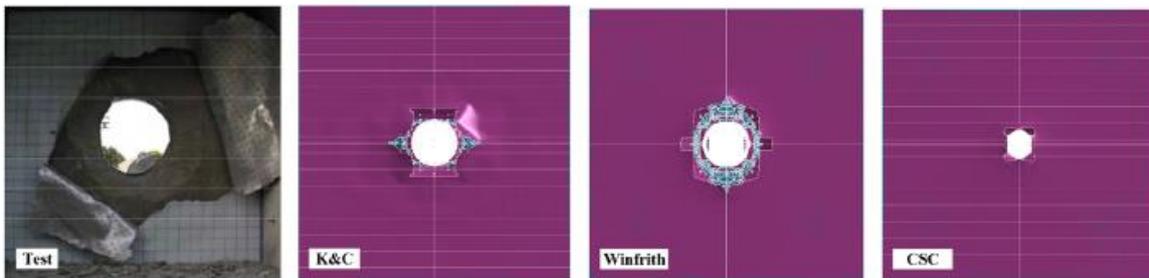


Fig. 17. Comparisons of aircraft model impact process for FSC-60 panel at (a) 2 ms (b) 6 ms (c) 10 ms (d) 20 ms



(a)



(b)

Fig. 18. Comparisons of damage for FSC-60 panel (a) front face (b) rear face.

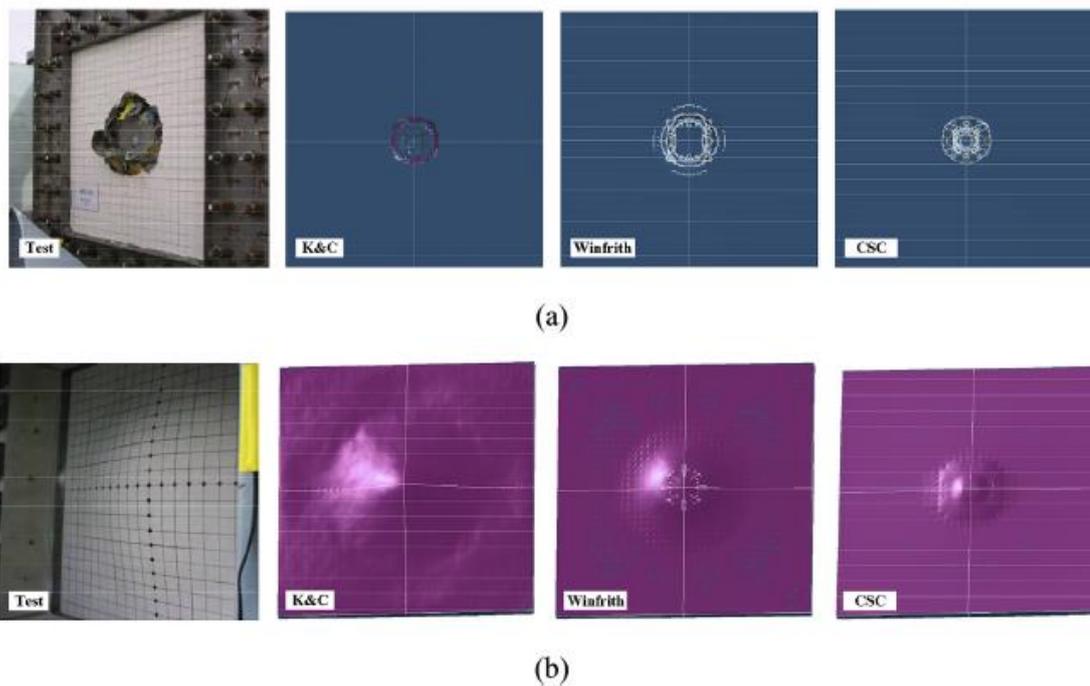


Fig. 20. Comparisons of damage for HSC-80 panel (a) front face (b) rear face.

- Quelle est la matière des panneaux ?
 - Une structure en béton - je crois - coincée entre deux feuilles d'acier.
 - Et les épaisseurs testées ?
 - Elles vont de 60 mm à 120 mm. Tout est décrit dans le rapport que je t'ai envoyé.
 - Et tu en déduis quoi ?
 - Ben, avec le compte rendu de cette expérience, tu as tous les éléments pour extrapoler le comportement d'un vrai réacteur tapant à grande vitesse une paroi en béton. Il suffit de bosser à l'ancienne, comme a fait Boeing pour concevoir son 747. Ils ont fait des modèles réduits qu'ils ont testé en soufflerie et avec les résultats obtenus ils ont pu construire le B747 en taille réelle.
 - Et tu sais faire ça ? exploiter des résultats d'une expérience à échelle réduite pour l'appliquer sur une situation à taille réelle ?
 - Non pas vraiment concéda Sam. C'est quand même particulier. Du coup j'ai demandé à mes anciens profs du MIT qui m'ont mis en contact avec un de leur confrère.
 - Et donc ?
- D'après lui, l'expérience décrite figure 17 correspond dans la réalité à un réacteur d'avion commercial qui tape à grande vitesse un mur de béton d'environ 40/50 cm d'épaisseur.
- Le moteur passe entièrement à travers à ce que je vois.
 - Et je te lis ce qu'écrit le rapport chinois. Sam avait de nouveau saisi son téléphone.
- « Après la perforation, le fuselage de l'avion est presque complètement cassé et le moteur a subi une certaine déformation en compression. »*

... Tu comprends pourquoi la version officielle du Pentagone n'est pas tenable ? Leur façade en béton ne faisait que 25 cm d'épaisseur. Elle ne pouvait pas pulvériser les réacteurs, c'est impossible. Les réacteurs l'ont traversé à grande vitesse sans autre dommage que d'être '*déformé en compression*'. Peut-être que l'avant du moteur a été pulvérisée, ok ; mais ils mesurent 5 mètres de long, t'as forcément la majeure partie qui a continué dans le bâtiment, c'est obligé. Or, officiellement, ils ont disparu sans causer de dégât. Ça c'est impossible et ça détruit la version officielle.

- Et tu fais quoi des preuves de la présence du vol 77 retrouvées sur place ?

- Je m'en fous.

Frank le regarda un peu interdit. *Le gamin a trop bu* nota-il presque amusé.

- Je m'en fous des petits débris de carlingues du vol 77 sur la pelouse... Sa voix devenait pâteuse... je m'en fous de l'ADN des passagers retrouvé sur place ou même du train d'atterrissage avant retrouvé quelque part dans le bâtiment. Je me fous de tout ce que tu pourras avancer... Frank nota que son regard devenait flou... parce que c'est juste un truc de logique que je t'énonce. Si un B757 a tapé le Pentagone, alors on doit retrouver la trace de son réacteur gauche. Comme on ne retrouve pas la trace de ce putain de réacteur, c'est que ce n'est pas un B757 qui a tapé le Pentagone. Voilà : Ça s'appelle un raisonnement par contraposée et c'est imparable. Fin de l'histoire.

- Je ne connaissais pas

La réponse consterna Sam.

- Ah bon ? Ben c'est le problème de notre monde. Personne n'a de base en logique booléenne. Même toi le grand Frank Wallace... Il ricana... T' imagine les autres ?

Il tendit le bras vers son verre où surnageait un fond bleuté d'alcool mais Frank lui bloqua doucement le poignet avec sa main.

- Je pense surtout que le problème, c'est que tu as un peu trop bu.

- Tu crois ?

- Oui je crois. Tu devrais aller te coucher je pense.

- Si tu le dis... Sam commença à se lever, puis il se rassit pesamment... Dis-moi, tu voulais dire quoi tueur avec ta phrase bizarre ?

- Laquelle ?

Sam se concentra, refrénant une sorte de haut le cœur. *Oh non, ne me dis pas que je vais gerber !*

- « Je suis surtout surpris que tu ne sois pas surpris » T'as sorti un truc comme ça finit-il par énoncer.

- Oui c'est vrai. Tu veux vraiment en parler maintenant ?

- Ouai t'inquiète, tandis que ses mains se crispaient sur le rebord de la table.

- Tu as affirmé que depuis 1988, L'armée américaine possédait un simulateur de crash d'avion sur des façades.

- Ouai.

- Et d'après toi, la simulation que Purdue réalisera en 2002 a été commandée et financée par cette même armée. Pourquoi faire ça alors qu'ils disposaient depuis plus de dix ans de leur propre simulateur ?

Malgré l'alcool Sam réussit à saisir le sous-entendu.

- C'est vrai ça... Il se concentra pour que sa voix ne semble pas trop abruti... Parce que leur simulateur allait montrer que les dégâts ne correspondaient pas à un B757. Alors, ils ont sous-traité à une université le rôle de mentir. Comme ça, si l'étude de Purdue était remise en cause, ça leur faisait un fusible à faire sauter.

Sam se leva. Son corps allait le lâcher, il le sentait. A peine debout il vacilla et se rattrapa en s'appuyant sur la table.

- Ca va aller ? s'inquiéta Frank

- Je pense.

Frank le vit s'éloigner en titubant vers la masse sombre de l'hôtel. Il l'observa monter les quelques marches qui menaient au hall d'entrée, fermement agrippé à la rambarde puis franchir le seuil du bâtiment. Frank resta un instant songeur puis Il se leva à son tour pour rejoindre le bar à l'autre bout et se jucher sur un de ses tabourets. Le barman se rapprocha en souriant

- Dites-moi lui demanda Frank, vous avez du whisky japonais ?

09 ILES DU CAP VERT – LENDEMAIN MATIN

Frank attaquait son deuxième café lorsqu'il aperçut Sam sortant de l'hôtel. Le jeune homme se dirigeait vers lui dans sa démarche habituelle de nonchalance calculée. Il portait un tee shirt blanc arborant un crâne humain hilare, avec une sorte de casquette de télégraphiste vissée sur la tête d'où s'échappait sa coiffure afro. Alors qu'il rentrait sur la grande terrasse et s'approchait de la piscine, un touriste allongé sur un transat se leva pour l'aborder. Un échange de quelques instants qui sembla étonner Sam. Frank le vit répondre brièvement, une courte phrase qui provoqua le recul de l'inconnu. L'homme ramassa sa serviette, jeta une sorte de regard apeuré à Frank et quitta la terrasse précipitamment.

- Il voulait quoi ? demanda-t-il tandis que Sam s'asseyait face à lui.

- Tu ne devineras jamais ! L'indignation se lisait encore sur son visage. Il voulait que je le suive dans sa chambre et que je me laisse sucer pour 20\$

- Ah ! De bon matin... Frank eut un large sourire.

- Ca t'amuse ?

- Ce qui m'amuse, c'est que sa femme est en train de nager là... Et Frank lui indiqua juste à côté d'eux une nageuse entre deux âges avec un maillot à pois parcourant lentement la piscine dans de grands mouvements appliqués de brasse.

- Naan... Sam semblait sidéré. Le gars est no limite !

Tu as ressenti quoi ? lui demanda Frank.

- J'ai trouvé ça dégradant.

- D'être pris pour un jeune prostitué ? Ben tu peux facilement passer pour un jeune Cap Verdien recherchant des clients à l'hôtel. Après tout, tu es noir, le portugais est ta langue maternelle et tu attires quand même le regard...

- 20 \$ Frank ! se récria Sam. Vous les blancs vous avez vraiment un problème avec ça. Vous voulez toujours sous payer les noirs.

- Ce n'est pas tout à fait faux sourit Frank. Et tu as répondu quoi à ce brave homme pour qu'il quitte la terrasse aussi vite.

- Que t'étais mon père adoptif, un ancien agent de la CIA dépressif et que tu lui briserais les dents lorsque je lui parlerai de toi.

- Et il t'a cru ?

- Ben évidemment. T'es vraiment pas conscient de la tête de psychopathe que t'as au réveil. Tu ressembles à un mec en phase terminale qui n'a plus à rien perdre.

Un instant de silence s'installa, avec juste en fond le clapotis des mouvements de brasses de la femme au maillot à pois qui repassait lentement devant eux.

- 20 \$ c'est beaucoup d'argent ici, tu sais, remarqua Frank.

- Oh ! je suis sûr qu'il trouvera son bonheur sur la plage.

Une lueur s'alluma soudain dans le regard de son chef

- Ce n'est pas bête ça !

- A quoi penses-tu, demanda Sam, soudain intrigué.
- A notre gardien du Φ .
- Tu crois qu'il est amateur de chair fraîche ? Le doute se lisait sur le visage du jeune homme.
- Je crois plutôt qu'il est amateur des amateurs de chair fraîche.
Le visage de Sam s'éclaira.
- Bien sûr, Tu penses au prochain lieu de sacrifice ?
- C'est une voie à explorer, tu ne crois pas ?
- Ouai c'est vrai. On attend notre taxi et on reprend l'enquête ?
- Plus de taxi. J'ai réservé une voiture de location. Elle nous sera livrée à 10h... Frank jeta un coup d'œil à sa montre... ça te laisse largement le temps de prendre ton petit déjeuner si tu le souhaites.

- En tout cas, la soirée de hier ne t'as pas coupé l'appétit remarqua Frank en observant Sam terminer son assiette. Le jeune homme s'était servi des œufs brouillés sur trois larges tranches de bacons grillés qu'il avait englouti à une vitesse impressionnante.

- Ben oui répondit-il la bouche pleine alors qu'il mordait à pleine dents une large tranche de pastèque à la chair rouge sanguin.

En vérité, il avait passé la première partie de la nuit agenouillée dans la salle de bain de sa chambre à vomir ses blue lagoon et il avait fini par s'endormir agrippé à la cuvette des toilettes. Mais il n'allait pas faire à Frank le plaisir de lui raconter. Il eut un claquement de lèvres satisfait et abandonna dans son assiette la peau verte de la pastèque nettoyée de toute sa pulpe.

- Tu veux qu'on parle de l'enquête ? demanda-t-il en s'essuyant la bouche.

- On aura tout le trajet pour ça. En fait, j'aimerais bien reprendre notre conversation de hier soir.

- Ah, Ah... Sam lui jetait un regard malicieux. Je t'ai convaincu ?

- Disons que je trouve ton point de vue défendable et que ça m'intéresse de pousser la conversation. Alors, si ce n'est pas un B757 qui a frappé le Pentagone, quelle est ta théorie ? Tu m'as dit que tu avais le parfait suspect.

- C'est vrai. Mais... tu ne vas pas te moquer, promis ? Sa voix avait soudain des accents enfantins qui amusa Frank

- Promis, sauf si c'est vraiment ridicule, on est bien d'accord ?

- Ce n'est pas ridicule répondit Sam sur la défensive

- Alors c'est quoi ton idée ?

- Et bien ... Sam hésitait sur la façon d'aborder le sujet... tu connais le rasoir d'Ockam ?

- Le principe de parcimonie, oui.

- Voilà. Mon idée, c'est juste de me dire que c'est bien un avion qui a frappé le Pentagone, mais pas celui-ci. Or ce jour-là, des avions dans le ciel, il y en avait plein, surtout à 9h30 parce que l'alerte avait été donnée depuis longtemps et que l'armée de l'air envahissait le ciel. Si tu enlèves les gros porteurs des vols commerciaux, qu'est ce qui reste ?

Frank le regarda avec intensité.

- Les avions militaires. Tu penses que c'est un chasseur qui s'est crashé dans le Pentagone ?
Encore une fois, Sam fut surpris de la rapidité avec laquelle Frank pouvait percuter.

- Exactement. Et je pense particulièrement à ce type de chasseur.



- Un F18 remarqua Frank.

- C'est ça. Dis donc tu t'y connais bien en avion militaire pour ne pas le confondre avec un F15 s'étonna Sam.

- Les F18, ce sont les seuls chasseurs spécialement conçus pour la Navy. Les seuls embarqués sur leur portes avions. Regarde ta photo, on devine le « Navy » écrit sur le flanc.

- Ah ouai t'as raison !

- Un F18 répéta Frank. Pourquoi choisir un avion de la Navy ? Il y avait des F15 et des F16 de déployés ce jour-là.

- C'est le plus gros de tous les chasseurs, surtout au niveau de l'envergure. A mon avis, c'est le meilleur candidat quand tu considères l'impact sur la façade et les dommages intérieurs dans le Pentagone.

- Mais il serait venu d'où ? insista Frank

- Eh bien, un fait rarement connu, c'est que le matin du 11 septembre se déroulait un important exercice militaire, genre simulation d'attaque ou de détournement d'avion. C'est fou hein !

- Je le savais et donc ?

- Plusieurs avions de chasse participaient à l'exercice, dont des F18 de la Navy. Ensuite, il ne faut pas oublier qu'à 15 km du Pentagone se trouve la base d'Andrews qui abritaient des F18 et des F16. Forcément, des F18 avaient décollés et se trouvaient dans le ciel de Washington.

- A ton avis, le F18 que tu soupçonnes de s'être crashé, il était dirigé par un pilote de la Navy ?

- Euh... la question déconcerta Sam. Probablement ou alors un ancien pilote de la Navy. Y a qu'eux qui les pilotent je crois. Pourquoi cette question ?

- Comme ça. Alors explique moi en quoi un F18 est bien mieux qu'un B757.

- Ben c'est le jour et la nuit ; Je te montre ? et sans attendre la réponse il commença son explication.

...Tu te souviens que tout le monde perd la trace du vol 77 une demi-heure avant l'impact. A ce moment, tout le monde le croit écrasé au sol quelque part vers l'Ohio, c'est toi qui me l'as fait découvrir d'ailleurs. Cinq minutes avant le crash contre le Pentagone, tu as soudain un écho qui réapparaît sur les écrans radar civil se dirigeant à grande vitesse vers Washington. Cet écho sera officiellement attribué au vol 77, sauf qu'au moment où cela se produit ce n'est pas du tout l'avis des contrôleurs aériens qui le détectent. Je vais te lire le témoignage de l'une d'entre eux, Danielle O'Brian, qui travaillait ce matin-là à l'aéroport de Washington Dulle. C'est elle qui a détecté l'écho. Sam saisit son smartphone et se racla légèrement la gorge avant d'enchaîner « *La vitesse, la manœuvrabilité, la façon de virer... dans la salle de radar, nous tous des contrôleurs aériens expérimentés, nous avons tous crus que c'était un avion militaire* »

- Tu juges ce témoignage crédible ?

Sam haussa légèrement les épaules.

- C'est leur boulot. Ils font ça à longueur de journée : suivre des échos d'avions sur leurs écrans. Et Washington Dulle est entourée de bases militaires. Donc des échos radars de chasseurs, c'est leur quotidien. C'est évident qu'ils ont acquis l'expérience pour distinguer un avion militaire d'un gros porteur civil...

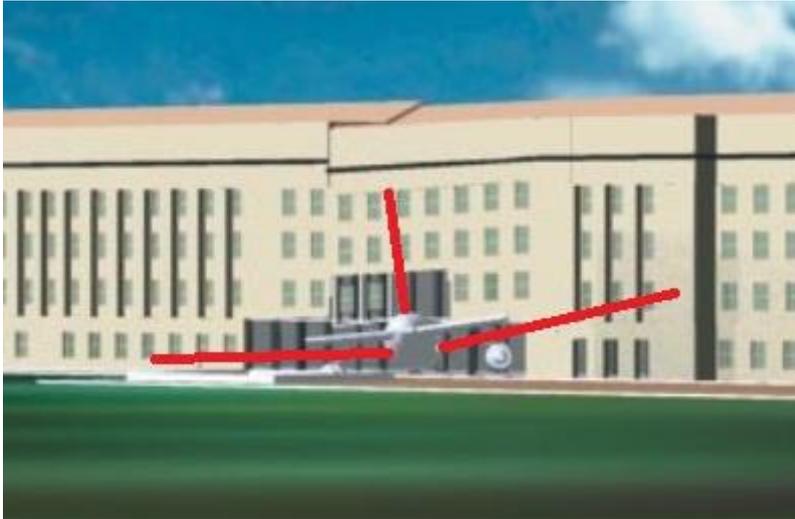
- Donc pour toi, ils ne se trompent pas, ce qu'ils voient c'est vraiment un chasseur militaire ?

- Exactement, ce qu'ils viennent de repérer c'est un F18 de l'armée des Etats Unis. Et tout ce qui suivra ensuite est parfaitement cohérent avec cette hypothèse.

- Comme quoi ?

- D'abord cette descente en boucle et cette approche finale en rase motte complètement improbable pour un B757 piloté par un terroriste débutant, elle ne pose aucun problème si elle est réalisée par un F18 piloté par un militaire. Il a l'entraînement et l'avion pour ça.

Ensuite les dégâts sur la façade... Sam lui montra l'écran de son portable... Regarde l'impact supposé avec un B757



Et maintenant voilà ce que ça donne avec un F18...



- C'est sûr que c'est plus convaincant admit Frank.
- On est bien d'accord ? Regarde maintenant ce que ça donne au niveau des dégâts intérieurs.

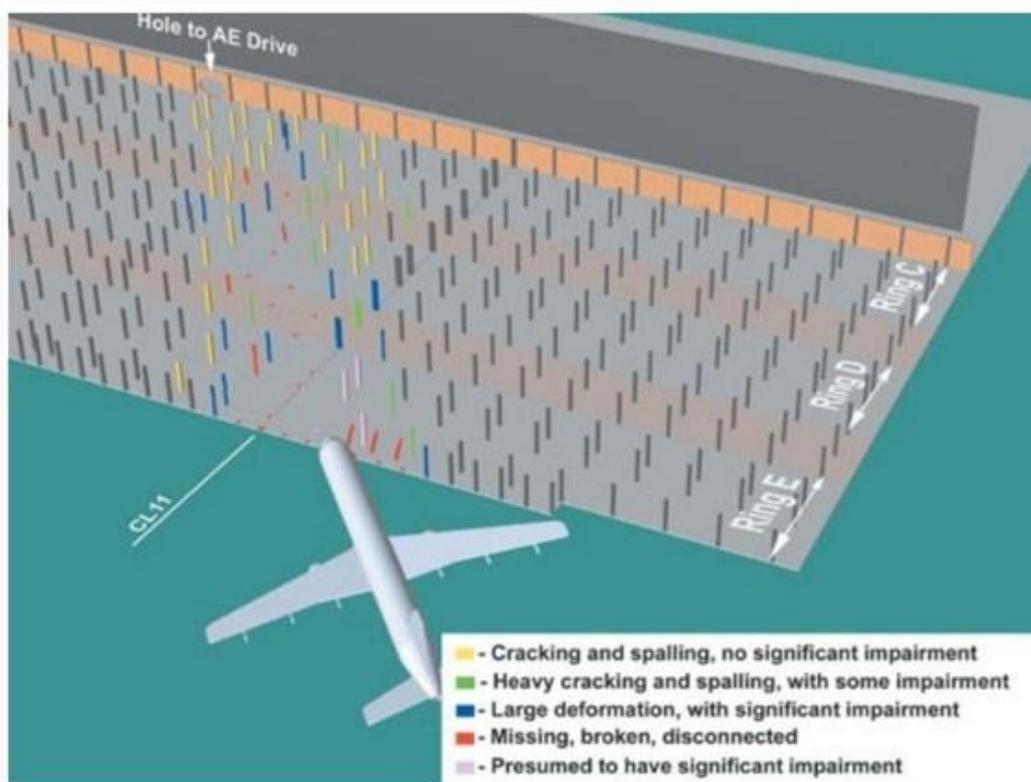


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

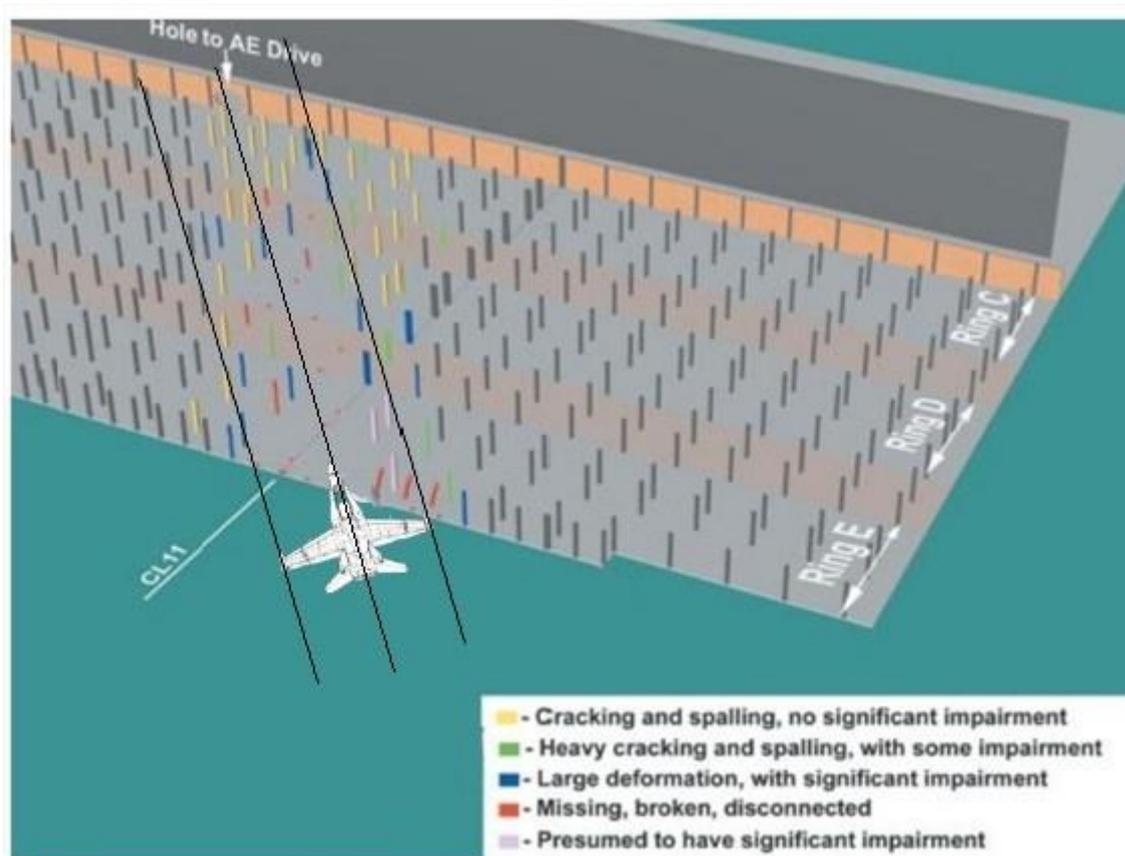


Figure 6.2 Damage to columns in first story viewed along path of aircraft

... Le F18 a ses réacteurs en position centrale. Ce sont eux qui vont générer le type de dégâts relevés dans le Pentagone, contrairement au B757 qui a ses réacteurs sous les ailes

- Je vois confirma Frank. Au niveau des impacts on est beaucoup plus cohérent. Tu vois d'autres arguments en faveur de ton hypothèse ?

- Oui, les témoignages de détonations et l'odeur de cordite qui sera relevé par des militaires présent sur place.

- Tu n'en avais pas encore parlé...

- Je le fais maintenant. Plusieurs militaires témoignent avoir entendu des explosions au moment de l'impact de l'avion avec la façade.

- Ils ont confondu avec l'explosion du kérosène contenu dans l'avion.

- Je ne pense pas. Les hydrocarbures produisent des déflagrations et les explosifs des détonations. Ça n'a rien à voir au niveau bruit et un militaire sait vraiment faire la différence si tu vois ce que je veux dire. C'est en partie sur ce type de témoignage que l'hypothèse du missile a été avancée. Mais si tu supposes que le crash est dû à un F18, tout s'explique. Parce qu'il était lui-même armé de missiles air-air qui ont forcément explosés au moment de l'impact. Donc voilà pour le bruit des détonations et l'odeur d'explosif relevés par des militaires du Pentagone.

- Il y quand même quelque chose qui m'intrigue dans ton hypothèse...

- Quoi donc demanda Sam, soudain sur la défensive,

- Tu te souviens du dernier rapport de l'approche finale, avec les cinq lampadaires couchés par l'avion, tu peux me le remontrer ?

Sam fouilla dans son smartphone.

- Celui là ?



- Exactement. Comment un F18 peut avoir renversé les 5 lampadaires en jaune ? il n'a pas l'envergure suffisante tu es d'accord ?

- J'ai réfléchi à ça.

- Et alors ?

- Il n'en a renversé que trois, ceux de gauche. Les deux autres l'ont été fait après, une sorte de mise en scène post attentat en quelque sorte.

- Là tu sais que tu commences à ressembler à un complotiste ?

- C'est vrai ? Sam eut une sorte de petite moue espiègle... Je pense surtout que je ressemble à un mec qui a étudié son dossier à fond.

Il afficha sur son smartphone le rapport de l'ASCE qu'il tendit à Frank.

- Les ingénieurs ont sélectionnés très peu de témoignages qu'ils ont inscrit dans leur rapport, regarde, je te laisse lire celui de Don Mason...

Frank se saisit du portable.

« Don Mason, 62 ans, est un spécialiste des communications qui a pris sa retraite de l'US Air Force après 25 ans de service. Il travaille pour le Pentagone Renovation Program Office sur la gestion de l'information et les télécommunications depuis 1996. Au moment de l'accident, il a été arrêté dans la circulation à l'ouest du bâtiment. L'avion s'est approché bas, volant directement au-dessus de lui et a peut-être coupé l'antenne du véhicule juste derrière lui, et a heurté trois poteaux lumineux entre lui et le bâtiment... »

- Ce Don Mason n'avait peut-être pas la vision complète de la scène mais admettons que l'avion n'ait touché que les trois lampadaires de gauche. Comment expliques-tu pour les deux autres ? demanda Frank tandis qu'il rendait son portable à Sam.

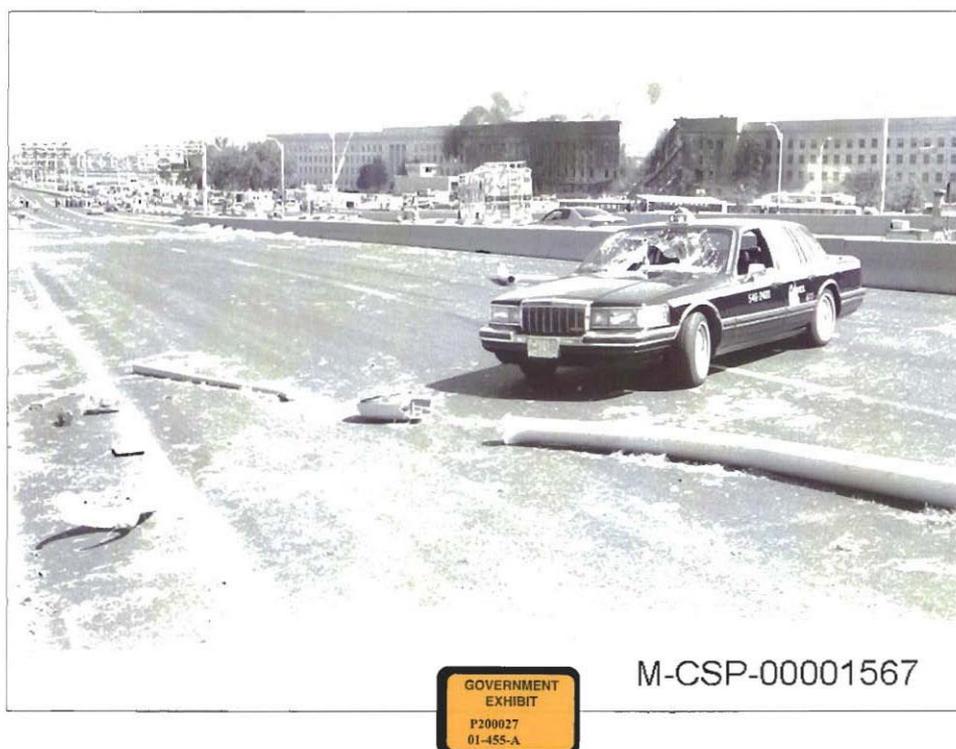
- Alors, pour qu'on soit d'accord, voilà les deux autres numérotés en rouge...



...Pour le lampadaire 1, vu son emplacement, c'est super simple de le faire tomber après coup. Franchement dans le chaos qui va suivre, c'était tout à fait faisable. Pour le 2 par contre, c'est une autre histoire, une histoire étrange d'ailleurs puisque la partie décapitée du lampadaire va atterrir sur un taxi qui roulait sur la voie rapide et s'enfoncer dans son véhicule. Il fait partie des témoins célèbres de l'attentat du pentagone.

- Il s'agit de qui ?

- Lloyd England. Voilà son taxi.



- Tu as une raison de douter de son témoignage ?

- Plusieurs raisons. D'abord, d'après lui, il a été percuté alors qu'il roulait sur l'autoroute. La partie décapitée du lampadaire mesurant 5 mètres va s'enfoncer dans son pare-brise l'obligeant à un arrêt d'urgence pendant que l'avion percutait le Pentagone. Là-dessus, un inconnu s'arrête, l'aide à enlever les cinq mètres de lampadaire enfoncé dans le véhicule, remonte dans sa propre camionnette et disparaît.

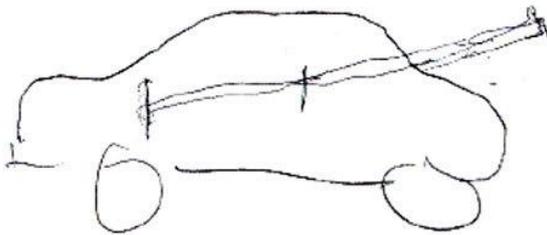
- Attend, tu veux dire qu'il n'y a pas de photo officielle du lampadaire enfoncé dans le taxi ?
- Aucune.
- Et les témoignages ?
- Seulement celui du Lloyd England puisque le bon samaritain qui l'a aidé à enlever le lampadaire a repris sa route.

Les sourcils de Frank commencèrent à se froncer.

- Tu dis qu'il est survolé par l'avion qui décapite 5 mètres de lampadaire, lesquels s'empalent dans sa voiture alors en mouvement, il s'arrête en urgence et pendant que le Pentagone est percuté et que tous les autres automobilistes ont stoppés et observent l'explosion et l'incendie naissant, lui va de suite enlever le lampadaire aidé par un inconnu qui disparaîtra ensuite ?
- C'est ça.

Frank ferma les yeux.

- Tu fais quoi s'étonna Sam.
- Je visualise la scène. Il rouvrit les yeux... Je suis d'accord, ça me semble improbable. Frank se pencha sur la photo... Tu as un schéma de l'accident ?
- Celui qu'il a donné au FBI



40 mph
40 feet
skidded

- Sacré impact quand même, il a eu de la chance de ne pas être empalé. Tu as d'autres photos du véhicule ?
- Oui, regarde. Je peux t'assurer que la suite sera encore plus étrange.



Mais elle est intacte sa carrosserie s'exclama Frank. Même pas touché au moment de l'impact, même pas rayé lorsqu'ils ont retiré le lampadaire à deux personnes ?

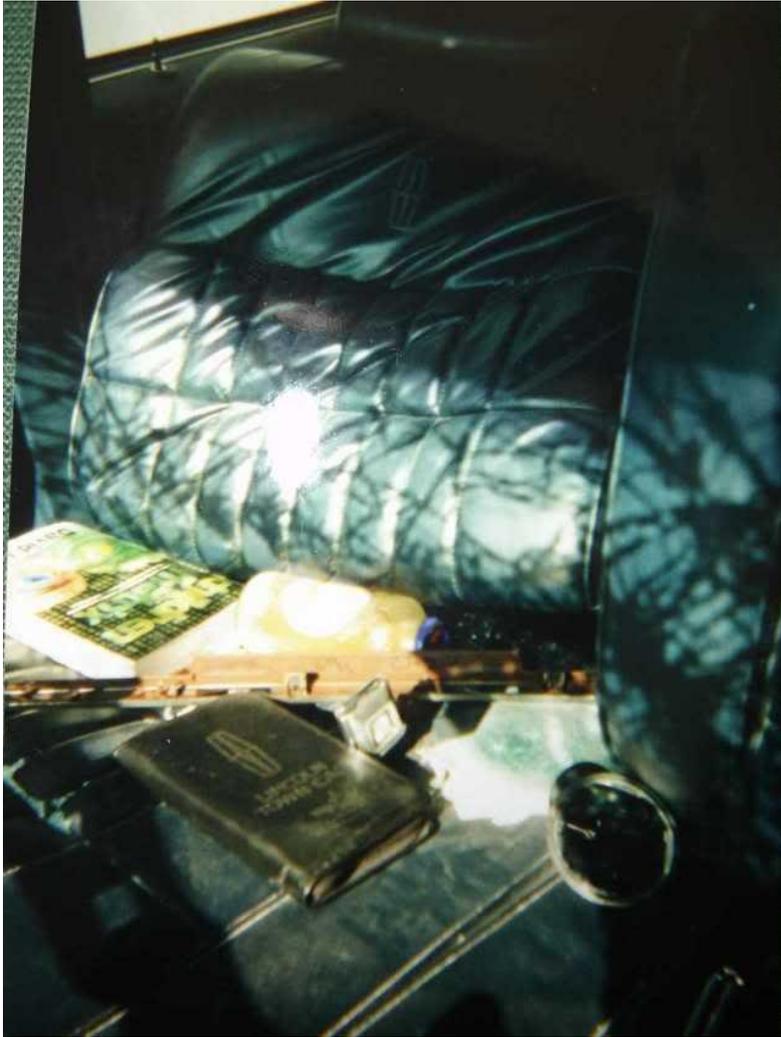
Frank se pencha sur la deuxième photo, l'air intrigué.

- Elle a été prise où cette photo ?

- Chez lui le lendemain.

- La voiture lui a été ramenée 24 heures après ? Incroyable ! murmura Frank...Tu as des photos des dégâts intérieurs ?

- Oui, voilà les sièges avants...



...Plutôt en bonne état pour une voiture qui s'est pris un javelot de 5 mètres de long d'une centaine de kilo, s'amusa Sam.

- Sa version est étrange, je te l'accorde, surtout s'il n'y pas de photo du lampadaire encastré dans sa voiture et aucun témoin pour corroborer sa version... Il se tourna vers Sam... C'est quoi ta propre version ?

- Tu ne vas pas rire ?

- Non vas-y.

- Je pense que le FBI a débarqué pour faire abattre le lampadaire et que England a été choisi parce qu'il était le plus proche. Genre au mauvais endroit au mauvais moment. Ils ont évacué tout le monde pour qu'il n'y ait pas de témoin sauf lui – ça tu le vois bien sur toutes les photos de la scène – et les gars de l'Agence ont dû lui sortir le grand jeu « sécurité nationale... obligation de vous soumettre... ». Tu le vois sur certaines photos, à un moment il est littéralement cerné par des agents du FBI. Bref, Il a dû être d'autant plus compréhensif que sa propre femme qui s'appelle Shirley England travaillait pour le FBI. Peut-être même qu'elle l'a appelé pour qu'il coopère.

Frank eut un petit sourire.

- Ok, je commence à comprendre comment ça a pu se passer.

- Donc tu vois, les agents du FBI ont fait abattre le lampadaire et défoncer son parebrise en lui expliquant ce qu'il devait raconter en lui promettant une voiture neuve et voilà.
- Il a reçu une voiture neuve ? Frank n'en revenait pas.
- Offerte par la Croix Rouge d'après son propre témoignage, Mais y a mieux, en 2008, England accorde une interview assez longue au CIT à un gars appelé Ranke, et il va déclarer un truc assez incroyable alors qu'ils conversent en voiture.

England : « *Je ne suis qu'un petit homme. Cette affaire est plus grosse que moi. Elle concerne des gens qui ont beaucoup d'argent. L'Histoire n'est pas la vérité [...]* »

Ranke : *mais ils vous ont utilisé, c'est bien ça ?*

England : *J'en fait partie »*



- Super bizarre quand même cette réflexion ?
- Oui, ce type est étrange.
- Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Comme y a un gros buzz qui se forment par rapport à ce reportage, les tenants de la version officielle vont sortir des nouvelles photos de son taxi les présentant comme étant celles prises au moment de l'attentat. Les voilà :



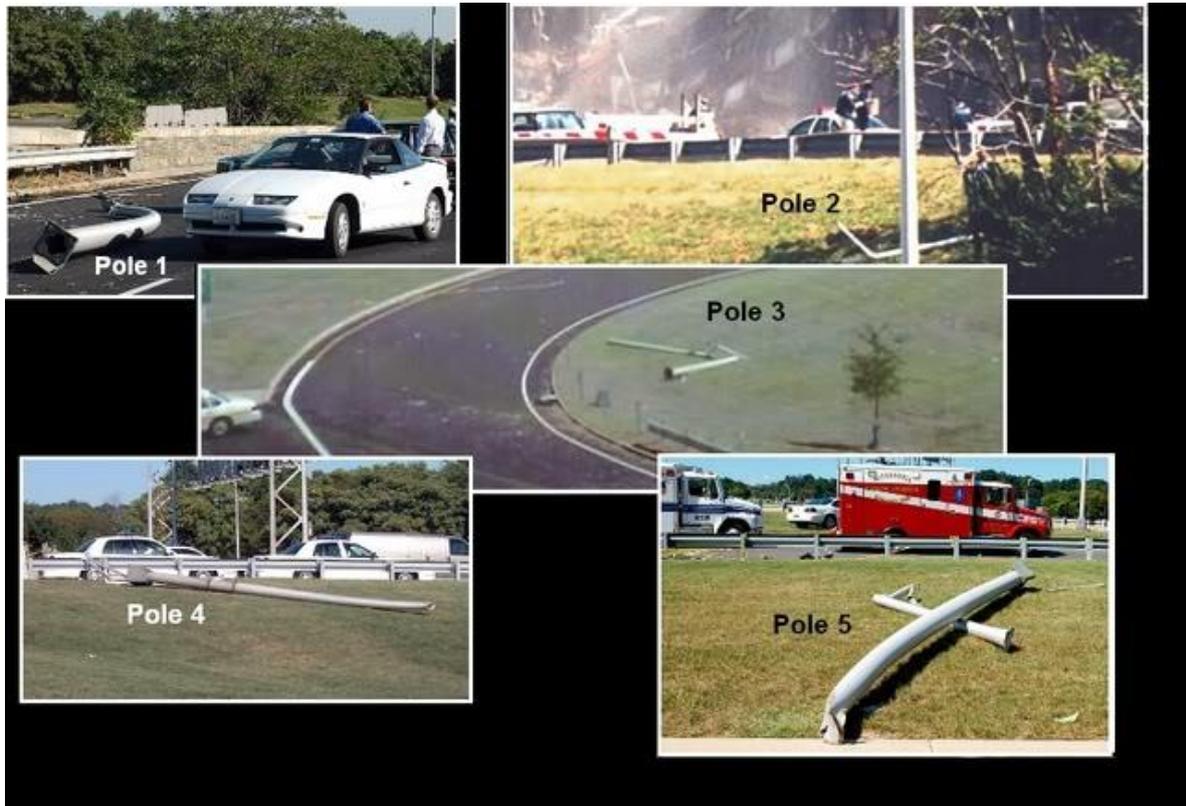
- Je vois s'amusa Frank. Le taxi était sur une portion en terre battue de l'autoroute au moment de l'impact ? et il a maintenant perdu tout son pare-brise ?
- Y a aussi cette photo de l'intérieur du véhicule qui circulera.



- Elles ont été prises quand ces photos ? Le véhicule à l'air d'être vraiment à l'abandon depuis pas mal de temps.
- Après la restitution de son véhicule, England le stockera dans le jardin de sa maison de campagne. Lorsque le CIT viendra l'interviewer 8 ans après, il leur montrera la voiture à l'état d'épave au fond du jardin et le CIT en prendra des photos. Ce sont celle-là que tu vois maintenant...
- ... et qui deviennent les nouvelles photos officielles, conclua son chef.

- Comment les gens peuvent gober des trucs pareils ? Encore une fois, je comprends qu'on soit scandalisé par les complotistes, mais de là être plus débiles qu'eux... ça me dépasse.
- C'est juste de la manipulation classique tu sais, énonça Frank tranquillement. Autre chose ?

- Y a un autre truc de louche avec tous les lampadaires. C'est que la version officielle affirme qu'ils ont été projetés au sol au moment où les ailes de l'avion les heurtent. Genre comme ça.



- Qu'est ce qui te choquant là-dedans ?

- Tu vois ta remarque ? Elle est typique du gars qui raisonne avec son vécu. Quand un lampadaire est percuté par un véhicule, il se retrouve à terre. Normal vu que l'impact se fait au niveau du pare choc à 20 cm du sol. Donc personne n'est surpris de voir des lampadaires au sol ce jour-là dans les abords du Pentagone. Mais est-ce que tu sais à quoi ressemble la collision d'un lampadaire avec un avion ? Non.

- Toi non plus, riposta Frank.

- C'est vrai, mais je suis à peu près persuadé que l'avion n'aurait jamais projeté les lampadaires au sol de cette façon, Y a un truc qui cloche !

- Enfin Sam, tu es en train de dire qu'un avion de ligne ne pouvait pas sectionner des lampadaires ?

- Tu as employé le bon mot Frank. L'avion est arrivé à une vitesse de 240 mètres par seconde. Les lampadaires font, genre, 25 cm de diamètre. Donc les ailes les ont scalpés en 1 millième de seconde, c'est exactement ce que donnent les calculs. A cette vitesse, ça aurait dû être comme ces vidéos de katana découpant une bougie sans la faire bouger. Je suis

persuadé que les embases des lampadaires n'ont même pas vacillé lors des chocs. Ce qu'on a dû voir ce jour-là, juste après le crash, ce sont des moignons de lampadaires debout, encore ancrés dans le sol, même pas déformé ou alors à peine, avec plus ou moins à leur pied la partie décapitée par l'aile. Bon, c'est ma conviction de physicien, hein ...

- Sauf que ce n'est pas ce que montrent les photos. Comment tu le justifies ?

- les embases ont été dévissées ou découpées après coup. Elles ne sont pas tombées au moment du choc et ça se voit bien sur les photos. Regarde celle du poteau 5. Tu m'expliques comment la partie la plus haute s'est retrouvée au sol avant la partie la plus basse ? Tu vois bien que la partie inférieure a été jetée au sol après.

Frank se contenta de sourire.

- Regarde aussi cette autre photo reprit Sam...



... regarde l'embase de ce poteau, elle n'a pas été arrachée mais découpée à la disqureuse, n'importe quel artisan te le confirmera. Et ça, tu peux le constater sur toutes les photos des lampadaires qui traînent dans les rapports.

- Quand bien même objecta Frank. En quoi est-ce choquant ? Les lampadaires étaient décapités, on n'allait pas laisser des morceaux de lampadaires debout comme ça et ils ont été démontés. Où est le problème ?

Sam se gratta pensivement la tête.

- Il n'y en a pas vraiment, sauf ce n'est pas la version officielle. En tout cas, ça montre que ce jour-là des lampadaires ont été abattus très vite, rendant la mise en scène avec le taxi d'England possible sans vraiment attirer l'attention. Du coup, c'était possible d'abattre deux lampadaires de plus sans attirer l'attention.

- Je vois. Frank jeta un coup d'œil à sa montre.

- C'est déjà l'heure ? s'étonna Sam.

- Presque. Encore autre chose ?

- Le dernier truc que je trouve étrange, c'est qu'une fois évacués, on ne reverra plus jamais les lampadaires. Pourtant, si tu réfléchis bien, ce sont des supers pièces à conviction parce qu'avec une analyse spectrographique des points d'impacts, tu avais forcément des micro-débris des ailes de l'avion incrusté et on pouvait connaître la peinture et le type d'alliage en cause : avion civil, avion militaire... ou aucun impact. Ces lampadaires portaient l'identité de ce qui avait frappé le Pentagone et ils ont été passés à la trappe. Voilà, j'ai fini. Alors ?
Son chef restait étrangement songeur, faisait naître un début d'appréhension que Sam avait du mal à dissimuler.

- Ok, finit par énoncer Frank... Tu es conscient que ta version soulève tout un tas de questions, peut-être bien plus qu'elle n'apporte de réponse ?

- Oui

- Par exemple le mobile du pilote du F18 ?

- je n'en ai aucune idée

- Et le vol 77, il est devenu quoi ?

- Je n'en ai aucune idée.

- Tu es conscient que ta version est indéfendable en l'état ?

- Frank j'en suis parfaitement conscient. Je dis juste que le crash d'un B757 est impossible physiquement et que s'il fallait choisir un autre avion présent dans les parages ce jour-là, un F18 est de loin le meilleur candidat. C'est tout ce que je dis... Il leva un regard un peu anxieux vers lui... T'en penses quoi de mon hypothèse ?

- Ah... Son chef eut un petit soupir. On en reparlera en voiture. Mais pour l'instant va te changer, enlève-moi ce tee-shirt de gangsta et mets-toi une chemise blanche et un pantalon. Le jeune homme le regarda surpris.

- On va où ?

- Te confesser.

Sam, qui commençait à se lever se figea d'étonnement.

- T'es sérieux là ?

- Evidemment. Je pense qu'un jeune homme comme toi aux portes de la prostitution a besoin de soulager son âme auprès d'un prêtre.

Sam prit avec un air soupçonneux.

- Tu me fais marcher là ?

- En fait, j'ai repéré une église au bout de l'île avec un office religieux encore en latin.

- Ah ok... il eut un petit sourire de connivence... Le genre d'ambiance que doit adorer notre gardien du Φ . On demandera au prêtre s'il n'a pas vu un occidental bizarre avec une médaille étrange autour du cou ? c'est ça ?

- Tu lui demanderas. C'est toi qui parles Portugais et qui semble être né ici.

- Et je lui raconte quoi ?

Frank haussa les épaules.

- Ce que tu veux. Je fais confiance à ton imagination. Tu t'en sortiras très bien.

- Tu te souviens que j'ai horreur des églises et de leurs prêtres ?

- Et alors ? Tu ne crois quand même pas que c'est un argument.

- Mouais. Sam semblait un peu dépité...Finalement je me demande si je n'aurai pas dû suivre le gars de tout à l'heure dans sa chambre. Lui au moins, ce n'était pas mon âme qu'il voulait soulager.

- Même pour 20 \$?

- Oh tu sais, Sam prit un ton faussement détaché.... Stagiaire au FBI, tu ne gagnes pas des masses et la vie à New York est super chère.

Frank lui décocha un regard amusé.

- Allez, va te changer. On se rejoint dans le hall d'entrée.

10 ILES DU CAP VERT – FIN DE MATINEE

- Elle est cool cette voiture.

Sam tripotait les réglages de la climatisation tandis que Frank sortait doucement du parking de l'hôtel. Le jeune homme alluma la radio et trouva une station qui passait du zouk.

- Ecoute c'est Neuza, une artiste locale tandis qu'il montait le son.

- J'entends... Il ne semblait pas plus emballé que ça.

Sam l'observa un instant, décida de baisser le volume avant de se tourner plus franchement vers lui.

- Alors, tu penses quoi de ma théorie avec le F18 ?

- Tu ne préfères pas plutôt qu'on prépare ce qui t'attend ? T'as réfléchi à ce que tu allais raconter au prêtre ?

- T'inquiète, j'arriverai bien à le faire parler. Les mecs comme lui, je les connais par cœur... Alors ma théorie, t'en penses quoi ? revenait Sam à la charge... Et d'ailleurs tu penses quoi de cette affaire du Pentagone ? En fait tu ne m'en as jamais rien dit. C'est toujours moi qui en parle.

- C'est vrai. Frank accélérât doucement sur une route droite qui s'enfonçait dans un relief plat boursoufflé de petits arbustes verdâtres. A son tour, il se tourna vers le jeune homme.

- Tu connais la valse ?

La question avait pris Sam de cours.

- Ouai je vois de quoi tu parles... Il se concentra un instant... Tu parles de la danse dans les vieux films où un gars en smocking fait tourbillonner une fille avec un orchestre jouant dans le fond de la salle. Genre James Bond dans une salle de bal en mode BG.

- C'est à peu près ça sourit Frank, mais est-ce que tu vois comment elle se pratique ?

- Pas vraiment non s'amusa Sam. Tu sais, aujourd'hui quand t'es un jeune noir, c'est plutôt des vidéos de twerk que tu reçois sur insta.

- Le twerk ? Frank avait haussé un de ses sourcils, c'est quoi ça ?

- Un truc un peu trop tribal pour toi lâcha Sam, avec un petit sourire goguenard. Mais pour répondre à ta question je ne sais pas comment on pratique la valse. C'est grave ?

- Non, tu devrais y survivre. Néanmoins, c'est une danse intéressante se déroulant en trois temps où le cavalier saisit la main de sa partenaire tandis qu'avec son autre bras il l'enserme légèrement au niveau de la taille. Bien exécutée, au bout de trois pas de danse, le cavalier aura ramené sa cavalière au point de départ, sauf qu'entre temps, il l'aura fait pivoter. C'est ça qui est intéressant. Tu fais plus ou moins du surplace en faisant pivoter ta partenaire.

- Ouai, ça a l'air cool acquiesça prudemment Sam. Pourquoi tu me racontes ça ?

- Parce que c'est ce qu'a fait notre gouvernement. Le 11 septembre et dans la semaine qui a suivi, Les Etats Unis ont entraîné l'humanité dans une valse à trois temps et le monde s'est mis à regarder ailleurs.

Sam eut soudain la vision de l'oncle Sam avec son haut-de-forme étoilé entraînant un globe terrestre dans une ronde endiablée et il éclata de rire.

- Vraiment ? ben vas y raconte tandis que son regard brillait de malice.

- Tu te souviens qu'au moment des attentats, je faisais un break dans mon boulot, j'avais décidé de prendre une année sabbatique et nous nous étions installés dans le Sud de la France où ma femme possède une petite maison héritée de ses grands-parents. Bref, Le 11 septembre, je suis comme tout le monde, stupéfait, pris de court et scotché devant ma télé à suivre en direct l'attaque contre mon pays.

- Enfin, pas tout à fait comme tout le monde, se risqua Sam. T'es quand même LE Frank Wallace du bureau de NY.

- Tu ne crois pas si bien dire, parce que le jour même, dans la soirée, je reçois par mail d'une de mes collègues, une photo avec cette question : « T'en penses quoi ? »

- Elle montrait quoi cette photo ?

- Je ne l'ai plus malheureusement, mais tu voyais deux ou trois types d'une organisation gouvernementale genre CIA en costume, cravate, lunettes noires sur la pelouse du Pentagone, au pas de charge, en train de ramasser à la va-vite tout ce qui trainait comme débris pour les enfourner dans de grand sac de plastique noir qu'ils portaient derrière eux. L'attentat venait juste de se produire parce que tu ne voyais qu'eux avec le Pentagone brulant en arrière-plan. La panique était presque palpable sur leur visage et ils parcouraient la pelouse en ramassant tous les débris qu'ils pouvaient.

Sam fouilla dans son smartphone.

- Ce genre de photo ?



- De ce genre-là oui. Celle que j'ai reçu était encore plus... Les agents semblaient vraiment paniqués. Clairement l'attentat venait d'avoir lieu et Ils étaient les premiers arrivés.

- Ils étaient là avant tout le monde ? Ils venaient d'où ?

- Je suppose du Pentagone. Tu sais que le bâtiment abrite plusieurs antennes d'organisation fédérales, FBI, CIA, DIA, NSA ... Ou alors c'étaient tout simplement des cadres civils qui bossaient au Pentagone ce jour-là.

- Et ça t'as semblé bizarre ?

Frank eut un petit sourire énigmatique.

- On est le 11 septembre au matin. Une terrible explosion secoue le bâtiment et tu sors de ton bureau pour voir ce qui se passe. Là tu découvres la façade éventrée, l'incendie. Il y a forcément des victimes : des morts bien sûr mais aussi des blessés dont tu perçois peut-être les cris, les appels à l'aide... tu sais que des gens sont blessés à l'intérieur du bâtiment en flamme. N'importe qui dans cette situation chercherait à leur venir en aide. Parce que le genre humain est ainsi fait : A moins d'être un psychopathe, la souffrance t'émeut et tu chercheras à aider tes semblables. Mais toi, tu ne vas pas faire ça. Tu vas commencer à ramasser le maximum de débris que tu trouveras sur la pelouse malgré les appels à l'aide, malgré la situation d'extrême urgence dans laquelle se trouvent tes collègues. Pourquoi cet empressement à faire disparaître tous les débris du crash ?

- Parce que j'en ai reçu l'ordre énonça lentement Sam. C'est ce que tu penses ? Ces gars ont reçu l'ordre de collecter un maximum de débris avant l'arrivée des secours et des fédéraux ?

- Je ne vois pas d'autre explication à un comportement aussi contre nature. Et il y a un deuxième fait qui corrobore cette hypothèse.

- Lequel ?

- Les vidéos de surveillance saisies par le FBI. Tu les as évoquées hier je crois.

- Oui. Mais ça c'est une procédure normale, non ? Je veux dire que saisir les vidéos sur un lieu de crime, ça aide à l'identification du coupable.

- Bien sûr... Sauf que le criminel est officiellement connu : le vol AA77. Pourtant Le FBI va collecter en un temps record toutes les vidéos susceptibles d'avoir enregistré la tragédie. En moins de trente minutes, Des dizaines d'agent du FBI récupéreront la soixantaine de vidéo de surveillance des abords. L'ordre donné était « récupérez tout, et le plus vite possible ! ». Et concernant celles se trouvant le plus proche du lieu d'impact – la station-service où l'hôtel Sheraton – de l'aveu même du gérant et des réceptionnistes, le FBI a débarqué en quelques minutes. Personnellement je n'avais jamais vu ça. Pourquoi un tel empressement alors que l'histoire est déjà connue ? En tout cas, certainement pas pour confirmer la version officielle puisqu'aucune de ces vidéos ne sera rendue publique, sauf deux où on ne voit rien hormis l'explosion.

- Ben ils ne voulaient pas qu'elles fuitent dans la presse.

- Parce que tu crois que la vision d'un Boeing se crashant dans le Pentagone allait traumatiser l'opinion publique ? Le monde entier venait d'assister en direct au crash du WTC et à l'effondrement des deux tours. Je ne vois vraiment pas ce qui aurait pu être pire.

Sam buvait littéralement les paroles de Frank.

- Donc, si je te suis, Il y a eu ordre pour dissimuler ce qui venait de se passer ?

Frank acquiesça silencieusement.

- C'est le premier pas de valse qui entrainera le regard du monde ailleurs. Et il a commencé au moment même du crash : Nettoyer la zone alors que des victimes agonisaient, confisquer les vidéos de surveillance plus vite qu'une descente de SS dans un ghetto juif.

- Et le deuxième pas ?

- Il se déroulera en fin de journée, ou alors le lendemain matin, je ne sais plus trop. Bref, à un moment les actualités vont passer une scène un peu étrange qui sera reprise en boucle.

- Laquelle ?

- Celle d'un agent du FBI sur le lieu du crash en train de transporter un débris de carlingue floqué d'un fragment du logo rouge d'American Airline. Il est en train d'avancer avec son débris qu'il transporte à deux mains, avise une équipe de télévision en train de le filmer et là il va faire quelque chose d'incroyable : il s'arrête et se tourne vers eux en montrant clairement le débris.

- C'est si incroyable que ça ?

- Depuis quand que des agents collectant des preuves sur une scène de crime les exhibent en direct devant la presse ? C'est totalement hors procédure.

- Oui c'est vrai. Sam semblait un peu confus.

- En fait, cet agent se comportait comme s'il voulait faire passer le message « Vous voyez bien que c'était le vol 77 ! » Sauf qu'on est à moins de 24 heure de la tragédie : absolument personne ne remet encore cette hypothèse en cause... Il y aussi un deuxième fait assez troublant.

- Lequel ?

- Pas mal de témoins ont commencé à passer sur les chaînes, tous décrivant l'approche du Boeing et son impact dans le bâtiment, parfois avec des précisions grotesques comme cette

femme affirmant avoir vu les visages terrifiés des passagers collés aux hublots... Bref, tous confirmaient la version officielle, cependant, certains témoignages étaient étranges.

- Comme ?

- Et bien, enchaina Frank dans un effort qui creusait les rides de son front... Par exemple un dénommé Daniel Hampton, un ancien pilote de la Navy présent au moment du crash. Il décrit l'explosion et va ensuite avoir cette précision étrange : « *J'ai ensuite senti le kérosène et réalisé qu'un grand avion s'était écrasé dans le Pentagone. Il n'est pas possible qu'un petit avion, qu'une bombe ou un mortier, ait pu causer autant de fumée* »

- Euh Ouai... Sam ne voyait pas trop ce que Frank sous entendait.

- Tu ne comprends pas ? observa Frank surpris, et sans attendre la réponse de son coéquipier il enchaina... Hampton affirme que ça ne peut pas être un petit avion. Sauf qu'à ce moment personne n'en parle. Pourquoi cette précision alors ? C'est typiquement le genre de témoignage où le gars se trahit en laissant parler son subconscient. Du coup je vais m'intéresser aux témoignages collectés par l'agence.

- Et alors ?

- Contrairement à ce que les informations assèment, je découvre que pas mal de témoins parle d'un petit avion, mais ces témoignages seront systématiquement écartés.

- C'est ça le deuxième pas de ta valse ?

- Oui. Il fallait conforter la version officielle : Le Pentagone a été percuté par le vol AA77 et il n'y a pas d'autre alternative. Tu vois, ils agissaient comme s'ils anticipaient les contradictions à venir.

- Et le troisième pas de valse ?

- Il se déroulera trois jours après le crash. De nouveau je recevrai un mail avec une photo me demandant mon avis... Frank fouilla dans son portable et la montra à Sam... Celle-là, je ne l'ai pas égaré. Regarde !



- Une photo de chantier ? Sam avait du mal à cacher sa perplexité.

- Pas de n'importe quel chantier. T'a reconnu la façade effondrée du pentagone en arrière-plan ?

- Bien sûr. Et alors ?
- Cette photo a été prise trois jours après l'attentat je crois. Alors que les opérations de déblaiements commencent à peine, une ronde de camions apparaîtra, noyant toute la zone sous des centaines de tonnes de graviers et de sable.
- Pourquoi ?
- Officiellement parce que la zone était contaminée
- Vraiment ? Sam trouvait l'argument curieux. Mais par quoi ?
- C'était une connerie et une deuxième explication sera avancée : Les engins de travaux publics avaient créé des ornières qu'il fallait combler.
- Ah bon ? Sam observa plus attentivement la photo. Il n'a pas l'air très boueux ce chantier. Cela étant, je ne m'y connais pas vraiment. Et toi ?
- Pas plus que ça. Par chance, un de nos voisins en France était un entrepreneur, un gars qui avait bossé sur des gros chantiers à l'étranger avant de monter sa propre boîte de BTP. Alors je lui ai demandé son avis.
- Et donc ?
- Je me souviens encore de son air incrédule lorsque je lui ai posé la question en lui montrant la photo.
- C'était si choquant que ça ?
- D'abord, l'apparition au bout de trois jours d'ornières si profondes rendant le chantier impraticable alors qu'il ne pleuvait pas, il n'y croyait pas une seconde. Et de fait, rien sur la photo n'évoquait un chantier où les engins s'embourbaient. Ensuite, à supposer que ce soit quand même le cas, il m'a expliqué que ce type d'ornières ne se comblent jamais avec des graviers – apparemment ils s'enfoncent dans la boue à cause de la pression d'Archimède – mais avec une sorte de tout venant spécial qui va se cémenter en formant une coque dure.
- Alors c'était quoi son analyse ?
- Une opération classique de VRD avec plusieurs couches de graves, c'est-à-dire une remise à niveau du terrain une fois tous les travaux effectués. Ce qui le laissait perplexe, c'était le phasage des travaux. Le VRD, c'est ce que tu fais vraiment à la fin lorsque toute la zone est entièrement déblayée et qu'il n'y plus aucun autre engin. Clairement, ce n'est pas du tout le cas sur la photo. On distingue bien au fond le pan du pentagone effondré avec des grues et des engins qui s'affairent. Pour mon voisin entrepreneur, Ça n'avait aucun sens de faire ce type de travaux tant que la zone était encore en chantier.
- Et toi, ton analyse ?
- Ils ont noyé une scène de crime sous 30 cm de matériaux. Je n'avais jamais vu ça auparavant. En trois jours, les éventuels indices qui auraient pu être encore collectés étaient enfouis à jamais sous trois couches de gravier de roche et de sable, le tout bien compacté.
- Mais ils craignaient quoi ? je veux dire que tous les débris avaient été ramassés non ?
- A toi de me le dire...
- Tu connais ma version sourit Sam. Si effectivement un avion militaire est à l'origine du crash, des débris minuscules ont dû être pulvérisés un peu partout sur la pelouse, peut-être à des centaines de mètres du point d'impact. Imagine maintenant quelqu'un d'un peu trop

curieux avec un détecteur de métaux collectant tout ce qui fait biper son appareil. L'analyse des débris, même microscopique, allait révéler leur nature : celle d'un alliage de qualité militaire. Le genre de situation qu'il fallait absolument éviter je suppose.

Sam s'arrêta et regarda pensivement son chef.

- C'est donc ça tes trois pas de valse ? D'abord nettoyer en urgence la zone de crash et confisquer toutes les vidéos impliquées. Ensuite faire passer en boucle des témoins affirmant avoir vu le vol 77 se crasher sur le pentagone en exhibant un ou deux petits morceaux de carlingues identifiables, et enfin, enfouir discrètement tous les indices restants sous 30 cm de gravier et de roches ?

- C'est exactement ça.

- Et tu as trouvé ça étrange ?

- Evidemment.

- Ben t'as fait quoi alors ? S'empressa Sam, la mine gourmande. La conversation prenait un tour qui le subjuguait... Je suppose que tu n'es pas resté les bras croisés.

- Je me suis débouché une bonne bouteille de bourgogne.

- Hein ?

- C'était le samedi 15 septembre. Nos voisins nous avaient invité à venir dîner chez eux. Des gens très gentils mais un peu assommants. J'ai prétexté une urgence par rapport aux attentats m'obligeant à décliner leur invitation – Ils savaient que je bossais pour le FBI et d'une certaine façon c'était vrai, ma soirée allait être accaparée par les attentats du début de la semaine – et j'ai laissé Inès se rendre seule chez eux.

- Et alors ?

- Je me suis installé sur notre terrasse à la nuit tombée... Frank s'interrompit d'un coup... tu es déjà allé dans le Sud de la France ?

- Je n'ai pas eu cette chance.

- C'est un peu comme la Toscane. Tu te rappelles notre aller-retour à Florence ?

Sam acquiesça en silence.

- Bref, reprit Frank, L'arrière-saison est vraiment agréable en Provence. Je me souviens encore du sol en tomettes vibrant de la chaleur accumulée dans la journée avec partout l'obscurité qui s'étendait et le crissement strident des cigales qui trouaient le silence. Le ciel peut être parfois magnifique et c'était le cas ce soir-là. Comme la voûte sombre d'une cathédrale envahie d'étoiles. Je me suis installé sur un des transats de la terrasse. Un bloc de bois équarri nous servait de guéridon et j'avais posé dessus une bouteille qui décantait depuis une heure avec un grand verre tulipe. Je me souviens encore de ses tanins, de la couleur de sa robe, un Chapelle-Chambertin acheté quelque jours auparavant au domaine Rossignol-Trapet, une vraie splendeur. Je me suis servi un premier verre et j'ai commencé à réfléchir à cette semaine complètement folle. Qu'est-ce que notre gouvernement voulait dissimuler ?

- Et alors ?

- A minuit je me suis levé pour aller me coucher. La bouteille était vide et j'avais résolu l'affaire du Pentagone.

- Mais... Sam avait du mal à en croire ses oreilles... tu veux dire quoi par « résolu l'affaire du Pentagone » ?

Il jeta un regard en douce à son chef qui conduisait impassible, le regard projeté au-delà du pare-brise. *Serait-il en train de me dire...* cela lui semblait tellement énorme à énoncer qu'il baissa la voix.

- Ce n'est pas le vol 77 c'est ça ? demanda Sam dans un souffle.

- ça ne l'a jamais été répondit Frank tranquillement.

- Et tu le sais depuis le début !!...Sam n'en revenait pas. Il en bafouillait presque... Mais alors c'est quoi ?

- Tu connais déjà la réponse.

- Un chasseur militaire ? J'ai raison alors ?

- Oui tu as raison.

Une fierté immense envahit d'un coup le jeune homme et son torse se gonfla, tendant légèrement sa ceinture de sécurité.

- Je savais ça ! s'exclama-t-il dans une sorte de joie triomphale.

Il resta un instant avec un grand sourire de gamin i lui barrant le visage puis il se tourna d'un coup vers son chef, l'air soudain suspicieux.

- Mais t'as fait comment pour le comprendre aussi vite : t'as eu accès à des info confidentielles ?

Frank eut un petit sourire discret.

- Absolument pas. Franchement ce n'était pas si compliqué.

- Sérieux ? Sam se remémora d'un coup les journées de recherches qu'il avait dû effectuer. Son chef devait se moquer de lui.

- Tu veux que je t'explique ? Et sans attendre de réponse, Frank enchaina... Les témoignages, tout simplement.

- Mais t'es le premier à dire qu'ils ne sont pas fiables s'exclama Sam, un peu perdu.

- Parfois, ce qui compte, ce n'est pas ce que disent les gens, mais plutôt ce qu'ils ne disent pas énonça Frank énigmatique.

Et comme Sam restait muet, il continua.

- Lorsque j'ai étudié les témoignages, quelque chose d'étrange m'est apparu assez vite. Tous se réfèrent au vol de l'avion dans ses dernières secondes. Il apparaît d'un coup, « surgit de nulle part » pour reprendre les termes de certains, passe devant le témoin comme un éclair et l'instant d'après va se fracasser contre le Pentagone dans une immense boule de feu. D'une certaine façon, les témoins l'ont juste aperçu deux ou trois secondes au grand maximum, parfois juste une fraction de seconde – on parle d'un avion avançant à 240 mètres par secondes - ce qui peut facilement permettre une certaine... confusion. Par contre il y a un type de témoignage qui n'apparaît jamais alors que c'est celui-là qui aurait dû être omniprésent.

- Lequel ?

- L'approche finale : lorsque l'avion descend en faisant cette large boucle à vitesse réduite pendant trois ou quatre minutes. Tout le monde aurait dû le voir, mais personne n'en parle.

- C'est vrai ça. Sam Semblait frappé par l'évidence du propos.

- Remets toi dans l'ambiance qui régnait ce 11 septembre. Il est 9h30. Les deux tours ont déjà été frappées et tout le monde a compris qu'une attaque terroriste est en cours avec des avions détournés comme des bombes volantes. La population est en état de sidération et elle suit les informations en direct à la radio ou à la télévision. Maintenant, imagine la scène : Tu es dans la banlieue de Washington, pas très loin du Pentagone et soudain tu entends le bruit lointain d'un avion à réaction au-dessus de toi. Tu lèves la tête, d'autant plus paniqué que tu sais qu'à cet endroit ne passe jamais d'avion, en te disant, « mon dieu ! encore un autre » Des centaines de personnes ont dû voir le vol 77 deux mille mètres au-dessus amorcer sa longue descente en boucle qui l'entraînera quatre minutes plus tard sur la façade du Pentagone. Pourtant personne n'en parle. Pourquoi ?

- Parce que ce n'était pas le vol 77 ?

- Exactement. Maintenant, je te le demande, quel est le seul type d'avion dont la présence pouvait passer pour rassurante ce jour-là ?

- Un chasseur, bien sûr !

- Voilà, tu as compris. Lorsque le bruit lointain de réacteur a commencé à se faire entendre, tous ceux qui ont levé la tête ont été soulagés par ce qu'ils ont découvert : un chasseur très haut qui entamait une longue courbe en descente. Et là-dessus tu as des témoignages. Plusieurs personnes affirment avoir vu un avion de chasse survolant les abords de Washington quelques minutes avant le crash. Ce qui - au passage - fragilise la thèse du vol 77. Comment un chasseur en place au-dessus de Washington n'aurait pas abattu le vol 77 d'un tir de missile avant qu'il ne s'approche trop près de la capitale.

- Incroyable se contenta de répondre le jeune homme. Juste avec ça, tu as compris que c'était un avion de chasse qui avait percuté le Pentagone.

- L'approche scientifique n'est pas forcément la plus rapide, comme tu peux le voir. Un léger sarcasme perçait dans ses propos mais Sam préféra l'ignorer. Une question lui brulait les lèvres.

- Mais du coup, tu connais son mobile ? tu sais pourquoi il a fait ça ?

- Bien sûr... Frank tourna la tête vers lui pour lui décocher un regard pénétrant... toi aussi tu pourrais le connaître si tu t'en donnais la peine.

- Ben franchement... je ne vois pas.

- Tu n'as vraiment aucune idée de mobile ?

- Ben non... ses sourcils se contractèrent un instant tandis qu'il décochait à son tour un regard incertain à Frank qui finit par détourner la tête.

- Tu dois bien avoir une idée, soupira son chef tandis qu'il se concentrait de nouveau sur la route.

Sam finit par enchaîner d'une voix hésitante

- Ben, j'ai pensé à un truc, mais je crains que tu trouves ça ridicule.

- Dis toujours l'encouragea Frank tandis que la voiture filait au milieu d'une végétation aplatie.

- Ok, Tu connais la série Homeland ?... Du coin de l'œil, il décela la perplexité de Frank et enchaina très vite...Tu sais le marine américain qui rentre au pays après avoir été prisonnier pendant des années d'Al-Kaida, Il est accueilli en héros sauf qu'on découvre qu'il s'est converti à l'islam.

- Vaguement... Et donc ?

- Ben Peut être que le pilote a servi en Afghanistan et qu'il s'est fait retourner là-bas par les talibans. Peut-être que lui aussi était un pilote kamikaze, genre un musulman intégriste qui cachait bien son jeu.

- Mmmm... Frank marqua une pause avant d'enchaîner, l'air songeur... Je crois que tu as raison.

- Sérieux !! Sam n'en revenait pas. Il avait balancé cette hypothèse un peu au hasard sans vraiment y croire.

- Oui. Je trouve ça ridicule.

« *Le vieux salaud !* » Sam fulminait en regardant l'air moqueur qui s'étalait maintenant sur le visage de son chef.

- Ok, j'en ai une autre, enchaina Sam, agressif : Le pilote a eu une envie soudaine de pisser, il demande à rejoindre sa base d'urgence mais loupe son dernier virage et se mange le Pentagone. Ça te va comme hypothèse ?

Frank lui décocha un regard dur qui le remplit de confusion.

- Mais qu'est-ce que j'en sais moi ! tenta-il de justifier tandis que ses joues se gonflaient d'impuissance.

- Fais un effort : Liste toutes les possibilités...Et comme Sam restait avec son air boudeur, il enchaina, conciliant... Tu crois que l'avion a eu une défaillance ?

- Non

- Le pilote a fait une erreur de pilotage ?

- Non

- Il a eu un malaise ?

- Non plus

- Quelqu'un a pris les commandes de son avion à distance ?

- T'es sérieux là ? Frank avait réussi à le faire sourire malgré lui.

- Alors qu'est ce qui reste ?

- Mais je ne sais pas moi !!!

De nouveau Frank se retourna vers lui, et la voiture fit une petite embardée. Dans son regard, Sam crut déceler comme une légère déception. « *Qu'est-ce que j'ai loupé ?* » Sam réfléchissait à toute vitesse. Et soudain il entrevit ce que Frank voulait entendre.

- Il s'est... suicidé ? suggéra-t-il un peu incrédule

- C'est bien toi qui m'as dit que le 11 septembre, c'était un peu le thème du jour : se crasher avec son avion dans la façade d'un bâtiment célèbre.

- Euh ouai, mais quand même. C'est ce que tu penses ?... Il avait du mal à le croire... Le pilote était genre dépressif et d'un coup il se balance sur le premier bâtiment venu, au hasard ?

Sam n'osa pas lui dire combien, à son tour, il trouvait l'hypothèse grotesque.

- Parce que tu penses que le Pentagone est un bâtiment « au hasard » ?

La réflexion avait pris Sam par surprise. *Mais qu'est-ce qu'il veut dire ?* De toute évidence Frank ne plaisantait pas et attendait de lui qu'il comprenne quelque chose. Mais quoi ? Qu'est-ce qu'il lui échappait ? Sam se tortura l'esprit quelques secondes et d'un coup la brume qui entourait cette affaire commença à se déchirer par endroit.

- Non, répondit lentement Sam, C'est le centre de commandement des armées, et le pilote était un militaire, aux commandes d'un avion de chasse de l'armée. Tu veux dire qu'il s'est suicidé sur son lieu de travail ?

Il se tourna vers son chef.

- C'est ce que je devais comprendre ?

- L'hypothèse te semble si absurde ?

Sam s'abstint de répondre directement. Il savait, pour l'avoir lu quelque part, que l'armée comptait parmi les taux de suicides les plus importants. Si c'était le cas, ce gars n'aurait pas été le premier à se suicider en entraînant avec lui tous ceux qu'il jugeait responsable de son état. Après tout, un militaire, c'est un peu son job de tuer des gens. Et peut-être que pour un pilote de chasse, mourir aux commandes de son avion, c'est comme un capitaine qui sombre avec son navire. Mais quelque chose clochait.

- Je ne crois pas Frank. Je veux dire que si le gars en voulait tant que ça à sa hiérarchie, il aurait cherché à les buter eux, il n'aurait pas juste foncé avec son avion dans une des façades du Pentagone pour provoquer un carnage au hasard.

De nouveau la voiture fit une petite embardée.

- Parce que tu penses qu'il a choisi une façade au hasard ? lui demandait Frank en le regardant.

Sam sentit distinctement un frisson lui parcourir le dos. « *Il a raison !* » C'était un des aspects incompréhensibles de cette affaire. Cette descente en spirale pour aller taper un des endroits le moins accessibles du Pentagone, comme si le pilote avait visé un point particulier. Sam se rua sur son smartphone. « *Se pourrait-il que ...* » Il tapa à toute vitesse sa requête. Des vignettes envahirent son écran. Il cliqua sur l'une d'elle, à l'instinct. L'image s'ouvrit et la brume acheva de se déchirer.

- Oh Merde ! et ce fut tout ce qu'il réussit à dire.

- Tu as compris maintenant ? demanda Frank.

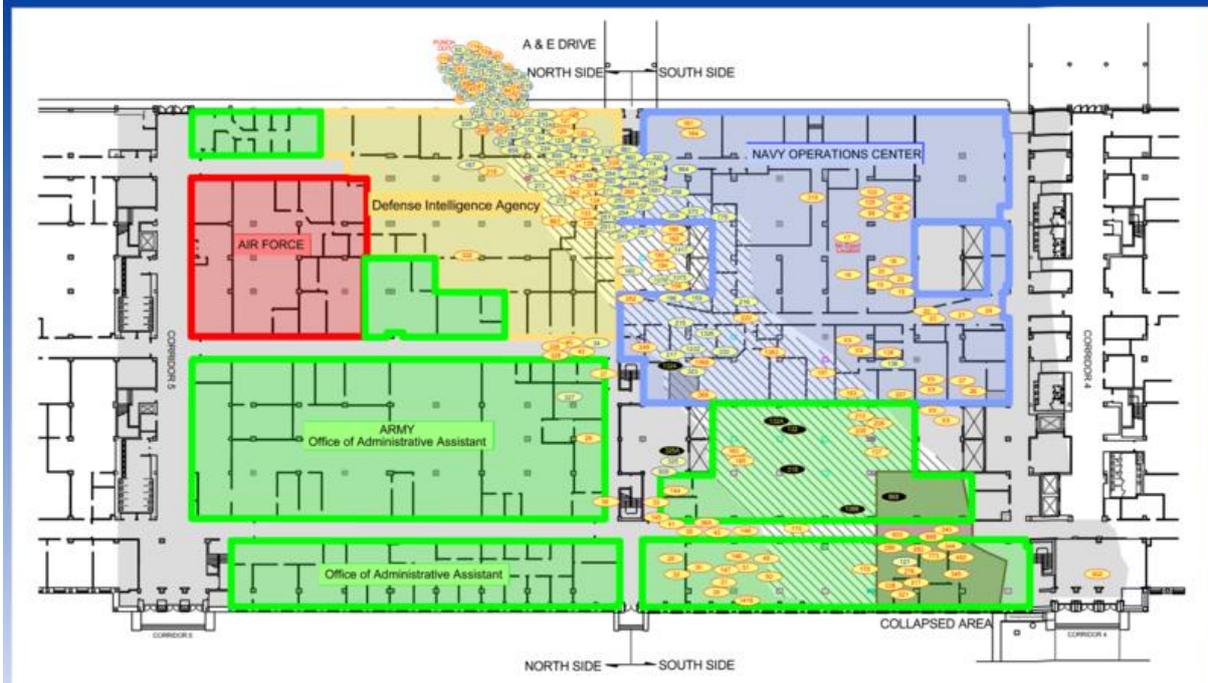
Sam tourna l'écran de son téléphone vers lui.

- Je devais découvrir ça ?



THE PENTAGON

FIRST FLOOR - WEST



- Tu te souviens de ce que tu m'as dit sur le pilote tout à l'heure ? se contenta de répondre Frank

- Que si un F18 s'était crashé dans le Pentagone, alors son pilote serait de la Navy, ou un ex de la Navy... Le jeune homme zooma sur le plan... Ok, Il a visé sa hiérarchie, le centre des opérations de la Navy avec le bureau de l'air Force détaché en liaison, juste à côté... Sam sentait son cœur battre sous l'excitation. Pour la première fois, il entrevoyait une alternative à la version officielle... Donc l'hypothèse d'un suicide sur le lieu de travail se défend. Sauf que...

- Sauf que quoi ?

- Ben ça ne donne toujours pas son mobile. Qu'est-ce que sa hiérarchie lui a fait pour qu'il décide de se crasher sur eux ?... Et que devient le vol 77 si ce n'est pas lui qui s'est crashé ? Sam sentait le découragement l'envahir de nouveau.

- Tu joues au Rubic Cube ? demanda soudain Frank.

- Pardon ?

- T'es du genre à jouer à ce casse-tête continua Frank. J'imagine même que tu dois être assez doué pour le résoudre.

- Mon record ça doit être vingt secondes lui répondit Sam un peu perplexe, pourquoi ?

- Un des neveux de ma femme y jouait souvent. Un été, il avait passé ses vacances chez nous et ça me fascinait de voir le cube s'ordonner petit à petit entre ses mains. Le plus impressionnant, c'était le final : Plusieurs faces étaient encore en désordre et l'instant d'après, tout était à sa place comme par magie.

- Euh oui...

- Je lui ai demandé un jour comment il s'y prenait pour tout ordonner d'un coup. Et il m'a répondu qu'il ne fallait pas chercher à tout résoudre en même temps. Il suffisait de se concentrer sur un des petits cubes, et toutes les autres se positionnaient dans le dernier mouvement.

- Pourquoi tu me racontes ça ?

- N'essaie pas de tout résoudre d'un coup. Trouve la raison du suicide du pilote et le reste du puzzle suivra, tu saisis ?

- Tu veux dire que je comprendrais ce qui est arrivé au vol 77 ?

- Non seulement tu comprendras ce qui lui est arrivé, mais tu sauras où le rechercher. Et tu auras les réponses à toutes les questions, même celles que tu ne t'es pas encore posé.

Sam le regardait, incrédule. De toute évidence, il ne plaisantait pas.

- Mouai... Mais je commence par quoi ?

- Ca me semble évident. Frank lui décocha un regard vif. De quoi parle t'on depuis tout à l'heure ?

- Euh... « *Qu'est-ce qu'il veut que je lui réponde encore ?* » ... L'armée ? avança prudemment Sam.

- Exactement, demande-toi quel a été son rôle le 11 septembre.

- Elle n'en a eu aucun ! s'exclama Sam. Tout le monde sait bien qu'elle a été totalement dépassée.

Pour la troisième fois, la voiture fit une légère embardée.

- Parce que tu penses vraiment que l'armée a été inefficace ce jour-là ? lui demanda Frank légèrement moqueur tandis que la voiture se rapprochait dangereusement du bas-côté.

11 NOVOSSIBIRSK – février 2016

Sam poussa les deux lourds vantaux et la salle à manger de l'hôtel s'offrit à lui, une large et très longue pièce dans laquelle s'étiraient de grands alignements de tables aux nappes blanches éclatantes. Il fit un pas. Les deux vantaux se refermèrent dans un discret soupir tandis que son regard balayait la salle. Elle était à peu près déserte, hormis quelques clients qui s'attardaient encore autour de leurs petits déjeuners, certains silencieux, d'autres plongés dans de discrètes discussions dont il ne percevait qu'un léger brouhaha. Son regard se posa sur une des tables du fond. Il venait de repérer son chef. Il commença à zigzaguer à travers les tables. Les conversations baissaient sur son passage tandis qu'on lui jetait de rapides coups d'œil. Une attitude qui l'avait agacé le soir de leur arrivée ; depuis il s'en amusait plus qu'il ne s'en offusquait. Normal : un jeune noir sapé comme un rappeur new yorkais, ça ne devait pas être commun pour tous ces braves touristes russes. « *Si ça se trouve je suis le seul black dans ce bled paumé* ». Il lui fallut moins de trente secondes pour rejoindre le fond de la pièce et s'arrêter devant la table de son chef. Un grand journal se déployait devant lui avec, posée à côté, une tasse de café d'où s'échappaient de petites volutes. Frank semblait complètement accaparé par la lecture des pages étalées sous son regard et ne bougeait pas. Seul le stylo qu'il tenait virevoltait entre ses doigts dans cette danse que Sam l'avait souvent vu exécuter mais dont la dextérité ne cessait de l'impressionner.

- Je sais maintenant ce qui s'est passé le 11 septembre au Pentagone lui dit Sam tandis qu'il se laissait tomber sur la chaise lui faisant face, guettant avec appréhension sa réaction.

Son chef lui jeta un coup d'œil rapide avant de se replonger dans son journal.

- Particule neutre. J'ai essayé Neutron, mais ça ne marche pas.

- Essaie Neutrino lui répondit mécaniquement Sam.

Le stylo arrêta de tourner dans la main de Frank tandis que son visage s'éclairait.

- Tu as raison... Il y a un certain avantage à voyager avec un scientifique observa-t-il tandis qu'il griffonnait le mot dans une grille à moitié noircie.

Sam soupira. Son chef n'avait pas l'air très réceptif ce matin.

- Frank... Tu as entendu ce que je dis ?

Le stylo avait recommencé sa danse entre les doigts de son chef.

- Bien sûr. Il y a une semaine, je t'avais laissé jusqu'à aujourd'hui pour résoudre cette affaire. Si j'en juge tes yeux gonflés, tu as dû passer une bonne partie de la nuit dessus. Tu avais vraiment à cœur de terminer dans les délais ?

- J'ai des cernes ?... Son front se zébra de fines rides et son visage s'assombrit d'un coup... Pfff c'est nul.

- Elles sont minuscules le rassura Frank. Alors tu as compris quoi ?

- Euh... tout je pense.

Son chef réprima un léger sourire. Son jeune coéquipier ne manquait jamais de confiance dans ses capacités. De son côté, Sam l'observait discrètement. Il hésitait sur la conduite à tenir. Il bouillait d'envie d'exposer sa théorie mais Frank avait l'air fatigué avec des yeux ternes mangés par des poches encore plus grandes que d'habitudes. Surtout, il y avait ce journal ouvert en grand à la page des mots croisés et ce n'était jamais une bonne idée de déranger Frank à ce moment précis.

- Tu veux que je t'en parle ? demanda-t-il prudemment.

- Maintenant ? La proposition ne semblait pas l'emballer plus que ça...Commence déjà par me résumer ce que tu as compris en trois phrases, lâcha-t-il avec un petit air sceptique.

La perplexité s'abattit d'un coup sur Sam. Il jeta un coup d'œil furtif à la salle qui se vidait lentement de ses derniers clients.

- T'es sérieux là ? Tu veux que je te résume cette affaire en trois phrases !?

- Oui

Il eut une sorte de moue de découragement puis son visage se fronça. Frank l'observait, pensif. *Le gamin a-t-il vraiment compris ce qui s'était passé en 2001 au Pentagone ?* De toute façon, il n'allait pas tarder à le savoir. La concentration avait rétréci les yeux du jeune homme et, derrière eux, il devinait sans peine la myriade de phrases s'entrechoquant sous son crâne. Une minute s'écoula sans que les deux hommes ne bougent, puis le visage de Sam se relâcha. Lorsqu'il reprit la parole, sa voix était calme.

- En Un : Contrairement à ce qu'affirme la version officielle, l'armée de l'air a réagi efficacement et son intervention a sans doute sauvé le pays d'un vrai désastre.

En Deux : Malheureusement, il y a eu un dégât collatéral qui s'appelle le Pentagone.

En trois : A partir de là, tout ce qui a été dit par le gouvernement n'avait qu'un seul but : masquer la vérité et sauver la réputation de l'armée.

Un sourire las chemina lentement sur le visage de Frank. Il posa son stylo et referma son journal qu'il repoussa sur le bord de la table. Puis il fit un geste que Sam ne l'avait pas encore vu faire. Il s'accouda pour placer sa tête entre ses mains.

- Tu as maintenant toute mon attention. Et Frank plongeait son regard dans celui de Sam.

A suivre : Part II - Adore ce que tu as brûlé