

Zythom

**Dans la peau d'un informaticien
expert judiciaire**

**Tome 2
L'affaire Zythom**

"Je jure, d'apporter mon concours à la Justice, d'accomplir ma mission, de faire mon rapport, et de donner mon avis en mon honneur et en ma conscience."

Serment prêté en Cour d'appel par l'expert judiciaire.

Ce livre électronique vous est offert gratuitement.

Il est disponible également en version papier sur le site lulu.com

Copyright © 2012 by Zythom

All rights reserved.

ISBN 978-1-4716-4507-5

A l'étudiant qui, dans sa lettre de suicide, a écrit avoir passé avec moi les meilleurs moments de sa vie. Il aura toujours vingt ans dans mon cœur.

Avant-propos :

Tenir un blog, pour beaucoup, c'est prendre plaisir à raconter une histoire, une anecdote ou partager un retour d'expérience. C'est utiliser un peu de la liberté d'expression dont nous disposons pour s'exprimer.

Mais c'est aussi s'exposer à la critique, à la haine et au mépris. Je reçois quelques courriers de cet ordre, qui rejoignent vite le trou noir de ma poubelle numérique.

Les problèmes que j'ai rencontrés à cause de la tenue de mon blog sont venus d'ailleurs. Je suis toujours surpris de constater que le fait qu'internet offre à tous les citoyens la possibilité de s'exprimer directement, sans les filtres habituels, dérange et contrarie un certain nombre de personnes. Dans mon cas, des personnes ont été choquées par le fait que je tiens sous pseudonyme un blog sur lequel je présente mon activité d'expert judiciaire, sans passer par les revues (et comités de lecture) ad hoc, ni par le cercle fermé et discret des réunions ou colloques organisés par les compagnies d'experts judiciaires. Le fait de donner sans filtre, directement auprès du public, une opinion, une vision, une mémoire...

Tenir un blog, confortablement installé dans le fauteuil de mon bureau, peut amener la tempête et l'opprobre des institutions avec lesquelles je travaille, l'invitation à un interrogatoire suspicieux ou la condamnation de mes pairs. C'est ainsi que l'on prend conscience de l'importance de la vie en société, de l'assaut des idées des autres et de leurs jugements.

C'est de tout cela, et d'autres choses, qu'il va être question dans ces pages, dans ces anecdotes « romancées » qui sont toujours en ligne sur le blog <http://zythom.blogspot.com> à la date de rédaction de cet ouvrage.

Le premier billet du livre commence avec la réception d'une convocation de la Cour d'Appel auprès de laquelle je suis inscrit comme expert judiciaire. Tous les autres billets sont écrits pendant que ce que j'ai appelé l'« affaire Zythom » se déroule, mais sans que je souhaite en parler sur mon blog, même si parfois mon humeur transparait dans certains billets comme « Sombre » (lire page 125). Ce n'est qu'une fois l'affaire terminée que je me suis permis

de la raconter sur le blog, dans les billets qui constituent la fin du livre. Ce tome 2 couvre donc complètement cette période qui fut difficile pour mes proches et moi.

Vous y trouverez, comme dans le tome 1, une sélection de billets laissés dans l'ordre chronologique de leur publication, et qui peuvent être classés dans quatre rubriques :

- mes activités d'expert judiciaire en informatique ;
- mon travail comme responsable informatique et technique ;
- ma découverte du monde politique comme conseiller municipal ;
- et des anecdotes pour mes amis et ma famille.

Tenir ce blog me permet de suivre une certaine thérapie par l'écriture. En paraphrasant le magistrat Philippe Bilger, je peux dire : *« On est écartelé entre ce qu'on a envie d'écrire et ce qu'on a le droit de dire. Entre [l'expert] et le justicier. Le professionnel et le citoyen. La vie et l'Etat. L'élan et le recul. La réserve et l'audace. Entre soi et soi. »*

J'espère que ce tome 2 vous plaira. En tout cas, je vous en souhaite une bonne lecture.

Zythom, avril 2012.

Avertissements sérieux¹

Ce livre est une œuvre de fiction. Toute ressemblance avec la réalité est à imputer à cette dernière.

Jorge Volpi (La Fin de la folie)

Les personnages de ce roman étant réels, toute ressemblance avec des individus imaginaires, serait fortuite.

Raymond Queneau (Le Dimanche de la vie)

Hommes, bêtes, villes et choses, tout est imaginé. C'est un roman, rien qu'une histoire fictive. Littéré le dit, qui ne se trompe jamais.

Céline (Voyage au bout de la nuit)

Si quelque lecteur [...] venait à penser que les lieux décrits ici ne sont pas conformes à la réalité, l'auteur, qui y a lui-même passé la plus grande partie de sa vie, lui conseillerait d'y revenir voir et de regarder mieux : les choses changent vite sous ces climats.

Alain Robbe-Grillet (La Maison de rendez-vous)

Comme leurs noms l'indiquent, tous les personnages de ce roman sont fictifs. Si les événements décrits dans ces pages semblent plus vrais que nature, c'est parce qu'ils le sont : dans la réalité, tout est moins simple. Cela dit, même lorsqu'elles ne sont pas délibérées, les ressemblances avec des personnes ou des événements réels sont, probablement, inévitables.

Martin Winckler (La Maladie de Sachs)

Rien, dans ce roman, n'a été inventé [...]. Mais les événements et les personnages ont été replacés dans le contexte d'un roman. Ils

¹ Une grande partie de ses « avertissements sérieux » sont issus du site <http://michel.balmont.free.fr/pedago/textes/avertissements/collection.php>

n'y existent qu'en tant que fiction. Ce n'est pas la réalité de surface qui importe, mais les relations qui se dessinent sous cette surface.

André Brink (Un Saison blanche et sèche)

Ce récit est une fiction, non un témoignage. Il décrit une réalité qui n'est pas forcément celle dont le lecteur a fait lui-même l'expérience [...]. Il s'agit pourtant ici d'une réalité strictement matérielle, c'est-à-dire qu'elle ne prétend à aucune valeur allégorique. Le lecteur est donc invité à n'y voir que les choses, gestes, paroles, événements qui lui sont rapportés, sans chercher à leur donner plus de signification que dans sa propre vie ou dans sa propre mort.

Alain Robbe-Grillet (Dans le Labyrinthe)

A l'encontre de beaucoup de romans, aucun des personnages ou incidents de ce livre n'est imaginaire.

Hemingway (Les Vertes Collines d'Afrique)

Tous les faits, tous les sentiments, tous les personnages, tous les documents qui ont servi à ce roman que j'ai consacré à toutes celles, à tous ceux qui ont rendu ma vie possible, ont l'exactitude rigoureuse de mon imagination. J'en demande pardon à la réalité.

Alain Jouffroy (Le Roman vécu)

Tout ceci doit être considéré comme dit par un personnage de roman.

Roland Barthes (Roland Barthes par lui-même)

Comme il y a des personnes qui ne sauraient lire, sans faire des applications des caractères vicieux ou ridicules qu'elles trouvent dans les ouvrages, je déclare à ces lecteurs malins, qu'ils auraient tort d'appliquer les portraits qui sont dans le présent livre. J'en fais un aveu public : je ne me suis proposé que de représenter la vie telle qu'elle est. A dieu ne plaise que j'aie eu envie de désigner quelqu'un en particulier. Qu'aucun lecteur ne prenne donc pour lui ce qui peut convenir à d'autres, aussi bien qu'à lui ; autrement,

comme dit Phèdre, il se fera connaître mal à propos. Stultè nuda-bit animi conscientiam.

Lesage (Gil Blas de Santillane)

Mesdames, messieurs, c'est Orson Welles au micro, quittant la peau de son personnage pour vous garantir que La Guerre des Mondes n'avait pour unique dessein que de vous divertir. Le Mercury Theatre, à sa manière radiophonique, s'est caché sous un drap blanc et a jailli du buisson en criant « Bouh ! ». En commençant ce soir, nous n'avions pas le temps de savonner vos fenêtres et de voler vos haies de jardin d'ici demain... Nous avons fait de notre mieux. C'est ainsi que nous avons anéanti le monde sous vos oreilles et entièrement détruit la station CBS. J'espère que vous serez soulagés d'apprendre que c'était une plaisanterie et que toutes les institutions sont en activité. Donc, au revoir à tous et, s'il vous plaît, n'oubliez pas pour les jours prochains la terrible leçon de ce soir. Cet envahisseur grimaçant, rubescent et globuleux qui loge dans votre salon est un habitant de la citrouille creuse. Si on sonne à votre porte et qu'il n'y a personne, ce n'est pas un Martien... c'est Halloween.

Orson Welles (La Guerre des mondes)

J'ai fait de mon mieux pour éviter toute ressemblance avec des personnages réels, mais je ne peux pas faire que je ne sois de mon époque.

Marcel Aymé (La Tête des Autres)

Les faits rapportés dans ce roman ne sont pas réels, même si, comme la réalité l'a démontré, ils auraient tout aussi bien pu l'être.

Toute ressemblance avec des faits ou des personnes réels n'est donc que pure ressemblance, ou obstination de la réalité.

Dans ce roman, personne, de fait, ne doit se sentir visé. Personne, non plus, ne doit s'en sentir exclu, si d'une quelconque façon il y est impliqué.

Leonardo Padura (Passé parfait)

Orthographe :

« Les rectifications orthographiques du français en 1990 proposent une nouvelle orthographe pour certains mots du français afin de la rendre plus simple ou en supprimer certaines incobérences.

Ces rectifications ont pour origine un rapport du Conseil supérieur français de la langue française, approuvé par l'Académie française et publié dans les « Documents administratifs » du Journal officiel de la République française du 6 décembre 1990. L'orthographe issue est qualifiée de nouvelle (NO), recommandée, rectifiée (OR), révisée, modernisée ou de 1990, par opposition à l'orthographe dite traditionnelle ou ancienne. Le Conseil international de la langue française (CILF), où tous les pays francophones sont représentés, lui a donné un avis favorable. Néanmoins, l'Académie accepte les deux orthographe : « Aucune des deux graphies ne peut être tenue pour fautive » (Journal officiel). »¹

Depuis juin 2008, la nouvelle orthographe est la réfepour l'Education Nationale en France².

Dans la mesure de mes capacités et celles de mes relecteurs, j'ai essayé de respecter, dans cet ouvrage, la nouvelle orthographe. Il se peut que, parfois, quelques restes de l'ancienne orthographe se soient égarés. J'en demande pardon au lecteur par avance.

¹ Source [Wikipédia](#)

² Bulletin officiel de l'Éducation nationale hors-série n°3 du 19 juin 2008, p.37

[Robert François Damiens](#) ou Damier, né le 9 janvier 1715 à La Thieuloye, près d'Arras (Pas-de-Calais) et mort le 28 mars 1757 à Paris, est célèbre pour avoir tenté d'assassiner le roi Louis XV.

Damiens fut condamné, à « faire amende honorable devant la principale porte de l'église de Paris », où il devait être « mené et conduit dans un tombereau, nu, en chemise, tenant une torche de cire ardente du poids de deux livres », puis « dans le dit tombereau, à la place de Grève, et sur un échafaud qui y sera dressé, tenaillé aux mamelles, bras, cuisses et gras des jambes, sa main droite tenant en icelle le couteau dont il a commis le dit parricide, brûlée au feu de soufre, et sur les endroits où il sera tenaillé, jeté du plomb fondu, de l'huile bouillante, de la poix résine brûlante, de la cire et soufre fondus et ensuite son corps tiré et démembré à quatre chevaux et ses membres et corps consumés au feu, réduits en cendres et ses cendres jetées au vent ».

Une fois la sentence prononcée, Damiens aurait eu cette phrase laconique restée célèbre : « la journée sera rude ».

Wikipédia, « Robert François Damiens »

Menaces sur ce blog...

Quelques experts judiciaires ont à cœur de faire fermer ce blog !

En résumé, les griefs semblent être de nature déontologique. Je n'en suis pas bien sûr car aucune de ces personnes n'a souhaité m'écrire directement (mon adresse email est pourtant bien en évidence à la droite de ce blog), préférant menacer de saisir la commission de déontologie du conseil national des compagnies d'experts de justice.

Pourtant, toutes ces personnes qui profèrent des insultes et des menaces par email savent qu'elles ne sont jamais à l'abri d'un [phénomène à la David Hirschmann](#)¹...

Drôle de conception de l'activité d'expert judiciaire.

Drôle de conception de la liberté d'expression.

Avant d'entrer dans une polémique stérile qui mettrait en avant certains archaïsmes de pensée, je tiens à rappeler quelques points.

Ce blog, comme beaucoup de weblogs, sert à narrer quelques anecdotes de ma vie privée, de ma vie professionnelle et de mon activité d'expert judiciaire. Sur ce dernier point, je tiens à préciser que mes billets ont été relus par DEUX avocats parfaitement compétents. Ceux-ci n'ont rien trouvé à redire, ni du point de vue du Droit, ni de celui de la déontologie des experts judiciaires. Ce blog est également lu par plusieurs magistrats qui ne m'ont jamais fait part de leur désapprobation.

Mais ai-je besoin d'un haut patronage pour tenir ce blog ?

Ce blog ne donne pas une mauvaise image du monde judiciaire, ni de l'expertise en général. Contrairement à la plupart des films poli-

¹ <http://www.hoaxbuster.com/dossiers/detail.php?idDossier=3191>

ciers où les experts sont souvent malheureusement caricaturés (Marie Besnard, série "Les Experts"...). Les avis et opinions que je donne n'engagent que moi et en aucun cas ne reflètent l'avis de l'ensemble des experts judiciaires.

Le pseudonyme derrière lequel certains me reprochent de me cacher me permet de raconter des situations imaginaires basées sur mon expérience d'expert judiciaire. Les sociétés citées sur ce blog sont purement imaginaires, mais sont le fruit de mon expérience passée. Que se passerait-il si j'écrivais ces histoires sous mon vrai nom d'expert judiciaire ? Toutes les entreprises auxquelles j'ai eu affaire dans mes dossiers d'expertise pourraient se croire visées ou caricaturées. Le secret professionnel auquel je suis astreint serait mis à mal.

Je vais vous dire ce qu'il se passerait : je serais obligé alors de modifier ce blog pour n'en garder que les anecdotes professionnelles ou privées, beaucoup plus politiquement correctes dans la mesure où elles n'intéressent que mon cercle familial et mes amis. Comme disait Monsieur Desproges : *"j'ai un petit talent d'imitateur. Enfin, je n'imité que les gens de ma famille, et quand on ne connaît pas les gens de ma famille, c'est pas tellement drôle."*

Qu'est-ce qui fait que ce blog peut autant gêner quelques personnes ?

Franchement, je n'en sais rien. Nous sommes désignés par les magistrats pour les éclairer sur certains aspects techniques de leurs dossiers. Pour nous désigner, les magistrats *peuvent* choisir notre nom sur une liste. Il y a une liste par Cour d'Appel et pour avoir l'honneur d'y figurer, il faut déposer un dossier qui sera étudié par la Cour d'Appel.

Il est assez difficile d'être expert judiciaire. Non pas "de le devenir", car nul ne sait vraiment les critères retenus pas la Cour d'Appel lors de son choix, mais d'exercer cette activité. Pourquoi ? Parce que, outre la bonne maîtrise de son domaine technique, il faut connaître le Droit (une petite partie au moins), et il faut *"une*

certaine expérience" professionnelle. C'est pourquoi il y a très peu d'experts judiciaires de moins de 40 ans.

C'est un honneur d'être expert judiciaire. Oui, il y a une certaine fierté à ce qu'une assemblée de magistrats considère que vous êtes digne d'aider la justice. C'est un honneur, mais cela ne fait pas de moi un être d'exception. Je reste un simple citoyen dont le nom apparaît sur une liste. Je n'en tire pas gloire et fortune. Je suis fier d'aider les magistrats à mieux appréhender les aspects techniques de leurs dossiers. J'essaie de faire des rapports clairs, bien segmentés, sans les noyer sous une tonne de "technique-pour-montrer-comme-c'est-bien-difficile".

Que se passerait-il si la commission de déontologie du conseil national des experts de justice était saisie et devait rendre une décision d'un autre âge en demandant la fermeture de ce blog ? Rien : le blog resterait ouvert.

Que se passerait-il si on levait mon anonymat ? Je retirerais les billets de la catégorie "Anecdotes d'expertise" et continuerais mon blog pour mes amis. Les livres issus de ce blog seraient révisés pour rester fidèles au contenu du blog.

Que se passerait-il si j'étais radié de ma compagnie d'experts judiciaires ? Rien : je souscrierais une assurance individuelle (beaucoup plus chère) et continuerais à être expert judiciaire. Ma liberté de parole en serait accrue car je ne serais plus alors lié aux règles déontologiques des experts judiciaires (qui ne s'appliquent que lorsque l'on est adhérent à une compagnie).

Que se passerait-il si j'étais radié de la liste de ma Cour d'Appel ou n'y étais pas réinscrit à la fin de ma période quinquennale ? Rien : j'arrêterais mes activités d'expert judiciaire et ne pourrais plus aider les magistrats dans leurs dossiers, car telle serait leur décision. Je ne me ridiculiserai pas comme certains experts avec un recours. Le blog s'intitulerait "blog d'un informaticien *ancien* expert judiciaire". J'ai tellement de projets pour lesquels le temps me manque. Ecrire un livre sur le monde de l'expertise judiciaire par exemple.

Pour finir, je voudrais rassurer mes fidèles lecteurs : aucune menace ne m'a été adressée directement pour l'instant. Il ne s'agit que de bruits de couloirs. En attendant, ce blog restera fidèle à lui même : liberté de parole et de ton.

Asinus asinorum in sæcula sæculorum

L'âne des ânes dans les siècles des siècles

PS : Ce proverbe final ne s'adresse qu'à moi. Qu'aucun n'en prenne ombrage.

La part des anges

Quand un vin est mis en fût pour vieillir, son degré alcoolique diminue progressivement par évaporation de l'alcool. Le volume du vin diminue et la partie disparue s'appelle "la part des Anges".

En informatique, il a du vous arriver de commencer à taper un texte sur le clavier, et pour une raison qui vous échappe une fenêtre d'avertissement apparaît, ou une bulle d'aide vient vous prévenir que votre bureau contient des icônes inutilisées et qu'il faudrait faire un peu de ménage, ou tout simplement votre curseur ne s'est pas positionné où il fallait... Bref, vous êtes le nez sur le clavier en train de taper avec vos quatre doigts depuis une minute quand vous relevez le nez et accommodez vos yeux sur l'écran pour vous rendre compte que rien de ce que vous avez tapé n'apparaît nulle part.

Pourtant, le clavier de l'ordinateur a nécessairement réagi à la frappe de chaque touche ! Où est donc passé tout le texte saisi ?

C'est la part des anges en informatique.

Vous penserez à moi la prochaine fois que cela vous arrivera.

Bienvenu au club.

Le principe de l'échange de Locard

Edmond Locard est le médecin français créateur du premier laboratoire de police scientifique à Lyon en 1910. Son ambition était de substituer la preuve matérielle au seul témoignage humain par l'analyse systématique des traces laissées par le coupable.

Parmi ses innombrables travaux, le principe dit "d'échange de Locard" reste le plus célèbre :

On ne peut aller et revenir d'un endroit, entrer et sortir d'une pièce sans apporter et déposer quelque chose de soi, sans emporter et prendre quelque chose qui se trouvait auparavant dans l'endroit ou la pièce.

Je pense que ce principe s'applique également lors de la recherche de preuves informatiques. Pour paraphraser Locard,

On ne peut chiffrer ou déchiffrer une donnée, l'inscrire ou la supprimer d'une mémoire sans apporter et déposer une trace sur l'ordinateur, sans modifier et prendre quelque chose qui s'y trouvait auparavant.

C'est la base même de l'[informatique légale](#)¹ (forensic) pratiquée par un expert judiciaire.

Et bien entendu, comme toujours, se déroule une course permanente entre gendarmes et voleurs pour savoir qui disposera des meilleurs outils techniques. Lire pour cela le très instructif site [forensicwiki.org](#) et en particulier [cette page](#)².

¹ « On désigne par **informatique légale** ou **investigation numérique légale** l'application de techniques et de protocoles d'investigation numériques respectant les procédures légales et destinée à apporter des preuves numériques à la demande d'une institution de type judiciaire par réquisition, ordonnance ou jugement. On peut donc également la définir comme l'ensemble des connaissances et méthodes qui permettent de collecter, conserver et analyser des preuves issues de supports numériques en vue de les produire dans le cadre d'une action en justice. » (source Wikipédia).

² http://www.forensicswiki.org/wiki/Anti-forensic_techniques

Cette surenchère se faisant pour le plus grand bonheur des administrateurs informatiques qui disposent ainsi d'outils leur permettant de sécuriser leurs réseaux, ou des utilisateurs qui peuvent ainsi protéger les données des regards indiscrets ou récupérer un mot de passe perdu.

C'est de ce point de vue un débat continuuel entre protection de la vie privée et accès à des données permettant de confondre un dangereux criminel.

Débat d'actualité.

Le sens caché des choses

Il est 16h et j'attends avec impatience l'arrivée des OPJ qui doivent m'apporter mon premier scellé. Ah, ça y est, ils arrivent ! Deux policiers descendent de leur voiture et viennent sonner à la porte. Les voisins soulèvent leurs voilages. J'ai déjà ouvert la porte et je discute avec les deux officiers. Ils me confirment ma mission principale : la recherche d'images pédopornographiques. Ils me remettent un PC dans un grand sac noir qui ressemble à un sac poubelle sauf que celui-ci est cacheté (c'est en fait bien un sac poubelle). Je serre la main des policiers, autant par politesse que pour les voisins...

Me voici dans mon bureau. J'ouvre le scellé. Je démonte le PC et en extrait le disque dur. Je tremble un peu. **C'est ma première analyse.**

Je n'ai pas encore de bloqueur de lecture, mais par chance, ce modèle de disque dur possède un cavalier permettant d'empêcher l'écriture (et donc de modifier le contenu du disque dur). Je procède à la prise d'empreinte numérique, remplace le disque d'origine dans le scellé et place sa copie dans mon ordinateur de travail. L'analyse peut commencer.

Je ne dispose pas (encore) de logiciel spécialisé dans l'analyse de disque et la recherche de preuve. Je débute en informatique légale

et je suis seul. Aucune aide à attendre de l'extérieur : je ne connais aucun autre expert judiciaire, ni en informatique ni dans une autre spécialité. J'ai pour seul bagage mes connaissances, des livres et internet. Il faut que j'y arrive.

J'explore le disque dur d'une façon informelle, à l'aide de l'explorateur de fichiers. Rien ne semble anormal.

J'entreprends l'exploration complète et systématique de l'arborescence de fichiers. Rien. Le contenu du disque est parfaitement banal.

Je dégote sur internet un programme de récupération des fichiers effacés. Je le teste sur mon poste avant de l'employer sur le disque cible. Bingo, sur le disque cible se trouvent un petit millier de fichiers effacés dont plusieurs images à caractère pornographiques.

Je continue la recherche en dressant la liste de tous les programmes installés. Certains me sont inconnus. Internet n'étant accessible qu'au travail (nous sommes à la fin du 20e siècle, à une période où le web n'existe pas encore, internet est en mode texte et est réservé aux seuls chercheurs), j'emmène cette liste au travail et en discute avec mon équipe technique. Après identification de la plupart des programmes, il en reste deux qui sont inconnus au bataillon.

Après une rapide recherche de deux heures sur les sites [gopher](#), je découvre qu'il s'agit de deux programmes de [stéganographie](#)¹.

Le mot même me fait peur, nous sommes en pleine période [Jurassic Park](#)².

¹ L'objet de la stéganographie est de faire passer inaperçu un message dans un autre message.

² Jurassic Park est un film de science-fiction réalisé en 1993 par Steven Spielberg.

Je me rappelle alors que lors de mon analyse informelle préalable, j'avais aperçu de nombreuses images haute définition (pour l'époque) de type "fond d'écran pour station de travail" (certains se rappelleront d'une image de guépard à couper le souffle).

Il se trouve que j'avais, dans ma propre collection de fonds d'écran, certaines des images en question. Je procède alors à une comparaison des tailles de fichiers, puis des contenus binaires. Bingo.

Le logiciel demandait un mot de passe pour chaque image. L'imagination humaine étant ce qu'elle est, je tentais tous les mots de passe "habituels". Niet. J'essaye alors une adaptation du logiciel "crack", père des logiciels de cassage moderne. Et là, quelques heures plus tard, LE mot de passe.

Sésame ouvre toi, et toutes les images "fond d'écran" se sont avérées être réceptacles d'images cachées par stéganographie. D'images abominables bien entendu... C'est une des raisons du fond noir de ce blog.

J'ai appris beaucoup de choses sur la technique ce jour là, mais aussi beaucoup sur l'espèce humaine. Et à plusieurs niveaux, sur le sens caché des choses.

[Transport de route](#)

Après une anecdote d'expertise, une petite anecdote personnelle sans rapport avec l'informatique.

Dans ma jeunesse, comme beaucoup, j'ai participé à des échanges culturels avec les pays voisins. Mes parents avaient un faible pour l'Angleterre, pensant ainsi booster mes résultats linguistiques (ce qui n'est pas complètement faux, mais pas complètement vrai non plus).

Une fois, après quelques jours passés dans une famille d'accueil située en pleine nature anglaise, j'eus l'idée saugrenue de demander s'il m'était possible de faire une petite promenade solitaire en vélo. Je souhaitais tester par moi-même l'étrange sensation que l'on ressent quand on roule du mauvais côté de la route.

Après moultes conseils de la maitresse de maison (inconsciente), me voici donc à vélo errant dans le bocage de la belle Albion. C'était un bel après-midi, un peu frais, et une légère brume planait sur la verdure. La route faisait des tours et détours dans les petites collines, et on ne voyait pas bien loin devant soit à cause des pentes, des virages et de l'étroitesse de la route entourée de haies.

Soudain le bruit des oiseaux est couvert par un vacarme métallique.

Un grondement sourd accompagné de cliquetis monte crescendo.

Mon inquiétude grandit lorsque je ressens des vibrations dans le sol.

Je descends de vélo.

Plusieurs minutes s'écoulent pendant que le bruit augmente encore.

C'est alors que j'aperçois, sur cette petite route anglaise, venant dans ma direction, **un char d'assaut** !

Spectacle improbable que ce petit de France tenant son vélo à la main sur le bas côté et se faisant dépasser dans ce cadre féérique digne du Roi Arthur par un monstre d'acier meurtrier anachronique à la peine pour rester sur la chaussée.

Je me souviens avoir gardé la bouche ouverte pendant plusieurs minutes.

Il a bien fallu que je me reprenne et retrouve le chemin du retour.

Tout excité par cette rencontre incroyable, je décidais d'en parler à ma famille d'accueil. Comme je ne savais pas dire "char" en anglais, j'ai utilisé la paraphrase suivante : "un véhicule qui transporte sa propre route".

Personne ne m'a compris avant que je ne trouve une photo dans un livre sur la seconde guerre mondiale.

Conditions Générales d'Utilisation

Je ne suis pas juriste.

J'ai découvert que ce domaine pouvait être passionnant ~~quand j'ai rencontré ma fem~~ lorsque j'ai commencé mes expertises judiciaires.

Il m'arrive donc de plus en plus souvent de me pencher sur des textes juridiques pour en comprendre les tenants et les aboutissants.

J'aime bien.

Je suis informaticien.

C'est un domaine passionnant dans lequel je baigne depuis tout petit.

Il m'arrive très souvent d'installer des logiciels et de créer des comptes sur internet pour accéder à des services.

Conclusion : je lis maintenant avec attention le contenu des licences logicielles et des conditions générales d'utilisation des services. Vous savez, ces textes qu'il faut lire en entier et que [presque] personne ne lit *juste avant* de pouvoir accéder au service/logiciel.

Et pourtant vous avez dit que vous avez lu les conditions...

Si, si, vous avez cliqué sur OK après avoir coché une case jurant sur vos enfants, parents et amis que vous les avez bien lues, et que

vous vous engagez à les respecter "les présentes conditions d'utilisation modifiables à tout moment".

Et bien vous devriez les lire pour savoir ce à quoi vous vous êtes engagé. Parfois, d'autres le font pour vous :

Un petit exemple, les Conditions Générales d'Utilisation d'AOL (extrait, les gras sont de moi) :

*Si vous diffusez un contenu [NDZ : sur les sites Internet qui sont proposés par AOL France], vous garantissez automatiquement être titulaire des droits sur ce contenu ou être autorisé à le diffuser. **Par l'effet des présentes, vous accordez expressément à AOL et aux Sociétés AOL pour le monde entier, une licence et un droit gratuits, irrévocables, cessibles, transférables et non exclusifs d'accéder, d'utiliser, reproduire, représenter, diffuser, distribuer, publier, éditer, modifier, adapter, traduire, corriger, numériser, intégrer, transcrire, créer des œuvres dérivées, et/ou inclure le contenu (tout ou partie) dans d'autres œuvres sous quelque forme, moyen de communication ou technologie que ce soit, pendant la durée des droits dont vous êtes titulaire sur ce contenu, cette durée ne pouvant en toute hypothèse être inférieure à la durée de la mise en ligne du contenu ; en outre, vous garantissez disposer des droits nécessaires à l'octroi à AOL et aux Sociétés AOL de ces droits et licence.***

Autre exemple, Microsoft FrontPage 2003 (extrait) :

Vous n'êtes pas autorisé à utiliser les Composants Web en rapport avec tout site qui dénigre Microsoft, MSN, MSNBC, Expedia ou leurs produits ou services [...]

Sources : [Adullact](http://www.adullact.org)¹

Un dernier pour la route, CGU de l'Option Anti-virus Firewall PC 1 poste d'Orange (extrait, les gras sont de moi) :

Le Logiciel n'a pas d'effet sur les éventuels virus ayant infecté le système du Client avant son installation. Si un virus est déjà

¹ http://www.adullact.org/documents/comparatif_licences.html

présent sur le micro-ordinateur du Client avant l'installation du Logiciel, il est possible que notamment :

- le Logiciel ne détecte pas et/ou n'élimine pas ce virus, ce qui laissera perdurer les dysfonctionnements réels ou potentiels liés au virus ;*
- et/ou l'installation du Logiciel ne soit pas possible ;*
- et/ou le Logiciel ne fonctionne pas correctement.*

Etonnant, non ? (™ Desproges)

Dire à expert

En procédure civile, lorsque l'une des parties a le sentiment de ne pas avoir été entendue, ou qu'il ne lui a pas été apporté de réponse satisfaisante aux questions posées, cette partie, par l'intermédiaire de son avocat, et de façon contradictoire en adressant une copie à l'autre partie, a la faculté de rédiger un document qui s'intitule "dire à expert" qui expose par écrit sa position. L'expert est obligé de répondre aux dires des parties.

Article 276 du Nouveau Code de Procédure Civile (NCPC pour les intimes)

L'expert doit prendre en considération les observations ou réclamations des parties, et, lorsqu'elles sont écrites, les joindre à son avis si les parties le demandent.

Toutefois, lorsque l'expert a fixé aux parties un délai pour formuler leurs observations ou réclamations, il n'est pas tenu de prendre en compte celles qui auraient été faites après l'expiration de ce délai, à moins qu'il n'existe une cause grave et dûment justifiée, auquel cas il en fait rapport au juge.

Lorsqu'elles sont écrites, les dernières observations ou réclamations des parties doivent rappeler sommairement le contenu de celles qu'elles ont présentées antérieurement. A défaut, elles sont réputées abandonnées par les parties.

L'expert doit faire mention, dans son avis, de la suite qu'il aura donnée aux observations ou réclamations présentées.

Extrait du [livre blanc de l'expertise judiciaire](#)¹ :

En principe, le dire, que l'expert doit joindre à son rapport, doit formuler des observations ou des réclamations des parties.

Le dire doit être porteur d'une argumentation : la preuve en est que l'expert doit lui donner une suite et l'annexer à son rapport.

Or, on constate fréquemment que :

- il y a une inflation des dires, en particulier en fin d'expertise, voire à la veille du dépôt du rapport ;

- il en est qui visent seulement une transmission de pièces techniques, demandées ou non par l'expert, comme si le conseil voulait s'assurer qu'elles seraient bien examinées ;

- certains dires constituent plus une manière de poursuivre un dialogue conflictuel entre certains avocats ou certaines parties en prenant l'expert à témoin, qu'un apport d'argument ;

- d'autres suggèrent de véritables extensions de mission sans respecter le formalisme des textes ;

- des dires trop longs sont surchargés d'arguments hors sujet par rapport à la mission d'expertise ou même soulèvent des problèmes de droit pur qui échappent évidemment à la compétence procédurale de l'expert et au champ de la mission ;

- les avocats laissent parfois leurs clients ou leurs experts d'assurance rédiger eux-mêmes des dires peu clairs souvent chargés de subjectivité, voire d'agressivité ou de contrevérités ;

- ces dires hors sujet sont souvent d'un volume excessif ; ils encombrant inutilement les diligences et l'avis de l'expert.

On assiste ainsi à une dérive de l'emploi du dire, qui, de support d'arguments, se transforme en un processus systématique, à la fois procédé dilatoire et rideau de fumée.

¹ Livre blanc FNCEJ 2003

L'expert est plutôt mal protégé contre cette déviation qui constitue une véritable pollution de l'expertise.

Le juge auquel il va s'adresser ne pourra, en l'état des textes et de l'usage qu'en font certains avocats, que lui recommander de les appliquer, c'est-à-dire d'annexer au rapport des écrits largement digressifs et de formuler à leur sujet un avis, qui pourra alors être très bref... et consistera à préciser que le dire n'a aucun rapport avec la mission.

Il reste en outre à l'expert à régler, en accord avec les parties et leurs avocats ou, à défaut, avec le juge, le problème de la jonction au rapport des annexes des dires, dont le volume est souvent beaucoup plus important encore que celui des dires eux-mêmes.

Une anecdote :

J'avais déposé un pré-rapport auprès des parties afin qu'elles puissent formuler des dires. J'avais donné comme souvent une date limite correspondant à un vendredi soir afin de disposer du week-end pour répondre aux dires.

C'était avant l'introduction d'internet dans la procédure aussi les dires étaient traditionnellement adressés sous forme papier. Il me fallait donc un temps certain pour :

- soit saisir les dires sur mon ordinateur (par OCR ou saisie manuelle), ce qui est énervant quand on sait qu'une personne les a déjà saisis sous forme numérique avant de les imprimer...
- soit procéder à un découpage-ciseau-collage savamment synchronisé avec l'impression de mes réponses.

Il faut bien un week-end complet pour cela.

Dimanche soir, à 2h du matin (lundi donc en fait), mon rapport était fin prêt : 50 pages, dont 10 de savants collages et 200 pages d'annexes.

Lundi midi, je saute mon repas pour courir à la reprographie près de l'école (j'y croise souvent quelques uns de mes étudiants légè-

rement embarrassés de trouver l'un de leurs tortionnaires dans ce temple de la copie du savoir). Un exemplaire pour chaque partie (trois dans cette affaire), deux exemplaires pour le magistrat (la justice ne rechigne pas à faire parfois quelques économies sur le dos de la partie qui paiera l'expertise). Je garde l'original pour moi.

Lundi soir, en rentrant chez moi avec tous ces exemplaires ~~sous le bras~~ sur les bras, que vois-je sur mon télécopieur : un dire (tardif) de vingt pages.

Aaaaaaarg.

La date de dépôt du rapport était fixée par le magistrat au lendemain mardi. L'avocat indiquait qu'il me fallait tenir compte de son dire à défaut de nullité de mon rapport.

Que faire ?

Bien sûr, je pouvais expliquer que le dire étant arrivé trop tard, je n'avais pas pu l'intégrer à mon rapport avant de l'imprimer, etc. Mais j'ai le sentiment que ce type d'argument trop terre à terre ne tient guère et donne une piètre image de l'expert (et pourtant !).

J'ai donc couru jusqu'au Palais pour y déposer mon rapport en case.

Au retour, j'ai écrit de ma plus belle plume :

"Maitre, ayant déposé mon rapport, je ne suis plus en charge de ce dossier. Les dires que vous m'avez adressés ce jour hors délai n'ont donc pas pu être pris en compte."

Cela a fait tout un pataquès.

Mais le magistrat m'a donné raison !

La voiture hantée

Il y a quelques jours, en allant faire une course au supermarché, j'entends un bruit de tôle violemment froissée à quelques mètres de moi.

Surpris, je tourne la tête et aperçois une voiture perpendiculaire au trottoir avec le pare-chocs avant en butée sur un gros plot de béton renversé. Aië.

Mais le plus étonnant, c'est qu'il n'y avait personne dans la voiture...

En regardant d'où pouvait bien provenir la voiture, je remarque une dizaine de mètres plus loin une place de parking vide. Le propriétaire de la voiture avait probablement mal serré son frein à main, ou celui-ci a cédé, laissant la voiture glisser vers son emboultissage final.

Quand je suis revenu de ma petite course, la voiture était toujours là, et une voiture avait pris sa place sur le parking. J'ai failli laisser une petite note sur le parebrise de la voiture accidentée : "désolé, mais j'avais besoin de me garer rapidement, aussi j'ai pris votre place de parking..."

Votre plus vieille donnée ?

Le Conseil d'Etat a rejeté le recours des FAI sur le décret les obligeant à conserver les informations de connexion de leurs abonnés. Cette mesure leur impose de conserver pendant un an toutes les données de connexion par Internet, téléphone fixe et mobile de leurs clients.

Cette lecture m'a donné l'idée d'une « [Question à deux euros](#) » pour alimenter ma rubrique la plus fumeuse : quelle est la donnée la plus ancienne de mon disque dur ?

Ni une, ni deux, me voici à la recherche de cette curieuse information... Bien entendu, je recherche une donnée m'appartenant, pas le fichier d'une quelconque installation à la date douteuse (1970 par exemple...)

C'est comme cela que je suis tombé sur l'un des premiers emails que j'ai écrit !

Daté du 11 février 1989, je l'avais envoyé à un collègue lors du raccordement à internet de mon laboratoire de recherche. Notre laboratoire, bien que situé en plein Paris était en retard. Nous avions encore une partie des bâtiments électrifiés en 110v ! Des canalis amenaient le 220v spécialement pour nos [stations de travail Apollo](#).

En 1989, le web graphique n'existait pas encore ! Il me faudra attendre 1993 pour utiliser les premières versions de [NCSA Mosaic](#).

Nous utilisons des lignes de commandes pour échanger des fichiers et envoyer des emails. Si si ! (je m'adresse à mes jeunes lecteurs).

De transferts en conversions, de changements en déménagements, d'une station de travail Apollo sous Unix en passant par un mac II SI et toute une suite de machines sous Windows, cet email se trouve aujourd'hui sur mon Thunderbird, dans la catégorie "Aranger"(!)

Et vous quelle est votre plus vieille donnée présente sur votre disque dur ?

Attention, vos vieilles cartes perforées ne comptent pas (sauf à en faire le transfert aujourd'hui, et je vous souhaite bien du courage).

Et ne me demandez pas le contenu de ce vieil email ! C'est ~~ridicule~~ personnel.

La solitude de l'expert

L'expert judiciaire exerce ses missions la plupart du temps seul. Il arrive parfois qu'il se sente bien seul...

Il m'est arrivé, il y a quelques années, d'avoir à remplir une mission inhabituelle (pour moi) : un tribunal de commerce m'avait demandé de récupérer des données clients sur un serveur dans une entreprise en faillite et de faire l'inventaire du parc informatique pour faciliter le travail du commissaire priseur.

J'ai d'ailleurs appris à mes dépens à cette occasion [qu'il y a un certain nombre de points à vérifier avant de se déplacer pour une telle expertise](#)¹. Je raconte ici la suite des événements.

Quand un expert se déplace pour effectuer une mission, il est rarement mis au courant des détails très techniques qu'il va rencontrer. Dans cette affaire, et malgré mes nombreuses questions auprès de mes différents interlocuteurs, il m'était impossible d'avoir la moindre information technique intéressante : combien de PC, quel système d'exploitation (Windows, VMS, GCOS, Debian, AIX, Irix, Mac OS, NetBSD...), type des disques (SCSI, IDE...), leur capacité (1 Go, 10 Go, 100 Go, 1 To...). Bon, par contre, tout le monde pouvait me donner le mot de passe du serveur (c'est déjà ça).

Pour préparer mes affaires, je procède donc exactement comme pour une expédition lointaine dans un pays dont on ne connaît ni la géographie ni le climat. Je mets dans une valise tous les éléments techniques qui pourraient m'être utiles : graveur externe, disques IDE et SCSI, bloqueur d'écriture, nappes de fils, alimentations, tournevis, lampe électrique, unité centrale, écran, PC portable, DVD et cédéroms vierges, papier, crayons, câbles et cartes réseaux, switch, clef USB, disquettes...

¹ « Le siècle des lumières » Tome 1 page 39

Me voici donc, de bon matin, à deux cents kms de chez moi, seul dans cette entreprise fermée depuis plus d'un an. L'entreprise est installée dans un grand appartement de six pièces. Il flotte dans l'air comme une odeur de renfermé. J'ouvre les volets.

Je repère très vite le serveur (installé dans la cuisine aménagée pour l'occasion en salle serveur). L'électricité ayant été remise la veille, j'appuie sur le bouton de démarrage après avoir vérifié l'état général des connexions électriques. Le serveur s'allume dans un bruit d'enfer qui semble normal.

Assis devant l'écran, je fais mes premières constatations : bios, nombre et type de disques, OS, messages d'alerte... jusqu'à la fenêtre de demande d'identification. J'entre le mot de passe indiqué dans les documents qui m'ont été fournis : sésame ouvre toi, ça marche ! Je récupère les données sur mon disque externe USB reconnu par l'OS (Windows 2000). C'est un coup de chance car aucune de mes nappes ne correspondent au système SCSI du serveur. Cela fait une heure que je suis là et la première partie des missions est déjà accomplie. Je suis content.

Là où cela s'est un peu corsé, c'est quand j'ai voulu remettre en état le réseau en place. En effet, de nombreuses données sont présentes sur les disques durs des différents PC et tous ne disposent pas de port USB, alors qu'ils sont tous connectés en réseau. Rien ne fonctionne, aucune machine ne voit le serveur. Petite inspection à quatre pattes en salle serveur : le réseau a été "saboté". Il s'agit en effet d'un réseau ethernet avec des câbles et connecteurs de type BNC qui doit se terminer par [un bouchon de 50 ohms sur un raccord en "T"](#). Or le câble arrivant sur le serveur est directement raccordé à la carte réseau. Ça ne peut pas fonctionner. Le sabotage est intentionnel. Déjà à cette époque, l'utilisation de câbles réseaux BNC commençait à se faire rare. Et nul bouchon à l'horizon : ni sur le câble, ni dans l'appartement, ni dans ma valise. Début des ennuis.

Je referme bien l'appartement à clef, puis commence à chercher un magasin d'informatique ou d'électronique. Je n'ai pas de carte détaillée de la ville, pas d'accès internet, nous sommes samedi midi, la

ville est déserte. Je demande aux commerçants qui sont incapables de me renseigner. Je prends mon véhicule et commence mes recherches. 2h plus tard, après avoir écumé les zones industrielles, les centres commerciaux, je tombe sur un petit magasin de maquettes qui vend aussi un peu d'électronique. Dans le capharnaüm du magasin, nous trouvons le vendeur et moi quelque chose qui ressemble à une paire de résistances terminales BNC... Victoire et retour dans l'entreprise.

Réseau fonctionnel, je commence à récupérer les données de chaque poste de travail (il y en a dix !). L'après midi bien entamé y passera. Le soir arrive, la pénombre aussi. Les yeux fatigués, je me lève pour allumer la lumière : rien. Tous les plafonniers ont été vidés de leurs néons et ampoules. J'allume tous les écrans et reprend le travail dans la lumière blafarde. Je sors ma lampe de poche et m'en sers pour me déplacer entre les meubles. Certains écrans grésillent. Je me sens seul.

A l'époque, je n'ai pas de téléphone portable, je ne peux donc pas prévenir mon épouse de ne pas s'inquiéter. Les ombres et les fantômes de l'entreprise suffisent déjà à me mettre mal à l'aise. Quelques craquements se produisent dans les pièces voisines. Le changement de température sans doute. Au fait, il n'y a pas de chauffage... Je mets mon manteau et bouge un peu les bras pour me réchauffer. Je note sur ma "check list" de penser à prendre des vêtements chauds la prochaine fois.

23h. Fini. Je ramasse tous mes équipements, toutes mes affaires et toutes mes notes. Je remets tout en état. J'éteins et ferme tout. Me voici dans le couloir avec ma lampe de poche et mon sac de sport rempli de matériel sur l'épaule. Je me rends compte soudain que je n'ai pas pensé à prévenir les voisins ni la police de ma présence. J'ai vraiment l'air d'un cambrioleur. Par chance, personne ne viendra m'inquiéter.

Sur le chemin du retour, il n'y a personne sur la route.

Je suis encore seul.

Un colleur collé

Je suis le champion toute catégorie en réparations diverses. Toute la famille m'amène les objets cassés pour que je les répare ! Et mon truc à moi, c'est la colle : j'ai tout un assortiment de tubes de colle, de super forte à ultra forte en passant par "surpuissante".

Par contre, selon une habitude que je condamne fermement, je n'effectue aucun test préalable "sur un petit morceau du matériau à coller". Je fonctionne à l'instinct et je sors un tube de colle en fonction de mon expérience.

Connaissez-vous la différence entre l'éducation et l'expérience ? L'éducation, c'est quand vous lisez tous les alinéas d'un ~~contrat~~ [mode d'emploi]. L'expérience, c'est ce qui vous arrive quand vous ne le faites pas.

Pete Seeger "Loose talk"

Dernièrement, ma fille m'amène une chaussure dont la lanière de cuir a cédé.

"C'est dommage car j'aime bien cette paire de chaussures" (évidemment !). Me voici donc à dégainer un tube de colle "ultra forte", du genre de celle qui permet à un humain de se trouver suspendu par les pieds au plafond. Oui messieurs dames, et avec deux gouttes seulement (bon, d'un autre côté, le tube contient dix gouttes, donc de quoi coller cinq personnes au plafond).

Et c'est là qu'apparaît l'application parfaite de la [loi de Murphy](#)¹ : je commence mon délicat travail de réparation quand, sous mes yeux étonnés, la colle déposée sur la lanière bigarrée se met à fumer sous l'effet d'une réaction chimique plutôt exothermique. Non seulement la pièce s'est remplie d'une odeur acre désagréable m'obligeant à un rapide retrait stratégique, mais la lanière est devenue toute noire et dure comme du bois (carbonisé).

¹ Egalement appelée loi de l'emmerdement maximum. Elle vient des propos d'Edward Murphy : « If that guy has any way of making a mistake, he will. » (Si ce gars a la moindre possibilité de faire une erreur, il la fera.)

Chimie 1, Zythom 0, chaussure -1

Einstein oui, mais plus Franck qu'Albert sur ce coup là...

Ma fille me garde toute sa confiance, mais je sens que mon étoile faiblit.

Après la mort, le néant

Les faits :

Une femme a été retrouvée pendue.

Le mari était absent ce soir là.

Les enquêteurs, avec les éléments à leur disposition, ont tout d'abord évoqué le suicide.

Le mari soutient que ce n'est pas possible, que sa femme a été assassinée et que le crime a été maquillé en suicide. D'ailleurs, la preuve, c'est que la victime n'a laissé aucune lettre. Pourtant elle était toujours fourrée sur son ordinateur.

L'ordinateur ne contient-il pas des éléments pouvant faire avancer l'enquête, dans un sens ou dans un autre ?

Le juge d'instruction demande une expertise de l'ordinateur.

L'expertise informatique :

Dans ce genre de mission, que cherche-t-on ? Un document, un email, une image ?

J'ai analysé l'intégralité du contenu du disque dur.

J'ai lu la totalité des emails reçus et envoyés, stockés ou effacés.

J'ai consulté l'historique de la navigation internet.

J'ai étudié toutes les photos stockées et effacées.

J'ai lu tous les documents, dans tous les formats trouvés.

J'ai fait des requêtes par mots clefs dans tous les sens.

J'ai passé plus de 100 heures dans l'intimité d'une personne jusqu'à la connaître comme une amie.

Rien. Le néant.

Pas une allusion à un suicide.

Pas une allusion à une inimitié.

L'ordinateur a été éteint normalement deux heures avant la mort (d'après l'heure du bios et de l'OS). Je ne peux pas dire par qui.

Quand j'y repense, je sens encore la présence de cette personne près de moi, narquoise devant mon impuissance à découvrir la vérité. Je sens le mari qui me pose des questions auxquelles je ne peux pas répondre. Je sens le juge d'instruction qui voudrait lire dans mon rapport autre chose que "je n'ai rien trouvé".

Cela fait beaucoup de présences autour de soi, surtout quand on n'a rencontré physiquement aucun des protagonistes de cette histoire.

Conclusion :

J'ai facturé 10 heures de travail.

Je n'ai jamais su la suite de cette affaire (on ne tient pas l'expert au courant des suites...).

J'y repense souvent : suicide ou assassinat ?

Qu'est-ce que j'y peux moi si l'ordinateur ne contient rien que de très banal ?

Mais quand même...

PS : les âges, sexes et liens des personnes ont été changés. Seul reste le fond de l'histoire, et mon insatisfaction...

La vie de cette femme me hante encore.

Et sa mort aussi.

---.

1ère première

Je ferme mon descendeur et vérifie que la corde y est engagée correctement.

Un coup d'œil sur l'amarrage principal, un sourire à mon chef d'équipe et hop, je glisse accompagné du bruit de la cascade dans ce puits noir que ma lampe à acétylène éclaire à peine.

Aucun être humain n'est jamais venu contempler ce spectacle magnifique.

Je suis le premier !

C'est ce que l'on appelle "une première" en langage spéléo.

Par un lancer de pierres, nous avons estimé la profondeur de ce puits à 100 m. Nous sommes déjà à 200 m sous la surface de la Crête (Grèce). Ce gouffre est notre découverte. Nous sommes surexcités.

Notre camp de base compte dix personnes. Dix étudiants passionnés qui consacrent un mois de leurs vacances à prospecter dans les montagnes crétoises, loin des touristes du bord de mer. Nous préparons cette expédition depuis six mois. C'est notre troisième venue dans cette zone et l'année précédente avait été riche en découvertes : 40 gouffres dont 6 dépassants les 100 m de profondeur. Des centaines d'heures d'exploration dans ces cimes des profondeurs inexplorées.

Je bloque la corde sur mon descendeur. La cascade se rapproche dangereusement. J'allume ma lampe électrique en complément de ma lampe acétylène. C'est toujours très désagréable de se retrouver dans le noir quand une goutte d'eau vient éteindre la flamme. Je vérifie que ma corde est bien dégagée de toute arête coupante au dessus de moi. Puis je baisse la tête pour scruter les ténèbres. Tout est noir.

J'ai dans mon sac 120 m de corde que je déroule au fur et à mesure de ma descente. J'espère que cela suffira. Je n'aime pas faire un "passage de nœud" en plein vide, lorsque la première corde est trop courte.

Depuis trois heures que nous continuons l'exploration de ce gouffre, c'est la première fois que mon chef d'équipe me laisse passer en tête. C'est ma 1ère première !

Je remonte le col de ma combinaison étanche. Les deux pieds sur la paroi, à angle droit, je reprends ma descente. Le bruit de l'eau s'intensifie. Je crie à mon compagnon d'exploration ce que je vois. Je sais qu'il est impatient de savoir s'il y a une suite... Entre nous règne une confiance absolue. Je sais qu'il ne bougera pas tant que je ne suis pas à l'abri quelque part au fond, de peur de faire tomber une pierre assassine. Nous avons bien dégagé le haut du puits, mais un accident est si vite arrivé.

Justement, mon rôle de "premier de cordée" est de dégager la paroi de toutes les pierres dangereuses avant de déployer la corde. Je fais le ménage dans un bruit infernal de chutes de pierres qui, malgré la cascade, parvient aux oreilles inquiètes des suivants qui attendent mon signal pour descendre. Je resserre la sangle de mon casque. Il peut résister à un choc d'une tonne. Moi pas...

Mes pieds touchent le sol. Je vérifie que je ne suis pas sur une corniche, puis détache la corde de mon descendeur et me mets à l'abri derrière un pli de la paroi. Le chef d'équipe me rejoint en déroulant le "fil topo" : 90 m. Nous sommes à -290 m sous terre. Pas mal ! Je note les mesures topographiques sur mon carnet en faisant quelques croquis des lieux. Les autres nous rejoignent avec la même question dans les yeux : "est-ce que cela continue ?". Nous suivons l'eau qui s'engouffre dans un conduit. Ça passe. Ça continue ! Je laisse ma place de premier à un autre. Nos yeux sont pleins de tout ce spectacle. Garçons et filles unies dans une même communion. Nos regards brillent.

PS : Nous avons découvert ce gouffre quelques jours avant la fin de l'expédition. Nous nous arrêterons sur manque de cordes face à un puits dont la dimension alimentera nos rêves durant toute une année. Lors de l'expédition suivante, nous buterons à -403 m sur un siphon que notre plongeur explorera sur 10m de profondeur : -413 m, record de Grèce de profondeur. Il tiendra 5 ans.

Je croise encore dans mes montagnes quelques pratiquants de ce sport que certains qualifient de sale. Il n'y a pas d'âge pour pratiquer la spéléologie. Cela me manque.

Les risques du métier

Ce billet s'adresse plus particulièrement aux futurs jeunes experts judiciaires.

L'activité d'expert judiciaire peut amener à prendre des risques et à se retrouver au pied du mur. Voici la mésaventure arrivée à un confrère, et rapportée dans la [revue Experts](#)¹ (n°70 et 76) par l'excellent Gérard ROUSSEAU, Docteur en droit, expert honoraire près la Cour de cassation. Je la place dans ma rubrique [Anecdotes d'expertises](#), en priant pour que ce type de mésaventure ne m'arrive jamais.

Un expert judiciaire est physiquement agressé pendant une réunion d'expertise par l'une des parties qui le projette à terre. Cette agression entraîne le dépôt d'une plainte par l'expert. Un mois après, l'expert dépose son pré rapport, preuve que l'expertise était avancée lors de l'agression. Un mois après, l'agresseur dépose une requête demandant la récusation de l'expert sur le fondement de l'article 341 du NCPC. Cette requête est rejetée trois mois plus tard par le magistrat en charge du contrôle des expertises qui confirme l'expert dans ses missions. L'agresseur fait appel de cette décision. Un mois après, parallèlement à l'affaire principale, il est condamné pénalement pour l'agression qu'il a commise sur l'expert. Pendant ce temps l'expertise continue, et un dire est déposé

¹ <http://www.revue-experts.com>

par l'agresseur trois mois plus tard. L'expert rend son rapport final un mois après. Un an passe avant que la cour d'appel ne confirme la décision du magistrat en charge du contrôle des expertises estimant qu'il n'y a pas lieu à récusation de l'expert. Pourvoi en cassation de l'agresseur. Un an plus tard, jugement au fond sur le rapport déposé par l'expert. L'agresseur perd son procès civil, mais fait appel. Une année s'écoule encore avant la cassation de la décision du magistrat ayant décidé qu'il n'y avait pas lieu à récusation de l'expert, avec retour devant la cour d'appel. Cette dernière jugera que la révocation de l'expert est justifiée.

Patatras.

Cette mesure est rétroactive puisqu'elle dénie au récusé toute légitimité depuis sa désignation. Elle entraîne la nullité de tous les actes effectués par l'expert. De plus, l'expert a été condamné à l'article 700 du NCPC (2 000 euros) outre les entiers dépens (8500 euros). Le rapport étant nul, la rémunération n'est pas admise et celle perçue (2500 euros) devrait être remboursée indépendamment des frais.

Cela fait cher pour une personne au service de la justice.

Extrait des conclusions de Gérard ROUSSEAU : les juridictions du premier et second degré auraient dû mettre en demeure l'expert de suspendre ses opérations en attendant une décision passée en force de chose jugée, en l'occurrence l'arrêt de la Cour de cassation. Ou mieux de prononcer la récusation et de faire verser à l'expert le coût des travaux effectués. [...] Quant à l'expert, nous savons que les techniciens ne sont pas des juristes, mais il aurait dû se déporter immédiatement, dès lors qu'un plaideur l'avait agressé.

J'aime bien ce passage aussi :

Si l'agression devient l'une des possibilités d'obtenir une récusation, la formation à l'expertise judiciaire devra pour le moins inclure une épreuve de lutte gréco-romaine qui pourrait utilement être enseignée à l'École Nationale de la Magistrature, les magistrats étant eux-mêmes récusables.

Toujours envie de devenir expert judiciaire ?

Réservation

Vous connaissez sans doute déjà [mes déboires avec la société nationale des chemins de fers français](#)¹.

J'ai beaucoup progressé dans mes rapports avec ses agents.

Mais il m'arrive encore d'être piégé par le système mis en place.

Lors de sa mise en service, le Train à Grande Vitesse a inauguré un système de surcrot permettant de déguiser habilement une grossière augmentation des tarifs en service artificiel. Ce système est curieusement nommé par la SNCF "réservation". A l'époque, le système était expliqué comme étant un service à valeur ajoutée pour le confort du passager. Souvenez vous, dans les trains normaux, les riches pouvaient avoir un papier jaune glissé dans un support plastique présent sur chaque siège qui leur donnait le droit d'éjecter l'opportuniste qui s'était assis sur leur place RESERVEE. Et bien dans les TGV, tout le monde sera placé comme les riches. Le progrès est en route.

Je me présente au guichet pour acheter un billet aller-retour vers la capitale.

Le guichetier me reçoit les yeux tournés vers l'écran de son ordinateur d'un bonjour mécanique.

Moi qui demande à mon équipe d'éteindre leur(s) écran(s) pendant les réunions, l'attention envers autrui tendant vers zéro en présence de LCD (une propriété des cristaux sans doute).

Je commence donc la relation client-serveur légèrement agacé.

"Bonjour, je voudrais un aller-retour vers la capitale".

"Vers quelle ville ?"

"Vers Paris"

"Un aller simple ou un aller-retour ?"

"Un aller-retour"

¹ « SNCF c'est possible » Tome 1 page 12

Vous remarquerez la parfaite cohérence entre la conversation et l'ordre des cases de l'écran (heureusement allumé), sauf peut-être sur la première phrase (un problème de plasticité synaptique peut-être ?).

"Le train est complet. Je vous prends une place quand même ?"

"Heu, mais s'il est plein, je vais pouvoir monter quand même ?"

Le guichetier s'est tourné vers moi, sans doute pour voir quel étrange animal lui posait une question aussi stupide (c'est vrai qu'elle est bête cette question).

"Oui. Mais je ne peux pas vous garantir une place assise".

"Je comprends. Je prends quand même un billet."

C'est là que j'ai manqué de discernement en ajoutant :

"Je suppose que vous ne me comptez pas de réservation..."

"Monsieur, la réservation est OBLIGATOIRE dans les TGV"

"Oui, je comprends la règle, mais là, vous ne me réservez pas de place assise ! A quoi me sert la réservation ?"

Nous nous affrontons du regard.

Comme le combattant de la Tribu de Dana, je sens mes armes me glisser des mains (et mes larmes couler à flots).

J'ai quand même lancé une petite pique.

"OK, ok, je prends la réservation. Vous acceptez ma carte famille nombreuse, même si je voyage seul ?"

Je n'ai pas osé ajouter "c'est possible ?".

Je suis sûr qu'il l'aurait pris de haut.

Il faut toujours se méfier de l'haut qui dort (je sais, c'est nul).

J'ai voyagé debout pendant une heure.

Je vous promets que si le contrôleur avait osé vérifier les billets (vous avez remarqué qu'il ne passait pas lorsque le train est bondé), je n'aurais fait aucune remarque.

Je sais me tenir.

Je suis réservé.

Portabilité du bricolage

J'ai reçu il y a quelques jours un ordinateur portable de marque Apple.

Je n'aime pas analyser les portables, vous allez comprendre pourquoi.

La devise de l'expert judiciaire en informatique est celle d'Hippocrate : *Primum non nocere*, qui se traduit par *d'abord, ne pas nuire* ou plus généralement *avant tout, ne pas nuire à la preuve*.

Il faut donc être sûr de ne pas endommager ou écrire sur le disque dur que l'on doit analyser.

Dans mon cas, je ne maîtrise pas de système simple pour booter un Apple iBook G4 sur cédérom pour une prise d'image à travers le réseau. Il me faut donc démonter le portable pour en extraire le disque dur afin de le placer sur mon matériel d'analyse.

La galère commence.

Première phase, trouver sur internet un site qui décrit le plus précisément possible le démontage.

2ème phase : la préparation des outils. Après avoir étudié le problème en détail, il s'agit de faire l'inventaire de tout le matériel nécessaire. Ici, j'ai besoin de plusieurs tournevis cruciformes très fins, de tournevis Torx et d'un tournevis mou ([une brosse à dent limée](#)). Je recommande également le rangement d'un vaste espace de travail, ceci pour placer les différentes vis extraites sur des croquis de remontage.

3ème phase : le démontage. Personnellement, j'ai mis quatre heures ! En effet, le propriétaire du portable apprécierait peu que son matériel lui soit rendu avec des marques de démontage (d'où le tournevis mou) ou avec des pièces mal remontées. Il faut utiliser le bon tournevis pour chaque vis afin de ne pas marquer la tête (de vis). Il faut placer la vis démontée sur une feuille blanche sur laquelle on aura reporté un croquis de la machine, pour être sûr de la replacer au bon endroit. Il faut travailler au dessus du plan de travail (et non sur ses genoux) pour qu'une vis malicieuse qui saute de son emplacement ne rebondisse pas dans un endroit inaccessible.

Il faut démonter 42 vis sur un iBook G4 avant de pouvoir extraire son disque dur... Et elles sont presque toutes différentes ! Certaines sont cachées derrière des petits aimants. Et pour couronner le tout, avec l'évolution de la fabrication, le portable que je démontais n'était pas exactement comme celui du site internet : certaines vis manquaient et d'autres, surnuméraires, étaient vicieusement cachées.

Règles d'or : quand vous avez enlevé toutes les vis, il en reste une cachée quelque part. Ne pas forcer. Rester calme.

Pour compliquer le tout, des clips maintiennent certains éléments plastiques qu'il faut forcer... mais pas trop.

Quatre heures, je vous dis !

Mais l'analyse en valait le coup...

PS : J'ai oublié de dire qu'il m'avait également fallu 4 heures pour remonter l'ensemble des pièces, avec quelques frayeurs quand je n'avais pas correctement repéré le trou dans lequel la vis devait être remontée (surtout vers les premières étapes du remontage).

J'en ai profité pour enlever la poussière accumulée sous le clavier et pour passer un coup de chiffon sur le pare-brise.

Primum non nocere¹

Les missions pièges

Ou plutôt les pièges des missions.

J'ai deux stratégies pour établir un devis :

- la plus bête, mais la plus précise :

Je fais le travail, j'en déduis le cout, j'établis un devis (forcément précis) qui, lorsqu'il est accepté, me permet d'être l'expert judiciaire le plus rapide du monde :) Pourquoi cette stratégie peut-elle être bête : tout simplement lorsque le devis est refusé...

- la plus intelligente, mais la plus risquée :

Comme toute activité établissant des devis, mettre en place une grille d'estimation. Parfois on tombe au dessus, parfois au dessous. C'est rapide, propre et tout le monde est content. Alors quel est le risque ? Et bien, c'est le petit détail qui a échappé et qui peut multiplier par deux ou trois le temps consacré...

Exemple :

J'ai eu à établir un devis préalablement à une expertise de type "recherche d'images pédophiles" (il faut croire que j'en deviens le spécialiste). Je regarde les missions de l'ordonnance, je contacte les personnes chargées des scellés pour en avoir le détail, je vais même jusqu'à récupérer les scellés pour savoir le type d'OS et les

¹ « D'abord, ne pas nuire »

tailles de disques durs (une fois, après un devis basé sur les unités centrales, j'ai ouvert l'UC pour y trouver trois disques durs de 300 Go chacun... trop tard).

Dans ce dossier, une fois tout le matériel sous la main, j'ai établi un devis AVANT de commencer à travailler. Une semaine plus tard, le devis a été accepté. Je démarre alors mes investigations. Je contacte l'OPJ en charge du dossier pour avoir des éléments me permettant d'être plus efficace. Cela me permet d'avoir des mots clefs plus précis pour trouver certains types d'information, etc.

A la fin de la conversation, le gendarme me dit : "Et pourriez-vous me transmettre les images retrouvées sur deux cédéroms : l'un sous scellés, et sa copie pour investigation ?"

Comment refuser ?

Sauf que je n'avais pas prévu de mettre en évidence une montagne d'images pédophiles : 40 Go d'images et de films pédopornographiques, le tout mélangé avec une centaine de gigaoctets de films pornographiques !!!

J'en suis sorti mentalement rincé (relire [ce billet](#)¹ pour comprendre).

C'est donc complètement lessivé par tout ce tri, que j'ai entrepris de graver les 20 DVD (10x2), classer les données par paquet de 4Go et graver les fichiers en mode vérification, cela représente environ 1/4h par DVD. Multipliez par 20, c'est cinq heures de boulot hors devis (pour ma pomme).

Dans ce type de dossier, l'argent compte peu, mon temps non plus. Car finalement, le piège dans ce type de mission, ce n'est pas

¹ « L'horreur de la pédophilie » Tome 1 page 31

le devis raté, c'est de toucher le fond de la souffrance humaine : celle des enfants.

Et ça, c'est vraiment dur.

Un provincial à Paris

Question à deux euros : A quoi reconnaît-on un provincial à Paris ?

Réponses :

1) Dans le métropolitain :

- À son air souriant ;
- C'est le seul qui regarde les publicités ;
- Il sourit du phénomène acoustique permettant d'écouter une conversation du quai d'en face ;
- Il se tient immobile **sur la partie gauche** des escalators (quelle horreur) ;
- Il n'emprunte pas les mystérieux couloirs marqués d'un sens unique ("*David Vincent has seen them. For him it began one lost night on a lonely country road, looking for a short-cut that he never found.*") ;
- Il propose sa place assise à une femme enceinte qui refuse d'un air méfiant ;
- Il attend pour monter dans la rame que les personnes aient fini de descendre ;
- Il regarde sans arrêt les noms des stations (et le plan au dessus des portes) pour ne pas rater la sienne ;
- C'est le seul à ne pas avoir de lecture dans la rame (car il ne sait pas où sont distribués "20minutes" ou "Métro", et n'a pas pensé à prendre un livre de poche) ;
- Il est habillé "*différemment*" ;
- C'est le seul à dire (et écrire) "métropolitain" en parlant du métro.

2) Dans la rue :

- Il attend le signal "piéton vert" debout sur le trottoir au lieu d'être avancé d'un mètre sur la rue (trouillard va) ;
- Il regarde partout, surtout en l'air, pour observer les structures des bâtiments ;
- Il marche systématiquement dans la première déjection canine présente sur le trottoir ;
- Il ne s'extasie pas devant la première station Vélib' venue, la province étant équipée en [bicyclettes partagées depuis des décennies](#).

3) Partout :

- Il a dans les oreilles de discrets écouteurs au lieu d'avoir un gros casque hifi sur la tête comme tout le monde ;
- Il dit "bonjour" et "merci" aux différents commerçants, même si ceux-ci lui parlent à la troisième personne : "Il veut quoi le monsieur ?" ;
- Il marche incroyablement lentement.

Vous l'aurez compris, votre serviteur s'est expatrié pour une journée dans la ville ~~des~~ Lumières.

Je suis un plouc !

Virtualisation réelle

Si j'aime tant le métier de responsable informatique, c'est simplement parce qu'il ressemble assez à celui d'un chercheur.

La preuve est qu'il est assez facile de paraphraser la définition donnée par Wikipédia du métier de [chercheur](#) pour obtenir la définition de ce qu'est un informaticien :

Un informaticien (fem. informaticienne) désigne une personne dont le métier consiste à faire de l'informatique. Il est difficile de bien cerner le métier d'informaticien tant les domaines informa-

tiques sont diversifiés et impliquent d'importantes différences dans la pratique de ce métier. Ainsi, pendant longtemps, informaticien n'était pas vu comme un métier, mais un simple qualificatif. Le Manuel de Zythom donne une définition de l'informaticien qui reflète la diversité des situations : «Spécialiste travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés.»

Quels sont mes centres d'intérêt actuels ? Et bien, après avoir mis en place un cluster dans ma salle serveur pour augmenter la puissance et la fiabilité du serveur de messagerie de l'établissement, je m'intéresse aujourd'hui aux systèmes de virtualisation (puisque la mode des clusters semble passée :).

Et puis, c'est un aspect intéressant pour les expertises. En effet, l'analyse de tels systèmes en informatique légale me semble poser quelques problèmes intéressants. Autant s'y préparer.

J'installe donc régulièrement, au travail comme dans mon laboratoire d'expertise, Xen, VirtualBox, Vmware et autre VirtualPC. Et c'est vrai que c'est amusant et impressionnant...

En fait, j'ai une petite déception. J'avais secrètement l'espoir de pouvoir installer un système de virtualisation sur mon ordinateur privé afin de pouvoir passer d'une simple combinaison de touches (Alt Tab par exemple) d'un OS à un autre, en gardant tous les pilotes optimisés (notamment 3D graphiques pour les jeux). Je dois avouer que je n'ai pas encore réussi ce challenge.

Par contre, en salle serveur, j'ai déjà obtenu quelques résultats me permettant d'isoler des programmes instables imposant le redémarrage du serveur relativement souvent. Au sein d'une machine virtuelle, il suffit de redémarrer uniquement la machine virtuelle pour ne pas perturber les autres services qui tournent sur la machine hôte. En fait, rien encore de bien révolutionnaire à mon niveau.

En discutant avec les RSI d'autres écoles d'ingénieurs, je me suis fait la réflexion suivante, adaptation personnelle d'une blague circulant régulièrement sur internet :

La virtualisation dans les salles serveurs, c'est comme le sexe chez les adolescents :

- * Tout le monde y pense.*
- * Tout le monde en parle.*
- * Tout le monde croit que le voisin le fait.*
- * Presque personne ne le fait.*
- * Ceux qui le font le font mal.*
- * Pensent que la prochaine fois ce sera mieux.*
- * Ne prennent pas de précautions.*
- * N'osent pas avouer leurs lacunes de peur de paraître niais.*
- * Sont fort bruyants quand ils y arrivent.*

C'est tout à fait cela !

Vous pouvez adapter cette puissante réflexion à l'infini :

Les sauvegardes du poste de travail, c'est comme le sexe chez les adolescents...

La sécurisation wifi, le cryptage des emails confidentiels, la lutte contre l'effet de serre, le tri sélectif des déchets ménagers, le remplacement de sa voiture par un vélo, le jogging...

[Les erreurs du passé](#)

En fouillant dans mes vieux livres, je suis tombé sur un ouvrage remarquable intitulé "Les erreurs judiciaires et leurs causes" de Maurice Lailier et Henri Vonoven.

Cet ouvrage date de 1897.

Après l'avoir dévoré, ce livre m'a décidé de créer sur ce blog une rubrique consacrée aux erreurs judiciaires des siècles passés (hors 20e et 21e siècles). Je vais commencer par de larges extraits de cet ouvrage.

Il ne s'agit pas ici de dénigrer mes confrères d'antan, je n'ai pas oublié la notion de respect confraternel, même à travers les âges, mais plutôt de m'adresser aux (futurs) jeunes experts. *L'historien qui relève les fautes des gouvernements passés ne rend-il pas service aux gouvernants du jour ? Plus que les autres, ceux-ci ne doivent-ils pas bénéficier des critiques et puiser des enseignements dans les faits ?*

Ainsi les experts qui parcourront cette rubrique trouveront, dans ce martyrologe¹, des avis et des exemples. Et si jamais, au moment de signer un rapport dont leur conscience s'inquiète, le souvenir d'un de ces billets traverse leurs hésitations, leur fait poser la plume et leur évite - qui sait ? - une involontaire injustice, peut-être devront-ils à l'auteur de ce blog quelque reconnaissance.

Il est fascinant de constater qu'en matière archéologique, l'exhumation des corps anciens ne choque personne. Elle nous apprend tant sur la nature humaine. Etudier les mœurs anciennes nous amène fatalement à réfléchir sur nous même.

Il y a beaucoup d'intervenants dans un procès : les magistrats, les avocats, les experts, les greffiers, les témoins, la foule, le public, les journalistes, l'opinion... Dans les affaires que j'ai dénichées dans mes fouilles archéologiques, vous verrez tous ces intervenants à un moment ou à un autre. C'est parfois surprenant, souvent désastreux, toujours catastrophique pour l'innocent.

Dans toute affaire terminée par une condamnation erronée, l'un des acteurs, à un moment quelconque, a enfreint une règle essentielle de sa délicate mission. Et directement ou non, l'erreur est née de cette faute. Par penchant, plus souvent par imprudence, langage d'esprit, désir d'arriver à un résultat ou crainte de laisser un crime impuni, quelqu'un a pris parti contre le prévenu. Dès lors, il l'a tenu coupable. Il n'a pas conçu la possibilité de son innocence, et, pour découvrir la vérité, il a cru qu'il suffisait de chercher des preuves de culpabilité. Les meilleurs s'y laissent aller. Ils croient

¹ Liste de ceux qui sont morts pour une cause

bien faire, et préparent "des condamnations plus crimineuses que le crime" [Montaigne, Essais, livre III, chap.XII].

Et cela, parce qu'une qualité leur manque, une qualité qui peut devenir un défaut chez d'autres hommes, mais qui devrait être la vertu maîtresse de tous les acteurs du procès : l'inquiétude d'esprit, qui fait qu'après avoir trouvé le vrai, on le cherche encore.

Vous verrez également que les siècles se suivent et parfois se ressemblent.

A suivre.

11 novembre 2007

C'est la première fois que j'assiste à la cérémonie du 11 novembre dans ma ville. J'y accompagne ma fille qui doit lire un texte, avec ses camarades de classe de CM1. C'est un petit matin froid et nous retrouvons près du monument aux morts, des parents, des anciens combattants, les instituteurs, la fanfare, quelques personnalités et le maire.

La cérémonie est empreinte de dignité, émouvante et solennelle.

Moment de recueillement collectif, tout le monde est concentré sur les textes lus par les enfants à tour de rôle.

Arrive le tour d'un petit garçon dont la mère est à côté de moi. Elle me dit : il est très concerné car il nous a posé beaucoup de questions. Devant mon étonnement, elle m'explique que son arrière grand-père était allemand et avait combattu contre les français lors de la grande guerre...

C'est au tour de ma fille de 9 ans. Voici son texte :

"Plus de 4 millions d'hommes ne survécurent qu'après avoir subi de graves blessures, le corps cassé, coupé, marqué, mordu, la chair abîmée, quand ils n'étaient pas gravement mutilés.

Les autres s'en sortirent en apparence indemnes : il leur restait le souvenir de l'horreur vécue pendant plus de 50 mois, la mémoire du sang, de l'odeur des cadavres pourrissants, de l'éclatement des obus, de la boue fétide, de la vermine, la mémoire du rictus obscène de la mort.

Il leur restait des cauchemars pour le restant de leurs jours, des images dont ils n'oublieraient jamais l'horreur."

Ces mots dans la bouche de ma fille m'ont tiré quelques larmes discrètes.

L'éternel voyage de la science

Les experts les plus redoutables sont ceux dont la compétence paraît offrir le plus de garantie. En effet, si l'avocat peut toujours combattre, parfois victorieusement, les conclusions d'un expert graphologue, il osera plus difficilement discuter catégoriquement les rapports d'un grand professeur en médecine ou d'un chimiste dont la compétence est universellement reconnue.

Ainsi, le professeur Tardieu, grand médecin légiste du 19^{ème} siècle, fit une carrière exemplaire. Prudent jusqu'à l'extrême scrupule, il ne s'était pourtant jamais prononcé qu'à coup sûr -qu'il croyait sûr.

Il n'apprit pourtant l'existence des [ptomaines](#) qu'en 1875, par les travaux des professeurs Selmi de Bologne et Gautier.

Jusqu'à cette époque, toute substance alcaloïde toxique extraite d'un cadavre au cours d'une expertise médicale était réputée avoir été introduite criminellement durant la vie.

En 1875, le grand médecin légiste était alors parvenu au terme de sa carrière.

Quel effroi rétrospectif, quelle tristesse durent le saisir, lorsque la découverte de ces poisons nés de la mort lui révéla combien d'erreurs il avait pu commettre.

Il avait trouvé du poison ; il pensait avoir touché du doigt le crime.

Mais l'empoisonneuse n'était que la Nature surprise en son labeur de décomposition.

Tardieu ne s'était jamais trompé. Il avait subi les ignorances de la science.

Il en sera toujours ainsi. Si savant soit-il, un savant ne peut savoir que tout ce qui se sait à son époque. Il s'en rend compte et, devant la justice, il emploie volontiers cette formule de haute modestie : "Dans l'état actuel de la science, je crois pouvoir affirmer telle ou telle chose". Mais de cette réserve philosophique nul ne tient compte.

"Voilà ce qui me paraît être la vérité", dit le savant.

"Voilà la certitude", traduit la foule ignorante, oublieuse de "l'éternel voyage" de la science.¹

*Sur la terre, tantôt sable, tantôt savane,
L'un à l'autre liés en longue caravane,
Echangeant leur pensée en confuses rumeurs,
Emmenant avec eux les lois, les faits, les mœurs,
Les esprits, voyageurs éternels, sont en marche.
L'un porte le drapeau, les autres portent l'arche ;
Ce saint voyage a nom Progrès. De temps en temps,
Ils s'arrêtent, rêveurs, attentifs, haletants,
Puis repartent. En route ! ils s'appellent, ils s'aident,
Ils vont ! Les horizons aux horizons succèdent,
Les plateaux aux plateaux, les sommets aux sommets.
On avance toujours, on n'arrive jamais.*

Victor Hugo — Les Châtiments

¹ Extrait de l'ouvrage "Les erreurs judiciaires et leurs causes" de Maurice Lailler et Henri Vonoven (1897).

Le législateur et les nouvelles technologies

J'ai eu la semaine dernière la visite d'un fournisseur ayant pris rendez-vous pour me présenter les matériels dernier cri de sa société. Il s'agit d'un fabricant de machines de mise sous plis. Il se trouve que nous disposons d'une telle machine âgée maintenant de cinq bonnes années et toujours ma foi en bonne santé, bon pied, bon œil...

L'intrépide commercial sentant mon attention faiblir lors du rendez-vous, me sort l'argument massue pour réveiller mes ardeurs consuméristes :

"Mais savez-vous que nos machines de mise sous plis sont équipées du dernier système de gestion des incidents ? ! En cas de problème, plus besoin d'appeler un technicien qui viendra - quand il pourra - constater qu'il n'a pas la pièce ! Il suffit maintenant d'appuyer sur le bouton rouge et la machine contactera immédiatement grâce à son modem intégré un serveur distant qui saura que vous êtes en panne et qui vous appellera immédiatement."

J'ai donc expliqué au dynamique commercial qu'il me faudra donc mettre en place deux téléphones avec ligne directe (denrée rare dans mon entreprise, tant les numéros SDA sont hors de prix) : l'un pour la machine, l'autre pour l'opérateur...

J'ai alors posé la question suivante :

"N'est-il pas possible de passer par internet ?"

Devant les yeux arrondis de mon interlocuteur, j'ai senti que j'étais entré dans un autre monde, dans une autre dimension ou dans une autre époque.

"Mais monsieur, ne savez-vous pas qu'internet est empli de dangers pouvant mettre en danger toute votre installation, allant jusqu'à déclencher de fausses alertes !!!"

Me dire cela, en 2007, au XXI siècle, à moi...

Pourquoi commencer ce billet avec cette anecdote liminaire somme toute assez insipide ?

Et bien, parce que finalement j'étais heureux de rencontrer encore quelqu'un qui se souvenait qu'une technologie mal utilisée pouvait être dangereuse (je parle d'internet, pas de la machine à mettre sous plis, il faut suivre, vous là-bas au fond !).

Et c'est là que nos législateurs entrent en scène.

Mais avant d'entrer dans le vif du sujet, je voudrais rappeler à mes lecteurs l'une des règles de base concernant Internet (je mets un "I" majuscule quand je veux) :

l'échange sur internet de courriers électroniques non cryptés équivaut [IRL](#) à l'échange de cartes postales (sans enveloppe) : tous les intermédiaires peuvent en lire le contenu. Quels sont ses intermédiaires ? Les informaticiens responsables du serveur d'envoi de votre messagerie, toutes les personnes intervenant sur les actifs réseaux que vos emails emprunteront et enfin, tous ceux susceptibles d'accéder à la boîte email de réception de votre correspondant. Sans compter que les emails peuvent rebondir vers des boîtes aux lettres "de sécurité", vers des serveurs de secours, quand ce n'est pas vers une boîte aux lettres de votre prestataire informatique (si si j'ai déjà vu cela)...

Il est de plus EXTREMEMENT facile d'envoyer un email en se faisant passer pour quelqu'un d'autre. Vérifier dans votre poubelle à SPAM combien d'emails vos "amis" vous ont adressés pour vous permettre de gagner 20% de plus (devinez ce qui doit pousser de 20% ? Ah, vous lisez trop de spam vous aussi...).

C'est l'une des raisons qui me pousse à continuer à adresser mes convocations en recommandé avec avis de réception, et mes pré-rapports par FAX. Je réserve l'utilisation de ma messagerie pour des messages du type "Cher Maître, suite à notre conversation téléphonique du 18 juin 1940, pouvez-vous me confirmer la date du 6 juin 1944 comme date de notre première réunion d'expertise ?"

Et si la réponse consiste en une demande de transfert de fond d'une riche veuve nigérienne en total désaccord avec l'[article 419](#)¹, et bien je faxe sans confirmation en priant pour la survie dudit cabinet.

Vous comprenez donc que j'ai toujours caché ma joie en apprenant la mise en place entre experts et avocats de procédures d'échanges de données, informatisés et sécurisés(e)s

(je ne sais plus si ce sont les procédures, les échanges ou les données qui sont sécurisés...)

Quelle ne fût donc pas ma surprise, lorsque [Maitre Eolas](#) attira tantôt mon attention sur le "*décret n°2007-1620 du 15 novembre 2007 modifiant le code de procédure pénale (troisième partie : Décrets) et relatif à l'utilisation des nouvelles technologies*" m'entraînant malgré le poids de mon manque de sommeil dans la rédaction de ce [long] billet nocturne, post Cold Case.

Extrait du décret (je mettrai le lien en fin de billet pour éviter de perdre le peu de lecteurs arrivés à ce stade) :

La copie des actes du dossier d'instruction [...] peut être réalisée sous forme numérisée, qui est conservée dans des conditions garantissant qu'elle n'est accessible qu'aux personnes autorisées à la consulter.

A chaque transmission ou remise d'une copie numérisée, le greffier délivre une attestation indiquant qu'elle est conforme à l'original.

Les copies numérisées remises aux avocats [...] peuvent être adressées par un moyen de télécommunication à l'adresse électronique de l'avocat.

Ce qui signifie qu'un document aussi important que le dossier d'instruction, document de procédure plus confidentiel que le code secret de l'arme atomique (tatoué sur une oreille de [Bal-](#)

¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Fraude_4-1-9

[tique¹ ?](#)), va pouvoir circuler vers des adresses emails Gmail, Hot-mail ou de feu la société "[vouloir faire²](#)"...

Avez-vous lu quelque part les mots "cryptage", "PKI", "signature électronique" ? Moi non.

Je passe sur le fait que l'attestation du greffier sera sans doute un document papier dument tamponné...

Et pourtant, à un moment, j'ai cru que nos législateurs avaient eu un sursaut technologique en lisant :

DE L'UTILISATION DE MOYENS DE TÉLÉCOMMUNICATION AU COURS DE LA PROCÉDURE

Extraits :

Pour l'application par le juge d'instruction ou le juge des libertés et de la détention des dispositions [...] prévoyant la retranscription dans différents procès-verbaux des déclarations des personnes entendues en plusieurs points du territoire, il est procédé selon l'une des deux modalités prévues par le présent article.

Soit deux procès-verbaux sont dressés simultanément, l'un par le magistrat et son greffier dans les locaux de la juridiction, et l'autre par un greffier sur le lieu où se trouve la personne entendue, et ils sont signés sur place par les personnes présentes.

*Soit un procès-verbal est dressé dans les locaux de la juridiction par le magistrat et son greffier, et ce document est immédiatement transmis sur le lieu où est présente la personne entendue, pour être signé par cette dernière, **selon la procédure des contreseings simultanés** [...]*

Hélas, pour ceux qui ne sauraient dire en quoi consiste la méthode de sécurité dite des "contresings simultanés", voici sa définition selon l'article D.47-12-3 du code de procédure pénale :

¹ Baltique était la chienne labrador noire emblématique du président de la République française François Mitterrand.

² Wanadoo

Lorsqu'il est fait application de la procédure des contreseings simultanés, le procès-verbal est signé par le magistrat et son greffier, puis est transmis par télécopie ou par un moyen de communication électronique sur le lieu où est présente la personne entendue, pour être signé par cette seule personne. Ce document est immédiatement retourné au magistrat selon le même procédé. L'original du document signé par la personne entendue est ensuite transmis par tout moyen pour être joint au dossier de la procédure.

J'ai du relire plusieurs fois, et à cette heure avancée de la nuit faire un petit croquis (si si)...

Enfin, cerise sur le gâteau, le TITRE XII - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Extraits :

Lorsqu'un protocole a été passé à cette fin entre, d'une part, le président et le procureur de la République du tribunal de grande instance et, d'autre part, le barreau de la juridiction représenté par son bâtonnier, les avocats de ce barreau peuvent transmettre à la juridiction par un moyen de télécommunication à l'adresse électronique de la juridiction ou du service de la juridiction compétent, et dont il est conservé une trace écrite, les demandes, déclarations et observations suivantes :

[suit la liste de toutes les demandes possibles]

Ces transmissions sont effectuées, en respectant les modalités prévues par le protocole, à partir de l'adresse électronique professionnelle de l'avocat, préalablement communiquée à la juridiction, et après que les documents joints ont fait l'objet d'une numérisation.

Les messages ainsi adressés font l'objet d'un accusé électronique de lecture par la juridiction.

Ils sont considérés comme reçus par la juridiction à la date d'envoi de cet accusé, et cette date fait, s'il y a lieu, courir les délais prévus par les dispositions du présent code.

Là, je dois dire que j'en suis resté comme deux ronds de flan.

Il est 1h33 du matin, je vais me coucher.

Je relirai demain.

Désolé pour les fêtes.

Je laisse mes collègues informaticiens rompus à la pédagogie expliquer en détails les problèmes de sécurité liés aux emails.

Références bibliographiques :

[Décret n°2007-1620 du 15 novembre 2007](#)

Le plus beau métier du monde

Etre responsable informatique dans une école d'ingénieurs, c'est un peu comme un chemin de croix : à chaque coin sa peine...

L'étudiant : "M'sieur Zythom, pourquoi vous bloquez le réseau pour nous empêcher de faire un jeu en réseau pendant les cours ?"

Moi : "Et bien, vous avez assez bien formulé la réponse..."

Le professeur : "Cher Collège (insistez bien sur la majuscule condescendante), les vidéoprojecteurs que vous mettez à notre disposition dans les amphis ne permettent pas l'affichage en 2560x2048 indispensable à la bonne compréhension de mon cours. Quand comptez-vous réparer cette indigence ?"

Moi : "Vous voulez sans doute parler du passage au standard QSXGA (voir [ici les standards vidéo](#)¹). Et bien, nous venons juste d'acheter 15 vidéoprojecteurs au standard UXGA. Pour répondre donc précisément à votre question, je pense réparer notre indigence dans environ quatre ans."

Le personnel administratif : "Pourquoi plus rien ne fonctionne depuis que vous avez remplacé mon ordinateur ?"

Moi : (après enquête) "Et bien, vous devez recréer tous les raccourcis que vos collègues vous ont créés sur votre bureau. Voulez-vous que je vous montre comment on crée soi-même un raccour-

¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Video_Standards.svg

ci ? Vous connaissez l'histoire de celui qui a soif et à qui on refuse de donner à boire pour lui montrer comment creuser un puits ?"

Le Gala :

Fin septembre, après le rush de la rentrée estudiantine, l'école procède à la cérémonie annuelle de remise des diplômes d'ingénieurs pour la promotion sortante. C'est l'occasion également du déroulement du gala de l'école.

Le gala est un moment fort de l'année, dans ce qu'il réunit lors d'une grande soirée plusieurs générations d'anciens étudiants, dont certains sont en poste depuis plusieurs dizaines d'années.

C'est l'occasion pour eux de se retrouver et de se raconter leurs souvenirs.

Etudiant X à un autre : "Tu te souviens quand on a dévalé les pistes de ski, sans neige, et sans ski ?"

C'est aussi l'occasion pour eux de retrouver leurs professeurs et de leur remémorer quelques bons et mauvais souvenirs.

Etudiant X : "Ah bonjour Monsieur Zythom ! Vous vous souvenez comme j'étais nul en algorithmique ? Et mes programmes, vous vous souvenez la vitesse à laquelle ils faisaient redémarrer l'ordinateur tout seul ?"

C'est enfin l'occasion pour moi de découvrir ce que sont devenus mes anciens étudiants.

Etudiant X (le même que précédemment) : "Ce que je fais aujourd'hui ? Et bien je suis commercial dans une grande société informatique. Qu'est-ce que j'étais nul en informatique, mais qu'est-ce que j'aimais bien vos cours !"

C'est aussi le moment de rencontres avec des personnes qui dirigent maintenant des usines de 1 000 personnes, qui sont "grands patrons" dans des TPE, PME, PMI, TGE ou TGI (Très Grosse Entreprise ou Industrie). Je les vois toujours comme "mes" étu-

dants, je les bouscule comme s'ils étaient encore post adolescents. Cela leur fait plaisir.

C'est à ces moments que je me rends compte que j'exerce le plus beau métier du monde.

Le reste n'est que poussière qui blanchit mes cheveux.

Vista et ses thumbcaches

Je croule sous les expertises pédopornographiques.

J'ai quatre dossiers ouverts en parallèle !

Du jamais vu pour moi...

Pour ceux qui découvrent ce blog, je les invite à lire sur ce thème [ce billet](#)¹, [celui-ci](#)² et [celui-là](#)³.

Pour analyser un scellé, j'ai pris l'habitude de procéder d'abord à une prise d'image numérique du disque dur, pour ensuite étudier son contenu (celui de l'image, pas le disque dur original).

Pour étudier le contenu de l'image, je procède toujours à peu près de la même manière : je lâche mes ~~chiers~~ scripts à la recherche d'images sur l'ensemble du disque dur, et pendant que mes fidèles limiers explorent la totalité du disque dur (zone allouée et non-allouée), je flâne moi-même avec un explorateur de fichiers pour m'imprégner de la logique de son propriétaire.

Cette fois-ci ma flânerie me montrait une belle machine neuve sous Vista. Le PC a peu servi, ayant été acheté depuis peu. L'histo-

¹ « Un expert judiciaire face à la pédophilie » Tome 1 page 148

² « Flash Gordon » Tome 1 page 131

³ « L'horreur de la pédophilie » Tome 1 page 31

rique internet montre bien quelques sites, mais rien que de très banal : les grandes enseignes habituelles d'internet, et un peu de pornographie. Le tour préliminaire de la propriété me laisse penser que cette fois-ci je ne trouverai rien de criminel.

Je commence l'introduction de mon rapport en attendant les résultats de mes scripts de recherche. Je blogue un peu aussi.

Quelques heures plus tard, ~~une douce voix~~ un bip m'avertit que l'exécution des scripts est terminée.

Et là, surprise : tout un lot d'images pédophiles.

Mais où pouvaient bien se cacher ces images ?

En zone allouée ?

Dans des fichiers cachés ?

Dans des fichiers effacés ?

En zone non-allouée, pas même référencées dans la table des fichiers ?

Dans des fichiers zippés ?

Non.

Dans le fichier thumbcache_256.db...

Késako ?

Lorsque vous visualisez le contenu d'un répertoire en mode d'affichage "Miniatures", une image réduite (une "miniature") est placée sur la représentation de chaque fichier. Si votre fichier contient des images, vous pouvez ainsi en apercevoir une représentation réduite, ce qui vous permet de trouver rapidement la bonne image.

Sous Windows XP, tous les répertoires images explorés dans ce mode contiennent ensuite un fichier caché Thumbs.db

Ce fichier contient toutes les miniatures des fichiers du répertoire.
Un régal pour toutes les analystes inforensiques.

Pour Vista, Microsoft a modifié son système de mise en cache des vignettes. Plutôt que de créer un fichier caché Thumbs.db dans chaque répertoire, un groupe de fichiers thumbcache_*.db contient une réduction plus ou moins fine de chaque image stockée.

Dans cette affaire, le propriétaire de l'ordinateur avait particulièrement bien effacé la trace de ces activités criminelles.

Mais il n'avait pas pensé à effacer le fichier thumbcache_256.db de Vista, révélant ainsi sa petite collection de 300 images pédophiles particulièrement atroces.

Je ne suis pas un enquêteur.

Je ne suis pas un juge.

Je suis un simple informaticien au service de la justice.

Mais j'aimerais pourtant un jour y reconnaître l'un des visages des mineurs disparus affichés dans les gendarmeries pour pouvoir mettre les enquêteurs sur les traces des ravisseurs.

Et parfois, c'est dur.

Chercheur

J'ai goûté aux joies de la recherche pendant [toutes mes années de doctorat](#)¹. J'y ai appris la modestie et découvert la passion. La modestie car j'ai dû reprendre en profondeur toutes les connaissances que j'avais accumulées lors de mes études. Je savais calculer une série de Fourier, une transformée de Legendre, mais je n'avais pas compris réellement le fond des choses, l'utilité concrète, les conditions de validité, etc.

¹ « Prédications » Tome 1 page 102

La passion car le monde de l'intelligence artificielle est extraordinairement passionnant.

Le temps a passé, le fleuve de la vie m'a emporté sur d'autres rivages. La passion est restée pour les activités que j'exerce. Pourquoi ?

Je suis resté au fond de moi-même un chercheur.

Mais vous qui me lisez, savez-vous ce qu'est vraiment un chercheur ?

Encore une "[Questions à deux euros](#)".

J'ai trouvé dans "Le manuel de Frascati 2002" publié par l'OCDE le texte suivant :

Les chercheurs sont des spécialistes travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés.

Je dois vous avouer qu'en lisant ce texte, je me suis rendu compte que je restreignais dans mon esprit beaucoup trop la notion de chercheur. Je reste encore aujourd'hui une personne travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés.

Je ne suis pas le seul. Beaucoup parmi les blogueurs que je lis entrent dans cette catégorie.

Einstein était allemand.

Nous sommes tous des chercheurs allemands...

Cela me fait plaisir.

Ceci est un journal intime en ligne

Ce blog est un journal intime en ligne.

INTIME ([*dictionnaire de l'Académie française, 9e édition*](#))

adj. XIV^e siècle.

Emprunté du latin *intimus*, « le plus en dedans, le plus intérieur ».

1. *Qui est intérieur à une chose, qui en constitue l'essence. La structure intime de la matière, d'un tissu vivant. Fig. Qui est tout à fait intérieur à l'être, à la conscience. J'en ai l'intime conviction. Une intime persuasion. Un sentiment intime de confiance.*

2. Qui est strictement personnel, privé. Révéler ses sentiments intimes. Vie intime. Journal intime, où une personne note, en principe pour elle-même, ses réflexions ainsi que les événements de son existence. Tenir un journal intime. Publier son journal intime. Par méton. Se dit de ce qui convient à la vie privée, favorise les relations familiales, permet l'intimité. Un lieu, une atmosphère intime. Une pièce intime. Cet endroit n'est pas très intime.

3. *Qui lie très étroitement. L'alliage intime de deux métaux. Mélange intime. Fig. Une union intime entre deux êtres. Avoir un commerce intime, des rapports intimes, des relations intimes avec une personne, avoir avec elle des relations amoureuses. Se dit d'une personne qui est liée à une autre par une affection très forte, une familiarité étroite. Un ami intime. Ils sont devenus très intimes. Subst. La famille et les intimes. Nous serons entre intimes. Par méton. Un repas, une cérémonie intime, qui réunit un petit nombre de proches, de familiers.*

4. *Par euphémisme. Qui a rapport aux organes génitaux. Parties intimes. Toilette intime.*

L'expression "journal intime en ligne" fait donc pour moi référence à "Publier son journal intime" par opposition à "en principe pour elle-même".

Pourquoi ce rappel à la [Bible](#) qu'est le dictionnaire de l'Académie française ?

Et bien pour dissiper quelques malentendus...

Je ne suis pas un journaliste, et je ne prétends pas l'être.

Je n'en ai pas la formation, ni l'employeur (pour avoir une carte de presse, le journaliste professionnel est celui qui a pour occupation principale, régulière et rétribuée l'exercice de sa profession dans une ou plusieurs publications quotidiennes ou périodiques ou dans une ou plusieurs agences de presse et qui en tire le principal de ses ressources).

On me contacte parfois pour me demander mon avis sur tel ou tel aspect de la vie politique, sur la menace climatique, sur l'évolution de telle ou telle technologie...

Bon, j'ai bien un avis, mais que vaut-il ?

Pas de recoupement, pas de vérification, pas de sources d'information spécifiques. Je n'ai pas de réseau, pas d'entrée particulière.

Bref, en général, et malgré une grande concentration, mon avis ne vaut pas [tripette](#)¹, alors qu'il y a des journalistes spécialisés qui vous répondront bien mieux que moi sur ces sujets.

Bien sûr, si un journaliste me pose des questions sur l'activité d'expert judiciaire, sur la gestion d'un service informatique ET technique, sur la spéléologie martienne, bref, s'il me demande de parler de MOI, alors là OUI, j'ai un avis et [c'est le meilleur](#) !

Lorsque j'ai été nommé "responsable des systèmes d'information", les étudiants, qui me (re)connaissaient comme "professeur", m'ont titillé en me demandant si c'était une confirmation de l'omniprésence de la surveillance informatique. Je leur réponds toujours que je ne suis pas [moustachu](#)²... Je crois bien qu'ils confondent avec la notion de [ministère de l'information](#)¹.

¹ "Tripette" est le diminutif de "tripe", ce mot existe depuis 1460 environ signifiant au début "petite tripe", il a pris depuis 1743 le sens de quelque chose "sans valeur".

² Dans 1984, Big Brother est le chef du « Parti » et fait l'objet d'un culte de la personnalité. Il est représenté par le visage d'un homme d'environ 45 ans, mous-

Les journalistes, eux, travaillent sur l'information.

Les faits qu'un journaliste rapporte au public sont porteurs de sens, par exemple dans le domaine de la politique, de l'économie ou de la culture. Cela confère un pouvoir aux journalistes (dont la profession est souvent qualifiée de quatrième pouvoir, par allusion aux trois pouvoirs constitutionnels) dans le processus de la formation de l'opinion et dans l'influence que la révélation de ces faits peut avoir dans les prises de décisions de ce public. (extrait de [Wikipédia](#))

Oups, cela m'a encore échappé. J'avais pourtant promis de ne plus utiliser Wikipédia...

Donc, [JOURNALISTE](#) n. XVIII^e siècle. Dérivé de journal.

Personne qui a pour métier de participer à l'élaboration des journaux et autres moyens d'information.

Suffisamment de personnes [sont mortes ou sont en prison](#) pour avoir voulu exercer ce métier.

Je suis un (petit) blogueur.

Je ne suis pas journaliste, je suis journalintimiste.

Bande de voyeurs...

[Monologue éclectique hétéroclite](#)

Il arrive qu'un lecteur m'interpelle en m'accusant de m'écarter de l'essence même de ce blog. Cette remarque m'intéresse en ce qu'elle contient une question simple : quelle est l'essence de ce blog ?

tachu, fixant les gens dans les yeux, dans une expression qui se veut à la fois rassurante et sévère.

¹ Supprimé en France en 1969, après le départ du général de Gaulle, il est rétabli en avril 1973, puis disparaît définitivement en mai 1974 (source Wikipédia).

Lorsque j'ai commencé ce blog, je voulais comprendre pourquoi ma fille aînée souhaitait ouvrir un "skyblog".

J'ai ensuite découvert quelques blogs qui m'ont intéressé.

J'ai écrit quelques billets "bidons" sur des sujets simples, j'ai voulu partager les histoires drôles qui me plaisaient, les citations que je trouvais particulièrement justes...

Puis, dans l'idée que je me suis fait d'un blog, je me suis mis à parler de ce que je connaissais le mieux : mes activités personnelles et professionnelles.

J'étais sûr de n'avoir aucune audience, car dans mon entourage, lors des réunions de famille, cela n'intéresse personne :

- soit les anecdotes sont archi connues, parce que ça fait dix fois que je les raconte (au moins pour mes proches, car ils sont toujours là quand je les raconte à une nouvelle personne) ;

- soit les sujets sont tabous (pédophilie, meurtre, décapitations à la machette), pas toujours facile à placer dans la conversation. *Au fait, hier soir j'ai vu sur un scellé la vidéo d'un enfant qui se faisait massacrer à coup de machette... Tiens, passe-moi le sel.*

- soit la matière est un peu trop geek (franchement, personne autour de moi ne trouve vraiment passionnante la découverte d'un mot de passe dans le fichier /var/vm/sleepimage sur un Power-Book, alors que tout le reste est crypté, et pourtant...)

- soit le thème gonfle tout le monde, comme la spéléo, parce qu'il faut la pratiquer, pas en parler ;

- soit parce que cela ne fait rêver que moi (Espace, frontière de l'infini).

Et là, curieusement, sur ce blog, cela intéresse quelques personnes.

Alors je me suis laissé aller à me raconter. Et j'ai très vite compris ce qui intéressait les visiteurs : les anecdotes d'expertises judiciaires.

Problème : comment raconter ce qui n'est pas racontable, du fait de la discrétion à laquelle est tenue un expert judiciaire ?

Et bien, si vous lisez bien ce blog, et que vous aimez particulièrement la rubrique "[Anecdotes d'expertises](#)", vous pouvez constater que je ne raconte que des détails, des surprises, des points techniques, en modifiant les dates, les lieux, les sexes... pour rester en phase avec la déontologie des experts judiciaires, et en règle avec la loi. Mais j'ai à peine [vingt ans et quelques](#)¹... et mon stock d'anecdotes présentables s'amenuise. Et je ne vais quand même pas en inventer !

Alors j'alterne entre vie privée, vie professionnelle et activité expertale.

Je me raconte en un long monologue...
Je monoblogue.

Tiens, justement, les commentaires : tous les jours, matin, midi et soir, je me précipite sur mon ordinateur (c'est une expression, car en fait je suis toujours assis devant un ordinateur, sauf en voiture où il est à [ma ceinture](#)²) pour voir si j'ai des commentaires.

Seulement voilà, je NE VEUX PAS que les commentaires soient libres, avec modération *a posteriori*. Et ça, j'ai bien conscience que cela empêche la communication, le débat.

Pourquoi un tel souhait ?

- J'ai une vraie phobie de la connerie humaine.

Ceux qui travaillent dans un service informatique comprendront...

- Etre expert judiciaire, cela vous range dans une catégorie que beaucoup de Trolls considèrent comme l'ennemi à abattre. Il ne se passe pas une semaine sans que quelqu'un ne m'explique qu'il est un grand malade pédophile mais que je peux toujours lui courir après car son commentaire a transité par 200 serveurs proxy cryptés, même que la clef elle fait 4096 bits...

¹ « Vingtenaire » Tome 1 page 135

² « La ceinture-portables » Tome 1 page 100

J'ai horreur des mythos. Le simple fait d'en parler va les attirer encore plus !

Cela fait une tache sur mon blog. Et je suis une vache sans tache (ceux qui ont des enfants comprendront).

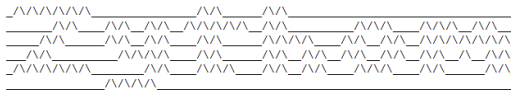
- Je veux pouvoir contrôler ce qui est publié ici et ce qui ne le sera pas.

Finalement, je me suis même demandé s'il n'aurait pas été moins frustrant pour l'internaute de ne pas pouvoir déposer de commentaires. Mais ce serait se priver d'une partie de ce qui fait le charme des blogs.

Alors je continue de monobloguer sur ce qui me passionne, même hors du domaine des expertises. Ouf diront certains, dommage diront certains lecteurs, mais c'est comme cela.

Si vous voulez seulement lire les billets traitant des anecdotes d'expertises, oui, c'est possible ! Mais vous n'aurez pas les futurs billets sur la beauté des maths, sur la rétropropagation au sein des réseaux de neurones, ni ceux sur ma prochaine participation aux élections municipales.

Et je vous assure, vous allez rater quelque chose !



Rien de ce qui est humain ne nous est étranger

Billet de Maître Eolas, publié avec son autorisation.

C'est en fait un commentaire qu'il a laissé sous mon billet précédent, et qui mérite un peu plus de visibilité. Je n'aurais pas su mieux écrire.

« Je ne puis parler au nom de Zythom, mais je ne pense pas qu'il me démentira quand je dirai que dans l'activité judiciaire, à laquelle il participe comme moi, il n'y a pas de lutte contre un ennemi "à abattre", qu'il faut considérer comme la lie de la société. La haine est absente du processus judiciaire : c'est pourquoi on l'a préférée à la vengeance privée.

Les amateurs de vidéos sordides que démasque Zythom sont des êtres humains. Libres, et donc responsables. Ils ont manifestement une pathologie, une anomalie mentale qui les fait éprouver une fascination morbide pour des actes qui devraient provoquer seulement de la répulsion. Cette pathologie n'est pas suffisante pour abolir leur discernement : ils gardent le choix. Le choix de ne pas céder à cette pulsion, ou si elle devient lancinante, d'aller consulter. La société où ils vivent leur propose des professionnels compétents, tenus au secret professionnel et même la prise en charge de ces soins.

Certains ne font pas ce choix. Ils choisissent de laisser libre cours à leurs pulsions. Pourquoi ? Oh, ils trouvent toujours une justification morale : ce ne sont que des photos, parfois des dessins. Ce ne sont pas eux qui les ont fabriquées, ce n'est pas eux qui ont fait le mal. Ils ne sont que des badauds, en somme, comme ceux qui ralentissent aux abords d'un accident pour regarder.

Beaucoup d'entre eux ont une famille, parfois même des enfants du même âge que les malheureuses victimes. Et il est très rare qu'il y ait un quelconque passage à l'acte sur leur propre enfant. Mystère de la psyché humaine : même un déséquilibré a des inhibitions salutaires. Un peu comme un homme qui regarderait de la pornographie adulte, mais qui ne tromperait pas sa femme.

Ce sont des êtres humains. Entièrement. Autant que vous et moi. Quand ils sont identifiés et que les faits sont établis, ils sont poursuivis. Ils ont un avocat qui les défend, qui est écouté avec intérêt et respect par le tribunal. La peine sera fixée en tenant compte de la gravité des faits, de la situation personnelle du délinquant, et comprendra souvent une obligation de soins. Pour la plupart de ces délinquants, il n'y aura pas de récidive. Je vous dis qu'on a des professionnels compétents pour les soins.

Zythom doit le savoir : ses expertises, longues, couteuses, difficiles, aboutissent très rarement à de la prison ferme.

Peu importe, car il ne s'agit pas de débusquer la lie de la société pour l'abattre. Il s'agit de voler au secours, tant des enfants exploités par ces réseaux, que des adultes qui sont dans une pente destructrice d'eux même.

On ne veut pas abattre, mais sauver.

Car comme je crois l'avoir lu sur ce blogue : nous sommes humains, et rien de ce qui est humain ne nous est étranger.¹ »

Maitre Eolas

¹ « Homo sum, humani nil a me alienum puto »

(Je suis un homme, rien de ce qui est humain ne m'est étranger)

L'Héautontimorouménos, Térence.

Billet du 11 décembre 2007 « [Téléchargement illégal – Aspects techniques](#) »

Le cube et le comédien

[Jacques François](#) est mort.

Il est mort le 25 novembre 2003.

Pour ceux qui auraient la mémoire courte, [Jacques François était un comédien](#). Un grand comédien.

Il avait une grande classe, il avait joué dans beaucoup de films et séries, et je garde de lui le souvenir du proviseur de la série TV "Pause Café".

C'était une personne célèbre et respectée dans sa profession.

Nos chemins se sont croisés.

Je crois que je n'ai pas laissé un bon souvenir...

Avant d'expliquer pourquoi, il me faut faire un petit retour en arrière.

Souhaitant travailler dans l'informatique depuis ma tendre adolescence, et sur les "bons" conseils de mes parents, j'ai consommé une partie de ma jeunesse dans l'enfer de ce que l'on appelle les classes préparatoires. Math sup, puis Math spé. Ayant une certaine ambition, mais pas toujours les moyens d'icelle, l'épreuve fut rude.

Pour améliorer mes chances de pouvoir plus tard travailler moins et de gagner plus, j'ai choisi le statut de "cube".

Pour tous ceux n'ayant pas la chance d'avoir des parents ~~communistes~~ instits, voici ce qu'est le statut de "cube" : c'est un étudiant redoublant de "Math spé". Il fait trois années de classes préparatoires là où le génie standard méritant ainsi le surnom de "carré" en fait deux. La justification en général fournie par les "cubes" est qu'ils souhaitent obtenir de meilleurs résultats aux concours des grandes écoles que lors de leurs premières tentatives. Il y a même des cas de triplements de Math spé que l'on nomme des "bicarrés".

Les "cubes" ont ceci de particulier qu'ils maîtrisent parfaitement tous les indicateurs physiques et mentaux les poussant à fuir à grandes enjambées ce système de sélection abominable et ridicule. Ils connaissent également par cœur toutes les annales du concours de l'école polytechnique (surnommée "X", souvenez-vous en) ET celles des ENS (Ecoles Normales Supérieures : Ulm pour les garçons et Sèvres pour les filles¹).

A ce stade du récit, je dois préciser à ceux qui restent de mes lecteurs que "cube" est une appellation locale traduite dans les autres régions de France par la fraction $5/2$. Cette fraction est le résultat du calcul suivant : les classes préparatoires tirent leurs noms du fait qu'elles préparent le concours d'entrée à l'école polytechnique surnommée "X". D'autre part, "entrer dans une école" se dit "intégrer" en langage "prépa". Enfin, par le plus grand des hasards, il existe une branche des mathématiques qui s'appelle "calcul intégral".

Il y a donc des équivalences logiques entre les concepts suivants :

- "cube"
- "préparer l'entrée à l'école polytechnique en trois ans" et
- "intégrer l'X en troisième année"

Si l'on représente les années par des segments sur une règle graduée, la troisième année se situe entre les graduations 2 et 3. Les plus matheux d'entre vous auront vérifié que l'intégrale de X entre deux et trois est bien égale à $5/2$. CQFD.

Que les autres me fassent confiance.

Exercice pour la prochaine fois : démontrer que l'expression "carré" est égale à $3/2$.

¹ En 1985, l'École normale supérieure de la rue d'Ulm (dite Ulm) et l'École normale supérieure de jeunes filles (dite Sèvres) ont fusionné. Dans la langue française, le masculin l'emportant sur le féminin, seul le nom Ulm est resté (bon, en fait, c'est le nom de la rue). Remarquez que l'on ne prononce pas Ulm comme on prononce U.L.M.

Certains formulaires du Ministère de l'Education Nationale entérinent ces appellations avec des cases à cocher : "Êtes-vous 5/2 ou 3/2 ?" ... Même si vous préparez d'autres écoles d'ingénieurs.

Maintenant que vous êtes munis de ces informations parfaitement inutiles, vous êtes à même de mieux comprendre la pression qui pèse sur un jeune de 21 ans qui vient de sacrifier trois de ses plus belles années à ingurgiter ad nauseam une quantité incroyable d'informations parfaitement inutiles à la seule fin de passer des concours.

Ceci me permet de fermer le nombre incroyable de parenthèses ouvertes dans ce billet pour revenir à ma rencontre avec Jacques François.

Vous êtes capable d'imaginer la joie - que dis-je, l'explosion de joie - que j'ai ressentie à la fin de la dernière épreuve du dernier concours de ma troisième année (surtout que j'avais cartonné) !

Je suis sorti dans la rue en courant et en hurlant comme un sauvage ma joie de vivre, dans un état second d'euphorie libératrice.

C'est alors que j'ai percuté Jacques François qui promenait son chien.

C'est la force de la jeunesse, dans ces moments là, que de rester debout, là où l'adulte - bien qu'expérimenté - vole les quatre fers en l'air. Je l'ai donc aidé à se relever tout en me confondant en excuses, entre deux bouffées d'euphorie tant ma joie restait présente. Il n'était pas blessé, juste un peu éberlué.

J'espère qu'il a rapidement oublié notre rencontre.

Moi, malgré les années, je ne l'ai pas oublié.

Complexité inforensique

Dans les années 80, un expert judiciaire informatique mandaté pour assister des enquêteurs sur une scène de crime chez un particulier procédait à la saisie d'un ordinateur et de son stock de disquettes. Eventuellement, il récupérait aussi quelques cassettes magnétiques. Il n'y avait aucun doute sur l'identité de l'utilisateur.

Dans les années 90, il fallait vérifier la présence d'un modulateur-démodulateur (modem) et maîtriser l'interconnexion des réseaux nationaux accessible au public (l'Internet). Il fallait penser à vérifier l'éventuelle présence de cédéroms pouvant contenir plusieurs fois la capacité disque des ordinateurs. Plusieurs personnes utilisaient l'ordinateur familial. La maîtrise des liaisons null modem était un plus, car il y avait parfois deux ordinateurs.

Maintenant que nous avons changé de siècle et de millénaire, l'expert arrive dans une maison où chaque pièce peut contenir un ordinateur, le wifi arrose toute la maison et celle des voisins, chaque personne possède plusieurs comptes sur plusieurs ordinateurs. Les données sont délocalisées sur internet (chat, contacts, messagerie), quand elles ne sont pas réparties sur les téléphones, pda, baladeurs mp3, voitures, appareils photos, et même cadres photos...

Aujourd'hui, l'expert judiciaire en informatique doit connaître tous les produits qui sortent, disposer de tous les appareils de mesure adéquat (vous avez une idée du nombre de type de cartes mémoires ?).

Il faut également être prudent et écrire "j'ai trouvé telle donnée sur tel support", et non pas "Mr Machin a téléchargé telle donnée".

Et avec la complexité croissante, l'expert doit être encore plus sûr de ses conclusions. Il doit mesurer ses certitudes et peser ses doutes.

Et les faire partager en toute clarté.

La prudence chez les experts

Lors d'une discussion informelle avec un magistrat instructeur, je m'enquerais auprès de lui de ce qu'il pensait être un "bon rapport" d'expertise.

Sa réponse fut la suivante : "J'aime les rapports clairs, précis et qui répondent blanc ou noir aux questions que j'ai posées. Je n'aime pas le gris clair ou le gris foncé. Mouillez-vous."

Malgré tout le respect que j'ai pour ce magistrat, et la parfaite compréhension que j'ai de ses souhaits, je n'ai jamais cédé à ce type de simplification. L'expert judiciaire doit laisser transparaître ses doutes, même si cela doit lui coûter.

Cette rigoureuse prudence, un expert-traducteur en fit preuve, avec raison, au cours de l'affaire Dupas, en mars 1896. On avait chargé cet honorable auxiliaire de la justice d'expliquer les termes conventionnels d'une dépêche adressée à l'accusé Arton en fuite. Voici quel était le texte du télégramme saisi :

"Above calcium actualise. Recevrez lettre algebra poste restante".

Voici comment l'expert interprétait cette cryptographie dans son rapport adressé au juge d'instruction :

Monsieur le Juge,

J'ai lu d'un bout à l'autre, sans oublier un seul mot, le vocabulaire que vous m'avez fait l'honneur de me soumettre, pour y rechercher l'explication de la phrase : *Above*, etc.

Je n'y ai trouvé dans toute son intégrité qu'un seul des termes de cette phrase, celui de "calcium" dont le sens caché serait : *Nous somme obligés de construire des magasins*. Quant aux autres, *above*, *actualise*, *algebra*, que je n'ai pas trouvés dans le vocabulaire, je ne puis donner que comme *hypothétique* la signification que j'en obtiens par induction ou rapprochement d'autres mots qui me paraissent être de même formation. *Above*, que l'on pourrait rapprocher de l'an-

glais, pourrait en conséquence être traduit par : surtout, avant tout ; *actualise*, rapproché d'*actuality*, un mot de dictionnaire *par ici* ou *dans le pays*, et *algebra* par *sous peu*. De la sorte, en conservant tel quel le sens des autres mots : *recevrez lettre bureau restant*, on pourrait expliquer la phrase comme suit :

"*Avant tout, nous sommes obligés de construire des magasins dans le pays. Recevrez lettre sous peu bureau restant.*"

Mais cette explication, je ne puis, à défaut d'autres moyens plus sûrs, la donner que comme hypothétique.

Veillez agréer, etc.

Cette traduction ne fit point à elle seule aboutir l'enquête ouverte...

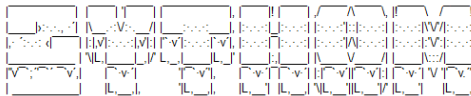
Sauriez-vous faire mieux que mon confrère de l'époque et me déchiffrer ce télégramme ?

Rappel : "*Above calcium actualise. Recevrez lettre algebra poste restante*".

Réponse en fin de week-end...

[Réponse] : Le destinataire, arrêté ultérieurement, traduit ainsi les deux phrases : "Partez de suite Bucharest. Recevrez lettre poste restante."

Ne m'en demandez pas plus, je n'aurais certainement pas fait mieux que mon confrère (malgré l'aide d'internet). Il a eu l'élégance d'émettre des réserves sur son travail, et le magistrat d'en tenir compte. Ainsi va la vie des experts.



Le doigt dans l'engrenage

En septembre 2006, par simple curiosité, j'ai souhaité [assister à un conseil municipal](#)¹. Cette expérience m'a bien plu, aussi l'ai-je renouvelée plusieurs fois. Et à chaque fois pour mon plus grand plaisir.

Aussi me suis-je fait remarquer : une personne supplémentaire dans un public de trois individus, cela ne passe pas inaperçu...

C'est ainsi qu'au mois d'avril dernier, j'ai accepté la proposition qui m'a été faite de [tenir un bureau de vote](#)². J'ai ainsi découvert la chance d'appartenir à une belle démocratie. Je relate cette expérience [dans ce billet](#)³.

A la veille de partir en ~~zone non ADSL~~ vacances de fin d'année, mon téléphone sonne :

Moi : "Alloooo ?"

Lui : "Bonsoir, c'est Mace Windu⁴ (le maire de ma commune) !"

Moi : "Bonsoir, Monsieur le Maire, que puis-je pour vous ?"

Lui : "Et bien, voilà, heu, et bien comme vous assistez régulièrement au conseil municipal, et qu'on m'a dit du bien de vous lors de la tenue du bureau de vote, accepteriez-vous d'être sur ma liste pour les prochaines élections municipales ?"

Rien de moins.

¹ « 1^{er} conseil municipal » Tome 1 page 11

² « A voté ! » Tome 1 page 103

³ « Le bureau de vote » Tome 1 page 143

⁴ Mace Windu est un maître Jedi dans l'univers fictionnel de Star Wars et un des derniers membres du Conseil Jedi avant le génocide des Jedi. Sa sagesse et sa puissance sont légendaires. (source Wikipédia)

Moi : "Maaaaiiiiis... quelles sont les implications ?" (C'est la seule question qui m'est venue à l'esprit).

Lui : "Et bien, vous viendrez à chaque conseil municipal, vous participerez à une ou plusieurs commissions, avec deux ou trois réunions par mois, vous n'avez pas besoin d'avoir une carte de parti politique du moment que vous n'êtes pas dans les extrêmes, et puis je compte sur vous pour représenter votre zone géographique, car j'ai personne dans ce coin là."

Moi : "... Euh, je peux réfléchir pendant les vacances, car c'est une décision importante".

Lui : "Pas de problème, et passez de bonnes fêtes".

J'en suis resté baba comme un rond de flan (une expression personnelle)...

Concordia civium murus urbium.

(La concorde entre les citoyens, voilà la muraille des villes)

Bon, mais avant tout réfléchir :

- Nemo iudex in causa sua ("Nul ne peut être à la fois juge et partie"). De ce côté là, pas de conflit d'intérêt.

- Pro tempore ("Pour un temps", s'applique en général à une charge ou une fonction temporaire).

Oui, mais quand vais-je trouver du temps ?

Tempo Fugit (et le temps fuit), Tempora mutantur et nos mutamur in illis (le temps bouge, nous bougeons avec lui), Tempori servire (s'adapter aux circonstances)

Effectivement, depuis l'arrivée de la Wii dans la maison, j'ai pu constater qu'il est toujours possible de libérer du temps et de dormir deux heures par nuit...

Bien, mais tout le monde saura pour qui je vote, moi qui suis resté discret (même sur ce blog) toute l'année dernière.

Bah, de toute façon, je n'ai pas honte de mes idées, et un petit "coming out" de ce type ne fera même pas jaser dans ma famille.

Mais fini la tranquillité, les soirées cools devant la TV, la Wii, un bouquin, l'ordinateur... Il ne restera que les soirées et week-ends dédiés aux expertises ou à la raison publique.

De retour de vacances, j'ai dit oui !

L'aventure commence !

Zythom président, Zythom président !

PB :

- aller chez le coiffeur
- acheter un pantalon plus digne
- acheter des chaussures (dernier achat il y a deux ans !)
- apprendre à serrer des mains
- acheter des lunettes noires pour éviter qu'on ne me reconnaisse...

Déformation professionnelle

J'ai reçu un fournisseur en machine à café.

En effet, un établissement recevant plus de 1 000 personnes dispose de plusieurs de ces machines stratégiques.

Lors de la discussion, il m'avoue qu'à cause d'une déformation professionnelle, il remarque de suite, dans les bureaux, la présence de tasses de thé ou de café posées sur les tables. Son regard avait surpris ma vieille tasse-pas-lavée-immonde-usée-mais-que-j'aime qui trône au milieu de mes disques durs usagés presse-papiers.

Cela m'a renvoyé à cette question terrible que je range dans ma rubrique "[questions à deux euros](#)" : quelles sont les déformations professionnelles des personnes que je côtoie ?

Moi, bien sûr, ce sont les ordinateurs. D'un clin d'œil, dans une scène de film ou lors d'une visite d'entreprise, je perçois leurs caractéristiques, modèle, marque, obsolescence... En général, au cinéma, les écrans sont truqués en post-production pour y faire apparaître des animations surréalistes. Il n'est pas rare qu'au beau milieu d'une scène dramatique de film, je fasse remarquer : "Tiens, vous avez vu, il utilise un Apple !", ce qui me vaut les foudres de mon entourage...

J'ai discuté avec une amie dentiste, elle, ce sont les dents de ses interlocuteurs qu'elle analyse immédiatement...

Je suis sûr que chaque profession développe sa propre acuité visuelle qu'il utilisera inconsciemment hors de son cadre professionnel : le médecin verra des symptômes, l'expert judiciaire tous les cédéroms gravés, l'astronaute les portes non verrouillées et le spéléologue toutes les cordes sans nœud...

C'est parfois utile, et je commence à comprendre l'enthousiasme de mon épouse lorsque je lui ai annoncé l'[augmentation du champ de mes responsabilités professionnelles](#) : entretien du bâtiment, ménage...

La valeur du succès

C'est la quatrième expertise, en quelques mois, ordonnée par le même procureur... Comme nous sommes plusieurs experts judiciaires en informatique dans la région, je me demande bien pourquoi le procureur m'a choisi encore une fois. J'espérais bien une réponse du type "*vos rapports sont particulièrement clairs*", ou "*votre travail est particulièrement soigné*", voire "*c'est surprenant comme vous arrivez à trouver des traces dans les recoins les plus divers*".

Il y a quelques jours un gendarme m'amène des scellés. Il se trouve que nous avons déjà travaillé ensemble il y a quelques semaines, du fait de la monomanie de ce procureur. L'air de rien, je questionne le gendarme à ce sujet. Il m'a répondu : "le procureur m'a dit qu'il vous choisissait parce que vous n'étiez pas cher..."

J'ai été déçu.

La vue, c'est la vie

J'ai déjà rapidement présenté comment je procède pour prendre une image du disque dur d'un scellé ([lire ce billet](#)¹).

En résumé :

- soit extraction du disque dur de l'unité centrale et mise en place dans un PC muni d'une carte giga et d'un bloqueur d'écriture, soit boot sur liveCD à partir du PC sous scellé après vérification des options du BIOS (débrancher le disque pour faire les essais de boot)

- côté PC de travail (sous Windows XP SP2, exécution sous cygwin, sinon exécution directe sous Linux) de "nc -l -p 2000 > image.dsk"

- côté disque dur scellé, sous [HELIX](#) ou sous [DEFT](#), lancement dans un shell de la commande "dd if=/dev/sda | nc IP_PC_de_travail 2000"

J'obtiens ainsi une image numérique du disque dur à analyser.

La commande "dd" peut être avantageusement remplacée par "[dcfldd](#)", [dc3dd](#) ou en cas d'erreurs I/O sur le disque par "[ddrescue](#)"².

¹ « La nuit, à travers le réseau » Tome 1 page 115

² Dans le cas de problèmes I/O sur un disque dur, il me semble important d'effectuer la prise d'image rapidement et, pour ma part, de ne pas calculer le hash MD5 qui dans ce cas me semble soumis à des aléas.

L'adresse IP_PC_de_travail utilisée dans la commande "nc" (netcat) peut aussi avantageusement être remplacée par celle d'un serveur samba, ce qui permet ensuite d'accéder au fichier image.dsk indifféremment depuis une machine Linux ou Windows (dans mon cas un "vieux" PC avec cinq disques SATA de 400 Go).

Mais maintenant, que faire de ce gros fichier image.dsk ?

Personnellement, j'utilise deux outils :

- [sleuth kit et autopsy](#) pour l'analyse inforensique proprement dite.
- [liveview](#) pour démarrer l'image sous vmware (s'il s'agit d'un scellé sous Windows)

C'est ce dernier logiciel qui gagne l'honneur de fournir le titre du présent billet (avec une traduction très approximative).

Je dois dire que depuis l'utilisation de liveview et vmware, ma vision des scellés a considérablement changé. En effet, je "sens" beaucoup mieux l'organisation du stockage sur un Pc lorsqu'il est possible de naviguer à loisir sur celui-ci : organisation des icônes sur le bureau, logiciels spécifiques que l'on peut exécuter, etc. L'image d'origine est protégée en lecture seule, un disque virtuel vient la compléter pour stocker tous les changements effectués (en général, il faut réactiver Windows XP pour pouvoir travailler dans la durée). Il suffit d'ajouter un disque dur partagé pour pouvoir récupérer toutes les données non effacées intéressantes.

L'utilisation des Sleuth kit et Autopsy dépasse le cadre technique de ce blog, mais je recommande à tous les curieux de s'y exercer... C'est très instructif !

[Antépénultième](#)

Résumé des épisodes précédents :

Notre héros (c'est moi), à force d'assister aux réunions du conseil municipal, s'est vu proposer une place sur la liste du maire sortant pour les élections municipale à venir. Il a dit "oui".

J'avais rendez-vous la semaine dernière pour rencontrer toutes les autres personnes de la liste. Elles se connaissent pour la plupart et beaucoup ont déjà plusieurs mandats au compteur.

J'étais donc intimidé.

Assis dans un coin de la salle, j'observais et j'apprenais. Monsieur le Maire a proposé de faire un tour de table pour que chacun se présente. Lorsque mon tour est arrivé, j'ai fait le service minimum, tant je sais par habitude que l'étalage des diplômes et des responsabilités montre plus l'orgueil et la suffisance de leur propriétaire : "Gudule Zythom, responsable informatique dans l'école d'ingénieurs du coin, et l'un des trois petits nouveaux de la liste". Cela a eu le mérite de faire sourire la plupart des personnes présentes. Quand on ne connaît rien à la gestion d'une municipalité, on ne ramène pas sa fraise.

J'ai appris à cette réunion que j'étais en avant-avant-dernière position sur la liste. Antépénultième donc, mais premier des trois nouveaux !

J'étais assis à côté d'une personne qui s'est présentée comme étant agriculteur, chargé de la commission environnement et espaces verts. J'avais pu constater tout au long des différents conseils municipaux ses qualités organisationnelles et sa volonté de faire avancer les dossiers dont il avait la charge. Tant d'énergie, tant d'efforts et tant de pugnacité au service de la collectivité. Cela m'a confirmé dans mon souhait de [ne pas augmenter mes tarifs d'expert judiciaire](#).

Alors, tout petit sur ma chaise, je me suis demandé ce que j'allais pouvoir apporter à ce groupe de personnes, et avec eux, à la collectivité. Il va falloir que je sorte le nez de "mes" ordinateurs et que j'arrête de regarder le bout de mes pieds lorsque je marche dans la rue.

Tant à apprendre, et tant à faire.

Antépénultième, je ne mérite même pas cette place.

Analyses inforensiques

La sérendipité est la caractéristique d'une démarche qui consiste à trouver quelque chose d'intéressant de façon imprévue, en cherchant autre chose, voire rien de particulier. Cette approche est issue d'une démarche heuristique.

Avec le développement des T.I.C (Technologies de l'information et de la communication), la sérendipité a pris une dimension toute particulière dans la recherche documentaire actuelle sur ordinateur et particulièrement sur Internet. JF Smith en se basant sur les travaux de K. Merton invente le terme de "sérendipité systématique" lorsqu'un chercheur utilise la découverte de la connaissance à partir de l'outil informatique. Les chercheurs d'information n'hésitent pas à naviguer, voire à se perdre au sein des liens hypertextes pour trouver au hasard d'une page, au détour d'un lien, au cœur d'un nœud, une information leur étant utile... alors même qu'ils ne savaient pas qu'ils la cherchaient vraiment. Ainsi la notion de sérendipité prend ici tout son sens comme «Découverte, par chance ou par sagacité d'informations qu'on ne cherchait pas exactement».

Source Wikipédia

Tant que j'y suis, il me semble que le métier d'expert judiciaire tel que je l'exerce corresponde assez bien à la définition de zemblanité :

Le principe de zemblanité a été inventé par William Boyd (écrivain) dans son roman Armadillo (1999). Il s'agit de la faculté de faire exprès des découvertes attendues mais malheureuses et malchanceuses. La zemblanité tire son nom de la Nouvelle Zemble, qui se trouve exactement aux antipodes de l'île de Serendip, d'où est issu le concept de sérendipité. La zemblanité est définie comme le contraire de la sérendipité.

[Source Wikipédia.](#)

Encore un mot pas facile à placer dans la conversation :)

De Michel Eyquem de Zythom - Faille spatio-temporelle

Cher Internaute,

C'est ici un blog de bonne foi, lecteur. Il t'avertit dès l'entrée, que je ne m'y suis proposé nulle fin que domestique et privée : je n'y ai eu nulle considération de ton service, ni de ma gloire : mes forces ne sont pas capables d'un tel dessein. Je l'ai voué à la commodité particulière de mes parents et amis : à ce que m'ayant perdu (ce qu'ils ont à faire bientôt) ils y puissent retrouver tous les traits de mes conditions et humeurs, et que par ce moyen ils nourrissent plus entière et plus vive, la connaissance qu'ils ont eu de moi. Si c'eût été pour rechercher la faveur du monde, je me fusse paré de beautés empruntées, ou me fusse tendu et bandé en ma meilleure démarche. Je veux qu'on m'y voit en ma façon simple, naturelle et ordinaire, sans étude et artifice : car c'est moi que je peins. Mes défauts s'y liront au vif, mes imperfections et ma forme naïve autant que la révérence publique me l'a permis. Que si j'eusse été parmi ces nations qu'on dit vivre encore sous la douce liberté des premières lois de nature, je t'assure que je m'y fusse très volontiers peint tout entier et tout nu. Ainsi, cher Internaute, je suis moi-même la matière de mon blog : ce n'est pas raison que tu emploies ton loisir en un sujet si frivole et si vain. Adieu donc.

De Zythom, ce 1er de mars 1580.

Au secours, je suis bloqué [là-bas](#)¹, et il va me falloir attendre encore 62 ans pour pouvoir vraiment [m'amuser](#)²...

¹ Michel Eyquem de Montaigne (MEM) a écrit cette introduction (ici à peine retouchée) aux *Essais* en 1580.

² En 1642, à l'âge de 19 ans, Blaise Pascal invente la machine à calculer (la pascaline).

Nausées visuelles

Dans le problème de la recherche d'images pédopornographiques, j'ai déjà abordé [le démontage du disque dur](#)¹ et la [copie du disque dur](#)².

J'ai également abordé les difficultés que je rencontrais avec [la re-constitution des scellés](#)³. Au passage, je recommande [la méthode américaine](#) aux experts débutants qui me lisent : pochette anti-choc, emballage antistatique et enveloppe d'étiquetage. Personnellement, je continue à l'ancienne avec mon bâton de cire et mon creuset, sur de vieilles étiquettes récupérées et mes sachets de congélation...

Vous avez lancé vos scripts, [vos virtualiseurs](#) et vos différents programmes d'analyses. Vous voici donc à la tête de trois tas d'images :

- les images non effacées encore stockées de façon apparente sur le disque dur ;
- les images effacées, récupérables avec leurs caractéristiques liées à l'OS (chemin d'accès vers le répertoire de stockage, dates de manipulation, etc.)
- les images effacées, découvertes en zone non allouée, mais sans information OS.

Seulement voilà, l'habileté de vos outils à pister la moindre trace d'images vous place à la tête de 400 000 (quatre cent mille) images...

¹ « Portabilité du bricolage » page 39

² « La vue, c'est la vie » page 80

³ « Les scellés » Tome 1 page 80

Première étape : éliminer les doublons. Vous pouvez utiliser [Picasa](#) ou mieux `find`¹.

Deuxième étape : éliminer les icônes. Personnellement, je procède par tri sur les tailles de fichiers. Il est rare qu'un fichier de taille inférieure à 2Ko contienne une information intéressante. Ceci étant, je n'efface rien, je mets simplement de côté pour investigations ultérieures si nécessaire.

Cette étape est périlleuse sous Windows XP car dès qu'un répertoire dépasse 3 000 ou 4 000 fichiers la manipulation de masse est difficile (du moins sur mon poste de travail). Alors 400 000...

Troisième étape : repérer les images disposant de métadonnées renseignées de type [EXIF](#) ou [IPTC](#). C'est souvent riche d'informations et permet également d'effectuer un classement (par date de prise de cliché, par type d'appareil photo, etc.). Lire à ce sujet [une anecdote](#)² sur l'excellent site de Sid.

A ce stade, vous voici face à 100 000 (cent mille) images qu'il va vous falloir étudier une à une... Comment est-ce que je procède ?

Et bien, pour l'instant, je n'ai rien trouvé de mieux que de faire défiler l'ensemble des photos sur l'écran de mon ordinateur. J'utilise pour cela des logiciels très simples, comme [IrfanView](#) et [Picasa](#). Les deux disposent d'un mode d'affichage de miniatures permettant d'afficher plusieurs images à la fois. Ils disposent également de fonctionnalités permettant d'imprimer des images sous forme de planches contact (pour le rapport).

A ce stade de l'expertise, il faut prendre la précaution de fermer la porte de son bureau parce que débute parfois une véritable descente aux enfers. Sur certaines expertises, j'ai eu droit à des collec-

¹ Quelque chose comme `find -not -empty -type f -printf "%s\n" | sort -rn | uniq -d | xargs -I{} -n1 find -type f -size {}c -print0 | xargs -0 md5sum | sort | uniq -w32 --all-repeated=separate`

² <http://sid.rstack.org/blog/index.php/241-la-face-cachee-des-choses>

tions d'images de cadavres mutilés à coups de machette, assortis des films des massacres associés. Dans un autre coin du disque se trouvaient des images d'enfants de cinq ans violés par des pédophiles.

Il faut sélectionner les images et films. Les classer. Les imprimer (pour les films, extraire les images les plus représentatives).

Cette partie de ce type d'expertise est très difficile.

J'en ai les larmes aux yeux rien que de l'évoquer.

C'est pour cela que je tiens ce blog.

Merci de m'avoir lu.

Tommy was here

J'ai fait un grand pas technologique :

j'ai acheté un GPS !

Non, pas le [General Problem Solver](#) qui a fait date en intelligence artificielle... mais bien le [système de positionnement mondial](#) que nous pouvons utiliser grâce à la volonté de Ronald Reagan et à la mort des 269 personnes du [vol 007 de la Korean Airline](#).

PREAMBULE

J'ai fait cette acquisition dans le cadre de la préparation de mon voyage aux youéssa de l'été prochain. Il me fallait donc la certitude que mon achat allait pouvoir être utilisé en France et sur [la terre du Mark I](#)¹.

¹ L'IBM ASCC (Automatic Sequence Controlled Calculator), appelé le Mark I par l'Université Harvard, a été le premier ordinateur numérique aux États-Unis. Il est considéré comme étant le premier calculateur universel. (source Wikipédia)

Zythom : Bonjour, Monsieur, je voudrais savoir si le TomTom dont vous faites la promotion (269 euros TTC) peut fonctionner en France mais également aux Etats-Unis.

Vendeur de voitures : Ah non Monsieur, vous n'y pensez pas ! Les systèmes ne sont pas compatibles.

Zythom : Ah bon ? C'est comme les DVD alors ? Il y a des blocages artificiellement introduits pour empêcher le fonctionnement de ces appareils sur les divers continents ?

*Vendeur de voitures : Euh, oui c'est à peu près cela. **Ce ne sont pas les mêmes signaux...***

Bon, vous l'avez compris, encore un vendeur incompétent qui ne sait pas dire "je ne sais pas" ou "attendez je vais me renseigner". Non, ces personnes là préfèrent vous donner une réponse fausse. Faites attention, il y en a beaucoup de ces "experts" là !

Je contacte donc par email (gratuit) le support technique TomTom

Zythom : Les différents vendeurs que je rencontre m'indique qu'un tom tom XL europe acheté en France ne fonctionnera pas aux Etats Unis même si je télécharge sur votre site la carte usa-canada ?

Est-ce vrai ?

Réponse (Yann L. (FR))

Cher(e) Monsieur,

Nous tenons à vous remercier pour votre email.

Vous pouvez joindre un agent du service clientèle de support TomTom (horaire d'ouverture : du lundi au vendredi de 10h00 à 18h30 CET), au numéro suivant :

France

0811XXXXXX

Sincères salutations,

L'équipe de support TomTom

Fort de cette réponse fort bien rédigée, je contacte donc le numéro surtaxé fourni délicatement par Yann L. que je ne saurais trop remercier ici, et dont j'envie le métier fascinant ainsi que la passion qui l'habite, ne sachant trop si je devais l'absence de "oui" ou "non" à sa maîtrise approximative de notre langue, belle mais complexe, ou à sa compétence dans le copier/collé cher à nos têtes blondes (ou brunes, rousses, blanches...).

Me voici donc au téléphone avec un être humain parlant français qui, après moult explications sur l'universalité des signaux satellites et la grandeur d'âme de sa société, m'indique que OUI, le modèle susvisé fonctionnera en Europe ET aux Etats-Unis, si je veux bien me donner la peine de franchir l'océan qui les sépare. Par contre, il ne semblait pas connaître l'histoire du vol 007 qu'il a du confondre avec le [pastiche du film OSS117](#).

J'ai donc aussitôt passé commande sur amazon pour la modique somme de 230 euros TTC port gratuit inclus...

/PREAMBULE

Me voici donc exhibant tout fièrement à mes enfants mon nouveau jouet tout en leur expliquant que ce magnifique appareil capte des signaux en provenance de satellites en orbite dans l'espace glacial entourant la Terre.

Mes enfants l'ont aussitôt adopté en m'imposant de lui choisir une voix féminine et en l'appelant "Tommy", faisant ainsi preuve de l'inconstante logique qui leur est propre. Bien sûr, ils ne pouvaient pas savoir que [Tommy](#), c'est un opéra rock du groupe britannique The Who sorti en 1969.

Quittant ma maitresse alpine pour les lointaines Pyrénées et leurs pentes enneigées prometteuses, nous voici sur la route, voiture chargée, monoski accroché sur le toit, ordinateurs soigneusement empaquetés, et [la cuisine de geek](#) momentanément oubliée...

C'est alors avec délice que je me laissais guider par cet appareil diabolique :

- "gardez votre gauche" sur l'autoroute, signifie qu'il vous faut rester sur votre file de droite (celle de gauche étant réservée aux imprudents roulant au dessus de 130 km/h), et que l'autoroute se sépare en deux parties, et que la vôtre, c'est celle de gauche...
- "faites demi-tour", en montagne, signifie que le GPS manque de satellites et croit que vous êtes sur le lacet suivant dans le mauvais sens. Cela fait beaucoup rire les enfants !
- "adresse inconnue" pour votre domicile, signifie que vous venez de faire construire une maison, mais que pour le GPS, vous habitez en plein champ...
- "bip bip bip", signifie, au choix, que vous roulez trop vite, que vous roulez correctement mais que la vitesse limite est mal saisie dans le GPS, ou qu'un radar s'approche.

Fort de cette confiance qui n'existe que dans le cœur des informaticiens, lorsque "Tommy" m'a proposé - sans raison apparente - de sortir de l'autoroute, j'ai obtempéré. Nous nous sommes alors retrouvés sur une petite route de campagne fort sympathique qui nous a fait traverser des villages dont la visite nous aurait semblé improbable...

Et le plus amusant, c'est que nous suivions plusieurs voitures dont les immatriculations montraient qu'elles n'avaient rien à faire a priori dans le coin, mais qui toutes arboraient un petit appareil ventosé sur leur pare-brise. Nous suivions tous (et toutes) les conseils aventureux de nos petits TomTom...

C'est alors que je me suis rappelé que "Tommy" était le surnom donné par les français aux soldats anglais de la seconde guerre mondiale... Et de fil en aiguille, par proximités synaptiques,

comme si nous étions de téméraires aventuriers, j'ai pensé à ces graffitis que les soldats américains laissent dans des endroits improbables : **"Kilroy was here"**.

Pendant la seconde guerre mondiale, un inspecteur de rivets de la marine américaine, Kilroy, s'était fait accusé une fois de n'être pas allé vérifier les rivets sur un bateau, alors qu'il avait bien fait l'inspection. Pour éviter que cette accusation ne se répète, il prit l'habitude d'écrire à la craie la mention "Kilroy was here" [accompagnée d'un petit dessin](#), lors de chaque inspection de navire. Bien entendu, pour les troupes embarquées sur les bateaux, cette inscription restait un mystère, mais ce qui frappa les esprits, c'est que "Kilroy était venu ici le premier". Pour plaisanter, les GI commencèrent à placer ce graffiti partout où ils arrivaient les premiers, comme un pari d'écrire cela dans les endroits les plus improbables. Il paraît qu'on trouve cette inscription au sommet de l'Everest, sur la statue de la liberté, sous l'arc de Triomphe et dans la poussière de la lune...

Personnellement je préfère l'explication d'Isaac Asimov dans sa nouvelle "The Message" pour qui Kilroy est un historien du 30e siècle en visite.

Toujours est-il que j'aurais aimé descendre de voiture pour aller graver sur une pierre du bord de la route : *"Tommy was here"*... Je n'ai pas eu le temps : la neige qui m'attendait commençait à fondre.

En tout cas, si pour votre retraite vous faites l'acquisition d'une maison dans un coin paisible, méfiez-vous : vous n'êtes pas à l'abri d'une horde de voitures amenées par un raccourci proposé par un calculateur GPS...



Vaporexpertise

J'effectue pas mal d'expertises au civil, et pourtant je me rends compte que j'en parle assez peu sur ce blog...

Dans un dossier, le disque dur du serveur de l'entreprise était au cœur du litige. Le tribunal m'avait demandé dans les missions de venir prendre possession du disque dur.

Une fois le rendez-vous pris avec le greffé concerné, je me présente, vêtu de mes plus beaux atours. A force de fréquenter les mêmes tribunaux, et malgré ma propension [ochlophobe](#)¹, je finis quand même par reconnaître quelques personnes... C'est le cas de cette gentille greffière dynamique :

Bonjour Monsieur l'Expert ! Pouvez-vous attendre quelques instants que j'aille chercher le scellé de ce dossier ?

Zythom : "Heu, bah, oui, bonjour, est-ce que vous voulez que je vienne vous aider ?"

Non, merci, car vous n'avez pas le droit d'entrer [dans la pièce des scellés](#)². A tout de suite.

Une demi-heure plus tard, voici ma gentille greffière de retour... les mains vides et toute désolée : *je ne trouve pas le scellé...*

Nous voici bien ennuyés tous les deux : elle parce qu'elle voit bien que je suis venu pour rien, et moi, parce que je vois bien qu'elle est ennuyée que je sois venu pour rien.

¹ L'ochlophobie (du grec ancien « la foule ») est une sorte de peur. Elle se manifeste dans les endroits où il y a beaucoup de personnes. Lorsqu'il est question d'ochlophobe, il est question d'une "peur de la foule", à ne pas confondre avec l'agoraphobie ou la claustrophobie (source Wikipédia).

² « La salle derrière au fond » Tome 1 page 170

Zythom : "Vous êtes sûr que vous ne voulez pas que je cherche avec vous ? Savez-vous reconnaître un disque dur informatique ? Vous savez, ce n'est pas toujours facile... même pour un expert."

Non, non, non... Je veux vérifier avant dans le dossier.

Gentille greffière dynamique se plonge alors avec efficacité dans une masse de papier, et, après quelques minutes, me regarde avec un sourire gênée : *je suis désolée, mais j'ai fait une erreur dans la transcription de vos missions, le disque dur n'est pas chez nous, il a été confié à une entreprise de récupération de données par le client...*

Après avoir obtenu l'adresse de l'entreprise de récupération de données, je prends contact avec icelle :

Zythom : "bonjour, Monsieur, je suis expert judiciaire en informatique, et j'ai pour mission de récupérer le disque dur qui vous a été confié par l'entreprise CESTLAKATA."

Bonjour, je suis désolé, mais je suis le nouveau gérant et le nom de cette société ne me dit rien. Savez-vous quand le disque dur nous a été confié ?

Zythom : "Euh, bah, attendez que je regarde... Oui, il y a trois ans !"

Ah ! Oui ? Je vérifie. C'est bon, effectivement, voici sa trace. Mais le disque dur a été détruit il y a six mois, lorsque j'ai repris la société. C'est la procédure normale lorsque le disque dur est irréparable et que le coût de la récupération est trop élevée pour le client... Et puis vous savez, si on devait garder toutes les pièces non réclamées plusieurs années...

Bien entendu, personne ne m'avait informé de cette situation lors de la première réunion d'expertise contradictoire.

J'ai donc contacté le magistrat pour l'informer de l'impossibilité de poursuivre mes missions, le disque dur ayant été vaporisé par un pilon. Il m'a demandé de déposer mon rapport en l'état.

C'était ma première expérience de vaporexperthe.

Je n'en ai pas eu d'autre depuis.

Des [vaporwares](#) par contre...

Je suis jeune, il est vrai

Je suis jeune, il est vrai ; mais aux âmes bien nées

La valeur n'attend point le nombre des années.

C'est sur ces vers du Cid de Corneille que je peux annoncer mon élection comme conseiller municipal, quelques semaines avant les élections !

En effet, la date limite de communication aux maires de la liste des candidats était le 23 février, c'est-à-dire hier, et dans la commune où je me présente... une seule liste a été déposée. Et comme il n'y a pas de "panachage" sur ma commune, je suis élu malgré ma place d'avant avant dernier sur la liste.

Bon, il est vrai qu'il va falloir que plus du quart des inscrits se déplacent lors du premier tour si l'on veut éviter un second tour et qu'ils votent majoritairement pour la seule liste qui leur est offerte ([article L253 du Code Electoral](#)).

Mais quoi,

Trop peu d'honneur pour moi suivrait cette victoire :

À vaincre sans péril, on triomphe sans gloire.

Surtout que je dois reconnaître que pour l'instant, je n'ai pas beaucoup participé : j'ai même échappé à la distribution des tracts pour cause de vacances aux skis...

Résolution n°1 : m'impliquer, participer, négocier, défendre, servir sans se servir.

Car c'est le prix à payer si je veux un jour que la commune me désigne comme [officier de police judiciaire](#)¹ :

Au nom seul de Zythom ils trembleront d'effroi ;
Ils t'ont nommé seigneur et te voudront pour roi.
Mais parmi tes hauts faits sois-lui toujours fidèle ;
Reviens-en, s'il se peut, encore plus digne d'elle ;
Et par tes grands exploits fais-toi si bien priser
Qu'il lui soit glorieux alors de t'épouser.²

En attendant d'épouser la mairie dont je ne veux pas, je vais quand même essayer de faire un peu avancer le schmilblick, dont je rappelle ici la description : "Le Schmilblick des frères Fauderche est, il convient de le souligner, rigoureusement intégral, c'est-à-dire qu'il peut à la fois servir de Schmilblick d'intérieur, grâce à la taille réduite de ses gorgomoches, et de Schmilblick de campagne grâce à sa mostoblase et à ses deux glotosifres qui lui permettent ainsi d'urnapouiller les istioplocks même par les plus basses températures."

Je reprendrais bien un peu de champagne moi :)

¹ Le maire préside le conseil municipal, dont il organise les travaux et exécute les délibérations. Il dispose également d'importants pouvoirs et de responsabilités propres, telle que la responsabilité des activités de police municipale, ou la responsabilité de la gestion du personnel communal.

Le maire est également le représentant de l'État dans la commune. À ce titre, il est officier d'état civil et officier de police judiciaire (source Wikipédia).

² Corneille, Le Cid, acte V, scène 7

Mortes pour la France

Dans une démocratie, une élection municipale est une élection au cours de laquelle les habitants d'une commune élisent les conseillers municipaux qui forment le "conseil municipal".

Le Maire est élu par ce conseil municipal et est chargé notamment d'en exécuter les décisions.

Pour préparer mon rôle de [conseiller municipal fraîchement "élu"](#)¹, j'ai parcouru internet et étudié différents sites.

En général, ce type de recherche alimente ma rubrique [Questions à deux euros](#) :

saviez-vous qu'il existe en France des communes dont le maire n'est pas élu par le conseil municipal, mais désigné par le ~~Préfet~~ Conseil Général ? Pourquoi ?

Indice : le conseil municipal est également désigné par le ~~Préfet~~ Conseil Général !

Indice n°2 : la photo illustrant ce billet.

Réponse : Lors de la "Bataille de Verdun" dans le département de la Meuse (21 février au 18 décembre 1916), 9 villages furent rayés de la carte : Beaumont, Bezonvaux, Cumières, Douaumont, Fleury, Haumont, Louvemont, Ornes, Vaux. Tous ces petits villages comptaient seulement quelques centaines d'habitants : en 1914 leur population s'échelonnait entre celle de HAUMONT, la plus faible (131 habitants), et celle de ORNES (718 habitants). Elle était composée de laboureurs, de manœuvres, de bucherons, d'artisans. FLEURY comptait encore quelques vigneronns au début du siècle.

Tous ces habitants, quand ils n'ont pas été tués, ont été forcés à l'exode.

¹ Voir billet précédent « Je suis jeune, il est vrai » page 94

Les villages, entièrement détruits, situés dans une zone dévastée rendue stérile par les bombes, n'ont pas été reconstruits. On les appelle les "villages détruits".

Les communes, vidées de leurs habitants, ont conservé leur personnalité administrative "pour faits de guerre" et obtenu la mention "mortes pour la France"

Dès 1919, une loi dote chaque commune morte pour la France d'un conseil municipal et d'un président dont les pouvoirs et les prérogatives sont ceux d'un maire.

Je vous invite [à les visiter](#)¹ et à honorer leur mémoire.

PS : Je manque d'informations sur les détails (comment le préfet choisit-il les conseillers municipaux et le maire ?) ainsi que de références juridiques.

Si vous en avez, communiquez les moi et je mettrai à jour ce billet.

[EDIT] Merci aux différents internautes qui m'ont adressé des liens :

Mémorial de Verdun : [fiches des principale visites](#).

Extrait :

Une vingtaine de villages ont subi de violents bombardements durant la bataille de Verdun. Neuf d'entre eux furent totalement rayés de la carte [...] Seul le village de Vaux a été reconstruit ; les huit autres jouissent néanmoins d'une reconnaissance administrative. Ils constituent de véritables communes dirigées par une commission municipale de trois membres (dont l'un exerce la fonction de Président), nommée par le Préfet jusqu'en 1982 et depuis par le Conseil Général de la Meuse.

"Cette Commission et son Président sont respectivement investis de la plénitude des attributions des Conseils municipaux et des Maires" (Article 4 de la loi du 18 octobre 1919).

¹ <http://www.lesvillagesdetruits.fr>

Ces commissions ont pour charge essentielle de perpétuer la mémoire de ces villages martyrs de la grande guerre : entretien des sites, des monuments aux morts, des chapelles commémoratives et organisation de manifestations du souvenir. Le statut administratif de ces villages "fantômes" constitue un cas unique en France.

Témoignage de Laurianne par email :

Apparemment, le mandat est souvent effectué de génération en génération.

J'ajoute que le Colonel Rodier, maire de Fleury est décédé en début d'année.

Enfin, j'ai habité un temps à Verdun et ayant visité quelques uns de ces villages si l'envie un jour vous prend d'y effectuer une petite visite, mieux vaut la faire par un temps ensoleillé. Cela atténue un peu le sentiment qui vous prend à la gorge.

Merci à tous.

Présomption d'innocence - In dubio pro reo

Quand les juges n'ont point vu le crime, quand l'accusé n'a point été saisi en flagrant délit, qu'il n'y a point de témoins oculaires, que les déposants peuvent être ennemis de l'accusé, il est démontré qu'alors le prévenu ne peut être jugé que sur des probabilités. S'il y a vingt probabilités contre lui, ce qui est excessivement rare, et une seule en sa faveur de même force que chacune des vingt, il y a du moins un contre vingt qu'il n'est pas coupable. Dans ce cas il est évident que des juges ne doivent pas jouer à vingt contre un le sang innocent. Mais si avec une seule probabilité favorable l'accusé nie jusqu'au dernier moment, ces deux probabilités, fortifiées l'une par l'autre, équivalent aux vingt qui le chargent. En ce dernier cas, condamner un homme, ce n'est pas le juger, c'est l'assassiner au hasard.

Voltaire - *La méprise d'Arras.*

Lenteur des instructions criminelles

La justice française ne dispose pas des moyens financiers lui permettant de fonctionner correctement. Il suffit de lire les différents billets de magistrats, d'avocats ou de greffiers sur ce sujet pour en être convaincu. J'ai moi-même, sans m'en plaindre outre mesure (ce serait indécent), évoqué plusieurs fois sur ce blog le délai important (un an) du paiement des factures d'expertise par les tribunaux.

Le justiciable ressent facilement tout cela avec "le temps judiciaire" très différent du temps commun.

Comment ces choses-là étaient-elles perçues du temps de nos ancêtres ?

Et bien pareillement, mais avec des délais différents. Comme quoi, tout est relatif :

"Il ne faut pas trop s'étonner de la lenteur des instructions criminelles d'autrefois. En 1895, à Bourges, le marquis de Nayve fut acquitté après vingt-deux mois de prévention. Au mois de mars 1896, Tremblé fut condamné à mort par la cour d'assises de Douai après dix-huit mois d'attente. Le 28 mars 1896, la neuvième chambre du tribunal correctionnel de la Seine acquittait un nommé Wing, banquier américain, détenu depuis dix mois pour escroquerie !"

Note de bas de page dans l'ouvrage "Les erreurs judiciaires et leurs causes" de Maurice Lailler et Henri Vonoven, sur lequel je fonde ma rubrique consacrée aux erreurs judiciaires du passé.

L'auteur trouvait ces délais inhumains.

Ce texte date, rappelons le, de 1897...

Espace, frontière de l'infini

Imaginez : vous êtes assis sur plusieurs milliers de tonnes d'explosif à attendre le décollage. Votre cœur s'accélère, vos pensées s'affolent, le moment est historique : vous êtes le premier humain que l'on envoie vers Mars.

Le voyage est long, entrecoupé d'éruptions solaires contre lesquelles vous vous réfugiez dans un sarcophage de plomb. Les problèmes de poids, de nourriture et de couts ont fait que malgré les problèmes psychologiques, vous avez été envoyé seul.

La solitude vous pèse, la distance et les risques ajoutent un stress qu'il est difficile de combattre. Les liaisons avec la Terre introduisent un décalage de plus en plus grand. Les réunions de famille en visioconférence sont trop espacées à votre gout, mais ils sont tellement occupés qu'ils ne voient pas le temps passer. Vous par contre...

Vous avez accepté deux conditions quasi inhumaines pour avoir la chance de partir comme premier explorateur : vous êtes seul, et le billet est sans retour. Cette deuxième condition a d'ailleurs déclenché énormément de polémiques avant le départ. Les "pro" et les "anti" se sont affrontés par média interposés, mais aussi physiquement. Et puis il y a la conséquence la plus terrible : l'abandon de la famille.

Mais la flamme est toujours là : explorer un monde nouveau, vivre une passion dévorante, être le centre d'intérêt de milliards de personnes.

L'arrivée sur Mars s'est bien déroulée. Le module a été rapidement transformé pour assurer un confort suffisant. Le site a été choisi pour la présence d'eau et la proximité d'une caverne. Votre centrale d'énergie doit tenir 20 ans : elle vous fournit l'oxygène extraite de l'eau. Vous avez suffisamment de nourriture déshydratée pour tenir. L'exploration peut commencer...

La science est un domaine d'exploration en elle-même : études géologiques, physiques, physiologiques, botaniques... A propos, parmi les graines amenées et plantées, certaines ont germé et se développent dans l'atmosphère ténue de Mars : la force de la vie. J'imagine qu'en cas de décès, des asticots surgiront de nulle part pour s'attaquer à mon corps !

Les réunions de famille ont trouvé leur rythme. Il y a longtemps que nous nous sommes habitués au procédé : une demi-heure pendant laquelle je parle, une demi-heure de pause en raison du délai de transmission d'un quart d'heure, et une demi-heure où toute la famille me répond. Pour eux, l'échange a duré une heure, sans interruption, et pour moi une heure et demi avec la pause d'une demi heure. La semaine suivante, on inverse les rôles.

Je me suis toujours demandé pourquoi un être humain devient fou lorsqu'il vit coupé du monde trop longtemps. Je n'en prends pas le chemin car j'ai la chance d'être en contact permanent avec des centaines de personnes. Ma famille bien sûr, mes amis, et surtout le conseil scientifique qui filtre les demandes d'études en tout genre que je suis chargé de faire. Et bien entendu, une armée de techniciens qui m'aide à distance à l'entretien des équipements. Beaucoup de choses sont robotisées et télécommandées, mais j'ai toujours des améliorations à apporter, ou des montages à réaliser.

Aujourd'hui, c'est journée libérée. Tous les dix jours je dispose à ma guise du programme de la journée. J'en profite pour mener des explorations spéléos dans les différents gouffres que j'ai découverts. Je suis limité aux passages les plus larges à cause de ma combinaison, mais j'ai déjà parcouru plusieurs centaines de mètres sous terre et ramené des films et photographies extraordinaires. Autant la surface a été balayée par les vents et tempêtes de sable, autant le sous sol a préservé les fragiles constructions hydrogéologiques de l'époque où l'eau coulait sur (et sous) Mars. Je reviens couvert de soufre et d'argile. Un vrai retour des enfers...

J'en profite également pour alimenter mon blog et répondre aux commentaires. Ceux-ci sont beaucoup moins nombreux que sur mon blog officiel tenu par des collaborateurs de l'agence spatiale. Je tiens un blog parallèle sous pseudonyme : Zythom - Blog d'un informaticien expert judiciaire. C'est beaucoup plus sérieux.

Habemus papam

Vendredi soir, j'ai assisté en tant que conseiller à mon premier conseil municipal. L'ordre du jour imposé a été l'élection du maire, le choix du nombre d'adjoints et la désignation de ceux-ci.

Dans la mesure où une seule liste se présentait dans mon gros village de 5 000 âmes, que nous avons été élus dès le premier tour avec 90% des voix (participation 60%), la suite a été très classique : un seul candidat au poste de maire, élu avec 26 voix pour et un vote blanc (le sien), le nombre de 6 adjoints (adopté à l'unanimité) et le choix de ceux-ci sur une liste (liste adoptée à l'unanimité).

Ensuite, présentation est faite des commissions par chaque adjoint et j'ai cinq jours pour réfléchir aux commissions auxquelles je souhaite participer.

Mon choix est déjà tout fait : commission communication (site internet, bulletins mensuels et bulletin annuel), et commission urbanisme (PLU et gestion des déplacements). Pas mal de réunions en perspective...

J'ai été le seul conseiller à prendre des photos pendant le conseil... Je crois que je commence mal. Mais je vais tenter de me rattraper en faisant mienne la citation suivante :

"Vir bonus est is, qui prodest quibus potest, nocet nemini"

[c'est un homme bon, celui qui se rend utile à ceux qu'il peut aider et qui ne nuit à personne]

Cicéron, De Officiis, 3.64

Maintenant, yapuka.

Pourvu que je ne casse rien.

Je vais reprendre un peu de Champomy, tiens.

Je suis un nain

J'entends très souvent autour de moi la phrase suivante : "J'aimerais bien apprécier les subtilités de tel ou tel domaine, mais je n'ai pas la connaissance nécessaire pour."

Moi-même, il m'est arrivé assez souvent d'utiliser cette phrase dans les domaines tels que la musique classique, la peinture, la danse, l'art contemporain...

Pour autant, est-il nécessaire d'avoir des connaissances pour apprécier le spectacle d'un ciel étoilé ? Je conseille évidemment à tous les visiteurs de Paris la visite du planétarium du Palais de la Découverte ou de celui de la Cité des Sciences. Vous y apprendrez le nom des galaxies, des étoiles les plus remarquables. Mais le ciel garde toute sa beauté, même si (comme moi) vous oubliez la plupart des noms dès la sortie de ces planétariums.

Est-il nécessaire de connaître les principes du moteur à explosion pour bien conduire une voiture ? Faut-il comprendre le principe du routage pour utiliser Internet ? Etc.

Je reçois régulièrement des emails de lecteurs avouant leurs intérêts pour l'expertise judiciaire (informatique). Ils me disent ne pas oser franchir le pas, soit par jeunesse (moins de 40 ans), soit par peur de "ne pas avoir les connaissances nécessaires pour..."

A ces personnes, je réponds par une citation :

"Nous sommes des nains juchés sur des épaules de géants. Nous voyons ainsi davantage et plus loin qu'eux, non parce que notre vue est plus aigüe ou notre taille plus haute, mais parce qu'ils nous portent en l'air et nous élèvent de toute leur hauteur gigantesque."

(Bernard de Chartres, XIIe siècle)

Evidemment, les géants représentent nos prédécesseurs, mais aussi le savoir accumulé dans les livres ou sur internet. C'est aussi l'expérience de nos collaborateurs, les conseils de nos aînés, les avis de nos confrères.

Bref, si l'on doit bien sûr assumer ses propres responsabilités, il est bon de rappeler que l'on ne doit pas attendre de tout savoir, de tout maîtriser pour s'essayer à l'aventure, pour apporter sa propre pierre à l'édifice.

Oui, je me sens comme un nain juché sur les épaules d'un géant : parfois je vois loin et mieux que lui, parfois je ne vois rien car j'ai la tête dans les nuages.

Parfois, "j'ai la connaissance pour", parfois non.

On ne peut pas tout savoir, mais on doit savoir que l'on ne sait pas tout.

Etre expert judiciaire en informatique, ce n'est pas tout savoir sur toute l'informatique. Vous croyez vraiment que je ne transpire pas quand je lis un billet technique de [Sid](#)¹, ou de [Bruno ton](#)² ?

Etre expert judiciaire en informatique, c'est être capable de donner un avis qui éclaire un magistrat. Et pour cela, avoir envie de tout mettre en œuvre pour ne pas se tromper.

«Je donne mon avis non comme bon mais comme mien.»

disait Michel de Montaigne.

C'est valable pour ce blog...

¹ <http://sid.rstack.org/blog/>

² <http://bruno.kerouanton.net/blog/>

Mais pas pour un rapport d'expertise.

Et c'est très bien.

PS : De la genèse d'un titre...

J'ai failli mettre comme titre du billet "Je suis un nain posteur" par clin d'œil au titre [de ce billet](#)¹... Puis je me suis amusé avec "Je suis un nain blogueur", mais cela n'avait de sens que pour moi. Du coup, j'ai fait plus simple. Mais j'ai hésité !

L'entrepôt de données idéal

Il y a un mois, j'ai reçu sur mon lieu de travail un courrier d'un de mes fournisseurs informatiques dont la teneur est à peu près la suivante :

"Vous utilisez le logiciel XX pour gérer votre comptabilité et votre paie. Or, ce logiciel va bientôt être remplacé par le logiciel YY. L'éditeur ne nous informe pas de la durée de maintenance de votre logiciel actuel, mais vous fait bénéficier d'une réduction de 50% pour le passage de XX à YY."

Je précise que l'éditeur de YY a été racheté par son concurrent, éditeur de XX.

J'ai cru à une mauvaise blague, et j'ai enterré le courrier (je reconnais que je pratique parfois la politique de l'autruche).

Le commercial nous harcèle depuis, les utilisateurs et moi, tant et si bien que j'ai dû organiser une réunion d'information avec lui.

La réunion confirme bien la disparition "programmée" de notre logiciel au profit du nouveau, des conditions avantageuses "pour

¹ « Je suis un imposteur » Tome 1 page 173

l'instant", le tout avec un sentiment d'urgence généré par l'habile commercial.

Vient le moment où je pose la question de la reprise des données.

Hochement de la tête de chaque utilisateur (qui n'avaient pas envisagés que leurs données ne soient pas réintroduites dans le nouveau logiciel), réponse gênée du commercial : *ben, pour la paie, ce n'est pas possible.*

Je vous passe les détails plus ou moins sérieux des explications qui ont suivis (modèles conceptuels des données non compatibles, etc.). La réunion se termine vaille que vaille et je réunis tout mon petit monde pour un débriefing.

Les utilisateurs sont effondrés...

Tel Zorro chevauchant au secours des opprimés, je tente de remonter le moral des troupes :

Bon, côté compta, tout semble OK. Il suffit de jeter l'ancien logiciel, de croiser les doigts pour que le nouveau s'adapte bien à notre environnement (j'ai une pensée émue pour notre serveur SQL déjà bien surchargé), de suivre une formation (longue) sur le nouveau et tout va bien.

Je vois déjà leur moral remonter d'un cran (leurs épaules s'affaissent).

Reste le logiciel de paie. J'ai cru comprendre que vous souhaitiez conserver les bulletins de salaire depuis l'origine, que vous souhaitiez pouvoir, à la demande, en réimprimer un et qu'à tout moment, un salarié ou un organisme de contrôle, ou de calcul de retraite, pouvait vous en demander un. J'ai la solution.

Je dois dire que tout le monde m'écoutait, suspendus à mes lèvres, dans une ambiance de concentration extrême...

Je vous propose un *datawarehouse* maison.

Inconscients du jeu de mots, ils m'écourent présenter le concept :

Un *datawarehouse* est un entrepôt de données (une base de données) qui se caractérise par des données :

- orientées « métier » ou business ;
- conçu pour contenir les données en adéquation avec les besoins actuels et futurs de l'organisation, et répondre de manière centralisée à tous les utilisateurs ;
- non volatiles : stables, en lecture seule, non modifiables ;
- intégrées en provenance de sources hétérogènes ou d'origines diverses (y compris des fichiers externes de cotation ou de scoring) ;
- archivées et donc datées : avec une conservation de l'historique et de son évolution pour permettre les analyses comparatives.

(source : Wikipédia).

Dans le cadre de mes expertises judiciaires, j'ai eu à rencontrer de nombreux types de datawarehouse, plus ou moins sophistiqués, plus ou moins performants. La plupart ont montré leurs limites concernant la dimension temporelle, sauf un. C'est celui-là que je vous propose de mettre en place.

Roulement de tambours, suspense à couper au couteau, nous entendons une mouche se poser à l'autre bout du bâtiment.

A l'aide du logiciel actuel, je vous propose d'imprimer tous les bulletins de paie sur papier et de les ranger dans une armoire antifeu au sous-sol avec les archives, dans des dossiers classés par salariés. Vous y classerez, également sur papier, toutes les analyses éventuellement faites (évolutions individuelles des salaires, analyses RH, etc.) et les différents documents confidentiels propre au suivi de chaque salarié (entretien annuel, bilan de compétence, etc.).

Dans dix ans, dans vingt ans, toutes vos données seront encore accessibles.

Aucun changement de logiciel, d'imprimante, de machine, de serveur n'aura de conséquence sur notre datawarehouse. Pas de problème de version d'Excel, de disquette devenue illisible, de disque dur en panne, de serveur SQL obsolète, de maintenance, de transfert de données, de sauvegarde, de mot de passe oublié, de format incompatible, de langage d'interrogation abscons, de pilote d'impression introuvable...

J'avoue qu'ils ont été surpris de ma proposition, surtout venant d'un informaticien. Après un petit temps de réflexion, tous ont accepté avec enthousiasme.

J'ai maintenant un entrepôt de données maison fiable.

Et vous verrez, il résistera mieux que le vôtre.

Sauvegardez pour vos enfants

Tout mon entourage, tous mes étudiants savent que je suis expert judiciaire en informatique. Je ne compte plus le nombre de personnes qui me contactent pour une récupération de données *parce que leur disque dur est tombé en panne...*

Et évidemment, quand j'aborde la question des sauvegardes, c'est toujours un peu la même chanson...

- heu, ah oui, mais bon, je n'ai pas eu le temps.

- les quoi ?

- Ah, oui, j'ai acheté un disque externe pour ça, mais je n'ai pas résisté à le remplir de données, du coup, j'ai plus de place pour les sauvegardes...

Du coup, je place mon couplet sur l'importance des sauvegardes, sur la conservation des données dans le temps, etc. C'est pédagogique, ça ~~emmerde~~ ennuie tout le monde, mais personne ne peut me contredire. Les enseignants ont tous un petit fond sadique...

Je termine toujours par un exemple auquel tout le monde est sensible : quand avez-vous sauvegardé vos dernières photos numériques ?

Un conseil donc à tous ceux qui utilisent un appareil photo numérique : faites régulièrement tirer sur papier photo vos meilleurs clichés et faites en des albums.

Je regarde avec tendresse les anciennes photos un peu jaunies que l'on se transmet dans la famille. Je constate également la difficulté de conversion d'un format vers un autre : film Super8 → VHS → MiniDV → DVD → Blu-Ray.

Surtout si l'on saute une technologie (ex : Super8 → DVD), ou si l'on se trompe de successeur (Betamax, VHD, HD-DVD...)

Imaginez votre problème si vos grands parents avaient stockés les photos de famille sur cartes perforées. Qui aurait l'air d'un ~~imbécile~~ con maintenant ?

Pensez à vos enfants. Qu'ils puissent se voir avec des culottes courtes. Qu'ils puissent aussi vous voir avec votre coupe de cheveux et vos tenues ridicules de la fin des années 2000...

Giga euros

Imaginez : Vous êtes au bureau en plein travail quand le téléphone sonne. Non, pas le téléphone professionnel, mais le portable-réservé-aux-expertises. Bien. Vous fermez la porte de votre bureau et décrochez. C'est un magistrat qui vous appelle en personne.

Bonjour Monsieur l'Expert. J'ai une expertise à vous demander. C'est assez urgent. Etes-vous disponible ?

Il y a à ce moment là plusieurs cas possibles : soit vous êtes submergé de travail (professionnel, expertal, personnel...), soit vous êtes libre comme l'air (chômage, pas d'expertise en cours, nul en bricolage et jardinage, etc.).

Imaginez : vous êtes disponible.

Bonjour Monsieur le juge. Quelle est la nature du dossier ?

Bien. Il s'agit d'une grande banque française. Il semblerait qu'un trader ait conduit des opérations ayant entraîné des pertes de plusieurs milliards d'euros. J'ai besoin d'un expert judiciaire qualifié pour assister mon équipe d'enquêteurs. C'est un dossier important nécessitant plusieurs semaines de disponibilité...

Imaginez : vous êtes libre toutes affaires cessantes pour mener à bien cette mission et vous vous sentez qualifié.

Bien. Quelle est ma mission ?

Votre mission, si vous l'acceptez, sera de m'accompagner au siège de la banque pour y explorer les traces informatiques laissées par les activités du trader, et éventuellement, les traces de camouflage de ses activités laissées par lui ou par une tierce personne. J'ai besoin d'en savoir plus sur cette affaire où l'on me dit tout et son contraire.

Imaginez : vous voici à une réunion de préparation à une perquisition. Les enquêteurs ont déterminé les lieux géographiques où sont situés les différents systèmes informatiques de la banque. Ils connaissent la nature physique des serveurs et leurs systèmes d'exploitation. Habitué que vous êtes de ces grandes salles informatiques de 1 000 m² à l'ancienne où cohabitent des générations de matériels hétéroclites, vous préparez votre mallette d'intervention.

Imaginez : vous arrivez escorté dans ce lieu quasi mythique dont vos professeurs parlaient avec respect et toutes les portes de sécurité s'ouvrent devant vos sésames de papiers... *commissions rogatoires*. Sur la dernière porte est écrit "[salle 101](#)"¹.

¹ Dans le roman *1984* de George Orwell, la salle de torture redoutée de tous est la salle 101.

« Vous m'avez une fois demandé, dit O'Brien, ce qui se trouvait dans la salle 101. Je vous ai répondu que vous le saviez déjà. Tout le monde le sait. Ce qui se trouve dans la salle 101, c'est la pire chose qui soit au monde. » *1984* - 3^e partie Chapitre V.

Vous vous asseyez face à l'une des multiples consoles d'administration. Le magistrat se place à vos côtés. Tout le monde retient son souffle.

Votre travail d'investigation commence. Il se terminera dans plusieurs mois.

Et pendant ce temps là, le système informatique de la banque doit continuer à fonctionner, sans fausse note.

Des giga euros coulent sous vos doigts.

Une goutte de sueur coule le long de votre dos.

S'il y a des personnes pour qui j'ai le plus grand respect, ce sont bien les experts judiciaires nommés sur ce type de dossier.

Cela ne risque pas de m'arriver : j'habite [l'appartement 303](#) ¹...

¹ Dans le film *Matrix*, la chambre où Néo habite au début du film est numérotée 101. A la fin du film, Néo meurt en voulant entrer dans l'appartement 303 (soit 3 × 101). Dans *Matrix Reloaded* l'étage où réside le Mérovingien est l'étage 101 ; c'est aussi le code que Morpheus donne pour caractériser le Freeway, qui peut également faire référence à l'autoroute du même nom aux Etats-Unis (Californie). 303 dans *Matrix* est aussi le numéro de la salle où se trouve Trinity quand la police tente de l'interpeller. Ceci peut aussi s'expliquer par le fait que 101 reflète le code binaire du langage informatique. Dans l'enseignement aux États-Unis, 101 désigne aussi le cours d'initiation à une matière quelconque : Philosophy [1019](#), Programming [10110](#), English [10111](#), etc. (1^{ère} année de cours, module 01). Source Wikipédia.

Tous les Arcasiens, toutes les Arcasiennes, vont chanter, vont danser sur le violon

Je viens de découvrir que l'escroquerie 419 n'est pas africaine¹... et que la [lettre de Jérusalem](#) est bien une invention française !

J'en suis resté tout baba.

Du coup, cela m'a donné envie d'aller lire un morceau du livre d'[Eugène-François Vidocq](#) intitulé *Voleurs, physiologie de leurs mœurs et de leurs langages*. Le livre date de 1837.

Comme vous tous, je reçois quantité de messages en provenance d'un fidèle d'ancien dictateur déchu, d'une veuve de banquier ou d'une fille de riche propriétaire décédé. Tous ces messages ont en commun de vous faire croire à l'existence d'une forte somme d'argent bloquée quelque part et pour laquelle vous pourriez servir de discret passeur, sans risque, moyennant bien entendu un petit pourcentage, lequel s'avère très intéressant, vu le montant de la somme en jeu.

On ne vous demande rien d'autre que de contacter par retour d'email le presque riche correspondant. Puis viennent quelques imprévus nécessitant de votre part l'envoi de quel qu'argent, oh pas beaucoup, mais dont vous pouvez être sûr que vous n'en verrez plus la couleur. Le mécanisme est très bien décrit [sur le site hoaxbuster.com](#) (chasseur de rumeurs).

Ce type d'arnaque est basé sur une forme de sélection naturelle : [le plus vénal nourrit le plus astucieux](#)².

¹ La fraude 419 (aussi appelée scam 419, ou arnaque nigériane) est une escroquerie répandue sur Internet. La dénomination 4-1-9 vient du numéro de l'article du code nigérian sanctionnant ce type de fraude.

² « Rééquilibrage Nord Sud » Tome 1 page 154.

Bien entendu, je n'ai jamais répondu à ce type de courriers qui sombrent dans le trou noir de ma corbeille à spam.

Ce n'est pas le cas de Vidocq, qui s'est offert le luxe d'une réponse. Voici un échange de lettres qu'il a eu avec ce qu'il appelle un [Arcasien ou Arcasineur](#), c'est-à-dire celui qui monte ce type d'arnaque (arcas, en vieil argot, signifie arnaque, escroquerie).

Tous les jours encore, des [arcats](#) sont montés dans les prisons, et l'audace des Arcasineurs est si grande, qu'ils ne craignent pas de s'adresser à des individus qui doivent, par le fait seul de leurs relations antérieures, connaître leurs us et coutumes ; cela est si vrai, qu'un Arcasineur m'adressa, il y a peu de temps, la lettre suivante :

Toulon, le 14 novembre 1835.

Monsieur,

J'ai fait du bien ; qu'il est doux, ce mot ! Ce mot renferme des pages entières, des volumes même. Un bien fait n'est jamais perdu. Quoi ! le bienfaiteur désintéressé a-t-il besoin de récompense ? Non ! Il est trop payé, s'il est humain et généreux, par cette satisfaction qui enivre les âmes sensibles après un bienfait.

Telle j'étais, Monsieur, à votre égard, lors de votre évasion de Toulon, et votre nom m'eût été toujours inconnu, sans mon petit-fils, dans les mains duquel se trouvait votre biographie en me faisant le récit de cette aventure, me mit à même de connaître le nom de l'individu auquel je m'étais intéressée. Il me restait cependant le doute que vous ne fussiez tel que je le souhaitais, ce qui aurait pu attirer sur moi la divine réprobation et l'exécration des hommes. Mais l'aveugle confiance que vous eûtes en moi en était un sûr garant ; et je me disais : le coupable endurci n'aime que la nuit, le grand jour l'épouvante. Enfin le ciel même parut me l'attester, quand il vint lui-même à votre secours, et vous offrit, par le moyen de l'enterrement, la voie de salut que vous me demandâtes, et que, par un excès d'humanité, je vous promis. Pourquoi donc, Monsieur, après votre aveu et votre prière : *Sauvez-moi, âme sensible, Dieu vous en tiendra bon compte*, ne continuâtes-vous pas à me dire : Vous sauvez un malheureux qui n'a pas trempé dans le crime dont il a été accusé, et qui l'a plongé dans l'abîme dont il est si difficile,

mais non impossible de se relever ! Cette déclaration aurait redoublé en moi l'intérêt qui me portait à vous aider, et aurait laissé en moi cette sécurité, et cette satisfaction que l'on éprouve à la suite d'un bienfait qui est ignoré de tout le monde. Mais hélas ! comme les temps sont changés, depuis lors, pour nous ! Vous, en butte alors à la plus cruelle destinée, manquant de tout, obligé à fuir la société des hommes, et moi qui menais une vie paisible, quoique veuve d'un maître marin mort au service du roi Louis XVI, par le moyen d'un modique commerce, et une conscience pure, qui me mettait, ainsi que mes deux demoiselles en bas âge, à l'abri des premiers besoins.

Depuis que cette faible ressource m'a manqué, n'en ayant pas d'autres, je n'ai fait que languir.

Atteinte une des premières par le choléra, je croyais toucher à la fin de mes maux, mais le ciel en a disposé autrement. La volonté de Dieu soit faite. Dieu a voulu m'épargner en prolongeant mon existence ; Dieu y pourvoira.

Je souhaite, Monsieur, que Dieu continue à prospérer vos affaires, et que vous soyez toujours le soutien des malheureux.

Agrééz, Monsieur, les sentiments de ma considération, avec lesquels je suis, votre dévoué servante,

Geneviève Peyron, Ve Diaque

Rue du Pradel, 10.

Voici en quels termes je répondis à cette lettre ; car, quoique bien convaincu qu'elle n'émanait pas de la personne qui m'avait rendu l'important service de favoriser mon évasion, mais bien de quelque Arcasineur pensionnaire du bagne de Toulon, qui avait appris la circonstance qu'il me rappelait, par mes Mémoires, je ne voulais pas, si contre toute attente mes prévisions étaient fausses, m'exposer à manquer de reconnaissance.

Je serais mille fois heureux, Madame, si le hasard me faisait retrouver la femme qui m'a si généreusement aidé, à Toulon, lors de mon évasion ; je suis tout prêt à reconnaître, comme je le dois, ce qu'elle a fait pour moi, mais je ne veux point m'exposer à être dupe.

Ce que vous me dites, Madame, me prouve jusqu'à l'évidence que vous n'êtes pas la femme généreuse qui me procura les moyens de

sortir de la ville de Toulon, et que vous ne connaissez cette circonstance de ma vie que par la lecture de mes *Mémoires*. Au reste, si vous êtes réellement la personne en question, vous pouvez aisément m'en donner la preuve, en me rappelant un incident que la mémoire la moins locale ne peut avoir oublié ; si vous pouvez faire ce que je vous demande, je suis prêt à vous envoyer 500 Fr., et même plus, etc., etc.

L'Arcasineur ne se tint pas pour battu, et il me répondit en ces termes :

Toulon, le 30 novembre 1835.

Monsieur,

Il sied à la bienséance de répondre à une honnête missive, mais il n'est pas permis d'humilier les personnes.

Née dans une classe médiocre, appartenant à des parents dont l'honneur et la probité ont été les idoles, j'ai su répondre à leur attente, et me mériter, par une conduite toujours exempte de blâme, l'estime publique. Quoiqu'illettrée, la nature m'a douée de ce tact qui tient lieu d'éducation soignée, et qui nous met à même de juger du procédé d'une personne. Mon petit-fils, né dans un siècle plus heureux que le mien, quant à l'instruction, a été choisi par moi pour être l'organe de mes pensées, et l'interprète de mes sentiments.

Oui, monsieur, je l'avouerai sans réserve, la tournure de votre lettre, et vos phrases ont tellement blessé mon amour-propre, que j'en ai été indignée. Vous eussiez beaucoup mieux fait de ne pas répondre que de m'offenser, et réserver votre manière de rédiger pour des âmes basses et vénales. Cependant, un seul de vos paragraphes a mérité toute mon attention, et m'a paru être le plus fondé : c'est la crainte d'être trompé. J'ai apprécié vos doutes, et je les ai même admis. Mais, d'ailleurs, m'examinant attentivement, comment admettre en moi de pareilles idées, et supposer en moi un subterfuge, m'écriai-je au fond de l'âme, m'attachant à la ligne au contenu de ma lettre ! Demandait-elle un emprunt ? Exigeait-elle un sacrifice ? Non ! rien de tout cela. Elle ne contenait que l'épanchement sincère d'une âme sensible en apprenant l'heureux changement de votre sort ; et si la comparaison de nos destinées en différentes époques a été interprétée pour une demande quel-

conque, je la repousse de toutes mes forces, et hautement je m'écrie : mieux vaut mourir que s'humilier.

Quant à la preuve convaincante que vous me demandez, afin de reconnaître si je suis la personne en question, je répugnerais à la donner, précisément parce qu'elle a pour but la proposition d'une somme, si ce n'était une satisfaction personnelle. Je vous observerai donc que, soit vous, soit un autre individu auquel soit arrivé un pareil accident, vous ne fûtes jamais chez moi, n'ayant pu faire, sans me compromettre ; que le court entretien dans lequel je vous fis espérer les moyens de sortir, eut lieu publiquement, et que la circonstance et l'incident dont vous me parlez, me sont aussi inconnus que le Phénix. Et qu'enfin, n'ayant jamais joué, pendant ma vie, quoiqu'orageuse, que des rôles honorables, je ne commencerai pas à l'hiver de mon âge à démentir mes sentiments.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre servante,
Geneviève Peyron, Ve Diaque.

Je ne voulus point prendre la peine de répondre à cette seconde missive. J'engage toutes les personnes qui en recevraient de semblables à suivre mon exemple.

Quelques siècles après Vidocq, je vous donne le même conseil...

[Fluctuat nec mergitur](#)

A la barre du Scilicet¹, je tiens bon malgré les assauts du vent et la charge... du travail !

Jeudi soir, premier "vrai" conseil municipal avec 24 points à l'ordre du jour. Je pensais en sortir à 1h du matin, et en fait tout était bouclé à 23h. J'ai même pu visiter les sous-sol de la mairie avec le directeur technique qui était tout fier de me montrer la

¹ Le Scilicet est le navire représenté sur le blason de la ville de Paris. C'est le symbole de la puissante corporation des Nautés ou des Marchands de l'eau, gérante de la municipalité au Moyen Âge. La devise de la ville,

« Fluctuat nec mergitur » (Il est battu par les flots sans être submergé) est également une référence à ce bateau.

salle serveur et les onduleurs. Mon œil critique et exercé n'y a vu que ordre et discipline, avec baie de brassage étiquetée, prise parafoudre sur la liaison ADSL et serveur en sécurité.

Je me suis porté volontaire sur la commission "Voirie, environnement et développement durable", la commission "Communication et culture" (pour le site internet et les listes de diffusion à développer) et la commission "Urbanisme et transports". J'ai de plus été désigné volontaire pour le syndicat informatique et la commission des impôts et taxes locales.

J'ai déjà inscrit sept réunions pour le mois d'avril... Quand on aime, on ne compte pas :)

Je vais donc ajouter quelques commandements aux [10 commandements de ce blog](#) :

- Les habitants de la commune sont tes Maîtres
- Tu ne prononceras pas leurs noms en vain
- Tu sanctifieras les jours désignés par le Comité des Fêtes
- Tu honoreras ton Maire et ses adjoints
- Tu ne tueras point tes opposants
- Tu ne commettras pas d'infidélité à tes opinions
- Tu ne voleras pas les idées d'autrui, ni n'useras de la langue de bois
- Tu ne colporteras pas de commérages
- Tu ne désireras pas le poste de ton prochain
- Tu ne convoiteras pas le bien commun (ni celui du prochain).

Jusqu'ici tout va bien, jusqu'ici tout va bien, jusqu'ici tout va bien...

Tempus regit actum

En l'espace d'un mois, trois expertises judiciaires m'ont été demandées sur le thème de la recherche de dates de modifications de fichiers !

C'est un domaine que je n'aime pas pour plusieurs raisons :

- très souvent, ce type de demande est lié à une supposée malversation d'un salarié
- la rédaction du rapport d'expertise est très difficile du fait de la nécessaire explication (si possible claire ET pédagogique ET concise) des différences entre date de création, date de modification, date d'accès, date du Bios, date de l'OS, heure d'été, fuseau horaire, dérive de l'horloge, etc.
- le cout de ce type de mission peut devenir très élevé si l'on procède avec précision à la [recherche d'incohérences temporelles](#) sur l'ensemble des fichiers
- il faut prendre en compte la possibilité d'un rootkit, d'un virus, d'un bogue ou de tout ce qui agit à l'insu du plein gré de l'utilisateur.

Tout cela part pourtant d'une très bonne question, simple en apparence :

quand telle personne a-t-elle [créé|effacé|accédé à|modifié] telle ou telle donnée ?

Et il faut d'abord expliquer qu'en général, on ne doit pas parler d'une personne, mais d'un compte informatique (l'ordinateur du fiston a très bien pu être utilisé par une autre personne, même avec son compte nominatif).

Ensuite, pour les affaires anciennes, il faut également vérifier que la pile du Bios alimente toujours l'horloge, estimer sa dérive temporelle, supposer celle-ci constante, vérifier les changements d'heure (automatique ou non).

Enfin, certaines données horaires proviennent d'ordinateurs tiers (date d'emails par exemple), eux-mêmes sujet à caution quant à la précision de leur horloge. En même temps, c'est vrai qu'aujourd'hui, pour établir une chronologie précise, il suffit de disposer des données FAI pour les synchroniser avec les traces liées aux connexions internet. A condition que le temps de conservation de ces données ne soit pas écoulé...

Bref, bien que ponctuel de manière presque malade, j'ai un problème avec les heures...

Après avoir expliqué tout cela par téléphone avec mes différents interlocuteurs (gendarmes, magistrats et avocats), tous m'ont néanmoins confié les dossiers avec consigne de faire pour le mieux.

Cela m'a fait plaisir.

En même temps, une telle confiance m'a fait peur.

Peut-être parce que ce mot intervient dans ces deux concepts : la [LCEN](#) et l'[informatique de confiance](#).

Le plus drôle, c'est qu'un avocat m'a également contacté pour "démonter" un dossier exclusivement basé sur des dates informatiques. Miam !

Le temps est un grand maître, dit-on. Le malheur est qu'il tue ses élèves.

Hector Berlioz

Expertise au commerce : organisation de la première réunion

J'ai juré, d'apporter mon concours à la Justice, d'accomplir ma mission, de faire mon rapport, et de donner mon avis en mon honneur et en ma conscience¹...

Cela tombe bien car un bon matin, j'ai reçu une lettre contenant les missions suivantes :

L'ordonnance du Tribunal de Commerce a fixé comme missions à l'expert :
de se rendre au siège social de la société zOrg² pour examiner le système informatique fourni et mis en place par la SSI HAL9000³ au mois de mai 1968,
de décrire les désordres l'affectant,
d'en déterminer les origines et les causes,
de déterminer le préjudice subi en raison des désordres,
d'une manière générale, de consulter tous documents et entendre tous sachants.

Les choses sérieuses commencent...

Parmi les actions préalables, je commence par vérifier que je n'ai aucun lien particulier avec l'une des personnes des différentes sociétés. C'est parfois délicat dans ces belles petites villes où "tout le monde se connaît".

Quand c'est le cas, je me déporte en expliquant au magistrat les raisons de mon refus. Si le magistrat insiste (vous êtes le meilleur des experts, le seul expert disponible, celui dont les rapports sont

¹ Serment prêté en Cour d'Appel par l'expert judiciaire.

² Société apparaissant dans le film de Luc Besson « Le cinquième élément ».

³ HAL 9000 est un puissant ordinateur doté d'intelligence artificielle, gérant le vaisseau spatial Discovery One dans la saga des *Odyssées de l'espace* d'Arthur C. Clarke, dont les deux premiers romans ont été adaptés au cinéma, d'abord dans *2001, l'Odyssée de l'espace* de Stanley Kubrick (1968) et dans *2010 : L'Année du premier contact* de Peter Hyams (1984). (Source Wikipédia)

les plus clairs, [le moins cher](#)¹, etc.), je persiste dans mon refus : nul n'est irremplaçable. J'ai [déjà rapporté dans ce billet](#)² le peu de soutien qu'un expert judiciaire peut attendre parfois de la justice...

Le bénévolat étant à proscrire devant les risques pris par un expert judiciaire face aux enjeux dans lesquels il va donner un avis, je prends attache avec le greffe du Tribunal de Commerce pour s'assurer au moins que la provision sur honoraire correspond au futur montant de la note de frais, et *qu'elle a été versée au Greffe*. En effet, il me semble hasardeux de commencer les dépenses sans la certitude qu'elles me seront remboursées un jour (parfois plusieurs mois après la fin de l'expertise). Pour information, dès que les montants des dépenses atteignent une valeur conséquente, il est possible de demander au greffe une avance. Il peut être bon de stopper ses opérations d'expertise, de présenter au magistrat son état d'avancement, de demander une provision complémentaire et d'attendre son feu vert.

Je raccroche mon téléphone et sort mon agenda : quelles sont mes disponibilités pour une première réunion d'expertise ? Prévoir plusieurs créneaux sur plusieurs mois.

Je reprends mon téléphone et contacte les avocats des deux sociétés. Etre souple et prévoir plusieurs tours d'appel pour convenir d'un ensemble de dates compatibles avec tous les plannings. Je n'impose jamais de date car je suis là pour donner un avis technique (certes important) à un magistrat dans un litige, pas pour torpiller les activités des uns et des autres. Truc : ne pas oublier de demander aux avocats si une autre partie risque d'être appelée à la cause.

A ce stade, je dispose de quelques dates, parfois distantes de plusieurs mois, compatibles avec mon agenda et celui des avocats des parties.

¹ « La valeur du succès » page 79

² « Les risques du métier » page 35

Je contacte l'entreprise zOrg afin de m'assurer qu'il est possible d'y trouver une salle de réunion pouvant accueillir tous les participants et si l'une des dates envisagées est compatible avec leur activité. Il est toujours malvenu d'imposer une réunion d'expertise en plein inventaire ou pendant la semaine d'hyperactivité. L'accueil me passe le secrétariat de la Direction qui me passe l'assistant du Directeur. Truc : à chaque fois, se présenter comme expert judiciaire mais rester suffisamment discret sur l'affaire afin de ne pas interférer sur la communication interne propre à l'entreprise.

Dès que j'ai accès à l'agenda du Directeur, je peux vérifier sa disponibilité. Truc : en cas de problème (agenda pris sur toutes les dates pressenties, j'insiste sur l'importance de la réunion pour l'entreprise, etc.). Si pas possible, retour vers les avocats pour un nouveau tour d'horizon des agendas...

Je fais de même avec la société HAL9000.

Après deux heures de palabres avec tout un panel de secrétariat, je tiens enfin une date possible. Problème : celle-ci est très proche de la date limite de dépôt du rapport ordonnée par le Tribunal. Coup de fil au greffe qui est parti manger (quelle drôle d'idée, il est 13h...). Tant pis, je faxe la convocation à toutes les parties et prépare les envois en recommandé avec avis de réception.

Comme j'ai un emploi principal et une famille mais pas de secrétaire, les envois en recommandé partent quelques jours plus tard...

Je fais un courrier au greffe avec une convocation en pièce jointe pour expliquer la difficulté d'organisation de la première réunion et demande un délai car, après mes discussions avec les avocats sur la nature du litige, j'estime qu'il faudra certainement au moins trois réunions pour faire le tour du dossier : une réunion préliminaire, une réunion d'investigation, une réunion de chiffrage. Suivront un pré-rapport, la réponse aux dires puis le rapport final.

Je pose un jour de congé pour pouvoir assister à la réunion.

J'ouvre un dossier sur cette affaire. J'y place tous les documents en ma possession : ordonnance de mission, copie des convocations, récépissés d'envoi (fax et RAR) et notes prises lors des conversations téléphoniques. Truc : penser à demander aux secrétariats les orthographes exactes des noms et prénoms des futurs participants, les lignes directes et si possible les portables.

Commencer à noter les heures passées sur un carnet ad hoc. Pour ma part, je fais deux colonnes : temps de secrétariat, temps d'expert. A ce stade, je note 3/0...

Truc : pensez à ajouter en fin de convocation "cette réunion, régulièrement convoquée, se tiendra même en l'absence d'une des parties" afin de respecter le principe du contradictoire et d'éviter les manœuvres dilatoires.

Il n'y a plus qu'à attendre le jour de la réunion.

Et espérer qu'elle ne se déroule pas comme dans [« Les risques du métier »](#)¹...

[Avancée scientifique](#)

J'ai raconté dans [« L'éternel voyage de la science »](#)² comment l'avancée scientifique pouvait transformer les conclusions d'un rapport d'expertise. Quel effroi rétrospectif, quelle tristesse durent saisir tel expert judiciaire, lorsque l'avancée de la science lui révéla combien d'erreurs il avait pu commettre.

Il va sans dire que cette question me hante régulièrement.

¹ « Les risques du métier » page 35

² « L'éternel voyage de la science » page 49

Ai-je mené à bien suffisamment d'investigations pour répondre à bien aux missions que m'a confiées le magistrat ? N'ai je pas contribué à un raisonnement technique erroné, pire, à *une erreur judiciaire* ?

Cela m'oblige sans cesse à faire et refaire des investigations (non payées) et toujours à être très prudent¹.

J'ai été très ému lors de l'écoute du son humain le plus ancien découvert à ce jour. Il s'agit d'une femme chantant "au clair de la lune" enregistrée à l'aide d'un phonautographe par Édouard-Léon Scott de Martinville en avril 1860.

J'ai aussitôt joué avec l'idée qu'une voix humaine puisse avoir été enregistrée à l'insu de son propriétaire, et que l'avancée de la science puisse un jour nous la faire écouter, à travers les siècles.

Par exemple, par les mains du potier sur l'argile de son tour...

Ou lors du séchage du mortier des mosaïques anciennes...

Ou encore dans la résine utilisée dès la préhistoire comme colle ou pour étanchéfier les canoës...

Imaginez si l'on pouvait un jour mesurer les vibrations provoquées par la voix humaine sur les têtes de lecture des disques durs...

Faire parler les disques durs, voilà bien un défi pour expert judiciaire en informatique :)

Maintenant, vous ne regarderez plus votre ordinateur de la même façon...

¹ « La prudence chez les experts » page 74

Bon anniversaire Stéphane

Stéphane a cinquante ans¹ aujourd'hui.

Il a fait ses études dans un IUT et devait effectuer un stage. Il m'avait demandé s'il pouvait travailler avec moi sur le thème des réseaux de neurones. Son stage a été un succès car il y avait mis du cœur et s'était impliqué sans compter les heures.

Nous passions des heures à discuter des problèmes informatiques liés à son sujet de stage et à mes travaux de recherche. Il a découvert dans mon laboratoire que l'informatique pouvait être pour lui un sujet passionnant. À la fin de son stage, nous avons fait un petit pot pour lui montrer que nous avions su apprécier sa gentillesse et son implication.

Je n'ai pas pu assister à sa soutenance de stage, car il s'était donné la mort.

De son suicide, il laissait à ses parents une lettre d'explication où il faisait part de son dégoût de la vie. Ses parents m'ont contacté car un passage de cette lettre m'était adressé : il disait que les meilleurs moments de sa courte vie avait été son stage avec moi.

J'en ai encore des larmes aux yeux en écrivant ce billet à sa mémoire.

Bon anniversaire Stéphane, tu es toujours dans mon cœur et tu as toujours vingt ans.

Sombre

Aujourd'hui, je suis d'humeur sombre.

J'ai reçu une mauvaise nouvelle.

Et je crains qu'elle ne concerne ce blog.

¹ Prénom et âge modifiés bien évidemment.

Alors je me réfugie un peu plus dans le travail, un peu aussi dans les citations :

Question à deux euros : qui a écrit "Pour vivre heureux, vivons caché" ?

Réponse : Jean-Pierre Claris de Florian, dans sa fable "Le grillon", que je vous livre ici in extenso :

Le grillon

Un pauvre petit grillon
Caché dans l'herbe fleurie
Regardait un papillon
Voltigeant dans la prairie.
L'insecte ailé brillait des plus vives couleurs ;
L'azur, la pourpre et l'or éclataient sur ses ailes ;
Jeune, beau, petit maître, il court de fleurs en fleurs,
Prenant et quittant les plus belles.
Ah ! disait le grillon, que son sort et le mien
Sont différents ! Dame nature
Pour lui fit tout, et pour moi rien.
je n'ai point de talent, encor moins de figure.
Nul ne prend garde à moi, l'on m'ignore ici-bas :
Autant vaudrait n'exister pas.
Comme il parlait, dans la prairie
Arrive une troupe d'enfants :
Aussitôt les voilà courants
Après ce papillon dont ils ont tous envie.
Chapeaux, mouchoirs, bonnets, servent à l'attraper ;
L'insecte vainement cherche à leur échapper,
Il devient bientôt leur conquête.
L'un le saisit par l'aile, un autre par le corps ;
Un troisième survient, et le prend par la tête :
Il ne fallait pas tant d'efforts
Pour déchirer la pauvre bête.
Oh ! oh ! dit le grillon, je ne suis plus fâché ;
Il en coute trop cher pour briller dans le monde.
Combien je vais aimer ma retraite profonde !
Pour vivre heureux, vivons caché.

Pauvre grillon.

Expertise au commerce : première réunion

Après avoir [bien organisé la première réunion](#)¹, celle-ci finit par arriver...

Je rappelle aux lecteurs de ce blog que les faits décrits ici sont imaginaires et constituent un retour d'expérience destiné principalement aux futurs experts judiciaires et au public désireux de mieux connaître cette activité.

Nous sommes jeudi, la réunion est prévue pour 10h afin de permettre à l'avocat de la société HAL9000 d'arriver par le train de 9h32.

Il est 6h. Je pars en voiture.

Pourquoi si tôt ? Et bien, la région judiciaire couverte par une Cour d'Appel couvre en général plusieurs départements (souvent trois). Il faut donc parfois plus de trois [jours de cheval](#)² pour se rendre sur le lieu prévu pour la réunion d'expertise. Aujourd'hui, j'ai prévu 3h de voiture.

Il me semble sage d'arriver fort en avance : l'entreprise vous prête ses locaux, mais c'est vous l'organisateur de la réunion. Je veille ainsi à ce que tout soit prêt pour que la réunion soit le plus agréable pour tous (nombre de chaises, disposition autour de la table et café si possible).

L'heure H arrive, il faut démarrer la réunion.

Par principe, je commence toujours strictement à l'heure. J'ai tout fait pour que chacun puisse être ponctuel (trains etc.). Rien de pire de mon point de vue que de prendre l'habitude de commencer

¹ « Expertise au commerce : organisation de la première réunion » page 120

² La taille des départements français a été fixée de façon telle qu'il devait être possible de se rendre en moins d'une journée de cheval au chef-lieu de chacun de ceux-ci depuis n'importe quel point de leur territoire.

avec un quart d'heure de retard (chaque région a le sien : quart d'heure parisien, quart d'heure Chti, quart d'heure Franc-Comtois...)

Truc : ne pas oublier de faire passer une feuille de présence pour collecter les prénom, nom et fonction de tous les participants (pour ne pas commettre d'impair sur le rapport, les personnes étant souvent attachées au bon intitulé de leur poste).

Remarque : il est possible de demander à ce que certaines personnes sortent de la salle, puisque seul les sachants convoqués par l'expert sont sensés y assister. Pour ma part, sauf remarque particulière d'un des avocats, et sauf excès manifeste, je garde tout le monde sous la main dès lors qu'il y a assez de place autour de la table.

Problème : comment commencer s'il manque la moitié des participants ?

Pour moi, le plus simple est de commencer par des généralités : je présente le rôle de l'expert judiciaire, ce qu'il est (un technicien qui rend un avis), ce qu'il doit faire (lecture des missions), ce qu'il n'est pas (il ne juge pas), etc. C'est important, mais les avocats connaissent cela sur le bout des doigts et peuvent l'expliquer à leur client. Ne pas attaquer le fond du problème sans la présence de l'ensemble des parties.

Problème : faut-il tenir la réunion si une partie manque à l'appel ?

C'est un cas de figure difficile qu'il faut gérer avec doigté. Je cherche à contacter l'avocat de la partie absente pour essayer de savoir s'il n'y a pas eu d'empêchement majeur. Si la réunion a été régulièrement convoquée (lettres de convocation envoyée en recommandé avec avis de réception et comportant la mention "*cette réunion, régulièrement convoquée, se tiendra même en l'absence d'une des parties*", date fixée en accord avec toutes les parties et suffisamment tôt, aucun contact préalable demandant le report de la réunion pour raisons valables) alors la réunion a lieu. Si vous avez le moindre doute, alors il faut annuler la réunion malgré la pression

des participants présents, car le respect du contradictoire doit primer sur tout.

Cas général : tout le monde est là, les débats commencent.

J'ai pour habitude de faire un tour de table pour que chacun m'explique succinctement le fond du dossier. Je dois reconnaître que cette méthode marche assez mal tant chaque interlocuteur a à cœur de rentrer dans le vif du dossier (qu'il maîtrise parfaitement).

Ne jamais perdre de vue que l'objectif de la réunion est de bien comprendre le problème en se le faisant expliquer par chaque partie. Ne pas venir avec des idées préconçues.

Il faut savoir diriger adroitement une réunion potentiellement conflictuelle, tout l'art de l'expert est là (en plus de ses compétences techniques bien sûr).

Si j'ai un conseil à donner à un expert judiciaire débutant en la matière le voici : laissez les personnes s'exprimer, mais faites en sorte qu'elles s'adressent à vous. Vous n'êtes pas là pour séparer deux personnes qui en viennent aux mains, mais vous n'êtes pas là non plus pour empêcher les tensions d'être exprimées. Les réunions sont parfois animées. N'oubliez pas non plus un atout important dans la réunion : les avocats. Ils sont habitués à la gestion des tensions et peuvent, mieux que vous, demander à leur client de se maîtriser. Raison de plus pour laisser un avocat s'exprimer, et n'oubliez pas que son client l'écoute. Si l'avocat s'adresse plus à son client qu'à vous, tout en vous regardant bien dans les yeux, laissez le faire son travail. Quant à vous, restez sur le terrain strictement technique.

En fait, autour de la table, il faut respecter les domaines de compétences de chacun : l'avocat est expert en droit, le client dans son activité commerciale, le comptable en comptabilité etc. Si vous vous entichez de droit, soyez meilleur que l'avocat, ce qui me semble dangereux. Si l'une de ces personnes croit pouvoir vous expliquer l'informatique, laissez la faire : c'est toujours instructif et parfois utile pour comprendre la logique de la personne.

A suivre : l'étude de cas.

Mon nom est l'Eternel

Comme moi, il vous arrive probablement d'être parfois en colère.

Une injustice flagrante, un serveur qui ne redémarre pas, la dernière vis qui refuse de bouger et dont vous avez détruit la tête à force d'insister...

En société, vous devez vous maîtriser. Il faut savoir garder son calme en toutes circonstances et dominer ses nerfs. Bravo, vous faites parti des Sages.

Imaginez par contre que vous êtes seul dans votre bureau, que personne ne vous entend ni ne vous voit. Alors là, cela peut être très différent : vous pouvez vous lâcher sans honte, vous pouvez taper d'un poing rageur sur la table, ou sur le punching-ball réservé à cet effet.

Plus classe, mais qui demande un petit effort de mémorisation, vous pouvez regarder bien en face la vis récalcitrante et HURLER :

La marche des vertueux est semée d'obstacles qui sont les entreprises que fait sans fin surgir l'œuvre du Malin. Béni soit-il l'homme de bonne volonté qui, au nom de la Charité, se fait le berger des faibles qu'il guide dans la vallée d'ombre de la mort et des larmes... Car il est le gardien de son frère et la Providence des enfants égarés. J'abattraï alors le bras d'une terrible colère, d'une vengeance furieuse et effrayante sur les hordes impies qui pourchassent et réduisent à néant les brebis de Dieu. Et tu connaîtras pourquoi mon nom est l'Éternel quand sur toi s'abattra la vengeance du Tout-puissant...

Jules dans Pulp Fiction.

Et cela fait du bien.

PS : Cela marche aussi face à un écran bleu, un serveur (informatique) vital éteint-qui-ne-se-rallume-plus, un ordinateur qui s'éteint brutalement en pleine rédaction d'un article... Même si l'on est résolument athée (n'y a-t-il pas un Dieu de l'informatique¹).

Truc : Peut être utilisé en présence d'autrui (ex : lors d'un dépannage), à la condition expresse de s'adresser à l'objet récalcitrant exclusivement, et bien sûr d'être sur le point de le réparer (ex : en le redémarrant)... Effet garanti.

PS2 : Je l'ai eu cette vis finalement... mais à la perceuse !

La tenue d'un blog nuit-elle à la santé ?

Pour (c'est bon pour la santé) :

- la tenue d'un journal intime, même public, permet de faire le point et d'évacuer des tensions malsaines.
- la prise de position publique (et par écrit), prenant ainsi à témoin ses lecteurs, oblige un peu plus à tenir ses promesses. Ainsi, quand j'écris que je vais postuler pour devenir spatonaute, mais que j'ai un peu de surpoids, cela m'oblige à mieux manger. Et cela, c'est bon pour la santé.

Contre (c'est mauvais pour la santé) :

- je remarque que de plus en plus, je suis amené à "penser billet", c'est-à-dire que je rédige mentalement un billet dans les moments les plus inattendus : en réunion, en famille, etc. Dans ces moments là, mon regard tombe dans le vague. Comme cela peut m'arriver en voiture, c'est mauvais pour la santé (et celle des autres). On devrait interdire l'écriture mentale de billets en voiture.
- un internaute me laisse un commentaire auquel je réponds qu'il devrait s'engager dans la vie publique de sa commune. Du coup,

¹ Définition du mot Dieu : Utilisateur d'un système ayant tous les droits sur celui-ci, en général son administrateur.

quand on m'a demandé de me présenter aux élections municipales comme conseiller, je n'ai pas pu refuser. Cette activité supplémentaire génère du stress et prend sur mon temps de sommeil. C'est mauvais pour la santé.

Puis je suis tombé sur un article de rue89 consacré au stress mortel des blogueurs de fond...

Extraits¹ :

Heather Armstrong, 32 ans, mère de famille et blogueuse : « Les mails haineux arrivent inmanquablement et le monde entier s'écroule autour de vous. »

[Petite Anglaise](#) : « Je me demande parfois pourquoi ceux qui n'aiment pas reviennent sur le site, et pourquoi ils m'agressent verbalement au lieu de simplement cliquer ailleurs. »

Laurent Gloaguen, d'« [Embruns](#) », dit croire que le blogage était la raison principale de sa dépression nerveuse il y a deux ans. Il évoque les « causes exogènes », telles que les commentaires, les menaces de mort, les recommandés d'avocats.

[Pierre Assouline](#) (la république des livres) : « Stress ? En ce qui me concerne, non. Les premiers mois, il y a quatre ans, certainement, en raison de la violence des internautes à laquelle je ne m'étais pas encore accoutumée, et de la campagne d'insultes à propos de quelques coquilles, fautes d'orthographe ou de syntaxe. Je n'avais pas l'habitude de cette correction publique permanente sous forme de crachat. Au bout de trois mois, au début de l'année, je me souviens avoir écrit un commentaire assez violent leur intimant de changer de ton ou d'aller se faire voir ailleurs. Depuis, plus de problème. »

[Etienne Wasmer](#) (blog d'un économiste du travail) : « Ma seule souffrance est de ne pas rédiger assez et de me sentir coupable quand je vois les assez nombreuses connections de gens qui viennent vérifier si j'ai du nouveau alors que je n'ai rien fait. »

¹ Lors de la rédaction du tome 2 de « Dans la peau d'un informaticien expert judiciaire », l'article de Rue89 n'était plus en ligne, mais toujours dans le cache de Google. Plutôt que de supprimer la référence à l'article, j'ai préféré citer ici les passages que je trouvais les plus intéressants (l'article de Rue89 était de Guillemette Faure).

[Maitre Eolas](#) (Journal d'un avocat) : « mon blog me détendrait plutôt, sinon je l'aurais arrêté depuis longtemps »

[Hugues Serraf](#) (Commentaires & vaticinations) : « Le stress des blogueurs est un vrai problème et je suis heureux de voir que quelqu'un de sérieux se penche enfin sur la question. En effet, on parle souvent du stress des gens qui travaillent, du stress de ceux qui voudraient bien travailler mais n'ont pas de travail, mais jamais du stress de ceux qui travaillent alors que personne ne leur a rien demandé en plus de leur vrai travail, si tu vois ce que je veux dire. Cela dit, je ne me sens pas concerné par le problème. Lorsque je n'ai pas assez de temps pour le blog, je prends sur mon temps de boulot et le tour est joué. Tu me diras : "Tu dois alors stresser à cause du boulot". Je te répondrai : très juste Auguste (je sais que tu ne t'appelle pas Auguste, c'est juste une formule). Car je stresse alors pour le boulot mais il s'agit d'un stress normatif, régulièrement pris en charge par l'assurance maladie et très largement couvert par une imposante littérature médicale. »

J'ai été frappé par la diversité des réactions que cet article a pu susciter dans ma blogotoile¹. Mais au fond, n'y a-t-il pas autant de façons de bloguer que de blogueurs ? Plus exactement, autant que de motivations pour bloguer ?

Quelles sont les motivations pouvant pousser un être humain à bloguer ? J'ai déjà plusieurs fois expliqué ici même quelles étaient les miennes. Je peux les résumer en quelques lignes :

Pour la rubrique "[Expert](#)" :

- retour d'expériences vers les autres experts judiciaires (débutants ou confirmés),
- présentation de l'activité d'expert judiciaire au grand public (avec dans l'idée de susciter des vocations).

Pour la rubrique "[Professionnel](#)" :

- partage de ma passion pour l'informatique et la technique.

¹ Mot-valise que j'ai formé à partir de « blogosphère » (ensemble de tous les blogs) et de « toile » (Web)

Pour la rubrique "[Vie publique](#)" :

- partage de la découverte du monde politique, par la vision d'un simple citoyen au service d'une commune.

Enfin la rubrique "[Privée](#)" :

- des anecdotes destinées à mes proches, mes enfants, ma famille et mes amis (et qui en général n'intéressent qu'eux :).

Et puis, il y a une certaine thérapie par l'écriture...

Je conclurai en empruntant la fin d'[un billet de l'avocat Général près la cour d'appel de Paris Philippe Bilger](#) : vous aurez pu constater comme il est épuisant d'écrire un billet. Ecartelé entre ce qu'on a envie d'écrire et ce qu'on a le droit de dire. Entre le magistrat et l'expert et le justicier. Le professionnel et le citoyen. La vie et l'Etat. L'élan et le recul. La réserve et l'audace. Entre soi et soi.

[Préparation informatique pour le voyage aux Youessai](#)

Je ne garde pas un bon souvenir de mon passage à la douane américaine lors de mon dernier séjour dans ce beau pays : j'avais oublié de remplir le dos des cartes d'entrée et le douanier avait pris à partie la file d'attente derrière moi en criant "'l'attente va être allongée par ce type qui n'a pas rempli correctement les cartes d'entrée !'".

Et ensuite, de me demander si mon fils (deux ans à l'époque) s'était déjà drogué, avait déjà été condamné, en prison...

Mais la lecture de ce que [les douaniers US peuvent faire à mon ordinateur](#)¹ m'a fait réfléchir.

¹ « Le 24 juillet, la cour d'appel du 9ème circuit a jugé qu'il était tout à fait légal pour les douanes américaines d'inspecter le contenu des disques durs des ordina-

D'autant plus que mon ordinateur portable me sert beaucoup lors de mes expertises judiciaires... De quoi j'aurais l'air si l'on découvre [des images de nature pédopornographique](#)¹ ?

Bon, je pourrais n'avoir aucune donnée stratégique sur mon ordinateur, et éteindre mon BlackBerry lors du passage en douane comme le conseille [le cabinet d'avocats Blaney McMurtry, de Toronto](#).

Mais quoi, je SUIS un cadre d'une grande société (ma famille), et je DOIS protéger étroitement les données confidentielles (mes photos) et vitales (mes emails) pour mon entreprise que je ne manque pas de transporter avec moi (source [LMI](#)).

Me voici donc regardant mon ordinateur portable d'un œil mauvais : "sale traître".

Première étape : effacer les données.

Après avoir sauvegardé une image du disque dur (via l'excellent [DriveimageXML](#)), je boote mon Dell Latitude D430 sur mon "[Ultimate Boot CD](#)" fétiche. Vous trouverez dans la section "*Hard Disk Wiping Tools*" le logiciel *CopyWipe V1.14* qui me permet d'effacer en profondeur l'intégralité de mon disque dur. Laissez quand même mijoter 24h ou plus.

Deuxième étape : installer le système d'exploitation.

teurs portables lors de contrôles de routine, sans raison particulière. Et ne pensez pas que crypter vos données peut être une bonne solution, puisque un tribunal du Minnesota a jugé en 2005 que la simple présence d'un logiciel de cryptage (PGP) sur un ordinateur pouvait être vu comme une preuve suffisante d'intention criminelle. Puisque bien sûr, pourquoi crypter ses données si l'on a rien à se reprocher ? (notons toutefois que dans les deux affaires des images pédophiles ont été trouvées) » Article de Guillaume Champeau publié le 27 juillet 2006 sur le site Numérama.

¹ « Un expert judiciaire face à la pédophilie » Tome 1 page 148.

J'ai décidé d'installer Ubuntu 8.04 (nom de code *The Hardy Heron*, le héron robuste). Pour tester la distribution, mais aussi parce que je voudrais montrer [compiz-fusion](#) aux enfants. Une vraie interface qui en jette quoi...

L'installation se déroule correctement, tout est reconnu, rien à dire (sauf la couleur qui m'horripile).

Troisième étape : cryptage des données.

Je me tourne vers mon vieil ami [TrueCrypt](#), mais une petite déception m'attend : comme l'indique [la documentation Ubuntu](#), les volumes cachés ne sont pas supportés sous Linux avec la version 5.1a de TrueCrypt...

Qu'à cela ne tienne...

J'installe [VirtualBox](#), puis Windows XP en mode virtualisation.

Je découvre à cette occasion que pour installer Windows XP, à partir du cédérom d'origine, il faut quand même installer le service pack 2 avant de pouvoir installer le service pack 3 tout fraîchement débarqué. Bon, j'ai peut-être raté un épisode, mais l'installation se déroule sans problème (compter deux bonnes heures quand même...)

En mode plein écran, on ne se rend même pas compte que Windows XP SP3 fonctionne au sein de VirtualBox sous Ubuntu. Et en mode fenêtre, c'est très drôle de voir Windows baladé dans une fenêtre "chewing-gum".

La création d'un disque TrueCrypt avec volume caché ne pose ensuite plus aucun problème.

Un petit coup de [JkDefrag](#) pour les performances.

Me voici paré pour protéger ma vie privée.

Il ne reste plus qu'à retenir les bons mots de passe...

Expertise au commerce : cas d'étude

Ce billet fait suite aux billets "[organisation de la première réunion](#)"¹ et "[première réunion](#)"².

Pour illustrer mon propos par un exemple concret, je fabrique de toute pièce une affaire qui me semble assez représentative des dossiers que j'ai pu traiter (mais qui sont confidentiels). *L'amitié, l'histoire et la littérature m'ont fourni quelques-uns des personnages de ce [billet]. Toute autre ressemblance avec des individus vivants ou ayant réellement ou fictivement existés ne saurait être que coïncidence*³. De même, toute ressemblance avec un litige précis ayant donné lieu à expertise, ou des individus vivants ou ayant réellement ou fictivement existés ne serait que pure coïncidence.

La parole est au chef de l'entreprise zOrg :

"Monsieur l'Expert, j'ai passé commande du remplacement de mon vieux système informatique auprès de la société HAL9000 qui m'a vanté les mérites de sa solution ERP2061⁴. Le jour de la migration, tout allait bien : notre vieux logiciel fonctionnait correctement mais ne disposait pas de telle et telle fonctionnalité. La société HAL9000 a démonté l'ancien serveur et a remplacé les vieux postes par des nouveaux PC que nous avons achetés auprès de la société FYJ&fils². La transition devait durer deux jours. En pratique, rien n'a fonctionné la première semaine, les installateurs ont bâclé la formation, le système a marché sur trois pattes pendant les deux premiers mois, moins bien que le vieux système et sans les nouvelles fonctionnalités attendues. Et quand j'ai demandé de réinstaller l'ancien système, ils m'ont dit de voir avec le vendeur du matériel ce qu'il avait fait des vieilles machines et du serveur. Il paraît aussi qu'il y a un problème de sauvegarde."

¹ « Expertise au commerce : organisation de la première réunion » page 120

² « Expertise au commerce : première réunion » page 127

³ Avertissements de Georges Perec dans son livre « *La Vie mode d'emploi* »

⁴ Allusion au livre d'Arthur C. Clarke « *2061 : Odyssée trois* »

Le gérant de la société HAL9000 prend la parole pour répondre avec vigueur :

"Ah mais pas du tout : vous avez préféré acheter des machines chez un concurrent au lieu de les prendre chez nous. Je vous avais prévenu que les caractéristiques de ces postes devaient être qualifiées pour le logiciel ERP2061..."

Zythom coupant la parole :

"S'il vous plaît, je vous prie de vous adresser directement à moi dans ces débats afin de me permettre de comprendre toutes les facettes du problème."

Le gérant de la société HAL9000 :

"Ah, oui, euh, Monsieur l'Expert, mais je ne peux pas laisser dire cela (Zythom intérieurement : si, si !). Bon, alors, la société zOrg nous a demandé d'installer le logiciel ERP2061 malgré nos demandes de machines certifiées (voir pièce n°[AK-47](#)¹). Nous avons accepté, mais le logiciel ERP2061 a commencé à présenter des bugs de fonctionnement. Comme nous ne sommes pas éditeur de ce logiciel, mais revendeur certifié, nous avons contacté le support de l'éditeur qui a mis un certain temps à pouvoir nous dépanner. Pendant ce temps, nos équipes continuaient le débogage tout en assurant la formation car le chef d'entreprise nous harcelait pour qu'on ne prenne pas de retard. Voir pièce n°[FG-42](#)²."

Zythom : "Et concernant l'ancien système ?"

Le gérant de la société HAL9000 : "Mais nous n'avons jamais vu l'ancien système ! Il a été repris par le vendeur choisi par zOrg, la société FYJ & fils³."

¹ Allusion au fusil d'assaut plus connu sous le nom de « kalachnikov »

² Le fusil mitrailleur Fallschirmgewehr 42 (FG-42) équipait les troupes aéroportées allemandes pendant la Seconde Guerre mondiale. Il apparaît dans de nombreux jeux vidéo, en particulier dans la série Call of Duty.

³ Le nom fictif de société imaginée ici (FYJ) a été créé par le décalage de deux crans des trois lettres HAL, elles-mêmes issues du décalage du nom de la société

Zythom : "Et la sauvegarde de l'ancien système ?"

Le gérant de la société HAL9000 : "Et bien, zOrg nous a fourni un ensemble de bandes contenant des données de l'ancienne base de données, mais nous avons pu constater que ces bandes étaient incomplètes. De toute façon, le nouveau serveur ne dispose pas de ce type de lecteur de bandes, et notre prestation n'inclut pas la restauration du système démonté par un concurrent... Et puis les choses étaient tellement envenimées avec le chef d'entreprise de la société zOrg, que nous ne communiquions avec elle qu'avec des recommandés (voir pièce n°[M-42](#)!)."

A ce stade là des débats, je fais un rapide point sur ce que j'ai compris des problèmes tels qu'ils m'ont été exposés. Ce rapide point n'est jamais vraiment favorablement accepté car il est incomplet puisque les parties sont rentrées dans des masses de détails et subtilités qui ont pu m'échapper. Mais ce point permet de montrer comment je perçois les différents problèmes et de recommencer sur cette base là.

Zythom : "Personne n'a abordé me semble-t-il le cahier des charges qui a dû être établi avant la commande du nouveau système informatique ? Pouvez-vous me fournir les documents ayant trait à cet aspect ?"

Et là, surprise, on me présente une proposition commerciale raturée tenant lieu de cahier des charges (voir pièce [P-40](#)²). Cette pro-

IBM. Cela n'a évidemment aucun rapport avec la signification urbaine (FYJ : Fuck You Joe ;-).

¹ Nom officiel de la "grosse Bertha", pièce d'artillerie lourde de la première guerre mondiale.

² Le Curtiss P-40 Warhawk est un avion de chasse américain de la seconde guerre mondiale. Il reste célèbre pour avoir été l'avion des Tigres volants de la future 14th USAAF engagés en Chine et il fut aussi l'appareil de nombreux as de plusieurs pays. Je l'ai vu sur Twitter sur un T-shirt fièrement porté par le fils de Musipont.

position commerciale a été "négociée" autour d'une table de restaurant par le chef de l'entreprise zOrg avec le commercial de la société HAL9000. Nous sommes dans le cas désastreux d'une [ré-informatisation gastronomique](#)¹. Pas de cahier des charges, pas de [gestion de projet](#), pas de supervision, pas de plan de reprise sur incident : une confiance aveugle...

De plus, dans ce cas d'étude, une société tierce va devoir être convoquée pour la prochaine réunion d'expertise : la société FYJ & fils pour qu'elle m'explique comment elle a planifié l'échange de matériel (vente puis reprise) du point de vue des sauvegardes et de la possibilité de retour arrière. J'ai déjà ma petite idée sur le sujet, mais je me dois de ne pas avoir d'apriori.

La réunion se poursuit en approfondissant autant que faire se peut les différents aspects techniques de ce dossier.

L'heure du repas de midi arrive.

Je refuse poliment l'invitation à déjeuner proposée par le chef d'entreprise zOrg sous l'œil goguenard de l'avocat d'HAL9000 qui sait qu'une telle acceptation aurait entraîné la nullité de mon travail et ma révocation (sans compter les frais de l'expertise qui resteraient à ma charge). Je mange donc seul dans un petit bar de routiers où je fais un peu tache avec mon costume-cravate et [mon livre de science fiction](#).

La réunion reprend. J'accepte un café à la condition expresse qu'en soit proposé un à tous les participants de la réunion, ce qui provoque la confusion du secrétaire qui me tendait une tasse, un sourire sur tous les visages et détend l'atmosphère.

L'après-midi voit aborder les aspects juridiques de l'affaire : les avocats prennent la parole et présentent leurs points de vue sur les responsabilités de leurs adversaires. Je prends des notes tout en rappelant que tel aspect ne fait pas partie de mes missions ou tel

¹ « Arrêter d'acheter votre informatique au restaurant ! » tome 1 page 77.

autre, fort intéressant par ailleurs, dépasse mes capacités juridiques (je prends bonne note néanmoins).

L'avocat de la société HAL9000 souhaite appeler à la cause l'éditeur du logiciel ERP2061. Je lui demande de faire le nécessaire auprès du tribunal et de me tenir informé (ainsi que les différentes parties concernées, par respect pour le contradictoire).

Nous sortons nos agendas et déterminons les date et heure de la prochaine réunion. Rendez-vous est pris pour dans deux mois.

Je note de prendre attache auprès du tribunal pour un report du délai qui m'est imposé pour le dépôt de mon rapport. Il me faut également informer le tribunal que le dossier prend de l'épaisseur. Il y a aussi la question financière, puisque le montant déposé au greffe pour le paiement de l'expertise va être très certainement dépassé.

La réunion suivante comportera deux parties supplémentaires : l'éditeur du logiciel ERP2061 et la société FYJ & fils. Cela va faire du monde autour de la table.

[Sur les épaules des géants](#)

Le travail d'un expert judiciaire est de répondre aux questions posées par un magistrat de la façon la plus précise possible. Cette fonction de l'expert judiciaire se retrouve pleinement dans le serment qu'il prête et que vous trouvez en sous titre du présent blog : "Je jure, d'apporter mon concours à la Justice, d'accomplir ma mission, de faire mon rapport, et de donner mon avis en mon honneur et en ma conscience."

Cela ne l'empêche pas de se poser régulièrement des questions sur la qualité de son travail ou sur la bonne pratique de l'expertise. Cela peut être une réflexion collective, ou une réflexion personnelle.

Ce blog s'inscrit pour moi dans ce dernier cas, et je voudrais ici même vous faire partager les réflexions d'un de mes illustres prédécesseurs, dans un domaine très différent de l'informatique : le professeur [Lacassagne](#), professeur de médecine légale à l'Université de Lyon et correspondant de l'Académie de médecine. Il s'agit de l'introduction de son ouvrage "Le vade mecum du médecin-expert", guide médical ou aide-mémoire de l'expert, du juge d'instruction, des officiers de police judiciaire, de l'avocat.

Remarque importante : ce texte date de 1892.

Extrait :

Il nous a semblé que le Code d'instruction criminelle si formaliste pour les magistrats, chargés de l'enquête ou de l'instruction d'un crime, laissait trop d'initiative ou de latitude au médecin expert. Celui-ci procède à un examen ou fait une autopsie comme il l'entend. L'ordre, la méthode si indispensables en ces sortes d'opérations ne sont pas imposées.

Depuis plus de vingt ans que nous nous occupons de médecine légale nous avons été frappés de cet état de choses. Dans des affaires graves, parfois même capitales, nous avons vu des experts fournir des rapports d'une demi-page, aussi courts qu'incomplets. C'était scandaleusement insuffisant.

Le rapport médical est cependant la base ou le point de départ d'une instruction. Les affaires qui viennent au grand jour de la Cour d'assises ou de la police correctionnelle, celles qui sont classées ou suivies d'une ordonnance de non-lieu ont, en effet, telle ou telle solution d'après les constatations médicales.

Personne ne songe à nier l'importance de celles-ci. Le rôle de l'expert devient de plus en plus prédominant. Mais les preuves médicales ne peuvent être utiles à la démonstration de la vérité qu'à la condition d'être complètes et marquées au coin de l'observation scientifique. Il ne s'agit pas d'être bref mais vrai. Pas d'inutilités, mais de l'exactitude. Il ne faut pas de phrases à effets mais de la clarté. Magistrats et médecins doivent avoir toujours présente à l'esprit cette vérité : une autopsie mal faite ne se recommence pas.

Dans les villes, sièges de Facultés ou Ecoles, les médecins experts sont à la hauteur de la mission qui leur est confiée. Il en est de même dans quelques autres localités, où se trouvent des praticiens toujours curieux d'apprendre ou désireux de mettre leurs connaissances au service de la Justice.

Mais en général, la tâche parait si difficile, la responsabilité si grande, que les fonctions d'experts sont confiées à de jeunes médecins, plus audacieux qu'instruits, qui, leur réputation faite, s'occupent d'une clientèle plus rémunératrice et passent la main à de nouveaux débutants. - De telle façon que presque partout ce sont des novices qui sont experts, alors que les praticiens distingués et exercés, ayant les qualités nécessaires pour rendre service à la Justice, fuient les expertises et les ennuis qu'elles occasionnent.

D'autres fois, le crime est commis à la campagne, et l'examen ou l'autopsie sont confiés à un médecin qui est resté des années et des années sans faire la plus petite constatation médico-légale.

Comment exiger d'un praticien occupé d'avoir présentes à l'esprit les recherches à faire dans les cas si divers de médecine légale. Il y a des médecins qui, pendant leurs études n'ont jamais vu de pendus, d'étranglés, n'ont pas observé une petite fille victime d'attentats à la pudeur, etc. Le médecin distingué, même investi du titre d'expert, ne saura pas plus tard rédiger un rapport sur ces cas spéciaux. L'expérience clinique, médicale ou chirurgicale, ne fait pas la compétence médico-légale. [...]

Dans son discours à l'Académie de Dijon, le 20 décembre 1789, Chaussier, illustre médecin-légiste, disait "*La loi n'a encore fixé aucune règle précise à suivre dans la visite, dans la rédaction des rapports ; elle n'a établi aucune précaution pour constater, en cas de besoin, si ces actes ont été faits de la manière la plus convenable ; quand il s'agit de la cause publique, nous pensons que les démarches, les actions de l'homme qui en est chargé doivent toujours être surveillées, quelque confiance qu'il mérite ; ainsi, pour un objet aussi important qu'un rapport chirurgical, dans un cas où la justice attend tout des lumières, de la prudence, de l'attention d'un homme, il convient d'établir des règles si précises qu'il soit en quelque sorte impossible à l'expert d'abuser de la confiance ; il convient de prendre des précautions telles, que, dans tous les temps, on puisse reconnaître l'erreur de l'expert et remonter à sa cause.*"

[...]

Mais en mettant cet ouvrage à la disposition des médecins experts, des magistrats et des avocats, nous espérons que les uns et les

autres voudront bien nous adresser leurs critiques et même relever les erreurs et les fautes qui auraient pu nous échapper. C'est à l'usage, par la pratique, que l'on peut savoir si l'idée qui a conçu ce ~~blog~~ livre est bonne, si les matériaux sont utilement réunis, s'ils peuvent être facilement employés. L'encouragement des médecins et des magistrats me dira si l'entreprise était nécessaire, si mes efforts ont été suffisants.

Alexandre Lacassagne, Lyon, le 19 août 1892.

Pour ma maman

Quand j'étais petit, ma maman me disait "travaille pour avoir un bon métier et pouvoir manger à ta faim tous les jours". Moi, je l'écoutais et faisais de mon mieux.

A table, mes parents parlaient avec passion de leur travail et nous n'avions pas le droit de leur couper la parole. Elle me disait (tu te souviens Maman ?) "Comment s'est passée ta journée ?" et je la lui racontais, flatté d'être au centre de son intérêt.

Je ramenaï souvent de bonnes notes et son visage s'illuminait de fierté. Et quand elles étaient mauvaises, son visage se fermait. C'était ma punition.

Un jour j'ai gagné le concours municipal de poésies pour la fête des mères. J'ai dû monter sur la scène pour lire le texte que je t'avais écrit. Quand j'ai eu fini, j'ai regardé le public et je t'ai vu. Tu étais radieuse.

Je ne pouvais pas regarder la télévision le soir la veille des jours de classe. Mais parfois j'obtenais une permission spéciale pour regarder un programme conseillé par l'un de mes professeurs. Il s'agissait souvent de "Au Théâtre ce soir". Tu me disais "regarde ce comédien, il a joué à la *Comédie Française*". Tu m'y emmenais dès que l'on "descendait" à Paris. Mais, moi, je préfère les pièces de boulevard.

Quand j'ai arrêté l'allemand en seconde, tu m'as dit "t'en fais pas mon grand fils, tu es un scientifique".

Bonne fête Maman.

Une idée dont le temps est venu

L'ESA recrute des astronautes...

1ère étape : trouver un médecin "certifié aviation" pour qu'il m'établisse le certificat médical me permettant de commencer le dépôt d'un dossier de candidature.

Bon, ça, c'est fait. Une demi-journée de congé, 100 km aller, 100 km retour, avec à la clef une bonne nouvelle, je suis en pleine forme et apte à la conduite d'un avion...

2e étape : remplir le dossier de candidature. Il me faut dérouiller mon anglais. Comment dit-on "expert judiciaire" en anglais ?...

3e étape : attendre...

Et pendant ce temps là, je rêve un peu. Comment l'ESA peut-elle réussir à envoyer des hommes dans l'espace sans passer par les USA ou la Russie ? La réponse est financière et les ingénieurs européens tout à fait capables...

LA question (à deux euros :) d'aujourd'hui est plutôt :

Comment envoyer un homme sur Mars sans exploser les budgets ?

Tous les articles que je peux lire sur le sujet tournent autour du concept d'un voyage de deux ans et demi : 6 mois pour l'aller, 18

mois pour attendre des conditions favorables pour pouvoir revenir et 6 mois pour le retour.

Imaginez qu'un homme soit volontaire pour un voyage de six mois confiné dans un petit vaisseau blindé contre les rayonnements mortels, volontaire pour risquer de s'écraser lors de l'entrée dans l'atmosphère, volontaire pour vivre loin des siens, volontaire pour tenter de survivre dans un milieu hostile, désertique, avec une espérance de vie extrêmement réduite.

Et c'est là qu'une idée m'est venue, la GRANDE idée :

Pourquoi vouloir faire un aller/retour ?

Pourquoi ne pas faire **un aller simple** ?

Et trouver un volontaire pour survivre sans espoir de retour.

Un volontaire pour explorer Mars et y mourir.

Si je suis retenu pour être astronaute et si l'ESA envoie un homme sur Mars dans ces conditions d'ici 20 ans, j'aurais encore l'âge d'être ce volontaire.

Pour être le premier homme sur Mars.

Pour être le premier homme à surfer avec un Round-Trip Time¹ de 40 minutes...

Et être le premier [à explorer les gouffres de Mars...](#)

Domage que je sois déjà trop vieux...

Mais laissez-moi rêver.

¹ Le Round-Trip Time est, dans les réseaux informatiques, le temps que met un signal pour parcourir l'ensemble d'un circuit fermé. J'ai surtout voulu faire un clin d'œil à tous les chanceux bénéficiaires de la Réduction du Temps de Travail (RTT).

*«Il y a une chose plus forte que toutes les armées du monde,
c'est une idée dont le temps est venu.»*

Victor Hugo

Lutte contre la pédophilie

Plusieurs personnes chaque mois me contactent via ce blog pour me demander mon aide dans leur lutte contre la pédophilie. Je voudrais par ce billet leur donner quelques éléments de réponse.

Un expert judiciaire est un citoyen comme les autres.

Il met ces compétences au service de la justice, et, pour permettre aux magistrats de lui confier des missions, il voit son nom inscrit sur une liste dans la cour d'appel dont il dépend.

C'est tout.

Je n'ai aucun pouvoir spécial.

Toute mon activité judiciaire est encadrée par le magistrat qui me choisit pour me confier des missions, et je dois lui rendre compte à travers un rapport dans lequel je donne mon avis en mon honneur et en ma conscience (cf le serment que j'ai prêté et qui est rappelé en sous titre sur ce blog).

Je ne décide pas de lutter contre la pédophilie, j'interviens (souvent) dans des affaires où la police ou la gendarmerie demande à un magistrat de nommer un expert judiciaire pour analyser des supports de stockage afin d'y établir (ou non) la présence d'images (ou de propos) de nature pédopornographique.

Que faire donc si vous tombez sur un site à contenu pédopornographique ?

Le plus simple, à mon avis, est de signaler ce site via le site de protection des mineurs sur internet : [MA] du 16/08/2009]
~~www.internet-mineurs.gouv.fr~~ www.internet-signalement.gouv.fr.

Vous pouvez également signaler ces infractions auprès du commissariat de police ou la gendarmerie la plus proche de votre domicile.

Faites une ou plusieurs copies d'écran (touche "Impr écran" de votre clavier, suivie d'un "copier/coller" dans votre logiciel de traitement de texte favori).

Notez les date et heure de vos copies d'écran.

Imprimez et amenez ces documents lors de votre signalement, afin de répondre aux questions éventuelles.

Et bien sûr, ajoutez ce site dans la liste noire de votre logiciel de contrôle parental, et n'en faites pas de publicité autour de vous.

[Edit] Suite à une remarque de David Billard en commentaire, voici quelques sites qui peuvent vous intéresser :

www.actioninnocence.org

www.pointdecontact.net

[Piratage téléphonique](#)

Lorsque Sid m'a contacté pour me demander d'accepter de rédiger une anecdote sur la sécurité informatique, j'ai aussitôt accepté tant j'étais flatté. Puis je me suis demandé ce qu'un expert judiciaire comme moi pouvait bien avoir à raconter sur un blog de ce niveau, avec des lecteurs aussi pointus sur ce domaine. Un peu comme un médecin généraliste invité à s'exprimer lors d'un séminaire de cardiologues. Alors, soyez indulgents.

J'ai été approché, il y a quelques années de cela, par le directeur général d'une entreprise qui souhaitait me confier une expertise

privée dans un contexte délicat : son serveur téléphonique avait été piraté. Malgré mes explications sur mon manque de compétence en PABX¹, il voulait absolument que j'intervienne sur cette affaire. Il avait eu de bonnes informations sur moi, et, je l'appris plus tard, j'avais le meilleur rapport qualité/prix...

Me voici donc, sur la base d'un forfait d'une journée d'audit, au sein de l'entreprise, un samedi pour plus de discrétion. Étaient présents sur les lieux : le DG, le DT, le RH, le RSI et moi (l'EJ :)². Nous avons convenu le DG et moi que je jouerais le candide éclairé.

Nous voici donc à étudier le problème : le PABX de l'entreprise avait été piraté. La preuve était que des fuites avaient eu lieu car des conversations téléphoniques confidentielles avaient été écoutées. Les preuves étaient minces, mais le DG était convaincu de la réalité de ces fuites et de leur cause.

Le PABX était géré par deux services : le service technique (car c'est un système de gestion des téléphones) et le service informatique (car c'est "programmable" avec logiciel et base de données)... Les deux responsables de service avaient mené leur petite enquête et rejetaient implicitement la faute sur l'autre, n'ayant rien trouvé d'anormal dans leur partie.

Avant de les laisser me noyer dans des détails techniques prouvant leurs compétences et leur bonne foi, j'ai voulu en savoir plus sur le principe de fonctionnement de la téléphonie de l'entreprise : chaque salarié dispose-t-il d'un combiné identique, y a-t-il un mode d'emploi, etc.

¹ Autocommutateur téléphonique privé, souvent désigné par l'anglicisme Private Automatic Branch eXchange, lequel est abrégé par le sigle PABX et parfois PBX. Dans une entreprise, un PABX sert principalement à relier les postes téléphoniques (lignes internes) avec le réseau téléphonique public (lignes externes).

² DG : Directeur Général, DT : Directeur Technique, RH : Responsable des Ressources Humaines, RSI : Responsable des Systèmes d'Information, EJ : Expert Judiciaire.

Et me voici plongé dans le mode d'emploi (relativement simple) du modèle standard de téléphone de cette entreprise. Attention, je vous parle d'une époque pré-ToIP¹, mais avec des bons "vieux" téléphones numériques quand même. Tout en feuilletant la documentation, je me faisais quelques réflexions générales sur la sécurité : est-il facile d'accéder au PABX de l'entreprise, comment faire pour pénétrer le système, etc.

En fait, je me suis dit qu'il était somme toute beaucoup plus facile d'écouter une conversation en se mettant dans le bureau d'à côté. Et là, le hasard m'a bien aidé : au moment où je me faisais cette réflexion, je suis tombé sur le passage du manuel utilisateur consacré aux conférences téléphoniques. Il était possible de rejoindre une communication téléphonique déjà établie pour pouvoir discuter à plusieurs.

Le Directeur Général me confirme alors qu'une présentation de cette fonctionnalité avait été faite quelques mois auparavant aux salariés. Je demande une démonstration : le directeur technique et le responsable des systèmes d'information retournent dans leurs bureaux et conviennent de s'appeler. Une fois en conversation, je prends le téléphone présent dans la salle de réunion et compose le numéro d'une des deux personnes. Bien entendu, j'obtiens une tonalité occupée. Suivant le mode d'emploi, j'appuie sur la touche ad-hoc du combiné afin de m'inviter dans la conférence téléphonique.

Et me voici en train d'écouter les deux hommes, en prenant bien garde de ne prononcer aucune parole. Au bout de quelques minutes, les deux hommes décident de raccrocher, pensant que je n'avais pas réussi à rejoindre leur conférence téléphonique...

¹ ToIP : Telephony Over Internet Protocol. La téléphonie sur Ip est un service de téléphonie fourni sur un réseau de télécommunications (ouvert au public ou privé) utilisant principalement le protocole de réseau IP.

C'est ainsi, que devant le Directeur Général abasourdi, j'ai pu "pirater" une conversation téléphonique en appelant simplement un poste occupé et en appuyant sur un bouton...

Le PABX avait mal été configuré. Tout le monde pouvait écouter tout le monde. Quelqu'un s'en était rendu compte et en avait profité...

J'ai été payé par le patron reconnaissant une journée de travail pour deux heures de réunion :)

Mais je ne regarde plus mon téléphone de la même façon maintenant.

[Ecrire sous pseudonyme](#)

Parmi les questions que l'on me pose régulièrement, celle de l'utilisation d'un pseudonyme pour tenir ce blog.

J'y ai pourtant déjà répondu en détail [dans ce billet](#)¹.

Je voudrais compléter en citant ici un court extrait [d'un billet de Maître Eolas](#)² :

[...] Mon anonymat est un anonymat de confort. Malgré mes avertissements, je reçois chaque jour une douzaine de mails me demandant des conseils juridiques, dont une bonne moitié sans bonjour ni merci ni au revoir (quand ils ne sont pas écrits en langage SMS). Vous imaginez si mon numéro était accessible dans les pages jaunes ?

Quand un journaliste cherche à me contacter (et ils ont été nombreux dans cette affaire), je leur réponds, et je leur donne mon identité pour qu'ils s'assurent que je suis bien avocat. Mon identité n'est pas un secret honteux, je n'ai

¹ « Billet anonyme », Tome 1 page 113.

² « Affaire de la dénonciation : la presse en parle », 29 juin 2008, sur www.maitre-eolas.fr

pas de cadavre dans le placard, je suis bien ce que je prétends être, un avocat au barreau de Paris, tout aussi anonyme dans ce barreau pléthorique que ses 18 000 confrères.

Et en fait, cette situation me convient très bien. Je suis ravi d'entrer dans les prétoires sans attirer autre chose qu'un coup d'œil morne, d'être écouté et traité comme n'importe lequel de mes confrères, et d'être jugé, si j'ose dire, à la qualité de mon travail sur le dossier et non par le prisme d'une sympathie provoquée par mon blog.

Mon anonymat n'est pas celui du dénonciateur anonyme. [...]

Cette formulation est bien meilleur que toutes celles que j'aurais pu trouver et s'applique parfaitement à mon cas, toute proportion gardée (je n'ai pas le talent de Maître Eolas).

Beaucoup de mes confrères experts judiciaires connaissent mon nom, soit parce qu'ils l'ont deviné, soit parce que la politesse a voulu que je leur en fasse part lors de retour d'expériences par emails dans un échange de correspondances privées.

Plusieurs collègues informaticiens connaissent mon identité et s'amuse de la lecture de certains billets.

Quelques uns de mes étudiants connaissent l'existence de ce blog et savent que c'est leur "prof d'info" qui le tient. Qu'ils reçoivent ici toute ma sympathie et persévèrent dans leurs efforts pour devenir ingénieur (et dans le choix de leurs lectures).

La Cour d'Appel dont je dépends connaît mon blog et mon nom réel. Je n'ai pas d'éléments me laissant croire que ce blog est approuvé ou désapprouvé par les magistrats.

Mon hébergeur connaît mon nom, [dans le respect des mentions légales](#).

L'activité d'expert judiciaire n'est pas une profession. Un expert judiciaire doit exercer une "vraie" profession pour rester dans le coup d'un point de vue "compétences". Le nombre d'expertises

réalisées en une année est faible et ne doit pas être considéré comme un revenu financier (c'est mon point de vue). Par conséquent, la recherche de clients n'est pas mon objectif. Ce blog n'est pas une vitrine de mon savoir faire (ou de ma maladresse) ni un moyen de me faire "mousser" auprès de mes confrères (que je salue au passage), des magistrats (que je salue respectueusement au passage) ou des avocats (que je salue très respectueusement au passage).

Ecrire sous pseudonyme est un confort pour moi et je suis ravi de travailler avec les OPJ et les magistrats sans attirer autre chose qu'un intérêt professionnel, d'être écouté et traité comme n'importe lequel de mes confrères, et d'être jugé, si j'ose dire, à la qualité de mon travail sur le dossier et non par le prisme d'une sympathie provoquée par mon blog.

Mon anonymat n'est pas celui du dénonciateur anonyme. Je n'ai pas honte de ce blog et toutes les idées exprimées dans les billets sont pleinement assumées.

[C'est ici un blog de bonne foi, lecteur¹](#). Il t'avertit dès l'entrée, que je ne m'y suis proposé nulle fin que domestique et privée : je n'y ai eu nulle considération de ton service, ni de ma gloire : mes forces ne sont pas capables d'un tel dessein...

Je reste [un nain posté sur les épaules de mes prédécesseurs²](#).

¹ « De Michel Eyquem de Zythom - Faille spatio-temporelle » page 84

² « Je suis un nain » page 103

Le silence des hargneux

Cette communication (y compris les pièces jointes) est réservée à l'usage exclusif du destinataire (des destinataires) et peut contenir des informations privilégiées, confidentielles, exemptées de divulgation selon la loi ou protégées par les droits d'auteur. Si vous n'êtes pas un destinataire, toute utilisation, divulgation, distribution, reproduction, examen ou copie (totale ou partielle) est non autorisée et peut être illégale. Tout message électronique est susceptible d'altération et son intégrité ne peut être assurée. [Société Y] décline toute responsabilité au titre de ce message s'il a été modifié ou falsifié. Si vous n'êtes pas destinataire de ce message, merci de le détruire immédiatement et d'avertir l'expéditeur de l'erreur de distribution et de la destruction du message. Merci.

This transmission (including any attachments) is intended solely for the use of the addressee(s) and may contain confidential information including trade secrets which are privileged, confidential, exempt from disclosure under applicable law and/or subject to copyright. If you are not an intended recipient, any use, disclosure, distribution, reproduction, review or copying (either whole or partial) is unauthorized and may be unlawful. E-mails are susceptible to alteration and their integrity cannot be guaranteed. [Société Y] shall not be liable for this e-mail if modified or falsified. If you are not the intended recipient of this e-mail, please delete it immediately from your system and notify the sender of the wrong delivery and the mail deletion. Thank you.

Qui de nos jours prête attention à ce type de phrase ajoutée en fin d'email ?

Et pourtant, ce qui est arrivé à ce chef d'entreprise pourrait tout aussi bien vous arriver à vous tous :

[Mr Bowman](#)¹ commence tous les matins son travail par la lecture de ses emails. Il reçoit un coup de téléphone d'un de ses salariés, Mr Poole, qui demande un entretien d'urgence avec lui. Lorsque Mr Poole entre dans le bureau de son PDG, il est passablement énervé. Une discussion ombrageuse commence entre les deux

¹ Noms choisis en référence à Dave Bowman et Frank Poole, les deux astronautes de la mission Jupiter du film « 2001, l'Odyssée de l'espace ».

hommes où il est question entre autres choses de manque de considération, de duperie, de démission et de prud'hommes.

Mr Poole exhibe une feuille de papier sur laquelle est imprimé un email qui lui est adressé et envoyé par Mr Bowman (adresse email, entêtes, signature, etc). Dans cet email, le PDG informe son salarié qu'il est incompetent, que le dossier HAL9000 aurait du être traité d'une façon plus énergique et qu'il envisage de le changer de bureau en direction du sous-sol...

Mr Bowman affirme alors n'avoir jamais envoyé un tel email.

Les deux hommes étudient attentivement le message : il semble authentique. Mr Bowman regarde sur son ordinateur, dans sa liste d'emails envoyés : rien. Mr Bowman comprend aussi qu'il fait face à un problème de sécurité : qui a pu pirater son compte et écrire un tel email en se faisant passer pour lui ? Il décide d'appeler une personne étrangère à l'entreprise : un expert judiciaire en informatique.

C'est là que j'entre en scène (tadam).

A peine contacté par téléphone, je me fais expliquer la situation, telle que perçue par les deux hommes. Rendez-vous est pris pour le soir même. Je demande simplement que Mr Bowman, Mr Poole et le responsable informatique de l'entreprise soient présents.

Une fois sur place (après le travail, je suis moi-même un salarié dévoué), je propose à Mr Bowman de changer de mot de passe avec l'aide de son informaticien, et demande à l'informaticien de me présenter le fonctionnement du système d'information de l'entreprise et en particulier la [journalisation](#).

J'ai ensuite étudié avec attention [les entêtes](#) contenues dans le message incriminé, pour me rendre compte que l'email avait été écrit en dehors de l'entreprise. Les traces de la livraison de l'email sur le serveur de messagerie de l'entreprise nous ont permis de compléter et recouper l'ensemble des données pour confirmer un

envoi effectué à partir d'une adresse internet externe. L'analyse des journaux de la passerelle d'accès à internet (propre à l'entreprise) a permis de montrer que cette adresse externe n'a pas été utilisée depuis un poste de l'entreprise.

Après les investigations vient le temps des explications et de la pédagogie (et de la diplomatie). Il m'a fallu expliquer à Mr Bowman qu'il est extrêmement simple pour un "[script kiddie](#)"¹ d'envoyer un email sous une fausse identité, en général pour vendre des pilules bleues, mais parfois pour envoyer un [fake](#)².

Tout le monde prend alors conscience *en silence* des habitudes prises de lire et prendre pour argent comptant les différents emails reçus chaque jour.

En attendant un système plus fiable, universel et authentifié.

Et alors démarrera le vrai temps de Big Brother...

[Deep sand](#)

La voiture qui me précède s'arrête et ses occupants me font des signes d'appel au secours. Je suis bien en peine de leur porter secours : je suis moi-même en difficulté.

Nous sommes à Death Valley (la vallée de la mort), il est 18h, le soleil va bientôt passer derrière les montagnes. La température est encore de 35°C malgré le ciel nuageux. Cela fait deux heures que nous roulons sur de la "dirty road" (piste non goudronnée) sans rencontrer âme qui vive.

¹ Script kiddie est un terme péjoratif d'origine anglo-saxonne désignant les néophytes qui essaient d'infiltrer des systèmes en utilisant des scripts ou programmes mis au point par d'autres. On pourrait traduire l'expression par « Gamin utilisateur de scripts ».

² de l'anglais : faux.

Nos deux voitures viennent de s'ensabler.

Mais revenons en début de journée.

Nous partons de Yosemite National Park où nous venons de passer plusieurs jours. Comme chaque fois, les huit enfants des deux familles se répartissent dans les deux voitures pendant que les quatre adultes font le point sur le trajet. Cela fait deux semaines que nous sommes en camping sous tente et ce soir nous couchons à l'hôtel, près de Death Valley. A nous les bonnes douches...

Le point sur le trajet se passe de la manière suivante : l'équipage n°2 (c'est nous) entre [dans le GPS](#)¹ le point d'arrivée visé et, muni des informations de Tommy, propose un trajet. L'équipage n°1, adepte des cartes routières papiers, étudie ce trajet et propose des modifications, des détours, des points de ravitaillement possibles, etc.

Les chambres d'hôtel étant réservées, nous avons le temps de prendre le chemin des écoliers. Nous décidons donc de quitter l'autoroute à "[Big Pine](#)" (cela ne s'invente pas) et de pénétrer dans le parc de Death Valley par le nord en empruntant des pistes non goudronnées.

L'un des objectifs est d'aller voir [les dunes Eureka](#). Quelques miles sur les pistes américaines, c'est un peu l'aventure pour nos gros vans 7 places de 2 tonnes...

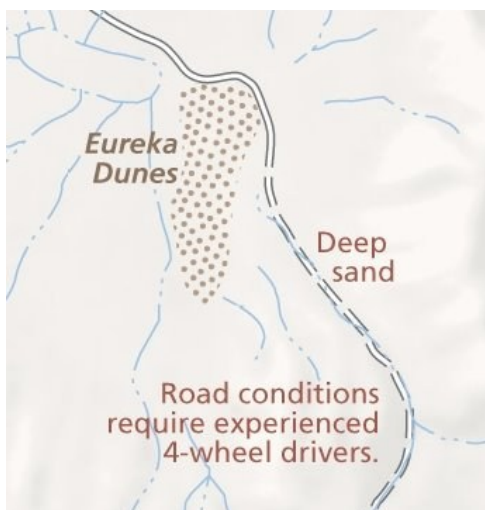
Ce que nous ignorions, c'est que la piste pour "voitures normales" [s'arrête là](#). Après, vers l'Est, c'est réservé aux 4x4...

Inconscients de nous engouffrer dans une impasse pour nos véhicules, nous poursuivons. La conduite est un peu sportive, les voi-

¹ « Tommy was here » page 87

tures "flottent" un peu sur le sable dans certains passages... [jusqu'à l'enlèvement](#).

Nous venons d'arriver à un endroit appelé "Deep sand" (sable profond).



Source : [Death Valley National Park](#)

Il est 18h, le soleil va bientôt passer derrière les montagnes. La température est encore de 35°C malgré le ciel nuageux. Cela fait deux heures que nous roulons sur la piste sans rencontrer âme qui vive.

Tout le monde descend des voitures.

Le "truc" dans ces cas là pour éviter que grands et petits ne prennent peur, c'est de plaisanter et de montrer une belle assurance : "ça, c'est de l'Aventure ! Encore quelque chose d'extraordinaire à raconter à l'école !". Je fais le fier et le blasé, mais j'ai un peu peur. Nous avons de l'eau, des tentes, le plein d'essence, de la nourriture ; personne n'est blessé, nous savons où nous sommes, nous

ne manquons pas de matériel. Mais c'est ma première expérience d'ensablement.

Comme je ne peux plus avancer puisque la voiture n°1 bloque le passage, je passe naturellement la marche arrière, je débranche [l'ESP](#)¹ et commence à "godiller" avec le volant. Par chance, je découvre à ce moment là que nos deux voitures sont des tractions et non des propulsions. Après quelques minutes d'efforts, je sors du sable et arrive à reculer d'une centaine de mètres.

La voiture n°1 est, quant à elle, posée sur le sable, roues avant complètement ensablées. Comme "vu à la télé", nous creusons et plaçons des pierres derrière les roues. Mais quand le conducteur accélère, les roues tournent un peu puis se bloquent : le [système ESP](#) détecte un glissement qu'il juge anormal et ordonne aux freins de bloquer les roues avant. Et sur cette voiture, il ne peut pas être désactivé...

Et [Paf le chien](#) !

C'est alors qu'il faut imaginer douze personnes ayant envie d'une bonne douche chaude mues par l'énergie du désespoir : tout le monde se bouscule pour trouver une place, qui derrière, qui sur les côtés, pour pousser la voiture. Il ne manquait que [Taillefer](#) pour entonner [la Chanson de Roland](#) pour galvaniser les troupes².

¹ L'ESP pour Electronic Stability Program ou Électro-Stabilisateur Programmé (aussi appelé ESC pour Electronic Stability Control) ou encore correcteur électronique de trajectoire, est un équipement de sécurité active d'antidérapage destiné à améliorer le contrôle de trajectoire d'un véhicule automobile (source Wikipédia).

² Ivo Taillefer était le surnom d'un ménestrel ou chevalier qui aurait fait partie en 1066 de l'expédition de Guillaume le Conquérant à la conquête de l'Angleterre. A la bataille d'Hastings, Taillefer a demandé à son maître la permission de donner les premiers coups de la bataille. L'ayant reçue, il s'avance au-devant des Anglais en récitant la chanson de Roland et jongle avec son épée et sa lance, les jetant en l'air et les rattrapant au vol par la pointe, ce qui ne manque de déconter les Anglais qui croient à des pouvoirs surnaturels. Il tue un soldat anglais qui est sorti des rangs pour le défier et montre sa tête comme un trophée prouvant que Dieu est du côté des envahisseurs. Taillefer charge alors les lignes anglaises avec son

Et ainsi, mue par onze chevaux-sueurs, la traction de deux tonnes s'est trouvée propulsée sur plusieurs mètres. Inutile de dire que son conducteur a écrasé le champignon pour faire demi-tour et rejoindre le véhicule n°2 sur le sable dur.

Tout le monde remonte en voiture. Nous fonçons jusqu'à la piste "en dur". Nous refaisons toute la piste en sens inverse. Nous prenons la route normale jusqu'à l'hôtel où nous arrivons la nuit à 23h. Les douches sont sublimes.

Le lendemain, avec un ciel sans nuage, la température montera jusqu'à 48°C à l'ombre.

Souvenirs, souvenirs

De retour de vacances, vous voici à la tête d'un bon paquet de photographies numériques. Voici les conseils de tonton Zythom...

Tout d'abord, je suis NUL en photographie. Comme beaucoup de personnes, je prends plein de photos avec un petit appareil photo numérique standard (enfin il était standard au moment de son achat, il est ringard un an après, et aujourd'hui qu'il a trois ans...) d'1.3 mégapixels.

Quand je dis NUL, c'est que je me contente du mode AUTO de prise de vue, car je sais à peine changer de mode et surtout pas faire les réglages moi-même (NUL je vous dis).

Mais je m'en sors relativement bien, car je récupère les photos des autres sur mon ordinateur.

cheval qu'il avait accoutumé à courir la bouche béante. Les Anglais rompent leurs rangs de crainte d'être mordus par le cheval et Ivo en tue trois d'entre eux avant d'être lui-même taillé en pièces. Sa mort marque le début des combats (source Wikipédia).

De retour des USA, je me suis donc retrouvé à la tête de 2500 photos issues de cinq appareils photos numériques différents. Quand j'écris "différents", je pense bien sûr aux modèles, mais aussi aux dates et heures respectives de chaque appareil... qu'il va bien falloir synchroniser si on veut pouvoir faire un rangement quelconque. L'un des appareils était en 2005 (probablement la date usine), un autre à l'heure californienne (mais pas à l'heure d'été), etc...

Etape 1 : sauvegarde.

Gravure sur DVD de l'ensemble des photos, vérification du DVD sur un autre lecteur, copie des photos sur l'ordinateur de travail avec conservation des photos sur le portable. Ceinture, bretelles et sourire de la crémillère [comme toujours en informatique](#)¹... Logiciel préféré : [CDBurnerXP](#) (gratuit).

Etape 2 : synchronisation horaire.

Dans ce cas là (et dans bien d'autres, mais pas toujours) "google is my friend" (blogspot also indeed) : j'ai trouvé un petit utilitaire bien pratique : [JpgTime](#). Vous placez les photos de chaque appareil photo dans un répertoire séparé (un appareil, un répertoire) et vous trouvez une photo commune par couple d'appareils photos (un coucher de soleil, un gâteau d'anniversaire, etc). Et hop, le logiciel vous corrige les dates, heures, minutes et secondes des 500 photos du répertoire en ajoutant l'intervalle de temps nécessaire (il faut juste ne pas avoir modifié la date pendant le séjour).

Etape 3 : mélange.

Ensuite, il ne reste plus qu'à utiliser l'excellent [IrfanView](#) pour modifier les noms de fichiers des 2500 photos. Pour ma part, j'ai choisi de nommer chaque photo ANNEEMOISJOURHEURE-MINUTESECONDEANCIENNOM.jpg à partir des informations EXIF extraites automatiquement par IrfanView (et qui viennent d'être corrigées par JpgTime si vous suivez correctement).

¹ « Je sauvegarde mais j'ai tout perdu quand même » Tome 1 page 64.

Je mélange ensuite l'ensemble des photos des cinq appareils dans des répertoires ANNEEMOISJOURS.

Etape 4 : première élimination.

Il est enfin possible de parcourir les 2500 photos. Si vous mettez 5 secondes par photo, vous allez en avoir pour 3 plombes (3h28'20"). Il faut donc faire défiler très rapidement (et à la main) les 2500 photos pour éliminer sans pitié les photos floues, noires. Bref, toutes celles manifestement ratées. J'en profite au passage pour tourner de 90° les photos qui en ont besoin, corriger les yeux rouges et les sous exposées. Mon outil préféré pour cela : [Picasa](#). Simple, rapide avec sauvegarde des originaux.

Etape 5 : panoramas.

Je vous l'ai déjà dit en début de billet : je suis NUL en photographie. Mais face à certains paysages, j'ai vraiment envie de les emporter chez moi en poster. Donc, j'achète des posters (plus précisément, des calendriers). Mais je veux aussi pouvoir agrandir mes propres photographies... et avec un 1.3 mégapixels on ne va pas très loin. Sauf si on prend plusieurs photos que l'on assemble ensuite ! C'est tout l'intérêt des photos numériques. A l'aide de l'excellent [Hugin](#) et un peu de chance, j'ai pu obtenir quelques belles photos comme celle-ci (issue d'un assemblage de sept photos) :



Taille originale avant transfert sur le blog : 10792 x 1875

Etape 6 : gravure et envois.

L'étape précédente (qui en pratique a duré plusieurs jours) avait pour objectif de retirer les photos ratées, sans trop faire de choix sur les photos. En effet, chaque famille ayant ses propres critères de sélection, j'envoie à chaque propriétaire d'appareil photo un DVD à ce stade et les moutons seront bien gardés. Gardez un exemplaire de DVD pour vous, c'est toujours une sauvegarde de plusieurs jours de travail. Il reste 2300 photos.

Etape 7 : sélection finale.

Objectif : conserver 30% des photos prises et les faire développer sur papier photo. Il faut faire ce travail seul et avoir un mental d'acier. A chacun sa technique. Personnellement, je [procrastine](#)¹.

Etape 8 : développement.

Il faut absolument s'obliger à développer ses photos [pour les transmettre aux générations suivantes](#)². Je vous laisse choisir le meilleur site de développement photos.

Etape 9 : évaluation.

Il ne reste plus qu'à faire évaluer vos albums par vos amis et enfants. S'ils s'endorment au delà de la 10e page, c'est que vos vacances n'intéressent que vous.

Et c'est souvent le cas :)

L'Ours

Pendant nos trois semaines de camping aux Youessai, nous avons rangé soigneusement tous les soirs notre nourriture dans [les containers en acier](#) présents sur chaque emplacement de camping, suivant en cela les consignes strictes des Rangers qui nous conseillaient d'y mettre tout ce qui peut attirer un ours : dentifrice, chewing-gum, crèmes diverses, etc. Et chaque jour, à chaque randonnée, nous cherchions désespérément à percevoir un ours.

C'est pourquoi, lorsque nous sommes arrivés à notre avant dernier camping, nous avons été plutôt contents quand le Ranger de l'accueil nous a prévenu qu'il y avait un ours qui s'introduisait dans le camping presque toutes les nuits. Juste un peu inquiets quand il a

¹ Procrastination : action de reporter, de remettre à plus tard ce qui pourrait être fait le moment même (source Wiktionary).

² « Sauvegardez pour vos enfants » page 108.

précisé qu'il y avait deux ou trois voitures fracturées chaque semaine...

Nous avons donc, un peu plus que d'habitude, scrupuleusement rangé toutes nos affaires "*odorantes*" dans le container anti-ours.

Et nous sommes partis en randonnée.

Et après quelques heures de marche plus ou moins silencieuse, nous sommes tombés nez à nez avec un ours, au beau milieu des séquoias.

Je dois dire que les huit enfants et quatre adultes sont restés très calmes, avec une petite pointe de stress assez palpable. Sans perdre notre sang froid, nous avons vérifié si l'animal était accompagné de ses petits (signe qu'il s'agit d'une femelle et là attention si elle pense que ses petits sont en danger). Puis nous nous sommes regroupés, prêts à crier très fort si l'animal s'approchait un peu trop (cela les fait fuir, en théorie).

J'avais mes propres "petits" à l'œil quand j'ai réalisé que je portais le sac à dos contenant tout le gouter... Discrètement, j'ai donc sorti du sac à dos le caméscope et l'appareil photo, afin de pouvoir abandonner sans autre forme de procès le précieux gouter si l'ours décidait de me choisir pour cible...

Et c'est ainsi que pendant plusieurs longues minutes, cet animal sauvage s'est promené à une dizaine de mètres de nous (sans nous prêter la moindre attention). Nous, par contre, entre deux gouttes de transpiration, nous l'avons mitraillé avec nos appareils photos.



1ère photo (floue car j'avais la trouille...)



Coin repas des randonneurs précédents.



Nous battons retraite, notre gouter est sauf, nous aussi.

La forêt était magnifique, avec ses arbres grandioses, et l'instant était magique.

Pendant la nuit, nous avons entendu des gens crier et faire du bruit en provenance de l'autre côté du camping. Ils n'avaient qu'à pas l'inviter...

Si vous passez faire du camping à [YNP](#)¹, je vous recommande vraiment *White Wolf Campground*.

Cette semaine, c'était la rentrée des classes et le soir, à table, chacun a raconté SA rentrée. Ma fille puînée m'explique que sa maîtresse lui a demandé d'écrire une petite dissertation sur le thème "raconte ta meilleure journée de vacances".

Zythom (papa ému) : "Alors, quelle journée as-tu raconté ?"

Mafifille : "J'ai raconté LA journée de l'Ours..."

Slap-happy

J'exerce le doux métier de responsable informatique et technique dans une école d'ingénieurs. Comme mes homologues, j'ai mis en place une sécurité informatique essentiellement basé sur des mots de passe et sur une séparation des réseaux. Les utilisateurs doivent changer régulièrement leurs mots de passe et les choisir suffisamment compliqués. Mais certains étudiants aiment jouer avec le feu et cherchent à pirater le compte d'un professeur... Voici la dernière anecdote en date.

Un professeur décide de faire un examen en deux parties à un mois d'intervalle. Il constate avec surprise que quelques étudiants ont vu leurs résultats quadrupler en passant de 04/20 à 16/20 d'une épreuve à l'autre.

¹ Yosemite National Park

Il décide d'approfondir le problème et soupçonne rapidement une tricherie : ces étudiants semblent avoir eu accès au sujet de la deuxième épreuve. Après avoir étudié toutes les fuites possibles, il subodore un vol de mot de passe et vient me voir.

La plupart des systèmes informatiques sont [journalisés](#)¹ et le mien ne fait pas exception. Me voici donc à explorer les fichiers de LOG où sont stockées les connexions des utilisateurs. J'y découvre que le professeur semble s'être connecté au système le soir dans les salles informatiques en libre service.

Par mon expérience d'expert judiciaire en informatique, je connais bien la différence entre personne physique et compte informatique, et le danger du raccourci de langage qui consiste à dire "Untel s'est connecté" au lieu de dire "le compte d'Untel a été utilisé".

Une simple vérification auprès du professeur me permet de comprendre que son compte informatique a été utilisé hors sa présence. Son mot de passe avait donc été volé.

Il y a plusieurs façon de voler un mot de passe : [enregistreur de frappe](#)² (keylogger), attaque par dictionnaire, mot de passe facile à deviner lors de la saisie (prénom, nom commun...). Ayant à cœur de sécuriser mon système informatique du mieux possible, je mène ma petite enquête pour connaître la méthode utilisée.

En analysant les fichiers de LOG des connexions utilisateurs, je me rends vite compte que parmi les étudiants suspectés de tricherie, deux se sont connectés sur des ordinateurs voisins de celui sur lequel le compte du professeur a été abusivement utilisé.

¹ La journalisation d'un système est la sauvegarde des événements sortant de l'ordinaire, en général dans des fichiers dits de LOG.

² En informatique, un enregistreur de frappe (en anglais, keylogger) est un logiciel espion ou un périphérique qui espionne électroniquement l'utilisateur d'un ordinateur (source Wikipédia).

En étudiant les fichiers de LOG des impressions, je me rends compte qu'un autre étudiant a imprimé un fichier portant le même nom que le fichier contenant le corrigé de l'examen et appartenant au professeur.

En interrogeant le professeur, celui-ci jure qu'il ne stocke pas de données aussi confidentielles sur son compte pédagogique (le compte accessible en salle de cours). Nous vérifions ensemble. Effectivement, aucune trace visible du corrigé sur son compte. Néanmoins, notre système informatique permet une récupération personnelle des données effacées : clic droit, menu "recouvrer les fichiers" (OS Novell Netware). Et hop, voici qu'apparaît le fameux corrigé ! Le professeur m'indique alors avoir fait transiter le fichier par son compte réseau, puis sur sa clef USB, avant de l'effacer. Il ne connaissait pas la fonctionnalité de récupération de données (les étudiants oui, et c'est moi qui le leur enseigne...).

Restait à savoir comment les étudiants avaient obtenus le mot de passe.

Je convoque tout mon petit monde dans mon bureau et prend mon air le plus sévère. Après quelques minutes sur la sellette, les étudiants m'ont expliqué leur façon de faire : lors d'un cours en amphithéâtre, l'un d'entre eux avait son ordinateur portable allumé. Au moment où le professeur s'est connecté sur l'ordinateur de l'amphithéâtre pour son cours, l'étudiant a tourné discrètement la webcam de son portable pour filmer le professeur saisissant son mot de passe.

Une fois en salle informatique, l'étudiant s'est connecté sur le compte du professeur, et ne trouvant rien, a eu l'idée de vérifier les fichiers effacés. CQFD.

Les quatre étudiants ont eu zéro et sont passés en conseil de discipline. Ils n'ont pas été exclus.

Je les aime bien mes étudiants. Ils sont juste un peu parfois [irresponsables et insouciant](#)¹.

Je me méfie maintenant des webcams, des appareils photos, des caméras, des [stylos](#), des [lunettes](#), des [montres](#), des [nounours](#), des [miroirs](#), des [ordures](#), des [volants](#)...

[Sonnette d'alarme](#)

Cette anecdote est 100% véridique et est publiée avec l'accord du responsable informatique concerné.

PREAMBULE

Je suis parfois appelé dans le cadre d'expertise privée. Je n'aime pas particulièrement cela, dans la mesure où j'ai fait le choix de servir la justice (relire le serment de l'expert judiciaire en tête de ce blog) plutôt que de mettre en place une activité d'indépendant pourtant beaucoup plus lucrative. Etre inscrit sur la liste des experts judiciaires, cela donne beaucoup de responsabilités (et de soucis), des honoraires payés parfois à 400 jours et des soirées à trier de tristes images.

Mais c'est aussi une certaine visibilité pour les personnes souhaitant faire appel aux services d'un informaticien compétant à l'esprit indépendant (au sens "donnant son avis en son honneur et en sa conscience"). C'est pourquoi quelques personnes choisissent de faire appel à mes services parce qu'elles ont vu mon nom sur la liste des experts judiciaires. En général, je refuse poliment, en expliquant que je travaille exclusivement avec les magistrats ou les OPJ.

¹ En anglais : slap-happy, d'où le titre du billet.

Dans le cas présent, mon interlocuteur m'a expliqué qu'il était face à un problème incroyable sur lequel tout le monde séchait. C'était donc "mission impossible" et cela m'a intrigué.

FIN DE PREAMBULE

Le système informatique de l'entreprise Diaspar¹ présente un dysfonctionnement dont personne n'a pour l'instant trouvé la cause. La panne appartient à la plus terrible des catégories : panne aléatoire non reproductible.

A mon arrivée sur les lieux, mandé par le Directeur de Diaspar, je rencontre le responsable informatique, Mr Alvin, qui me décrit le tableau suivant :

"Nous avons tout vérifié : le câblage, les actifs, les branchements. Nos différents fournisseurs sont intervenus à tous les niveaux. Le réseau a été audité, ausculté, monitoré. Nous avons dessiné le [diagramme d'Ishikawa](#)². Nous avons utilisé les [cinq pourquoi](#)³. Rien n'y fait, le problème est toujours là. Le système fonctionne normalement et paf, les serveurs sont injoignables. Notre seule solution est de rebooter les hubs..."

A la mention de "hub", je dresse l'oreille. Après vérification, le cœur de réseau de l'entreprise est assez ancien : ethernet 10 Mb/s non commuté. Bienvenue dans le monde réel.

¹ Diaspar est le nom de la Cité éternelle du roman "*La Cité et les Astres*" de Sir Arthur Charles Clarke. Le héros s'appelle Alvin.

² Le diagramme de causes et effets, diagramme d'Ishikawa, diagramme arêtes de poisson ou 5M est un outil développé par Kaoru Ishikawa utilisé dans la gestion de la qualité (source Wikipédia)..

³ Les cinq pourquoi est la base d'une méthode de résolution de problèmes proposée dans un grand nombre de systèmes de qualité. Avec 5 questions commençant par « pourquoi », on essaie de trouver les raisons les plus importantes ayant provoqué la défaillance pour aboutir à la cause principale (source Wikipédia).

Je passe la matinée à étudier les vérifications effectuées par les différentes personnes intervenues avant moi.

Mr Alvin m'invite à déjeuner (c'est l'avantage des expertises privées¹). Pendant le déjeuner, je pose quelques questions sur le réseau et son historique. Mr Alvin m'apprend alors quelque chose d'intéressant. Le câblage est utilisé par trois systèmes distincts : informatique, téléphonie et vidéosurveillance. Chaque système est indépendant avec ses propres serveurs : serveur informatique pour l'un, PABX pour l'autre et régie vidéo pour le dernier. Un câble réseau dans l'entreprise est donc affecté (exclusivement) à l'un de ces trois réseaux. Cette affectation est décidée à l'aide d'une "rallonge" dans une armoire de câblage (on parle alors de jarretière de brassage, qui a dit que les techniciens n'étaient pas poètes, honi soit qui mal y pense²)...

Je me dis que je tiens quelque chose : n'y aurait-il pas eu confusion dans une armoire de brassage ? Une caméra ne serait-elle pas branchée sur le réseau informatique ? Hélas, Mr Alvin n'étant pas né de la dernière pluie, il avait déjà pensé à ce cas de figure et fait vérifier l'intégralité des armoires de brassage.

Je m'accroche néanmoins à cette idée et par la force de l'expérience, pose la question suivante : n'y aurait-il pas eu des modifications d'affectation de pièces, un bureau transformé en atelier par exemple ?

¹ Dans le cadre des expertises judiciaires contradictoires, il est interdit de manger avec l'une des parties. Vous pouvez manger avec toutes les parties, mais en général, elles ne souhaitent pas se trouver autour d'une table de restaurant et partager un moment de convivialité... Avec les avocats, ce serait parfaitement possible, mais en général leurs clients ne comprennent pas qu'ils puissent se parler IRL. Donc, c'est sandwich en solitaire.

² Devise du nobilissime ordre de la Jarretière, qui est le plus élevé des ordres de chevalerie britanniques, fondé en 1348, en pleine guerre de Cent Ans, par le roi Édouard III. « Honi » s'écrit avec un seul « n », certainement à cause de l'orthographe moins contraignante de l'époque (source Wikipédia).

Mr Alvin réfléchit et m'indique que l'ancien bureau du contre-maitre a effectivement été transformé en atelier lors de l'agrandissement de la zone de production. Mais à quoi bon, toutes les prises ont été débranchées, testées et réaffectées, puis vérifiées...

Le subconscient (de [Murphy](#)¹) faisant son travail, je réattaque sur le sujet lors de la visite de l'entreprise, l'après-midi. Face à l'ancien bureau transformé en atelier, je pose quelques questions au contre-maitre.

Zythom : "Y a-t-il eu des modifications apportées sur le câblage dans votre bureau ?"

Le contre-maitre : "Ben, ya bien la sonnette du téléphone."

Zythom : "La sonnette ?"

Le contre-maitre : "Oui. Comme je n'entendais pas le téléphone sonner quand je travaillais dans l'atelier adjacent, j'ai fait ajouter une sonnette dans l'atelier reliée à mon téléphone. La preuve, regardez, elle est toujours là. Mais elle sert plus parce que j'ai changé de bureau et que j'ai un téléphone portable."

Sur le mur de l'atelier trônait toujours une grosse sonnette en forme de cloche.

En suivant les fils de la sonnette j'aboutis à l'ancienne prise de téléphone. Et sur cette prise se trouve maintenant branché un ordinateur de contrôle d'une machine outils.

¹ Le subconscient est un concept relativement récent qui appartient à plusieurs domaines. Étymologiquement, le terme signifie "sous la conscience", il est aussi utilisé et discuté en philosophie. Le terme a parfois aussi été utilisé dans des théories mystiques ou religieuses, celle de Joseph Murphy par exemple par qui il est vu comme une partie de l'esprit qui agit à la place du sujet.

Avec l'accord de Mr Alvin, je démonte la prise et nous découvrons un superbe branchement (avec dominos) de la sonnette sur le réseau informatique...

Dès que les échanges informatiques du réseau atteignaient une valeur critique, la self de la sonnette interagissait avec le système et flanquait la pagaille.

J'ai toujours regretté de ne pas avoir demandé au contremaître si la sonnette sonnait de temps en temps.

Mais je suppose que non...

Un train de sénateur

J'ai voté dimanche pour les élections sénatoriales.

C'était ma première participation en tant que grand électeur.

J'ai donc fait quelques découvertes :

- la participation à l'élection est obligatoire, sous peine d'une amende de 100 euros.
- le vote est centralisé en un seul lieu pour l'ensemble du département, ce qui entraîne le déplacement de milliers d'élus, alors qu'il pourrait être organisé (par exemple dans les sous-préfectures) de façon à minimiser les coûts.
- chaque élu a droit à une indemnité forfaitaire de 15 euros, plus le paiement des frais de déplacement.
- le vote est extrêmement rapide, chaque votant ayant visiblement l'habitude de tenir lui-même un bureau de vote. Pas de bousculade, pas de vote sans passer par l'isoloir, pièce d'identité et convocation prêtes : bonjour / je place l'enveloppe sur l'urne / je signe / a voté / l'enveloppe tombe / je récupère ma carte d'identité / au revoir.

Mais j'avais à l'esprit une question posée par un lecteur de ce blog et à laquelle je n'ai pas donné de réponse. Cette question m'a interloqué. La voici :

"Une question qui me taraude, comment avez vous l'impression que votre vote représente le choix de vos électeurs et non votre choix personnel ? Je ne connais pas la taille de votre commune, mais dans les petites communes on vote souvent pour le voisin que l'on connaît et que l'on sait efficace, mais dont on ignore parfois la sensibilité politique. Démocratie me semble parfois vite dit."

Je n'ai pas de réponse simple à cette question, mais il me semble que vous confondez "élection" et "démocratie".

Mais avant, je voudrais faire quelques précisions :

J'ai été choisi par le maire pour être sur sa liste car j'assistais dans le public à tous les conseils municipaux (nous sommes trois dans le public dont deux de plus de 70 ans) et parce que j'avais accepté d'aider à la tenue d'un bureau de vote.

Lors des élections municipales, il n'y avait pas d'autres listes dans ma commune, pourtant de plus de 5 000 habitants. Pourtant le taux de participation a été bon, et les votes favorables élevés. Le maire ne m'a pas demandé de m'inscrire à son parti politique. Il ne m'a pas plus donné de consigne de vote.

"Comment avez vous l'impression que votre vote représente le choix de vos électeurs et non votre choix personnel ?" Et bien, j'avoue que je ne me suis pas posé la question. En tant que simple citoyen, j'ai toujours voté en suivant mon intime conviction. Et donc, naturellement, comme grand électeur, j'ai voté de la même façon. Je ne me sens redevable à personne, je ne me sens pas obligé de devoir voter *comme* aurait voté la majorité des électeurs qui ont voté pour moi.

"*Démocratie me semble parfois vite dit.*" J'avoue que je n'ai pas souvent creusé la question sous cet angle mais je vous renvoie aux articles de Wikipédia traitant des sujets suivants :

- [démocratie](#)
- [élections](#)
- [libéralisme](#)
- [démocratie participative](#)
- [suffrage universel](#).

Il semble en effet qu'il n'y a pas de critère officiel internationalement reconnu pour indiquer ce qu'est une démocratie ou ce qu'elle n'est pas, mais que l'existence d'une élection au suffrage universel indirecte ne soit pas un critère invalidant le concept démocratique.

J'ai voté pour la personne qui me semble la mieux à même à agir pour le bien de ma commune.

Et vous savez quoi ?

Elle a été élue :)

[Voie Z](#)

Lors d'une correspondance ferroviaire, dans une gare dont je tairai le nom afin de ne pas faire de publicité au risque de voir ce billet tomber sous le couperet de l'extension adblockPlus de mon navigateur favori, lors d'une correspondance donc, je remarque une incongruité : les voies de la gare sont numérotées 1, Z, 2, 4, 6 et 8...

Vous l'aurez remarqué comme moi, les nombres impairs sont absents sauf [le premier d'entre eux](#), et une voie porte le doux nom de "voie Z".

Sur le quai, j'étais semble-t-il le seul à m'être rendu compte de cette double anomalie, ou plutôt le seul à me poser la question, ou encore plus vraisemblablement le seul à ne pas avoir la réponse...

Afin d'en avoir le cœur net, et puisque j'avais 37mn à tuer, je me suis approché d'un homme en "bleu SNCF" qui officiait sur le quai. Après lui avoir expliqué ma surprise et mes interrogations, l'homme eut l'air interloqué et m'a répondu que "c'est la première fois qu'on me pose cette question" et qu'il faut le laisser tranquille car il a beaucoup de choses à faire, mentant ainsi effrontément...

Je repère alors deux femmes, élégamment vêtues du costume SNCF, auxquelles je soumetts mon problème.

Les deux femmes sourient (montrant ainsi leur immense supériorité sur l'homme) et me répondent la chose suivante :

"Concernant les numéros impairs, les voies impaires sont réservées au tri et à la préparation des trains. Elles sont donc plus loin, en dehors de la zone accessible au public."

Zythom : "Mais pourquoi une voie n°1 ?"

"Heu, ben, heu, c'est pour les trains de marchandises..." me répondent-elles (un peu au hasard me semble-t-il)."

Zythom : "Et la voie Z ?"

"Et bien, nous nous sommes déjà posées la question, mais vous voyez, tous les anciens sont partis à la retraite, et la réponse à nos questions est partie avec eux..."

Voici donc comment une entreprise perd son savoir et sa mémoire...

Alors ce matin, avec l'aide d'internet, j'ai un début de réponse à cette [question à deux euros](#) : "C'est juste une voie "zone" d'attente ou de garage. *Toute[s] les gares n'en on[t] pas mais sur les grande[s] ligne[s] c'est une obligation car ça empêche [permet à] un train qui a des problèmes de se mettre sur cette voie en attendant qu'une solution soit trouvé[e] donc [de] laisse[r] le champ libre au[x] autres. Salut"*

Source [Yahoo](#)

Mais dans mon esprit, la réponse secrète restera "voie Z, comme Zythom..."

Récupération d'images et plus encore

Vous êtes un particulier, vous avez perdu dix années de photographies numériques parce que votre petit dernier a malencontreusement effacé deux ou trois répertoires de votre disque dur en faisant le ménage (*mais bon, ils étaient gros, et ça fait de la place maintenant...*).

Vous êtes un jeune expert et vous hésitez à dépenser 5 000 euros dans un logiciel d'analyse inforensique parce que, *heu, deux expertises par an, ce n'est pas beaucoup...*

Vous êtes N-TECH¹, et vous avez égaré votre « lot enquêteur ».

Vous êtes ESCI², mais vous ne retrouvez plus la clef d'activation de votre logiciel Marina³.

Vous êtes journaliste et vous ne retrouvez pas l'image que vous avez prise et *merde-c'est-le-bouclage/j'ai-pas-de-sauvegarde/qui-a-touché-mon-portable...*

¹ Gendarme spécialisé « Nouvelles TECHnologies » issu du CNFPJ, Centre National de Formation de Police Judiciaire de Fontainebleau.

² Enquêteur Spécialisé en Criminalité Informatique - Police Nationale.

³ Moyen Automatique de Recherche d'Images Non Autorisées.

Ou tout simplement curieux de voir toutes les images cachées au fil du temps dans les recoins de votre ordinateur.

Alors, ce billet est pour vous.

Je suppose que nous sommes dans le cas d'une analyse d'une copie du disque dur. Pour réaliser une telle copie, vous pouvez déjà lire [ce billet toujours d'actualité](#)¹.

En tout cas, votre disque dur doit encore fonctionner et ne pas être crypté (avec bitlocker par exemple) car je n'aborde pas ici l'analyse post-mortem, ni l'analyse de la mémoire vive...

Enfin, il ne s'agit pas d'effectuer une analyse complète des données du disque dur comme vous pouvez vous entraîner à le faire avec les outils du kit Sleuth².

Hypothèse : vous avez une image ISO (ou dd) de votre disque dur et vous aimeriez bien en analyser les images.

Il vous faut cet outil : [PhotoRec](#) qui est capable de mener à bien cette analyse avec un nombre incroyable de formats d'images.

Il s'agit d'un billet du vendredi, alors ne comptez pas sur moi pour vous écrire un mode d'emploi, surtout que [le site de PhotoRec](#)³ est très complet.

Et vous savez quoi, ce logiciel permet également de récupérer toutes sortes de fichiers : des fichiers cachés sur cédérom, des fi-

¹ « La vue, c'est la vie » page 80.

² www.sleuthkit.org

³ www.cgsecurity.org/wiki/PhotoRec_Etape_par_Etape

chiers GPG et leur clef effacés, et au total [plus d'une centaine de format de fichiers](#) !

Ce logiciel travaille bien sûr filesystem FAT, NTFS, ext2/ext3, HSF+.

Il fonctionne avec des disques durs, CD-ROM, CompactFlash, Memory Stick, SecureDigital, SmartMedia, Microdrive, MMC, USB Memory Drives...

Bravo à [Christophe GRENIER](#) pour ce travail exemplaire !

D'ailleurs, si vous avez [quelques pièces anciennes à lui faire passer...](#)

Felix qui potuit rerum cognoscere causas¹ (ou pas)

[Les experts en série](#)

Depuis mon billet précédent sur [la récupération de fichiers](#), où je cite plusieurs métiers de spécialistes en criminalité informatique, j'ai reçu plusieurs emails de personnes intéressées par ces professions.

On me demande également mon avis sur la meilleure formation, ou sur le choix à faire entre police ou gendarmerie, etc.

STOP. Je ne connais pas ces métiers, je ne sais pas quelle filière suivre pour y parvenir et je travaille tout aussi bien avec des pro-

¹ Vers (no 490) du deuxième livre des Géorgiques, écrit au Ier siècle av. J.C. par le poète latin Virgile. Il signifie : « Heureux qui a pu pénétrer la raison des choses ». Virgile pensait probablement au philosophe épicurien Lucrèce (source Wikipédia).

fessionnels de la police nationale ou de la gendarmerie (nationale également, il n'y a pas de gendarmerie municipale).

Et comme tout le monde, je regarde les séries télévisées avec leurs lots de suspense, de situations rocambolesques et d'enquêtes scientifiques. Je comprends donc l'intérêt que l'on peut porter à ces métiers, vus à travers la petite lucarne. Mais comme toujours, la réalité est plus douloureuse, et moins télégénique.

Pour autant, si l'on est en général loin des salles hypertechnologiques de la série "Les Experts", si les algorithmes de décryptage sont un peu plus longs que dans la série "NCIS", la réalité du terrain est aujourd'hui loin de l'image encore présente à l'esprit du plus grand nombre (me semble-t-il). *La réalité, c'est ce qui fait mal quand on éteint l'ordinateur* (John Warsen).

Les policiers et les gendarmes avec lesquels j'ai pu travailler disposent d'ordinateurs et de matériels derniers cris. Pas tous, pas partout, mais beaucoup. Et pour ce que j'en ai vu, ils savent parfaitement s'en servir !

Et pourtant, il n'y a pas si longtemps, les seuls ordinateurs des brigades de gendarmerie étaient ceux qu'ils avaient bien voulu acheter à titre personnel et qu'ils utilisaient sur leur lieu de travail.

Et les experts dans tout cela ?

Le mot "expert" est un mot dont le sens est multiple (dictionnaire Petit Robert 1991) : en tant qu'adjectif, il signifie "*qui a, par l'expérience, par la pratique, acquis une grande habileté*", et en tant que nom :

- 1) Personne choisie pour ses connaissances techniques et chargée de faire, en vue de la solution d'un procès, des examens, constatations ou appréciations de fait (droit 1754).
- 2) Expert-comptable : personne faisant profession d'organiser, vérifier, apprécier ou redresser les comptabilités, en son nom propre et sous sa responsabilité.

3) Personne dont la profession consiste à reconnaître l'authenticité et à apprécier la valeur de certains objets d'art, pièces de collection.

Mon dictionnaire étant ancien, je me suis tourné vers [ROME](#)¹ qui me fournit une liste de 28 métiers dont le nom contient le mot "expert" ! Dont l'expert(e) en systèmes d'information qui, entre autres choses, *traduit les besoins fonctionnels d'un système d'information d'un commanditaire, selon les objectifs du domaine métier (comptable, ressources humaines, logistique, commercial, production...) et les contraintes économiques et logistiques...*

Rome enfin se découvre à ses regards cruels ;
Rome, jadis son temple, et l'effroi des mortels ;
Rome, dont le destin dans la paix, dans la guerre,
Est d'être en tous les temps maîtresse de la terre.

Il y a donc profusion d'experts, surtout si vous utilisez le mot comme adjectif :

Technicien expert, il est expert dans cet art, dans cette science, il est expert en la matière...

Des experts en série.

Et parmi eux, il y a les experts judiciaires (il paraît que l'on doit dire maintenant "experts de justice", mais j'ai beau regarder mes codes, je ne vois mention de cela nulle part...).

Et si, comme Woody Allen, vous me disiez "*J'ai des questions à toutes vos réponses*"...

Comme par exemple, qu'est-ce qu'un expert judiciaire ? Vous trouverez la réponse par exemple [sur le site du ministère de la justice](#), mais pour répondre simplement, un expert judiciaire est une

¹ le Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois de Pole Emploi.

personne qui prête devant la cour d'appel le serment suivant : "*Je jure, d'apporter mon concours à la Justice, d'accomplir ma mission, de faire mon rapport, et de donner mon avis en mon honneur et en ma conscience.*"

Et si en plus, à titre personnel, vous avez prêté [le serment d'Archimède](#), vous aurez droit à toute ma considération...

Attention, tous les mots sont importants.

Merci de lire à voix haute.

Les gras sont de moi, vous pouvez parler plus fort.

Serment d'Archimède

Considérant la vie d'Archimède de Syracuse qui illustra dès l'Antiquité le potentiel ambivalent de la technique,

Considérant la responsabilité croissante des ingénieurs et des scientifiques à l'égard des hommes et de la nature,

Considérant l'importance des problèmes éthiques que soulèvent la technique et ses applications,

Aujourd'hui, je prends les engagements suivants et m'efforcerai de tendre vers l'idéal qu'ils représentent :

- *Je pratiquerai ma profession **pour le bien des personnes**, dans le respect des Droits de l'Homme¹ **et de l'environnement.***
- *Je reconnaitrai, m'étant informé au mieux, la responsabilité de mes actes et ne m'en déchargerai en aucun cas sur autrui.*
- *Je m'appliquerai à parfaire mes compétences professionnelles.*
- *Dans le choix et la réalisation de mes projets, je resterai attentif à leur contexte et à leurs conséquences, notamment des points de vue technique, économique, social, écologique... **Je porterai une attention particulière aux projets pouvant avoir des fins militaires.***
- *Je contribuerai, dans la mesure de mes moyens, à **promouvoir des rapports équitables entre les hommes** et à soutenir le développement des pays économiquement faibles.*

¹ Selon la déclaration universelle de l'ONU du 10 décembre 1948.

• *Je transmettrai, avec rigueur et honnêteté, à des interlocuteurs choisis avec discernement, toute information importante, si elle représente un acquis pour la société ou si sa rétention constitue un danger pour autrui. Dans ce dernier cas, je veillerai à ce que l'information débouche sur des dispositions concrètes.*

• ***Je ne me laisserai pas dominer par la défense de mes intérêts ou ceux de ma profession.***

• *Je m'efforcerai, dans la mesure de mes moyens, d'amener mon entreprise à prendre en compte les préoccupations du présent Serment.*

• ***Je pratiquerai ma profession en toute honnêteté intellectuelle, avec conscience et dignité.***

Je le promets solennellement, librement et sur mon honneur.

PS : En relisant le billet, je me rends compte que je suis parti dans tous les sens... Mais c'est mon blog, et je vous dis Merci d'être venu :)

To do is to be (Platon)

To be is to do (Marx)

Doo be doo be doo (Frank Sinatra)

18

Etre SST (Sauveteur-secouriste du Travail) dans une école d'ingénieurs, c'est gérer beaucoup de bobologie. Mais pas seulement.

Ce matin, j'ai été appelé car un étudiant avait un malaise.

Une fois sur place, j'ai découvert un étudiant allongé par terre, faisant des convulsions et ayant du mal à respirer.

C'est très impressionnant.

Il était entouré par ses amis. Comme il ne pouvait pas parler, ce sont eux qui m'ont expliqué que j'avais été dérangé inutilement car

il faisait ce type de crise régulièrement, qu'il ne fallait pas s'inquiéter, qu'il suffisait d'attendre et que cela allait passer...

Mon sang n'a fait qu'un tour : attendre, ne pas s'inquiéter, ne pas faire de vague, ne pas déranger, rester discret, ne pas prendre de décision, les-secours-mais-vous-n'y-pensez-pas...

J'ai immédiatement, et pour la première fois de ma vie, appelé le 18.

J'ai eu quelqu'un de très calme qui m'a posé quelques questions. J'étais moi-même très calme, à ma grande surprise. De la théorie à la pratique, il y a parfois un gouffre. J'ai ensuite demandé à deux des étudiants présents d'aller attendre et guider les secours jusqu'à nous dans le dédale de l'école.

Je suis resté avec l'étudiant malade en essayant de le détendre par des paroles rassurantes, en l'allongeant sur le lit de l'infirmier. Les pompiers sont arrivés quelques minutes plus tard et ont pris les choses en main. Ils ont rapidement emmené l'étudiant à l'hôpital en observation.

Ensuite, il m'a fallu rassurer les amis de l'étudiant, leur expliquer qu'on ne peut pas regarder quelqu'un qui est peut-être en train de mourir, que ni eux ni moi ne sommes médecins. Je n'ai pas du être très convainquant car ils sont partis en me reprochant mon exagération. Tous les adultes présents semblaient assez d'accord avec eux.

N'empêche.

Depuis que j'ai accepté la responsabilité du service technique, et par là la gestion de la sécurité des biens et des personnes, j'ai décidé de bousculer les habitudes : plus de médicaments à l'infirmier (uniquement des compresses stériles et des lingettes nettoyantes), une liste à jour des pansements et désinfectants, les instruments indispensables (ciseaux à bout ronds, pince à échardes, oeillette

pour laver l'oeil, gants jetables, sachets plastiques, couverture de survie...

Et appel systématique aux urgences en cas de problème médical.

Cela a beaucoup changé les petites habitudes... Mais je résiste à la pression et essaye d'être pédagogique sur ces changements, sur la sécurité, etc.

N'empêche que quand les pompiers sont partis, je suis rentré m'isoler dans mon bureau et j'ai pleuré un bon coup. Le contre-coup sans doute.

Je suis trop sensible, j'aurais fait un mauvais urgentiste.

Soutien aux magistrats

Il n'est pas fréquent que les magistrats soient en colère.

Plusieurs d'entre eux ont publié des billets hébergés sur [le blog de Maître Eolas](#)¹.

Je souhaite ici apporter ma petite lumière d'expert judiciaire.

Etre expert judiciaire, ce n'est pas une profession. Je suis un citoyen comme les autres, salarié dans une entreprise, inscrit dans la Cour d'Appel dont je dépends géographiquement sur la liste des personnes habilitées à apporter aux magistrats un éclairage sur un point technique de leurs dossiers (liste des experts judiciaires).

De ce fait, il m'arrive de rencontrer des magistrats sur leur lieu de travail, pour être entendu en audition ou pour discuter (un peu) avec eux lors d'une remise de scellés.

¹ www.maitre-colas.fr

Etant indépendant du monde judiciaire, je peux le regarder d'un œil relativement objectif.

Les magistrats du siège, les juges d'instruction et les greffiers que j'ai rencontrés font un travail remarquable.

Peu de moyens, un dévouement exemplaire, des locaux vétustes, des piles de dossiers incroyables dans tous les coins possibles et imaginables...

Lors de ma première rencontre avec un magistrat, je venais juste de prêter serment et souhaitais me présenter par correction. Le magistrat qui m'a reçu a commencé l'entretien par les mots suivants : "Bonjour Monsieur l'Expert, j'ai 5mn à vous consacrer, quel est le problème ?"

Moi qui étais déjà très impressionné par cette première rencontre avec un magistrat, je suis resté un peu "bête" :

"Heu, et bien, je venais me présenter par politesse puisque je viens juste de prêter serment".

Lui : "Ah, bien. Connaissez-vous le monde judiciaire, avez-vous déjà ouvert un code de procédure, quelle est votre formation juridique ?"

Moi : "Je ne connais pas le monde judiciaire, je n'ai jamais ouvert un code de procédure et ma formation juridique est nulle. Mais mon épouse est avocate et j'ai souhaité mettre mes connaissances techniques d'ingénieur en informatique au service de la justice, qui est son monde à elle. Un moyen de travailler ensemble en quelque sorte."

Lui : "Bien, donc elle saura vous guider dans les procédures, notamment sur le respect du contradictoire. Soyez clair dans vos rapports, et respectez bien les délais impartis pour le dépôt de vos

rapports. Maintenant, je dois vous laisser, car mon emploi du temps est très chargé. Merci et bon courage."

Cela m'avait un peu refroidi, car j'avais imaginé un accueil plus enthousiaste, je pensais qu'il allait s'intéresser de près à mes compétences pour pouvoir les exploiter au mieux. Je pensais qu'on allait discuter une petite heure de ma petite personne. J'avais tort et j'ai compris pourquoi très vite.

Je rencontre très rarement les magistrats. Ce sont des personnes très occupées pour qui chaque minute compte. Lisez [leurs histoires](#)¹ et vous comprendrez. Idem pour les greffiers qui sont les garants du respect de la procédure et que j'ai longtemps pris pour des secrétaires. Ce sont surtout des femmes et des hommes à tout faire.

Je souhaite leur apporter ici tout le soutien dont je suis capable, même si ce n'est que le point de vue d'un petit expert judiciaire.

Bravo pour tout ce dévouement.

Mais je sens bien que la coupe est pleine.

[Que faire quand vous découvrez une infraction ?](#)

En l'absence de poste effectivement dédié à la sécurité, je fais office de [RSSI](#)² dans mon entreprise, c'est-à-dire que j'assume la responsabilité de la sécurité du système d'information.

En d'autre termes (dixit Wikipédia), la sensibilisation des utilisateurs aux problèmes de sécurité, la sécurité des réseaux, la sécurité

¹ <http://www.maitre-eolas.fr/category/Magistrats-en-colere>

² Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information

des systèmes, la sécurité des télécommunications, la sécurité des applications, la sécurité physique, la mise en place de moyens de fonctionnement en mode dégradé (récupération sur erreur), la stratégie de sauvegarde des données et la mise en place d'un plan de continuité d'activité « disaster recovery ».

Bien.

Cela tombe assez bien car en tant qu'expert judiciaire, je suis amené plutôt souvent à me prononcer sur la validité des actions menées au sein des entreprises par les responsables concernés par ces problèmes (et ils sont nombreux, les problèmes potentiels).

Seulement voilà, RSSI, c'est un métier à part entière, qui demande des connaissances techniques particulièrement élevées, et dans des domaines très divers. Un métier d'Expert.

Donc, quand on se définit comme un informaticien généraliste devant intervenir sur tous les aspects de l'informatique (i.e. responsable-informatique-dans-une-école-d'ingénieurs-et-expert-judiciaire-en-informatique), il est bon d'avoir plus que quelques bonnes notions concernant la sécurité informatique.

Et heureusement, il y a la [pratique](#), la [théorie](#) et le partage d'expérience.

Concernant le partage d'expérience, il y a les blogs : [Sid](#)¹, [Bruno Kerouanton](#)², [Maitre Eolas](#), et j'en passe d'autres et des moins bons, et il y a les conférences.

A propos des conférences, s'il est parfois difficile d'y aller (temps, distance, frais...), il est souvent possible d'obtenir les actes, et parfois même gratuitement ! C'est le cas pour le [Symposium sur la](#)

¹ <http://sid.rstack.org/blog/>

² <http://bruno.kerouanton.net/blog/>

Sécurité des Technologies de l'Information et des Communica-
tions (SSTIC)¹.

Du coup, il est possible d'accéder à des documents intéressants (quand on arrive à en comprendre le sens). C'est le cas de l'excellent "[Recueil et analyse de la preuve numérique dans le cadre d'une enquête pénale](#)" de Nicolas DUVINAGE.

Résumé : Au cours de l'enquête pénale peuvent être saisies et analysées de nombreuses pièces à conviction de toutes natures : traces d'ADN, empreintes digitales, armes, etc, mais aussi disques durs, clés USB, téléphones portables... La présentation portera à la fois sur les grands principes de la criminalistique (étude scientifique des éléments de preuve), qui s'appliquent indifféremment à tous les scellés quelle que soit leur nature, mais aussi sur les particularités du traitement de la preuve numérique (saisie, conservation, exploitation, présentation des résultats). Une conduite à tenir-type sera également conseillée aux RSSI et administrateurs-réseau d'entreprise en cas de découverte d'infraction dans leur périmètre de compétences.

Et parce que nous sommes tous maintenant des RSSI en puissance (je n'ai pas dit "compétents"), et grâce à l'aimable autorisation de l'auteur, je peux retranscrire ici les conclusions de ce document (pour votre bonheur je vous encourage à les lire dans le [document original](#)).

----- extrait -----

QUELQUES CONSEILS

«Les RSSI qui découvrent une infraction...»

Vous découvrez ce que vous pensez/supposez être une infraction... mais vous n'êtes pas magistrat !

- ...ce n'est pas forcément une infraction.
- ...et même si c'en est une, le suspect n'est pas forcément celui que l'on croit (ex. : poste de travail partagé, trojan, etc).

¹ <https://www.sstic.org>

- ...et même si c'est bien lui, il n'est pas forcément coupable (ex. : comportement involontaire).
- ...et même s'il l'est pour tout le monde, il ne sera pas forcément condamné (ex. : absence de preuves suffisantes, vice de procédure, etc.).

De fausses accusations (même énoncées de bonne foi et sans intention de nuire) peuvent avoir de lourdes conséquences :

– Il est plus facile de détruire une réputation en 5 minutes que de la reconstruire... même s'il est prouvé que la personne est innocente («Il n'y a pas de fumée sans feu», les accusations de pédophilie sont souvent indélébiles...).

– Pour le suspect :

- Risque de mise à pied ou de licenciement ;
- Risque de rupture conjugale, de suicide (pédophilie) ;
- Méfiance de l'entourage, de la famille, des amis, des collègues...

Conseil n°1 : PRUDENCE et DISCRETION :

- Ne pas alerter toute l'entreprise (se contenter par ex du responsable juridique et du directeur du site, faire attention aux éventuelles complicités internes...).
- Laisser faire les spécialistes du droit (signaler les faits à la gendarmerie/police...).
- Ne pas porter de jugement hâtif sur l'intéressé (lui laisser le bénéfice du doute et la présomption d'innocence).

Conseil n°2 : Pour autant, il faut réagir ! ...tout en respectant le droit du travail et les libertés fondamentales de la personne :

- Pas d'analyse des fichiers personnels privés du PC du suspect (cf. «arrêt Nikon» de la Cour de Cassation).
- Pas de «perquisition» dans son vestiaire, dans ses tiroirs en son absence.

Conseil n°3 : Pour autant, il faut réagir ! ...et préserver les éléments de preuve :

- Remplacer le PC suspect par un autre PC (ex. : en prétextant une maintenance, une mise à jour, un problème de sécurité, ou au pire, en prétextant une infraction moins infamante que la pédophilie [piratage, escroquerie...]).
- Extraire/graver les fichiers issus de serveurs (ex. : logs gravés sur CD).
- Si vous avez impérativement besoin de faire des analyses : réaliser une copie bit à bit des supports mis de côté et n'analyser que ces copies.
- Conserver les supports mis de côté dans un endroit sûr (ex. : coffre-fort) en attendant de les donner à la gendarmerie/police.

----- fin d'extrait -----

Et si je peux me permettre d'ajouter un conseil : contactez un expert judiciaire. Il saura réaliser les actions techniques préconisées...

On voit des choses et on se demande pourquoi elles existent. Moi je rêve de choses qui n'ont jamais existé et je me demande pourquoi pas ?

George Bernard Shaw

Commission de sécurité

Lorsque j'ai fait le choix d'ajouter sur ma tête la casquette de responsable technique, je savais qu'il allait falloir que j'acquière rapidement des connaissances qu'un simple responsable informatique ne possède pas nécessairement.

La gestion d'un bâtiment ERP2 en fait partie.

ERP = Etablissement Recevant du Public, et non pas Progiciel de Gestion Intégré comme je l'ai pensé la première fois que l'on m'en a parlé.

Un ERP possède au moins un type et entre dans une catégorie : dans le cas de mes bâtiments, il s'agit d'un ERP de type R (Etablis-

sements d'enseignement) de catégorie 2 (701 à 1500 personnes). La gestion technique d'un tel ensemble de bâtiments nécessite de respecter des règles de sécurité afin de prévenir les accidents.

Par chance, mon prédécesseur m'a laissé un (volumineux) dossier contenant la réglementation à suivre et une pile de dossiers à jour concernant la sécurité. Il faisait ainsi mentir l'adage "*Mon prédécesseur, cet incapable ; mon successeur, cet ambitieux*". Et pour faire mentir cet adage à mon tour (vis à vis de mon futur successeur), je me suis plongé dans les abîmes réglementaires des ERP2...

Ma première décision a été de faire venir un pompier pour qu'il inspecte rapidement les lieux. La présence d'un homme en uniforme a également permis de faire passer plus en douceur la décision n°2 issue de cette inspection : supprimer toutes les tables, présentoirs, chaises et autres mobiliers qui s'étaient gentiment invités dans les couloirs et les escaliers de l'établissement... Les axes de circulation ne sont pas des zones de stockage, et ces objets représentent un risque pour l'évacuation en cas d'incendie ET pour la progression des pompiers. Seuls les photocopieurs d'étage semblent tolérés.

Pour le reste, RAS : tous les éléments de sécurité (extincteurs, trappes de désenfumage, centrale du système de sécurité incendie, détecteurs, etc.) ou les éléments dangereux (charriot élévateur, palans, ascenseurs, etc.) sont opérationnels et font l'objet de contrôles réguliers par des sociétés agréées.

Il n'empêche.

Tout ceci doit faire l'objet d'un contrôle ultime, une fois tous les trois ans : LA visite de la commission de sécurité.

Sous son intitulé complet, la [commission consultative départementale de sécurisés et d'accessibilité](#) est l'organisme compétent, à l'échelon du département, pour donner un avis concernant la poursuite d'activité de l'établissement à l'autorité investie du pouvoir de police administrative.

Et il y a quelques jours, c'était la première visite que j'avais à gérer...

Je me suis donc retrouvé face à cinq personnes : un représentant du préfet, de la mairie, de la police, de la DDE et des pompiers. Cela m'a rappelé les oraux des concours d'entrée aux grandes écoles ! Et pendant deux heures, ils ont épluchés les documents que je leur présentais à la demande : consignes de sécurité, bilans des exercices d'évacuation, registre de sécurité, PV de vérifications des installations électriques, des chaudières, du gaz, des extincteurs, jusqu'aux contrats d'entretien des portes coulissantes de l'entrée principale de l'établissement.

Puis a eu lieu la visite des bâtiments. Nous nous sommes promenés dans tous les laboratoires, toutes les salles de TP, de TD, dans les amphithéâtres... RAS.

Enfin est venue la visite du sous-sol : archives et locaux de stockage du mobilier. Le pompier me désigne la porte d'un local en me demandant de l'ouvrir. Et là, stupeur : enchevêtrement de câbles, de rallonges, de chaises, de tabourets, d'enceintes, d'amplis, de batteries, de moquettes, de caisses, de cartons, de jeux de lumières... Il s'agit du local de répétition des différents groupes de musique de l'école.

Un silence plane sur le groupe agglutiné à l'entrée de cette pièce à l'aspect improbable.

Le pompier me regarde et m'interroge : Monsieur le responsable technique, quels sont les problèmes que vous relevez dans cette pièce ?

Moi, déconfit : Et bien... les appareils électriques sont branchés sur des rallonges multiprises cascadées (jusqu'à quatre multiprises !), la pièce est remplie d'objets encombrants et inflammables visiblement stockés là sur une longue durée (zone de stockage)

alors qu'il s'agit d'une pièce de vie, le désordre ambiant devient un piège mortel en cas d'incendie, pour les occupants qui cherchent à sortir, comme pour les sauveteurs qui cherchent à entrer. Bref, un piège mortel.

Lui : Et que comptez-vous faire ?

Moi : Fermeture immédiate de ce local et dès demain, nettoyage avec les étudiants puis mis en place d'une installation électrique correspondant à leurs besoins.

Lui : Bien.

Résultat : avis favorable.

PS : Le pompier est revenu quinze jours après pour une visite impromptue. Tout avait été fait. Je n'ai qu'une parole.

Craquer les mots de passe

Il y a de nombreuses circonstances où savoir craquer les mots de passe peut être particulièrement utile. Par exemple, lorsqu'un fournisseur a mis un mot de passe inconnu sur le compte administrateur d'une machine qui vous appartient.

Flashback :

L'entreprise de formation où je travaille a ouvert un centre au Maroc. Je dois en piloter toute l'informatique (achat, installation, maintenance...) sans personnel informatique sur place. J'ai donc choisi de procéder de la façon suivante :

- expressions des besoins par les utilisateurs et validation technique par mes soins
- achats par le directeur marocain (négociations avec les fournisseurs et choix)

- livraisons et déballages par un technicien du fournisseur
- installations par un professeur marocain du composant [logmein](#) pour prise de contrôle à distance (produit gratuit et très performant !)
- configurations et installations à distance des logiciels pédagogiques. Pour ce dernier point, j'ai mis en place cet été un serveur Citrix XenApps qui permet l'utilisation au Maroc d'applications installées en France dans ~~ma~~ notre salle serveurs. Les publications de nouvelles applications (fréquentes dans le monde de l'enseignement) ne nécessitent donc pas de déplacement au Maroc.

Back to the present :

Mais la mise en place d'un système informatique complet demande malgré tout de venir sur place de temps en temps. Et lors de la dernière intervention, il m'a fallu raccorder au réseau 10 PC dont le fournisseur n'avait pas indiqué le mot de passe administrateur. Le temps m'étant compté très juste, je ne pouvais pas procéder à la réinstallation complète des postes.

Comment trouver ces mots de passe ?

C'est là où l'activité d'expert judiciaire en informatique fournit une aide appréciée lors de mon activité professionnelle : la connaissance de l'outil ad hoc pour ce genre d'intervention : [ophcrack et son "live cd"](#). Ophcrack est un craqueur de mots de passe Windows basé sur des tables arc-en-ciel¹. Il récupère 99,9% des mots de passe alphanumériques en quelques secondes. Le "live cd" permet de trouver les mots de passe sans rien installer sur la machine visée, alors que l'installation locale permet de personnaliser les tables arc-en-ciel.

¹ Une table arc-en-ciel (aussi appelée Rainbow Table) est, en cryptologie, une structure de données créée en 2003 par Philippe Oechslin pour retrouver un mot de passe à partir de son empreinte. La table contient une grande quantité de chaînes qui proposent en alternance un mot de passe suivi de son empreinte. Une « fonction de réduction » qui varie selon la position dans la table permet de recréer un autre mot de passe à partir de l'empreinte et ainsi de suite (source Wikipédia).

En moins d'une demi-heure, j'avais les dix mots de passe des comptes administrateurs.

The future :

Pour les étudiants-administrateurs informatiques, voilà une bonne raison de configurer les postes de travail Windows de façon à ce qu'ils ne puissent pas démarrer sur cédérom (ni sur port USB) et de limiter les droits d'accès des utilisateurs.

Sans oublier bien entendu d'utiliser des mots de passe "administrateur Windows" différents de ~~celui~~ ceux utilisés en salle serveurs.

Il n'est enfin pas inutile de rappeler que toute utilisation illégale de ce type de logiciel entraîne votre responsabilité juridique.

[Ils sont formidables](#)

Il m'arrive d'avoir une baisse de moral. Je vois souvent la vie en noir (c'est pour cela que j'ai choisi cette couleur pour ce blog). Je rédige des rapports d'expertise sur des sujets éprouvants. Je dirige un service technique et un service informatique (ce qui veut dire que je dois gérer beaucoup de problèmes et de mauvaises humeurs tout en restant zen et diplomatique). J'essaye d'impulser des projets positifs, des changements d'habitudes, des changements tout court, je tiens un blog qui parle (un peu) d'expertises, mais je rencontre beaucoup de résistance au changement.

Bref, la vraie vie quoi.

(L'expression "quoi" est typique du Nord et se prononce "kouô")

Heureusement, je travaille dans une école d'ingénieurs avec des étudiants formidables : ils représentent la jeunesse, ils comprennent le besoin du changement, ils font des erreurs parce qu'ils font des essais, ils ont des projets et cherchent à les réaliser, ils posent des questions.

Tous les matins, ils me font aimer arriver au boulot.

Véhicule électrique

Il y a parfois des moments magiques dans la vie d'un ingénieur.

La conduite d'un véhicule électrique en fait partie, du moins pour moi.

Il y a des villes en France où il est possible, pour une somme modique, de louer ponctuellement un véhicule électrique. Le principe de la location est simple : vous payez à la durée, en prenant le véhicule à un parking spécial (équipé de bornes électrique de recharge) et en le déposant éventuellement à un autre parking spécial. Comme un vélib' finalement.

La mise en charge du pack de batteries est gérée par un technicien qui branche (ou débranche) tous les soirs les véhicules qui en ont besoin. Vous ne pouvez pas emprunter un véhicule qui est en charge ou qui est déchargé (les portes ne s'ouvrent pas).

Me voici donc, avec un ami, dans le parking de mon point de départ. Le système est prévu pour fonctionner avec la seule compétence de l'utilisateur. Je choisis une Peugeot 106 qui semble en bon état. Je présente la carte d'abonnement près du capteur situé sur la fenêtre et miracle, les portes se déverrouillent.

Nous voici assis dans la voiture. Première surprise : il n'y a pas de pédale d'embrayage, ni de levier de vitesse. Et comme je l'apprendrai par la suite, il n'y a même pas de boîte de vitesses...

Je suis à la lettre les instructions indiquées sur le cadran et tape le code de sécurité lié à la carte d'abonnement de mon ami. Je tourne la clef de contact toujours présente dans le véhicule (on ne peut pas la retirer). Deuxième surprise : il n'y a pas de démarreur (évidemment me suis-je dit). Par la force de l'habitude, je cherchais à "lancer" le moteur. Dans le cas d'un véhicule électrique, il suffit de mettre le contact et hop, le moteur est sous tension, donc démarré... sans tourner.

Problème : le véhicule est garé face à un muret. Il me faut donc faire une marche arrière pour sortir du stationnement. Comment reculer avec un véhicule sans boîte de vitesses ? Je cherche un peu sur le tableau de bord et découvre un bouton "R" (probablement pour "Reculer" ou "Rear"). J'appuie dessus et effectivement, un voyant du tableau s'allume avec une flèche vers l'arrière. Je desserre le frein à main et appuie sur la pédale d'accélérateur. Avec douceur, le moteur se met à tourner et la voiture recule.

Me voici sur la route, et après une accélération fulgurante, je roule à la vitesse réglementaire de cinquante kilomètres par heure. Pas de vitesse à passer, la rotation du moteur électrique est "simple-ment" modulée par la position de la pédale d'accélérateur. Pour freiner, il me suffit de lever le pied de la pédale et le frein moteur joue pleinement son rôle. Pour freiner plus rapidement une pédale de frein est disponible mais très vite elle devient presque inutile.

J'arrive à un premier feu tricolore et m'y arrête puisqu'il est passé au rouge. Etrange sensation que celle d'avoir un moteur qui ne tourne plus parce que l'on n'avance plus. Finalement, c'est assez logique quand on y pense. C'est également étrange de savoir que la marche avant est enclenchée sans avoir à débrayer (puisque le moteur ne tourne pas). Le feu passe au vert et un simple appui sur la pédale d'accélérateur suffit à refaire avancer la voiture.

J'emprunte une voie rapide. Me voici à 90 km/h. Une autre surprise m'attend : le bruit. Comme le moteur ne fait aucun bruit (absolument aucun !), les seuls bruits que l'on entend sont celui du vent et... celui du roulement des pneus sur la route !

Nous voici à destination. Je gare le véhicule et coupe le contact. J'ai fait 20 km en une demi-heure pour un coût de 3 euros. La jauge de carburant (l'indicateur de charge) m'indique une baisse de quelques %.

Il me reste à battre le record de vitesse de la « [Jamais contente](#) » qui a été le premier véhicule automobile à franchir le cap des 100 km/h... en 1899 !

La banque alimentaire

Conseiller municipal, c'est aussi répondre à diverses sollicitations. Quand on m'a demandé si j'acceptais de consacrer deux heures de mon samedi pour aider à la collecte d'aliments, j'ai immédiatement accepté.

Samedi, 14h devant le magasin Netto, prévoir des vêtements chauds.

J'arrive à 13h45. Les "collègues" sont contents que la relève arrive. Ils me transmettent les consignes. Nous sommes deux : un côté entrée pour distribuer les sacs plastiques et répondre aux questions des clients, et moi côté sortie pour récupérer les dons des clients et les ranger dans des cartons. Très vite le rythme est rodé avec mon partenaire.

Les clients du magasin sont en général gentils. Moi qui suis plutôt "bourru", je suis souriant et détendu. Je remercie chaque personne avec discrétion. Il y a beaucoup de gêne dans l'acte de faire un don en nature. Je pense que chacun imagine que le pire n'est pas toujours pour les autres.

Les dons doivent être des produits non périssables. Personne ne s'est trompé, ce qui prouve que tout le monde connaît le principe. Certains prennent l'initiative de donner des produits pour bébé : lait en poudre 0-3 ans, petits pots, etc. Renseignements pris auprès des organisateurs, c'est une très bonne initiative.

Les deux heures s'écoulent lentement. Une de mes piles de cartons s'écroule car l'un d'eux a lâché sous le poids. J'évite la catastrophe de justesse et transfère le contenu de la pile vers les autres cartons. Un client vient me voir d'un œil goguenard et me félicite de ma discrétion. Il me raconte un peu sa vie "je suis un SDF de l'éducation nationale". Je ne comprends pas ce qu'il veut dire par là. Il ne répond pas à mes questions. Je comprends qu'il veut que je l'écoute. Une autre cliente vient me voir et me demande si elle peut me prendre un carton vide pour son caddie. Je suis un peu

surpris et bredouille un acquiescement. Elle ne donnera rien en sortant.

Toutes les catégories de personnes donnent : des vieux, des moins vieux, des bien-habillés, des grands, des petits... Mon partenaire, un habitué de ce genre d'activité m'avait dit qu'il ne donnait pas de sac aux jeunes, car ils ne donnent jamais. Et pourtant, plusieurs fois, des jeunes sont venus me voir avec un paquet de pâtes ou une grosse boîte de conserve dans les bras. Cela nous a donné du baume au cœur à tous les deux.

16h, la relève arrive. Deux heures passées debout dans le froid des portes d'entrée... cela fait réfléchir sur le métier d'hôtesse de caisse !

Je fais un petit tour dans le magasin pour récupérer les sacs plastiques abandonnés par ceux qui n'ont pas su les refuser à l'entrée, et qui n'ont pas pu les remplir.

J'en rempli un avec des plaquettes de chocolat et des pâtes de fruits.

C'est probablement ce que j'aimerais que l'on me donne si un jour je me trouve dans le besoin. Chacun son vice. La relève sourit quand je leur donne le sac. Pourvu qu'ils sourient toujours dans deux heures.

[La clef USB mystère](#)

Je suis en pleine expertise informatique. Le magistrat m'a confié un ordinateur, des cédéroms, des disquettes et des clefs USB à analyser. Je sors toute ma panoplie [d'outils d'investigation](#). Me voici enquêteur...

Je procède méthodiquement. Prise d'empreinte numérique avec HELIX¹ à travers le réseau. Prise de notes sur un cahier d'écolier pour décrire chaque étape, tel un Gustave Bémont². Je note le nom du scellé, son numéro, sa description.

Un cédérom, une clef USB, un disque dur... Petit à petit tous les scellés y passent.

Vient le tour d'une petite clef USB sans inscription. Je la place dans ma machine de prise d'empreinte. Elle se met à clignoter. Bien. Seulement voilà, la machine d'analyse (sous Linux) ne voit pas la clef USB...

Ma machine d'analyse est sous GNU/Linux (HELIX) ce qui veut dire que quasiment aucun périphérique ne lui résiste : toute la communauté open source se démène pour mettre au point des pilotes permettant d'exploiter tous les périphériques possibles et imaginables.

Par pure réflexe de Windowsien, je redémarre la machine. Toujours rien.

Je commence à transpirer : la clef USB est-elle grillée ? Est-ce moi qui l'ai grillée ? Aurais-je détruit une pièce à conviction ?

J'essaye la clef sur tous les ports USB de tous les PC de la maison avec mon live-CD. Rien.

Je m'assois à mon bureau. Perplexe.

¹ HELIX est un live CD devenu payant depuis. Je lui préfère dorénavant le live CD DEFT, toujours gratuit.

² Gustave Bémont, chef de travaux de chimie à l'École Supérieure de Physique et Chimie Industrielles de Paris, est un ami et collaborateur de Pierre et Marie Curie. Il les a assistés lors de la découverte du polonium et du radium.

Mon regard tombe sur le cadre dans lequel j'ai placé [ce dessin](#) effectué par Monsieur Ucciani [en dédicace](#).



Avec l'aimable autorisation de JM UCCIANI
Dessinateur, graphiste, illustrateur

Je prends une grosse loupe et regarde à travers le plastique de la clef USB pour voir si un composant a lâché. Je vois une minuscule inscription presque complètement effacée sur le dessus du plastique : Blue...tooth.

Cela fait une heure que je cherche à analyser le contenu d'une clef USB mémoire, alors que j'ai à faire à une clef USB radio...

Parfois je me félicite de bloguer sous pseudonyme.

[Au bas de l'escalier](#)

Je sors d'une réunion d'experts où j'ai eu à répondre à un feu nourri de questions. J'ai la tête en feu, et l'esprit vide.¹

Une bonne nuit de sommeil et me voilà en train de refaire mon exposé. Mais pourquoi n'ai-je pas présenté les choses comme cela, pourquoi n'ai-je pas dit cela ? Je prépare même un discours que je n'ai pas tenu, tout en me faisant reproche de ne pas avoir été capable de le faire en direct.

Ce phénomène s'appelle "[l'esprit de l'escalier](#)", par référence à un texte de Diderot intitulé [Paradoxe sur le comédien](#) :

"Cette apostrophe me déconcerte et me réduit au silence, parce que l'homme sensible, comme moi, tout entier à ce qu'on lui objecte, perd la tête et ne se retrouve qu'au bas de l'escalier."

Seuls les esprits vifs et brillants peuvent, sans préparation aucune, écouter une question et y répondre immédiatement de la meilleure façon possible. Les autres, les esprits moyens ou médiocre comme moi, répondent du mieux possible, et se rendent compte le lendemain ou le surlendemain qu'ils auraient pu répondre autrement.

Wikipédia nous renvoie vers un autre auteur classique, Jean-Jacques Rousseau, qui écrit dans "Les Confessions" (livre III) :

"Deux choses presque inalliables s'unissent en moi sans que j'en puisse concevoir la manière : un tempérament très ardent, des passions vives, impétueuses, et des idées lentes à naître, embarrassées, et qui ne se présentent jamais qu'après coup. On dirait que mon cœur et mon esprit n'appartiennent pas au même individu. Le sentiment, plus prompt que l'éclair, vient remplir mon âme ; mais, au lieu de m'éclairer, il me brûle et m'éblouit. Je sens tout et je ne vois rien. Je suis emporté, mais stupide ; il faut que je sois de sang-froid pour penser. Ce qu'il y a d'étonnant est que j'ai cependant le tact assez sûr, de la

¹ La réunion en question, bien que je ne le dise pas encore, était celle de la « Commission de discipline » de ma compagnie pluridisciplinaire d'experts judiciaires que je relate plus loin en page 227, réunie à cause de la tenue de mon blog.

pénétration, de la finesse même, pourvu qu'on m'attende : je fais d'excellents impromptus à loisir, mais sur le temps je n'ai jamais rien fait ni dit qui vaille. Je ferais une assez jolie conversation par la poste, comme on dit que les Espagnols jouent aux échecs."

Je ferais une assez jolie conversation par la poste...

Il est plus facile d'écrire un billet de blog, bien assis chez soi devant son ordinateur, que de répondre en direct aux questions d'une assemblée curieuse.

Mais on apprend toujours beaucoup sur soi, à s'exposer ainsi.

Le piratage

Il y a longtemps que je souhaite écrire un billet sur le sujet du piratage, mais je n'arrive pas à trouver le ton ou les mots justes (ou peut-être simplement un ton politiquement correct).

Mais quand ma fille a reçu de la part du papa d'un de ces copains d'école le cédérom gravé d'un chanteur à la mode, je me suis vraiment rendu compte que le phénomène apparaissait maintenant au grand jour sans complexe.

Comment expliquer à ses enfants que ce que font tous leurs copains est illégal ?

Comment expliquer que regarder des clips TV sur YouTube est interdit ?

Comment résister ?

Comment rester incorruptible ?

Je me sens un peu comme Eliot Ness, dans le film de Brian De Palma¹...

Surtout que je partage en grande partie [les idées de Tim O'Reilly](#) sur le sujet (son texte date de 2002 !). Extraits sous forme de résumé, de la traduction de Philippe Aigrain :

- L'obscurité est une menace bien plus grave que le piratage pour les auteurs et créateurs.

Des dizaines de milliers de musiciens éditent eux-mêmes leurs CD. De rares élus ont un contrat d'enregistrement. Parmi ceux-ci, seuls un nombre encore plus petit voient leurs disques atteindre des ventes significatives. Le fond de stock des éditeurs musicaux est inaccessible pour les consommateurs parce qu'il n'atteint jamais les magasins. C'est l'obscurité.

- Le piratage, c'est un impôt progressif.

Pour tous les créateurs, qui travaillent pour la plupart dans l'obscurité, être assez connu pour être piraté serait le couronnement de leur carrière. Le piratage est une sorte d'impôt progressif, qui peut raboter quelques pour cent des ventes d'artistes connus, en échange de bénéfices massifs pour les créateurs bien plus nombreux à qui une visibilité plus grande peut apporter des revenus supplémentaires.

- Les consommateurs ne demandent pas mieux que de respecter la légalité, s'ils peuvent.

Piratage est un mot lourd de sens, que nous réservions autrefois à la copie/revente en gros de produits illégaux. L'application récente de ce mot par l'industrie musicale et cinématographique au partage de fichiers pair à pair fait obstacle au débat honnête.

Le partage de fichiers en ligne est l'œuvre de passionnés qui échangent leur musique parce qu'il n'y a pas d'alternative licite, à un juste prix.

- Le vol à l'étalage est une menace plus grave que le piratage.

¹ Les Incorruptibles (The Untouchables) sorti en 1987.

Il n'y a pas de problème significatif de piratage aux Etats-Unis et en Europe. Le fait que les logiciels de Microsoft aient été accessibles depuis des années sur des sites de téléchargement ou plus récemment sur les réseaux pairs à pair d'échanges de fichiers n'a pas empêché cette société de devenir l'une des plus grandes et plus profitables du monde. Les estimations de « manque à gagner » supposent que les copies illécites auraient été payées ; à l'opposé on ne tient pas compte des copies qui sont vendues comme « mises à jour » à cause de la familiarité qu'ont permis les copies illicites.

Le problème réel est analogue, au plus, à celui du vol à l'étalage, qui représente une perte agaçante pour les activités commerciales.

- Les réseaux de partage de fichiers ne menacent pas les livres, la musique ou l'édition de films. Ils menacent les éditeurs existants.

Les nouveaux médias n'ont pas remplacé historiquement ceux qui leurs préexistaient, mais ont plutôt étendu les marchés, au moins à court terme. Il y a des occasions d'arbitrages renouvelés entre le nouveau média de distribution et l'ancien, et par exemple, la montée en puissance des réseaux de partage de fichiers a nourri l'échange de vinyles et CD (non disponibles par les canaux commerciaux classiques) sur eBay.

Dans le futur, il se peut que les services d'édition musicale en ligne remplacent les CD et d'autres médias de distribution physique, tout comme la musique enregistrée a relégué les éditeurs de partitions dans un marché de niche, et, pour beaucoup, ont transformé le piano domestique en un emblème nostalgique bien éloigné du centre familial d'accès à la musique qu'il constituait autrefois. Mais le rôle des artistes et des éditeurs musicaux ne disparaîtra pas. La question n'est pas alors celle de la mort de l'édition de livres, de l'édition musicale ou de la production de films, mais plutôt celle de savoir qui seront les éditeurs.

- Ce qui est gratuit finit par être remplacé par un service payant de meilleure qualité.

Pourquoi est-ce que vous paieriez un morceau que vous pourriez avoir gratuitement ? Pour la même raison que vous achèterez un livre que vous pourriez emprunter dans une bibliothèque publique, ou achèterez un film sur DVD que vous pourriez regarder à la télévision ou louer pour le week-end. Parce que ce sera pratique, facile à utiliser, à cause

du choix, de la facilité de sélection, et pour les enthousiastes à cause du simple plaisir de posséder quelque chose auquel vous tenez;

- Il y a plusieurs façons d'y arriver.

C'est la leçon finale. Donnez au wookiee ce qu'il veut ! comme le disait Han Solo dans le premier Stars Wars. Donnez-lui d'autant de façons que vous pouvez en inventer, à un juste prix, et laissez-le choisir ce qui lui convient le mieux.

Tant que les politiques suivront les éditeurs qui s'accrochent à l'idée qu'ils font faillite à cause des réseaux peer to peer, ils voteront des lois liberticides.

Un peu comme si les autoroutes étaient fermées à la demande des banques, sous prétexte que les gangsters les "empruntent".

Mais pour autant, ces lois s'imposent à tous.

Si vous voulez les changer : aller voir votre député. Ou votez !

Vous l'avez compris, je me sens comme l'Eliot Ness de la dernière séquence du film, lorsqu'il répond à la question "Qu'allez-vous faire lorsque la prohibition sera terminée ?"

"J'irai boire un verre !"

Illusoire anonymat

Je reçois beaucoup d'emails me questionnant sur ce sujet, et je me rends compte que ce que je tiens pour évident, du fait de ma profession, ne l'est pas pour tout le monde.

Je tiens ce blog en utilisant le pseudonyme "Zythom".

Je m'en suis déjà clairement expliqué [dans ce billet](#)¹ et [dans celui-ci](#)².

Mon anonymat n'est pas celui du dénonciateur anonyme.

Notre Maître à tous explique très bien [les raisons de son anonymat](#)³. Je n'irai pas le paraphraser...

Aliocha, journaliste anonyme qui tient le blog "[La Plume d'Aliocha](#)⁴", a très bien expliqué l'intérêt des masques pour l'écriture dans son billet "[impérieux anonymat](#)".

Néanmoins, j'ai parfaitement conscience que cet anonymat est tout relatif.

Qui mieux que moi est bien placé pour savoir qu'il suffit d'une demande officielle de la justice pour lever cet anonymat ?

Quels sont alors les éléments techniques qui permettent à un expert judiciaire, ou à un officier de police judiciaire, de "remonter" jusqu'à la personne physique ? Comment procèdent-ils ?

Pour illustrer la démarche, je vais prendre mon propre cas.

En tout premier lieu, en copiant/collant [Maitre Eolas](#)⁵, *j'existe. J'ai vérifié ce matin auprès d'experts, médecins, juristes et philosophes, qui m'ont tous confirmé mon existence. Aucun doute n'est plus permis là dessus.*

¹ « Ecrire sous pseudonyme » page 151.

² « Billet anonyme » Tome 1 page 113.

³ <http://www.maitre-eolas.fr/post/2006/06/27/377-pourquoi-mon-anonymat>

⁴ <http://laplumedaliocha.wordpress.com/>

⁵ Billet intitulé « Usurpation d'identité » sur www.maitre-eolas.fr

Je blogue principalement depuis la maison, ou depuis mon lieu de travail lors de ma pause repas-saladette. Accessoirement depuis un hôtel ou chez des amis. Plus rarement depuis un point d'accès Wi-fi en libre service (un bar, ou un banc public à Paris).

1) Depuis la maison.

J'utilise les services d'une entreprise de télécommunication qui relie mon domicile à Internet via un réseau téléphonique. Autrement dit un fournisseur d'accès internet (FAI). Lorsque je souhaite me connecter à Internet, cette entreprise doit me fournir un numéro qui identifie chaque machine connectée à Internet. Ce numéro s'appelle [l'adresse IP](#). A un instant t, ce numéro est affecté à une machine unique, et le FAI a l'obligation légale de conserver l'historique précis des affectations "adresse IP / abonné".

Ainsi, lorsque vous surfez sur un site, vous y laissez la trace de votre passage sous la forme de votre adresse IP. Celle-ci identifie le FAI (car il dispose d'un paquet d'adresses IP qu'il est le seul à gérer) et il suffit de lui demander le nom de l'abonné à qui telle adresse IP a été affectée tel jour à telle heure.

Bien, mais comment faire pour accéder aux données de consultation du site <http://zythom.blogspot.com> pour y retrouver l'adresse IP de son auteur ?

Et bien, il suffit de demander tout cela poliment à l'hébergeur du site, dont les coordonnées doivent apparaître de façon très claire sur le site. Dans le cas de ce blog, vous trouverez toutes ces informations (et plus encore) dans [les mentions légales](#).

En résumé : fichiers de log des connexions du blog → adresse IP utilisée par l'auteur → FAI → identité de l'abonné → blogueur.

2) Depuis le lieu de travail.

La situation est la même puisque le lieu de travail vous connaît et que l'informaticien de votre entreprise sait qui utilise l'accès internet. La loi lui demande de conserver également les fichiers de connexions afin de pouvoir remonter jusqu'au compte informatique utilisé.

En résumé : fichiers de log des connexions du blog → adresse IP utilisée par l'auteur → FAI → entreprise → fichiers de connexions internet → compte informatique utilisé → blogueur.

3) Depuis un hôtel.

La situation est la même que depuis le lieu de travail car l'hôtel vous connaît et que la loi lui demande de conserver également les fichiers de connexions afin de pouvoir remonter jusqu'au compte informatique utilisé par le locataire de la chambre.

En résumé : fichiers de log des connexions du blog → adresse IP utilisée par l'auteur → FAI → hôtel → fichiers de connexions internet → compte wifi utilisé → blogueur.

4) Chez un ami.

Les choses commencent à se compliquer...

En effet, comme dans le cas du surf depuis la maison, il est facile de remonter jusqu'à l'abonné du fournisseur d'accès à internet (votre ami). Et là, c'est à lui d'expliquer à la maréchaussée qui a utilisé sa liaison internet tel jour à telle heure...

5) Depuis un accès Wifi public en libre service.

Dans ce cas, le côté "public" de l'accès rend le surf complètement anonyme. Sauf si le blogueur est habitué d'un bar précis (ou d'un banc de Paris particulier)...

6) Les problèmes.

Ils sont nombreux, et je n'en présenterai que quelques uns.

- l'adresse IP peut être modifiée dans les fichiers de log du blog, du lieu de travail ou du FAI ;
- il peut y avoir un problème de datation (heure d'été/d'hiver, dérive de l'horloge du serveur, etc.) ;
- l'informaticien de votre entreprise ne connaît pas nécessairement toutes ses obligations légales ;
- remonter jusqu'à l'identité d'un abonné n'implique pas qu'il soit la bonne personne (famille, amis, borne wifi mal protégée utilisée par le voisinage, etc.) ;
- les comptes informatiques dans les entreprises sont parfois utilisés par plusieurs personnes, ou protégés par des mots de passe triviaux ;

- les réseaux d'anonymisation brouillent sérieusement les pistes ([Tor](#), [Freenet](#), [I2P](#), etc.) mais ne sont pas infailibles.

Pour ma part, j'ai fait le choix d'une certaine transparence : je blogue sous pseudonyme, mais mon identité est facile à obtenir via une décision judiciaire.

Et comme je le mentionne dans « [Ecrire sous pseudonyme](#) », page 151, beaucoup de monde la connaît déjà.

J'assume pleinement tous les billets que j'ai écrits.

Mais que mon masque ne vous empêche pas d'accepter mes vœux les plus sincères pour les fêtes de Noël et de fin d'année. Pour ma part, je vais hiberner quelques temps pour profiter de ma famille, tout en préparant quelques billets, entre autres [sur les suites de ce billet](#)¹. My God, what a teaser !

[Les anciens et la vitesse](#)

Je participe à la commission déplacement de ma ville, et à ce titre, je suis amené à réfléchir sur les sens de circulation, les aménagements d'une rue, d'un carrefour, etc.

Lors d'un travail sur une rue toute droite où la vitesse des usagers était un peu trop grande, nous avons décidé de profiter de l'enfouissement des réseaux pour "restructurer" la rue en y plaçant des plateaux ralentisseurs. Deux réunions de présentation aux riverains ont permis de finaliser le projet et quelques mois plus tard les travaux commencent.

La législation sur les plateaux ralentisseurs impose de signaler aux usagers que leur vitesse doit être ramenée à 30 km/h avant le plateau, et de signaler juste après celui-ci que la limitation est terminée. Trois plateaux ralentisseurs impliquent donc douze panneaux car la rue est à double sens.

¹ « Menaces sur ce blog... » page 10.

Comme je trouve que cela fait beaucoup pour une seule rue, je propose que la totalité de la rue soit limitée à 30 km/h (cela ferait donc quatre panneaux).

La discussion s'anime, avec les antis et les pros, l'idée principale étant que d'imposer une limite aussi basse, c'est quand même *chiant*.

Je fais alors remarquer que la rue principale de la commune (qui la traverse de part en part) est limitée à 30 km/h.

Pourquoi pas d'autres rues ?

Et là, un ancien de la commune (les commissions sont chez nous ouvertes aux citoyens de base pourvu qu'ils en fassent la demande et viennent à toutes les réunions) m'explique l'histoire suivante :

Il y a dix ans, la commune souhaitait que les usagers roulent moins vite lors de la traversée de son centre ville. Après enquête auprès de la maréchaussée, la police a informé les conseillers de l'époque qu'ils ne verbalisaient que si la vitesse était mesurée à plus de 20 km/h d'excès de vitesse. Si l'on voulait que les chauffards soient verbalisés au dessus de 50 km/h, il fallait donc placer des panneaux limitant la vitesse à 30 km/h. CQFD.

Et les panneaux sont restés, mais la police verbalise aujourd'hui à 30,001 km/h...

J'ai bien aimé cette histoire.

Elle est trop bête pour ne pas être vraie.

Du coup mon avis a été minoritaire et *nous* avons décidé de placer douze panneaux pour que les voitures puissent foncer après chacun des trois plateaux ralentisseurs.

Heureusement, on a ensuite parlé pistes cyclables...

Devenir expert judiciaire

Sur la tombe des Gardes Suisses tués par les émeutiers le 20 juin 1792, au Cours-la-reine à Paris, fleurissait un marronnier tous les ans au premier jour du printemps. De la même façon, tous les ans, un article paraissait dans la presse pour relater l'évènement, de faible importance il est vrai, mais attendu par les lecteurs.

L'encyclopédie en ligne Wikipédia nous donne ainsi l'origine du sens du mot "[marronnier en matière de journalisme](#)", ainsi que sa définition : *un article d'information de faible importance meublant une période creuse, consacré à un évènement récurrent et prévisible.*

Sans être journaliste, j'ai néanmoins sur ce blog un "marronnier", qui nécessite chaque année un billet de ma part : le 1er janvier ouvre en effet la période de dépôt des dossiers de candidature pour devenir expert judiciaire, période qui prendra fin le 1er mars de la même année.

Et comme l'un des objectifs de ce blog est de permettre aux meilleurs d'entre vous de se dire "pourquoi pas moi", voici un billet qui démontre avec brio ma maîtrise consommée de l'art du copier/collé. Les références bibliographiques des pillages effectués sont indiquées en note de bas de page...

Vous avez toujours rêvé de mettre vos talents au service de la Justice ?

Vous vous sentez capable de procéder à l'analyse d'un disque dur, d'une clef USB ou d'un cédérom tout abimé ?

Vous n'avez pas peur d'organiser une réunion et de l'animer avec sérénité ?

Vous n'avez pas été l'auteur de faits contraires à l'honneur, à la probité et aux bonnes mœurs ?

Les mots Warrant, Verus dominus, Usucapion, Urssaf, Quérable, Léonin, Forclusion, Exécution provisoire, Contradictoire ne vous font pas peur et vous vous sentez capable d'apprendre leur définition par cœur ?

Vous êtes prêt à accepter un refus poli de votre dossier malgré sa grande qualité ?

Vous savez chiffrer les dommages financiers causés par une informatisation partiellement ratée à cause d'un bug non reproductible ?

Vous savez trouver un texte du Journal Officiel sans connaître sa date de parution ?

Si vous avez répondu "Oui" à toutes ces questions, vous pouvez postuler pour devenir expert judiciaire (mais cela ne suffira pas !).

Commencer par lire attentivement le bon [Journal Officiel](#) (celui du 30 décembre 2004) en allant directement au texte 63 intitulé "Décret n°2004-1463 du 23 décembre 2004 relatif aux experts judiciaires".

Mais savez-vous ce qu'est un expert judiciaire ?

Les experts judiciaires sont des professionnels habilités chargés de donner aux juges un avis technique sur des faits afin d'apporter des éclaircissements sur une affaire. Ce sont des spécialistes de disciplines très variées (médecine, architecture, gemmologie, économie et finance, etc.).

Leurs avis ne s'imposent pas aux juges qui restent libres.¹

Comment devenir expert judiciaire ?

Un technicien qui voudrait s'inscrire sur une liste d'experts judiciaires dressée par [la cour d'appel](#) doit envoyer une demande sous forme de lettre sur papier libre, précisant les domaines et/ou les spécialités pour lesquels la demande est introduite, ainsi que les rubriques de la liste pour lesquelles il souhaite son inscription.

En annexe à cette lettre doit figurer un curriculum vitae, un extrait du casier judiciaire et une copie certifiée conforme des diplômes présentés à l'appui de la demande, ainsi que les travaux déjà effec-

¹ Site du Ministère de la Justice, rubrique « les autres métiers de la Justice » : « Expert Judiciaire »

tués dans les spécialités concernées et toute pièce permettant d'apprécier ses compétences.

Cette demande doit parvenir au procureur de la République près le tribunal de grande instance dans le ressort duquel le candidat exerce son activité professionnelle ou possède sa résidence, avant le 1^{er} mars de chaque année pour les inscriptions à valoir l'année suivante.

Quelles sont les conditions nécessaires ?

Une personne physique ne peut être inscrite ou réinscrite sur une liste d'experts que si elle réunit les conditions suivantes :

1° N'avoir pas été l'auteur de faits contraires à l'honneur, à la probité et aux bonnes mœurs ;

2° N'avoir pas été l'auteur de faits ayant donné lieu à une sanction disciplinaire ou administrative de destitution, radiation, révocation, de retrait d'agrément ou d'autorisation ;

3° N'avoir pas été frappé de faillite personnelle ou d'une autre sanction en application du titre II du livre VI du code de commerce ;

4° Exercer ou avoir exercé pendant un temps suffisant une profession ou une activité en rapport avec sa spécialité ;

5° Exercer ou avoir exercé cette profession ou cette activité dans des conditions conférant une qualification suffisante ;

6° N'exercer aucune activité incompatible avec l'indépendance nécessaire à l'exercice de missions judiciaires d'expertise ;

7° Sous réserve des dispositions de l'article 18, être âgé de moins de soixante-dix ans ;

8° Pour les candidats à l'inscription sur une liste dressée par une cour d'appel, dans une rubrique autre que la traduction, exercer son activité professionnelle principale dans le ressort de cette cour ou, pour ceux qui n'exercent plus d'activité professionnelle, y avoir sa résidence.¹

¹ Décret n°2004-1463 du 23 décembre 2004 relatif aux experts judiciaires, version consolidée au 21 juillet 2007.

Y a-t-il des petits trucs à savoir ?

« L'expertise judiciaire n'est pas une profession, c'est une fonction » qu'exercent de façon périodique des professionnels de la matière concernée (médecins, architectes...). « L'expert est un auxiliaire du juge, ce n'est pas un auxiliaire de justice comme l'avocat, qui exerce une profession vraiment judiciaire. »¹

L'inscription n'est pas un diplôme supplémentaire, mais une charge, parfois lourde, voire dangereuse dans certaines expertises en matière criminelle. Les candidats ne doivent pas être déçus ne pas être inscrits dès leur première demande.

Le nombre d'experts retenus tient à des facteurs indépendant des candidats, comme l'évolution du nombre d'expertises, le nombre d'experts dans une discipline, les orientations générales de la Chancellerie ou encore à d'autres facteurs relatifs à l'institution judiciaire. Seuls les magistrats pourraient indiquer quels sont les critères qui tiennent aux candidats eux-mêmes. Au vu des pièces demandées, on peut toutefois estimer que les magistrats examinent la compétence, l'expérience, la notoriété, la disponibilité, l'indépendance et les moyens de remplir les missions que présentent les candidats.

Un conseil : après un refus, ne pas hésiter à représenter sa candidature l'année suivante, surtout si l'on peut faire valoir des éléments nouveaux.²

Un coup de téléphone à sa cour d'appel peut être utile pour savoir s'il faut des documents complémentaires (photos, etc.)

Si votre demande est acceptée, vous serez convoqué pour prêter serment. C'est aussi le bon moment pour contacter une compagnie d'experts pour parler formations, procédures, assurance...

Et quand vous aurez enfin votre nom inscrit [sur l'une de ces listes](#)³, alors le travail ne fera que commencer...

¹ <http://www.senat.fr/rap/r01-345/r01-34561.html>

² <http://www.vidonne.com/html/devenirexpert.html>

³ Listes des experts judiciaires sur le site de la Cour de Cassation.

L'affaire Zythom - Introduction

Pourquoi n'y a-t-il pas beaucoup de blogs d'experts judiciaires ?

Tenir un blog sur lequel un expert raconte des anecdotes sur ses expertises judiciaires est-il contraire à la déontologie ?

Depuis la création de ce blog, je me pose ce genre de questions et fais en sorte que mes billets restent dans une limite que je trouve conforme à ce que doit faire un expert judiciaire.

Mais certains experts ne sont pas de cet avis et ont décidé d'attaquer ce blog en justice. L'attaque fut soudaine, brutale et imprécise comme une convocation judiciaire.

Ce fut alors le début d'une longue série de mois d'angoisse, de doutes et de nuits sans sommeil. Avais-je pris la bonne décision en ouvrant ce blog ? Un expert judiciaire peut-il tenir un blog ? Cela valait-il la peine de risquer d'être radié de la liste des experts judiciaires ? Quel impact cela aura-t-il sur ma famille, sur mon travail ?

Cette procédure judiciaire à mon encontre m'a tellement angoissé que maintenant qu'elle est terminée, je ressens le besoin de la raconter, d'autant plus que je me suis astreint au silence pendant les moments les plus durs.

Et puisque c'est l'esprit même d'un blog de raconter ce qui nous arrive de marquant en relation avec le thème du blog, a fortiori quand c'est du blog même dont il s'agit, je vais vous raconter cette histoire sous forme de billets, dans une rubrique que j'ai simplement appelée "[Affaire Zythom](#)".

Ce qui me semble également intéressant de partager, c'est que cette affaire m'a, à mon corps défendant, donné une vision différente du monde judiciaire : je suis cette fois à la place de *celui qui est jugé*, et non plus à celle de *celui qui aide à juger*.

Les différents magistrats et experts judiciaires qui ont eu à se pencher sur mon cas ont toujours travaillé en parfaits professionnels et, même s'ils n'étaient pas d'accord avec moi, m'ont laissé développer mes arguments pour répondre à la question qui était au cœur des débats **"un expert judiciaire peut-il tenir un blog et pour autant respecter la réserve, l'impartialité et la conscience professionnelle imposées par sa fonction d'expert judiciaire ?"**.

Je vais essayer de tenir le rythme d'un billet tous les deux jours, mais je ne promets rien, tant le stress de ce dossier est encore présent en moi.

En attendant, je vous propose de relire [ce billet](#)¹ que je recycle ici, tant il est l'âme de ce blog :

C'est ici un blog de bonne foi, lecteur. Il t'avertit dès l'entrée, que je ne m'y suis proposé nulle fin que domestique et privée : je n'y ai eu nulle considération de ton service, ni de ma gloire : mes forces ne sont pas capables d'un tel dessein.

Je l'ai voué à la commodité particulière de mes parents et amis : à ce que m'ayant perdu (ce qu'ils ont à faire bientôt) ils y puissent retrouver tous les traits de mes conditions et humeurs, et que par ce moyen ils nourrissent plus entière et plus vive, la connaissance qu'ils ont eu de moi.

Si c'eût été pour rechercher la faveur du monde, je me fusse paré de beautés empruntées, ou me fusse tendu et bandé en ma meilleure démarche. Je veux qu'on m'y voit en ma façon simple, naturelle et ordinaire, sans étude et artifice : car c'est moi que je peins.

Mes défauts s'y liront au vif, mes imperfections et ma forme naïve autant que la révérence publique me l'a permis. Que si j'eusse été parmi ces nations qu'on dit vivre encore sous la douce liberté des premières lois de nature, je t'assure que je m'y fusse très volontiers peint tout entier et tout nu.

¹ « De Michel Eyquem de Zythom - Faille spatio-temporelle » page 84.

Ainsi, cher Internaute, je suis moi-même la matière de mon blog : ce n'est pas raison que tu emploies ton loisir en un sujet si frivole et si vain.

Adieu donc.

Un dernier conseil :

Pour vivre heureux, vivez cachés : n'ouvrez pas de blog.

La convocation de la Cour d'Appel

Mettre ses compétences au service de la Justice, c'est une fierté, mais c'est aussi une source de stress et d'angoisse. Vous n'êtes pas à l'abri d'une erreur ou d'une faute. Je pense n'avoir jamais commis de telles choses.

Et pourtant, voici le courrier que j'ai reçu à mon domicile il y a quelques semaines, en recommandé avec avis de réception :

Objet : Audition préalable à d'éventuelles poursuites disciplinaires

Monsieur,

Le Premier Président de la Cour d'Appel m'a saisi de faits pouvant justifier contre vous des poursuites disciplinaires.

Afin de recueillir vos explications, je vous remercie de vous présenter le [date] à [heure] à mon bureau, au Palais de Justice [adresse].

Vous trouverez ci-joint copie des articles 24 à 32 du Décret du 23 décembre 2004 relatif à la discipline des experts.

Cette convocation n'est qu'un entretien préalable à l'engagement éventuel de poursuites. En cas de poursuites seulement, les articles 26 et suivants reçoivent application.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleures salutations.

Le magistrat chargé des relations avec les experts.

Consternation à la maison. Je suis resté stupéfait et comme assommé. Qu'est-ce qui pouvait être à l'origine d'une telle convocation ?

Première idée : cela doit avoir un rapport avec ce blog.

Deuxième idée : pas de deuxième idée.

Je relis le courrier à la recherche d'indices : rien.

Nous sommes samedi, la Cour d'Appel est fermée, et demain c'est dimanche.

J'ai passé un des plus mauvais week-ends depuis longtemps.

Lundi je contacte le greffe de la Cour d'Appel pour aller à la pêche aux informations : rien.

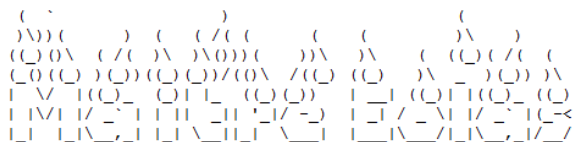
Je ronge donc mon frein en attendant la date de l'audition : dans 10 jours.

10 jours d'attente à me demander ce qui a bien pu justifier une telle convocation. Alors, je rédige un billet qui laisse transpirer [mon humeur sombre](#)¹...

Comment positiver quand on est dans le noir.

Je prends un avocat. Le meilleur.

Ce fut ma première rencontre avec Maître Eolas...



¹ « Sombre » page 125.

L'interrogatoire

Le jour J arrive. Stressé et angoissé, j'arrive 4 heures avant le rendez-vous. Je trouve mon chemin, je repère les lieux, je tourne en rond dans la ville.

Je discute avec mon avocat qui essaye de me détendre.

L'heure H arrive enfin. Je frappe à la porte du bureau du magistrat. A la Cour d'Appel, [on l'appelle un conseiller](#). Mon avocat m'accompagne. Dès la porte du bureau ouverte, il demande au conseiller l'autorisation d'assister à mon audition. Le conseiller refuse poliment, expliquant que les textes ne prévoient pas la présence d'un avocat. Mon avocat m'avait prévenu. Me voici seul.

Le bureau est une jolie pièce avec plafond en voute. Deux personnes m'attendent : le conseiller et son greffier. Je m'assoie sur une chaise et me sens coupable. Mais je ne sais pas pourquoi.

Bonjour Monsieur, J'ai été saisi par le chef de Cour dans la mesure où vous tenez un blog et que l'on s'interroge pour savoir si vous considérez que ce blog est compatible avec l'obligation de réserve à laquelle vous avez prêté serment.

Patatras.

Le ton est froid, professionnel. Sur ma chaise, je maîtrise avec peine mon stress.

Pendant une demi-heure, sur un ton très courtois mais ferme, je suis interrogé sur mon blog, principalement [sur ce billet](#)¹. J'essaye d'expliquer mes motivations. Mon cerveau fonctionne à plein régime, mais ma voix trahit mon stress. C'est le premier interrogatoire auquel j'assiste, et c'est moi l'accusé.

¹ « Menaces sur ce blog... » page 10.

Curieusement, ma voix légèrement chevrotante me fait penser à cette voix de vieillard dont j'ai déjà parlé [dans cette anecdote](#)¹. Seulement cette fois, le stress est resté jusqu'au bout tellement j'étais impressionné.

Le magistrat est parfaitement correct dans son rôle de neutralité absolue : froid sans être glacial, sans sourire mais sans sècheresse. Des questions courtes, factuelles. Je réponds (enfin j'essaye de construire une réponse intelligente). Le greffier prend des notes avec rapidité. Le magistrat prend le temps de répéter ses questions, et de reformuler mes réponses, sans en trahir le sens, pendant que j'écoute en silence.

Ce qui m'a surpris le plus, malgré mon stress, c'est que le greffier n'utilisait pas d'ordinateur, mais une simple feuille et un stylo. Lorsque je lui ferai remarquer, il m'expliquera qu'il est plus à l'aise comme cela, avec le sourire désabusé que je connais pour le voir souvent sur les personnes plutôt réfractaires à l'informatique. Je ne lui donne pas tort, d'autant que son écriture est fine et plutôt lisible. Les phrases sont complètes, les mots aussi. Il n'y a pas d'abréviation, ni de faute d'orthographe.

Dernière question du conseiller : "*Avez-vous quelque chose à ajouter ?*"

Réponse instantanée : "Oui... mais... j'ai mille choses à ajouter !"

Puis je réfléchis en silence.

Le conseiller laisse ce silence s'installer.

Je regarde ce professionnel et comprend qu'il ne laissera transpirer aucun sentiment, aguerri qu'il est à ce type de situation.

Mais je lui sais gré de me laisser le temps de la réflexion, de ne pas me brusquer.

Je présente en quelques phrases le fait que je mets mes compétences au service de la Justice et que ce blog me permet de faire un

¹ « Tribunaire du troisième âge » Tome 1 page 34.

retour d'expérience, avec des affaires transposées, déformées et méconnaissables, sous le couvert d'un pseudonyme, afin de partager ces expériences avec d'autres, professionnels du droit, experts confirmés, experts en devenir ou simples citoyens. Ce n'est pas incompatible à mon sens avec une obligation de réserve.

Mon anonymat [n'est pas celui du dénonciateur anonyme](#)¹.

Je sens que la messe est dite. Inutile de me ridiculiser. Je me sens déjà assez humilié.

Le conseiller me demande de relire le procès verbal du greffier. Je déchiffre son écriture étroite en me demandant pourquoi il n'a pas utilisé l'ordinateur. Le compte rendu est fidèle à l'esprit de mes propos. Je signe malgré l'absence de mon avocat.

Pourquoi avoir refusé la présence de mon avocat ? Certes, sa présence n'était pas obligatoire, mais le magistrat aurait pu accepter sa présence. Car si son travail m'a semblé remarquable, je suis sûr que l'avocat aurait dû en être le témoin, en complément du greffier.

Je demande s'il m'est possible d'avoir accès au dossier, pour savoir qui a entamé cette procédure contre moi. Le conseiller m'indique qu'à ce stade de la procédure, ce n'est pas possible.

Le silence s'installe.

Le conseiller m'informe que l'audition est terminée.

Il ne me dit pas si je serai informé des suites, ni quand.

Je dois reconnaître que j'ai oublié de poser la question.

¹ « Ecrire sous pseudonyme » page 151.

Mon avocat me ramasse à la sortie à la petite cuillère.

L'attente cruelle commence.

Remarques :

- J'ai écrit ce billet le lendemain de l'audition. Le soir même, j'étais trop fatigué. Et l'expérience m'a appris qu'il n'était jamais bon de réagir à chaud : un peu de recul ne nuit jamais à la réflexion. Je publie aujourd'hui ce billet sans retouche particulière. Sauf les présentes remarques.

- J'ai un rapport à l'autorité très respectueux. Les magistrats, la police, les gendarmes, les militaires et les politiques m'impressionnent beaucoup. Ils portent beaucoup de responsabilités et de pouvoirs sur les épaules, sans attirer la sympathie et la reconnaissance qui leur sont dues. Les voir travailler de près reste pour moi une source permanente d'étonnement, même quand je suis moi-même au cœur de leurs préoccupations.

- En venant avec mon avocat, malgré les avertissements de celui-ci, je pensais réellement que le magistrat accepterait sa présence, puisqu'il avait le choix. J'en veux beaucoup aux lois françaises (votées par les députés) de ne pas imposer la présence d'un avocat dès qu'un citoyen le souhaite. J'ai sans doute abusé un peu des séries américaines, mais les Etats-Unis ne peuvent pas se tromper sur tout...

- Il faut beaucoup, beaucoup de détachements pour relativiser sa propre affaire, se dire qu'il y a des cas beaucoup plus graves, des affaires [où des vies sont en jeu](#)¹, etc. Je me suis rendu compte que je n'en suis pas capable : cette affaire m'a rongé et m'a inquiété pendant des mois. J'y reviendrai.

¹ <http://www.maitre-colas.fr/post/2005/09/20/189-eduardo>

La lettre du Procureur

Quatre mois s'écoulent.

Pendant ces quatre mois, j'ai ouvert avec fébrilité tous les courriers en provenance de la justice. A chaque fois, il s'agissait de désignations pour des missions d'expertise. A chaque fois j'ai eu à cœur de tenir le serment que j'ai prêté, et qui orne le fronton de ce blog : "Je jure, d'apporter mon concours à la Justice, d'accomplir ma mission, de faire mon rapport, et de donner mon avis en mon honneur et en ma conscience."

Pendant ce temps, je continuais malgré tout de tenir ce blog, et de rédiger quelques billets plus ou moins en rapport avec ma probable "radiation pour cause de blog" :

- [Mon nom est l'Eternel](#) (page 130)
- [La tenue d'un blog nuit-elle à la santé ?](#) (page 131)
- [Ecrire sous pseudonyme](#) (page 151)

En même temps se jouait un autre drame de ma vie, en trois temps : [candidature comme astronaute à l'ESA](#), puis [l'espoir d'être pris](#) et finalement [la fin d'un rêve...](#)¹

Puis [les vacances](#) sont enfin arrivées... Et avec la reprise du travail, cette lettre :

Monsieur,

Vous avez été entendu par M. le Conseiller chargé des relations avec les experts judiciaires le [date] dernier.

Au terme de cette audience, et au regard des éléments portés à ma connaissance, je vous informe que je saisis ce jour la chambre de discipline de la compagnie des experts judiciaires du ressort de la Cour d'Appel de [Ville] car j'estime que la tenue de votre blog contrevient au respect des principes, notamment de moralité et de conscience professionnelle, définis par ladite compagnie.

¹ Objectivement, je savais que je n'avais aucune chance. Mais j'aurais encore plus regretté de ne pas avoir essayé !

Je souhaite vous rappeler que votre fonction d'expert judiciaire vous impose le strict respect d'une obligation de réserve que la tenue de votre blog ne permet pas.

Je vous prie de croire, Monsieur, de croire à l'assurance de mes salutations distinguées.

P. le procureur général, [nom et signature], Substitut Général.

Bon, je m'y attendais un peu, mais j'espérais quand même le classement sans suite après l'audition.

Ma curiosité l'emporte sur la consternation. Je discute avec mon avocat qui me remonte le moral. Je suis pris entre de nombreux désirs contradictoires. Ma crainte la plus forte est d'être pré-jugé, de ne pas être réellement entendu, de ne pas être écouté par mes pairs. J'ai l'impression d'être coupable, par la tenu de ce blog, d'avoir utilisé une liberté de parole qui s'apparente à l'utilisation de poil à gratter.

Bref, d'être considéré comme un emmerdeur.

Quelques mois plus tard, je suis tombé sur [ce billet de Maître MÔ¹](#), (sur des dossiers bien plus graves que ma petite affaire) qui résume parfaitement mon état d'esprit.

Extrait :

Un type arrive devant ses juges avec une histoire et une vie, qui obéissaient jusqu'à cet instant à des milliers de règles différentes, logiques et illogiques, sensées et moins sensées, cohérentes entre elles ou pas, construites de réflexions et de coups de folie, bref, ma vie, la vôtre, le destin, le chemin parcouru, vos excès, vos humeurs, vos ressentis, vos passions, vos logiques, vos raisonnements...

Strictement rien d'analysable, juste tout ce qui vous fabrique, bonnes ou mauvaises raisons.

¹ <http://maitremo.fr/2008/11/18/sanibroyeur-judiciaire/>

Et tout à coup c'est fini : vous êtes soupçonné.

Et à compter de ce moment, ces milliers d'éclats et de rondeurs qui vous composent ne sont plus étiquetables, strictement, que de façon absolument, totalement, désespérément et connement binaire.

Que ce soit devant un policier, devant un procureur, devant un juge d'instruction, et a fortiori devant vos juges finaux, ceux qui vont dire si vous avez commis les faits et qui vont voter votre condamnation, vous n'avez soudainement plus droit qu'à avoir eu, toute votre vie, et particulièrement autour de la commission des faits concernés, que deux attitudes.

Deux.

Sans aucune autre alternative. La bonne ou la mauvaise.

Et toute votre vérité, toute la réalité de votre vie, toute celle du moment où le drame dont on vous reproche à présent d'avoir été l'acteur, tout ne s'explique soudain plus qu'à la seule lumière de la bonne attitude, ou à la noirceur de la mauvaise attitude.

La Justice, qui connaît si bien le noir et le blanc, ne connaît pas le gris.

Commission de discipline

Quelques explications liminaires s'imposent.

Un expert judiciaire est un citoyen comme les autres. Il a proposé son savoir faire à la Justice qui a accepté de s'en servir en cas de besoin et l'a inscrit pour cela sur une liste auprès de la cour d'appel la plus proche. Le détail des procédures peut être retrouvé [sur le marronnier de ce blog](#)¹.

La fonction d'expert judiciaire n'est pas une profession, et il n'y a pas [d'ordre professionnel](#)², comme il peut exister un ordre des

¹ « Devenir expert judiciaire » page 213.

² Un ordre professionnel est un organisme regroupant, sur un territoire donné, l'ensemble des membres d'une même profession, profession qui généralement peut être exercée de manière libérale, et qui assure une forme de régulation de la profession en question. Contrairement à un syndicat, l'appartenance à l'ordre professionnel n'est pas une faculté mais une obligation pour le professionnel, de

avocats, un ordre des médecins, etc. Pour rappel, un ordre est un groupement professionnel chargé de surveiller l'éthique et la déontologie d'une profession.

Cela signifie-t-il que la fonction d'expert judiciaire n'a pas d'éthique ni de déontologie ? Bien sûr que non.

Tout d'abord, il y a La Loi. En effet, plusieurs textes précisent le rôle de l'expert judiciaire et encadrent son action dans des procédures.

Ensuite, il y a les groupements d'experts judiciaires sous forme d'associations loi 1901. Ces associations, souvent intitulées "Compagnies", regroupent les experts judiciaires autour de leur intérêt commun (l'Expertise), soit pluridisciplinairement (en général une association par Cour d'Appel), soit par thème (par exemple [la Compagnie des Experts Judiciaires d'Art](#)).

Puis il y a des associations qui regroupent des associations d'experts judiciaires, comme par exemple [le Conseil National des Compagnies d'Experts de Justice](#) (anciennement Fédération Nationale des Compagnies d'Experts Judiciaires).

Toutes ces associations ont des statuts, font des assemblées générales, des réunions, rédigent des documentations, des guides, des annuaires, organisent des formations, mettent au point des règles de déontologie.

J'ai toujours encouragé sur ce blog les nouveaux experts à se rapprocher de "leur" compagnie pluridisciplinaire, ainsi que les citoyens qui recherchent des experts judiciaires. J'ai même fait plusieurs fois de la publicité pour les formations ou les colloques organisés par ces différentes associations d'experts.

l'enseignement l'inscription au sein de l'ordre étant une condition nécessaire à l'exercice de la profession (source Wikipédia).

Toutefois, l'inscription à l'une de ces associations n'est pas obligatoire. Dans mon cas, j'ai fait le choix de restreindre mes cotisations à une seule association, la compagnie pluridisciplinaire de ma Cour d'Appel, pour bénéficier d'une assurance en responsabilité à cout très compétitif.

Je ne suis malheureusement pas un homme de réseaux (sociaux), aussi je ne goute guère les réunions de ma compagnie, me contentant de lui envoyer, outre ma cotisation et mes salutations distinguées, mes statistiques d'expertises.

Autant dire que personne ne me connaît dans cette association, car j'y fais peu de bruit.

Me voici donc convié par Mr le Procureur devant le conseil d'administration de ma compagnie d'expert judiciaire, réuni en sa forme de chambre de discipline.

Fin des explications liminaires.

J'arrive avec deux heures d'avance pour visiter les lieux et repérer le chemin d'accès. Je retourne à la gare où mon avocat doit arriver et en l'attendant, je relis quelques uns des 200 billets que j'ai publiés sur ce blog dans la rubrique Expert. Je relis également quelques uns des courriers de lecteurs et mes réponses. Bref, je vérifie que je maîtrise le volumineux dossier papier que j'ai préparé. Moi qui ai toujours paniqué rien qu'à l'idée de devoir un jour venir présenter oralement mon rapport devant une Cour d'Assises... me voici en train de potasser mon dossier pour passer devant une commission de discipline.

Nous voici, mon avocat et moi, devant la porte de la salle de réunion. Le président nous accueille fort civilement et nous introduit dans les lieux. Imaginez une grande salle réunissant 20 personnes autour de tables formant un grand U, avec une table pour les ~~ae-~~
~~eusés~~ invités au milieu du U. C'est impressionnant.

Nous nous présentons¹, et les questions commencent. Toute l'audition se passera sur un ton courtois, sans parti pris, avec une vraie envie de comprendre.

Certaines questions seront très classiques :

"Pourquoi écrivez-vous de manière anonyme ?"

"Vous semblez être pourvu d'un très gros égo. Qu'en pensez-vous ?"

"Quel intérêt trouvez-vous à tenir un carnet intime public ?"

D'autres questions sont plus subtiles :

"Vous nous expliquez que les anecdotes que vous citez sont véridiques mais transformées. Où est la vérité ?"

"Finalement, vos histoires relèvent plus de la romance, de l'anecdotique. Pourquoi ne pas le dire, au lieu de vous présenter comme expert judiciaire à chaque entête de page de votre blog ?"

"Les personnes qui tapent "Expert judiciaire" dans un moteur de recherche ont-ils comme souhait d'atterrir sur un blog constituant un roman ?"

Je m'attache à répondre du mieux possible à chaque question, pendant l'heure et demie que durera l'audition. Je leur rappelle également que je ne sais toujours pas qui m'accuse et de quoi précisément. Personne ne me répondra sur ce point. Apparemment, tout le monde a lu le dossier, sauf mon avocat et moi.

Je ressors de l'essoreuse plutôt satisfait : quelle que soit la décision que prendra la compagnie, j'ai le sentiment d'avoir été écouté. Personne dans la salle n'était content d'être là, mais tout le monde a

¹ Nous nous sommes présentés, mon avocat et moi, mais à mon grand regret, aucun des experts présents autour de la table ne s'est présenté (nom et domaine d'expertise), ce qui fait que je me suis adressé à une assemblée anonyme, ce qui est finalement assez cocasse.

cherché à comprendre et à analyser les raisons qui nous y ont amené.

Le surlendemain j'écrivais le billet intitulé "[Au bas de l'escalier](#)"¹ dont j'espère que vous percevez maintenant pleinement la saveur.

Quinze jours plus tard, le président de la compagnie m'adressait la décision. Celle-ci m'a fort étonné.

Décision de la Compagnie

Deux semaines après mon audition, je recevais le document suivant :

COMPAGNIE des EXPERTS de JUSTICE

près la Cour d'Appel de [Ville]

(Association régie par la loi du 1er juillet 1901)

CHAMBRE DE DISCIPLINE

Session du 5 décembre 2008

FAITS ET PROCEDURE

- Par lettre du 5 septembre 2008, le Procureur Général de la Cour d'Appel de [Ville] a saisi la chambre de discipline de notre compagnie concernant un de nos membres Monsieur [Zythom].

Il est reproché à cet Expert informatique dans la tenue d'un blog de poser difficultés quant au respect, de la réserve, de l'impartialité et de la conscience professionnelle que sa fonction d'Expert Judiciaire lui impose.

¹ Page 203

En annexe de cet envoi figure des extraits du blog de Monsieur [Zythom].

- Le Conseil d'Administration de la Compagnie réunie le 19 septembre 2008 a pris connaissance de cette saisine.

Il a constaté que le grief était de nature générale, sur l'attitude et l'image que doit donner l'Expert Judiciaire de sa fonction.

- Dans cette séance, le Conseil d'Administration s'est étonné que le Président de la Compagnie des Experts de [Biiiiip]¹, lui-même Expert informaticien et à l'origine de la saisine, n'ait pas pris contact avec son homologue de [Ville] pour obtenir des renseignements sur le confrère en question, ou pour agir sur son comportement.

Le Conseil a souhaité être pleinement informé dans le cadre d'une procédure permettant à la personne mise en cause de s'exprimer.

Il a donc été décidé de convoquer Monsieur [Zythom] à une réunion de la Chambre de discipline le 5 décembre 2008 afin qu'il puisse être entendu.

- Le 9 octobre, Monsieur [Zythom] a été convoqué à cette réunion.

- Le 30 octobre, il interrogeait la Compagnie sur les griefs exacts qui lui sont faits.

- Par retour le Président de la Compagnie lui indiquait qu'il s'agissait de son obligation de réserve par rapport à la rédaction de son blog.

¹ Ce sera mon seul indice quant à l'origine de la plainte contre moi. Cet expert était également président d'une compagnie nationale d'experts que je tiens en très haute estime, à laquelle j'ai appartenu et pour laquelle je continue de faire de la publicité.

- Le 5 décembre 2008, le Conseil d'Administration transformé en Chambre de discipline à 14 heures a entendu Monsieur [Zythom], assisté de son Avocat, Maître [TheBest], Avocat au barreau de [ville].

A la demande du Président, Monsieur [Zythom] et son Avocat expliquent à la Chambre de discipline les motivations concernant la tenue du blog.

Ils demandent à la Chambre de discipline la teneur exacte de ce qui est reproché.

MOTIF DE LA DECISION

- Les membres de la Chambre de discipline ont tout d'abord constaté que le blog en question se présentait comme un roman et qu'à ce titre, il ne présentait pas de valeur technique. Il s'agit d'un divertissement littéraire.

- Dès avant l'audition, les membres de la Chambre de discipline, et notamment un expert informaticien, ont cheminé sur les différents blogs qui peuvent se rapprocher du monde de l'expertise judiciaire.

Ils ont constaté que le blog en question est accessible par un mot d'entrée générique tapé sur le clavier : «EXPERT JUDICIAIRE» et que pour obtenir cette accessibilité, il n'est pas anodin que ce blog comporte sur chaque page en haut «blog d'un expert judiciaire».

Au niveau du mode d'emploi du blog, la 1^{ère} rubrique s'intitule « expertises judiciaires informatiques (Expert) », il n'y a aucune indication pour informer qu'il s'agit d'un roman. La personne qui recherche peut penser trouver des éléments purement techniques.

La Chambre de discipline en tire deux observations :

1) La majorité des personnes qui frappent sur leur clavier «Expert Judiciaire» n'ont pas pour objectif d'aboutir à un blog constituant

un roman. Ils recherchent le plus souvent des éléments techniques attachés à l'exercice de l'expertise judiciaire.

2) La cadence de visite du blog est attachée, pour la plus grosse partie, à cette technique informatique qui fait que le moteur de recherche va faire ressortir le blog dans les premiers sites affichés à l'écran dans une recherche sur le générique «Expert Judiciaire».

- Les membres de la Chambre de discipline constatent qu'il existe de multiples blogs et sites qui constituent de véritables publicités non dissimulées pour leurs auteurs Experts judiciaires.

Il en existe notamment sur [Biiiiip].

Il en existe notamment sur des spécialités informatiques.

- Les membres de la Chambre de discipline constatent :

- Que le blog est un moyen d'expression aujourd'hui très répandu et très libre au niveau de la rédaction.
- Que de nombreux professionnels en exercice, dont quelques Experts, Magistrats et Avocats en rédigent.
- Que dans la plupart des cas, les auteurs des blogs comme certains romanciers écrivent sous un nom d'emprunt, ce qui préserve, dans la majorité des cas et toujours dans un premier temps, l'anonymat.
- Que l'auteur du blog n'en tire pas avantage financier.
- Que les écrits consultés n'ont rien de différent de ce que l'on peut lire dans un roman.
- Que l'on ne peut pas rapprocher précisément des paragraphes du blog avec ce que serait la non observation de l'attitude de :

Réserve,
Impartialité,
Conscience professionnelle.

DECISION DE LA COMMISSION DE DISCIPLINE

Après avoir délibéré, la Chambre de discipline décide d'émettre une **RECOMMANDATION** à Monsieur [Zythom].

Le caractère générique «Expert Judiciaire» donnant l'accessibilité à son blog, lui impose de donner une image de l'Expert conforme aux qualités premières qui doivent être celles des auxiliaires de Justice.

Cette image doit conduire au respect de la fonction et à la mise en valeur des qualités nécessaires à son exercice :

- conscience,
- compétence,
- impartialité,
- réserve,
- autorité.

Ces valeurs ne sont pas toujours celles que l'on développe dans l'écriture d'un roman qui recherche l'anecdote pour le divertissement.

La mention « roman » ou « anecdotes » pourrait utilement compléter le titre « expertises judiciaires informatiques (expert) » apparaissant au début du blog, afin d'éviter la confusion pour la personne qui effectue une recherche technique.

Le Président de la Chambre de discipline.

Le jour même de la réception de ce courrier, je me suis conformé à la décision du conseil d'administration de la compagnie des ex-

perts de justice réuni en chambre disciplinaire, en remplaçant dans le mode d'emploi situé en haut de ce blog la phrase :

- *expertises judiciaires informatiques (Expert)*

par la phrase :

- *anecdotes d'expertises judiciaires informatiques (Expert)*

Le premier qui dit "tout cela pour ça ?"...

Conclusions provisoires

Comme je l'indiquais en commençant cette série de billet, c'est l'esprit même d'un blog de raconter ce qui nous arrive de marquant en relation avec le thème du blog, a fortiori quand c'est du blog même dont il s'agit.

C'est pourquoi j'ai entrepris de vous raconter à travers ces quelques billets ce qui peut se passer dans les coulisses d'un blogueur.

Cette (petite) affaire est-elle terminée ?

Non. Je citerai ici un passage d'[un billet de Paxatagore](#) publié sur le site de Maître Eolas, et qui (bien qu'utilisé en dehors de son contexte) décrit bien mieux que moi la situation dans laquelle je me trouve :

"Il n'y a pas eu de phase contradictoire : pendant la garde à vue, on a demandé au suspect s'il avouait, on a éventuellement vérifié ses déclarations, ses alibis. Mais on ne lui a pas donné accès au dossier. Et s'il a vu un avocat, c'est davantage pour se rassurer que pour se défendre, l'avocat non plus n'ayant pas accès au dossier. Du reste, ce dossier n'est matériellement pas réellement constitué et ordonné de façon à être consultable par un avocat ou un magistrat. Souvent, il n'est pas encore ordonné, les pièces pas encore numérotées, les copies, les originaux, les doubles pour les archives n'ont pas été séparés... Le procureur prend la décision de poursuivre, on se retrouve au tribunal et là, et seulement là, les avocats ont accès au dossier."

Vous l'aurez compris, le Procureur de la République peut parfaitement prendre la décision de me poursuivre devant la Cour d'Appel pour entamer la procédure infamante de radiation de la liste des experts judiciaires.

Il peut aussi classer sans suite.

Il peut également ne rien décider et/ou ne rien dire.

Un magistrat est libre de décider ce qu'il lui semble le mieux à faire pour la société, et sa décision doit être respectée. Je peux simplement vous assurer que je me prépare déjà à l'idée de comparaître devant la Cour d'Appel.

Le confrère à l'origine de la saisine devait-il agir ainsi ?

Oui. Aussi curieux que cela m'est apparu au début, la question devait être posée clairement : un expert judiciaire peut-il parler sur un blog de ses activités ? La réponse (évidente pour moi) ne coule pas de source pour tout le monde. Comme l'indiquait justement [un commentateur du billet précédent](#), *"je m'imaginai face à un blog tenu par exemple par un expert médical, ou psychologue, ou balistique... quel aurait été mon sentiment ?"*

Au moins aujourd'hui ai-je la réponse sur ce point de ma compagnie d'expert de justice.

Devais-je écrire cette série de billets avant que cette affaire ne soit complètement close ?

Oui, et pour plusieurs raisons :

- Vous n'avez pas idée du bien que font les commentaires que vous déposez sur ce blog.
- La mise en ligne des informations que je donne n'influera en rien les décisions des magistrats qui ont/auront à gérer ce dossier.
- Je ne compte pas sur un quelconque effet de buzz puisque les faits sont derrière moi.
- Enfin, il est bon de partager, sous forme de retour d'expérience, des événements qui peuvent concerner tout blogueur (y compris celui qui sommeille en vous). Ce partage n'aurait pas eu la même

savoir, pour vous comme pour moi, si j'avais publié ces billets après une (éventuelle) radiation. Je pense d'ailleurs que je n'aurais pas eu le recul nécessaire pour le faire sans acidité ni amertume. En ce sens là, Sid avait raison dès son [premier commentaire sur le premier billet](#) de l'affaire Zythom :

« Avec le recul, en particulier la relecture de [quelques uns](#)¹ de vos billets, cette affaire apparaît aujourd'hui comme une épouvantable évidence. Cependant, le silence dont vous avez fait preuve pendant cette période difficile est tout à votre honneur, tant la tentation de s'en ouvrir au monde doit être forte. Ma curiosité malade me rend impatient de lire la suite, en particulier si vous avez eu droit à un happy ending... Même si l'existence de ce blog tend à montrer que la fin n'a pas été complètement catastrophique... »

Pensez-vous que d'autres experts judiciaires devraient ouvrir un blog et raconter leurs activités d'expertise ?

Oui, bien sûr. J'aimerais même que les différentes compagnies d'experts de justice, ou les regroupements de compagnie, poussent leurs membres à le faire, comme le fait aujourd'hui l'ordre des avocats. Dans le respect, bien entendu, des règles de déontologie.

Enfin je terminerai ce billet en citant (hors contexte je dois l'admettre) cette phrase que l'on trouve sur le site du Conseil National des Compagnies d'Experts de Justice :

«L'expert doit observer une indépendance absolue, ne cédant à aucune pression ou influence de quelque nature qu'elle soit».

)
(/ ())
) \ 0) ((/ ((/ ()
() \ \ \) \ \ 0) \ 0) ((()
_ () (0 / ()) / () \ \ \ \ \ ,
| _ / /) () | | _ | | () () _ ())
/ / | | | | | | | \ / _ \ | ' \ 0
/ _ | \ / | \ \ | | | | \ _ / | _ | | |
| _ /

¹ « Sombre » page 125.

Cache cache

Il m'arrive de temps en temps de recevoir une enquête par email. En général, elle passe directement à la corbeille, mais cette fois-ci, j'ai eu envie d'y répondre. Toutefois, avant de cliquer sur le lien, par réflexe paranoïaque (non pathologique quand même), j'aime à vérifier qu'icelui renvoie vers le site d'où provient l'email.

Or, dans mon cas, le lien envoie vers un site différent, prétendument français (point fr oblige parait-il). Un petit coup de Google sur le nom de domaine du suspect m'informe de la réalité de l'existence IRL de ce site, prestataire annoncé de mon enquêteur.

Au risque d'évoluer vers une psychose paranoïaque constituée, je m'enquiers de la qualité de ce site via un autre navigateur démuné de tous ses attributs javascriptesques, en entrant, non pas le lien envoyant vers l'enquête toujours en attente, mais l'adresse de la racine du site.

Et là, *ô rage ! ô désespoir ! ô vieillesse ennemie !*, que vois-je sur la page d'accueil de ce bon site d'une entreprise informatique bien française de chez nous : l'image d'un fier guerrier en rouge sur fond noir, accompagnée d'inscriptions vengeresses et d'une musique guillerette.

Le site avait été piraté !

Une petite analyse du code source me montre quelques traces d'expressions anglaises laissant penser que certains turcs souhaitaient [avoir des rapports sexuels](#) avec des grecs.

N'ai-je donc tant vécu que pour cette infamie ?

¹ Pierre Corneille, Le Cid, acte I, scène 4, vers 1

² Ibidem, vers 2.

Mon sang ne fait qu'un tour, allais-je laisser ainsi ce site sans figure ? En tant qu'[internaute premier](#)¹, n'ai-je pas une obligation d'assistance à site en danger ?

*Et ne suis-je blanchi dans les travaux guerriers
Que pour voir en un jour flétrir tant de lauriers ?²*

Je décide donc de contacter le responsable du site. Problème : comment ?

J'envoie un email à webmaster@truc.fr et postmaster@truc.fr

24h passent sans réponse et sans effet.

Les adresses emails obligatoires ne sont plus lues par personne...

Ô cruel souvenir de ma gloire passée !³

Mais Zythom ne lâche pas prise aussi simplement !

Une recherche auprès [des bureaux d'enregistrement](#) : rien.

Les pages [blanches](#) et [jaunes](#) sur internet : rien.

Ma collection de vieux bottins papiers... Rien.

Le cache de Google pour retrouver le site avant son piratage : OUI. Sur la page contact se trouve un numéro de téléphone surtaxé.

J'appelle (à mes frais).

Je tombe sur un quidam décentralisé auquel j'explique mon souhait urgent de contacter le responsable informatique de l'entreprise. Miracles, je suis persuasif et il me fournit un numéro de téléphone direct (cela fait deux miracles).

¹ Quand j'ai commencé ma thèse de doctorat, il y avait dans le monde moins de 100 000 machines connectées à internet et le web n'existait pas.

² Le Cid, acte I, scène 4, vers 3 et 4.

³ Le Cid, acte I, scène 4, vers 9.

J'ai le responsable informatique en ligne.

Moi : "Bonjour, votre site web a été piraté et sa page d'accueil va vous surprendre. Cela fait déjà 24h que j'ai envoyé un message à votre postmaster, mais cela n'a pas changé grand chose."

Lui : "Bonjour, attendez, je vais vérifier."

Lui (en voix lointaine, mais j'ai l'oreille fine) : "Hé, Yoda, je crois que quelqu'un essaye de me faire une blague par téléphone..."

Lui (quelques bruits de touches sur un clavier plus tard) : "Euh, Monsieur, non, j'ai la page d'accueil du site de l'entreprise sous les yeux, et tout a l'air normal..."

Moi : "Bon, ça doit être un problème de cache ou de site dupliqué. Avez-vous la possibilité de vider votre cache et/ou d'aller sur le site réellement vu par le public ?"

Lui : "Attendez, je vide le cache".

Lui (voix chevrotante) : "*Œuvre de tant de jours en un jour effacée !*"¹

Lui (reprenant ses esprits) : "Merci d'avoir appelé. Nous allons faire le nécessaire".

*Ce haut rang n'admet point un homme sans bonheur*²

Finalement, le site est revenu à sa configuration d'origine quelques minutes plus tard. Une excellente occasion de redécouvrir [les différents algorithmes de remplacement des lignes de cache...](#)

¹ Le Cid, acte I, scène 4, vers 10.

² Ibidem, vers 16.

Les corsaires de l'informatique



J'entends beaucoup parler de pirates informatiques. Je lis aussi beaucoup sur la question car le sujet m'intéresse à plusieurs titres :

- comme responsable informatique dans une école d'ingénieurs, les tentations d'indélicatesses *in situ* par les étudiants sont nombreuses,
- comme correspondant sécurité du [Réseau National de télécommunications pour la Technologie l'Enseignement et la Recherche](#) dans mon établissement, la surveillance de nos serveurs internet et de nos accès au réseau des réseaux est indispensable,
- comme informaticien inscrit sur la liste des experts judiciaires, je dois m'assurer qu'un litige qui m'est soumis ne trouve pas sa source dans les opérations frauduleuse d'un tiers,
- comme enseignant-chercheur en informatique, j'ai à cœur l'enseignement de l'utilisation pratique des technologies de l'information et de leurs sécurités,
- comme particulier à la tête d'un réseau informatique personnel, je dois m'assurer de l'utilisation normale des différents ordinateurs familiaux (par les miens et par les [aliens](#)¹),

¹ Alien est un mot anglais (du latin *aliēnus*) qui signifie « être étranger à quelqu'un ou quelque chose », et qui peut désigner un immigré ou une personne d'origine étrangère résidant dans un certain pays (le terme *illegal alien* est couramment utilisé aux États-Unis pour désigner les clandestins), ou bien une forme de vie extra-terrestre. (source Wikipédia)

- enfin, comme informaticien passionné et curieux, j'ai toujours eu à cœur de comprendre le fonctionnement des techniques utilisées dans les appareils de traitement automatique de l'information. Et étudier leur fonctionnement, c'est s'intéresser également à leur dysfonctionnement. Et étudier leur dysfonctionnement, c'est s'intéresser à leur sécurité.

Je ne vais pas vous faire ici un cours sur [la sécurité informatique](#). Je dis simplement que ce point particulier m'intéresse.

Attention : je ne dis pas que je suis compétent. Je dis simplement que je suis personnellement attiré par ce qui relève de la sécurité informatique. Et depuis longtemps. Enfin, je veux dire depuis tout petit. La raison ? Simple curiosité scientifique... et certainement une attirance non nulle par le côté obscur de la force (attirance toute scientifique bien sûr ;-).

Le côté obscur de la force.

Les élites informatiques.

Vous savez, celles qui parlent un langage particulier, l'*elite speak*, c'est-à-dire le *leet speak*, euh, je veux dire le [L33T 5P3AK](#)¹.

4m1\$, 1ℓ f4μ7 f41r3 μn3 p4μ\$3
J'4p3rç01\$ ℓ'0mbr3 D'μn b0μ(h0n
Bμv0n\$ à ℓ'41m4bℓ3 f4n(h0n
(h4n70n\$ p0μr 3ℓℓ3 qμ3ℓqμ3 (h0\$3 ²

¹ Le Leet speak (en leet speak : 1337 5|*34|<), de l'anglais « elite speak » (litt. « Langage de l'élite »), est une écriture utilisant les caractères alphanumériques ASCII d'une manière peu compréhensible pour le néophyte pour s'en démarquer. Le principe est d'utiliser des caractères graphiquement voisins des caractères usuels, par exemple 5 au lieu de S, 7 au lieu de T et pour les extrémistes |_| au lieu de U ou |< au lieu de K, sans respect de l'orthographe ou des majuscules. (Source Wikipédia)

² Amis, il faut faire une pause, j'aperçois l'ombre d'un bouchon, buvons à l'aimable Fanchon, faisons pour elle quelque chose (chanson à boire).

Mais revenons à nos m0ut0n5. Je ne peux pas nier qu'à l'âge de mes premières amours, mon attirance anormale vers l'informatique était en partie liée à cette attirance des réseaux undergrounds *dont on m'avait parlé*. C'était l'époque où notre ancien ministre de l'économie des finances et de l'industrie donnait vie à mon héros d'alors, j'ai nommé [Brendan](#)¹... Je sortais de mes lectures la tête pleine de rêves de hacking, cracking et autres carrières de professeur au MIT. Avec cette odeur de soufre qui plaisait tant alors aux filles. CQFD.

J'étais un bad boy parce que je rêvais d'exploits.

[Ceux-ci](#)², pas [ceux-là](#)³...

Seulement, voilà, je suis un gentil.

[Celui-ci](#)⁴... pas [celui-là](#)⁵ !

Et donc, il m'a fallu patienter jusqu'à devenir responsable informatique pour m'attaquer réellement à mon premier piratage : celui de mon propre système. Pourquoi ? Et bien pour voir si mon système était suffisamment sécurisé. Je suis donc devenu *corsaire de l'informatique*.

¹ Le roman *Softwar*, de Thierry Breton et Denis Beneich, met en scène Brendan, enseignant en informatique américain, pendant les années 1980, en pleine guerre froide entre les États-Unis d'Amérique et l'URSS.

² Un exploit est, dans le domaine de la sécurité informatique, un élément de programme permettant à un individu ou un logiciel malveillant d'exploiter une faille de sécurité informatique

³ L'exploit d'huissier est l'acte par lequel un huissier assure une formalité de procédure (signification, citation), une voie d'exécution ou dresse un constat qui peut servir de preuve à l'occasion d'un éventuel litige.

⁴ Le terme gentil désigne familièrement, dans une perspective manichéenne, un personnage d'une œuvre de fiction qui fait essentiellement le bien, qui agit de manière conforme à la morale. Il s'oppose au méchant. (Wikipédia)

⁵ Le gentil est un assemblage de vins blancs d'Alsace (comme l'edelzwicker). Il doit obligatoirement contenir 50 % minimum de cépages nobles que sont le riesling, le pinot gris, le gewurztraminer et le muscat. (Wikipédia)

Un [corsaire](#) de l'informatique est un membre de l'équipage d'une SSII, autorisé par une lettre de marque (ou lettre de course) à attaquer en temps de cyberguerre, tout site battant pavillon d'États ennemis, et particulièrement son trafic marchand, laissant à la flotte de guerre le soin de s'attaquer aux objectifs militaires. Les corsaires, ne doivent donc pas être confondus avec les pirates puisqu'ils exercent leur activité selon les lois de la guerre, uniquement en temps de guerre et avec l'autorisation de leur gouvernement. Capturés, ils ont droit au statut de prisonniers de guerre¹.

Me voici donc en train de cracker les mots de passe pour vérifier que mes utilisateurs sont bien (in)conscients. En train de lancer une [attaque DoS](#)², ou de jouer à [l'homme du milieu](#)³...

Et comme beaucoup d'administrateurs réseaux, j'ai joué avec le feu : matériel en production, tentative de pénétration frauduleuse de système informatique (depuis chez moi avec mon modem)... En fait de corsaire informatique, j'étais plutôt un [flibustier](#), c'est-à-dire un corsaire auto proclamé.

J'ai donc fini par me rendre compte que la sécurité informatique... et bien, c'est un métier. Et que moi, finalement, je ne suis qu'un [script kiddie](#), un gamin utilisateur de scripts. Et un script kiddie, cela peut être extrêmement dangereux, par son incompetence même.

Le problème, c'est que depuis ma lecture de [Softwar](#), des professeurs Brendan, je n'en ai pas rencontré beaucoup. Ni de vrais corsaires de l'informatique. Ni de pirates. Et pourtant, depuis l'arrivée d'Internet (je mets une majuscule quand je veux), la cyberguerre

¹ Ami lecteur du premier degré, cette définition est inventée, voire romancée.

² Une attaque par déni de service (denial of service attack, d'où l'abréviation DoS) est une attaque informatique ayant pour but de rendre indisponible un service, d'empêcher les utilisateurs légitimes d'un service de l'utiliser. (Wikipédia)

³ L'attaque de l'homme du milieu est une attaque qui a pour but d'intercepter les communications entre deux parties, sans que ni l'une ni l'autre ne puisse se douter que le canal de communication entre elles a été compromis. (Wikipédia)

est partout. C'est pourquoi je dois me protéger. Je dois protéger mon système informatique. Je dois protéger mon système d'information. Je dois protéger mon entreprise.

Et comme je suis un bisounours dans un monde de brutes. Je dois faire appel à un spécialiste. Un anti-pirate. Un héros des temps informatiques.

Un [mercenaire](#) informatique.

D'après Zythompédia, le terme «mercenaire informatique» s'entend de toute personne qui est spécialement recrutée dans l'entreprise ou en SSII pour combattre dans un cyberconflit, et qui prend part aux hostilités essentiellement en vue d'obtenir un avantage personnel et à laquelle est effectivement promise, par une entreprise au conflit ou en son nom, une rémunération nettement supérieure à celle qui est promise ou payée à des combattants ayant un rang et une fonction analogues dans les services informatiques de cette entreprise.^[2]

J'ai nommé [le PENTESTER](#)¹.

Mais cela, c'est une autre histoire.



¹ Un test d'intrusion (« penetration test » en anglais) est une méthode d'évaluation de la sécurité d'un système ou d'un réseau informatique. Par extension, le pentester est celui qui pratique des tests d'intrusion lors d'audits de sécurité.

Ma première enquête

Dans une autre vie, j'ai travaillé comme modelleur dans une entreprise spécialisée dans la création d'images de synthèse. J'étais jeune, étudiant, et je faisais mon stage ingénieur. Le travail était passionnant et j'étais souvent le premier arrivé le matin et le dernier parti le soir.

Mon travail consistait à introduire la notion de liens entre les différentes parties constituant un objet articulé. A cette époque, lorsqu'un personnage 3D devait se déplacer, il fallait se préoccuper de la trajectoire de chacun de ses constituants (ce qui donnait parfois de jolies surprises, avec un bras qui se détachait du corps pendant la marche).

L'entreprise était une jeune pousse créée par des anciens chercheurs en image de synthèse qui avaient inventé de nombreux algorithmes de calculs et surtout, qui avaient conçu un (gros) calculateur spécialisé dans ce type de calculs.

Chaque image pouvait donc être calculée très rapidement sur ce matériel spécialisé.

Enfin, quand je dis rapidement, il fallait quand même 15 mn par image (mais à cette époque, c'était un exploit).

Chaque semaine s'écoulait à peu près de la même façon : tout le monde travaillait sur le scénario, les décors, les objets et leur modélisation. Chaque nuit étaient lancés des calculs préparatoires (sur des structures simplifiées sous forme de fils de fer). Chaque matin, nous découvrions les résultats, effectuions les corrections et améliorations. Puis arrivait le vendredi soir et le moment de lancement de tous les calculs pour le week-end : 60 heures de calculs non-stop pour calculer une séquence de 240 images, soit 10 secondes d'animation.

Une semaine de travail pour 10 secondes d'animation...

Autant dire que lorsque nous avons découvert, un lundi matin, que les calculs n'avaient pas eu lieu durant le week-end, nous n'étions pas fiers.

Surtout lorsque le même phénomène s'est reproduit la semaine suivante !

Réunion de crise dans l'entreprise, discussion autour des causes de pannes possibles. Tout y passe : bug logiciel, problème matériel (le calculateur était un prototype unique), défaut d'alimentation électrique, etc. Nous avons même envisagé le débranchement brutal du calculateur par la femme de ménage pour le branchement de son aspirateur...

Nous étions trois ingénieurs dans la salle, en me comptant, moi le jeune stagiaire, au milieu de créatifs, d'artistes et de chercheurs. Mais dix personnes, dix avis, dix solutions...

Les fichiers logs du calculateur indiquaient un arrêt brutal d'activité le vendredi soir, la première fois à 22h13, et la seconde à 21h36. Et personne n'arrivait à raccorder ces deux dates à un événement particulier qui aurait pu nous mettre sur la piste. J'émetts timidement une remarque : "heu, c'est curieux, c'est à peu près l'heure à laquelle je suis parti..."

Nous décidons donc tous à l'unanimité que je serais accompagné le vendredi suivant pour surveiller le bon lancement des calculs.

La semaine se passe comme d'habitude. L'activité dense de l'entreprise et le côté artistique de son activité faisait qu'il y avait toujours quelqu'un, 24h sur 24. Chacun vivait l'aventure de la jeune pousse intensément et avec passion.

Vendredi soir arrive, et me voilà, avec plusieurs personnes sur le dos, toutes aussi curieuses que moi, à surveiller la stabilité du cal-

culateur et le bon lancement des calculs en batch. A 19h, démarrage OK. A 20h tout se déroulait correctement. A 21h aussi. A 22h, nous sommes trois à rester dans la ruche, d'habitude si active. Mais bon, c'est l'été, et le début d'un week-end qui s'annonce particulièrement ensoleillé.

Je relis sur mon cahier tous les évènements qui se sont déroulés depuis 18h. L'arrivée ou le départ d'untel, l'arrêt de tel ordinateur, la coupure des lumières de tel bureau. C'est ma première enquête et j'ai pris soin de noter tous les détails qui pourraient se révéler cruciaux.

Tout se passe correctement et la machine ronronne de façon normale. J'essaye d'imaginer tous les électrons passant par les transistors et par les fils [wrappés](#) sur les plaques de cuivre. Je me sens un peu comme Dave Bowman en train de surveiller une [création technologique potentiellement malfaisante](#)¹.

Surtout qu'à l'époque, mon magnifique [MacPlus](#) fourni par l'entreprise et surgonflé à 4Mo me susurrait à chaque erreur de clic : "[I'm sorry Dave, I'm afraid I can't do that...](#)"²

Bon, si tout va bien, il n'y a plus de raison de rester. Je note sur le cahier : départ 23h15. Nous sortons tous ensemble, puis je rentre dans ma cité U écouter la radio de mon voisin et les râles de sa copine...

Lundi matin, stupeur, le calculateur a arrêté ses calculs... à 23h16 ! Une minute après notre départ ! La première personne arrivée lundi a été obligée de relancer tous les calculs qui auraient dû être fait le week-end.

¹ Référence à HAL 9000, ordinateur doté d'intelligence artificielle, gérant le vaisseau spatial Discovery One dans la saga des Odyssées de l'espace d'Arthur C. Clarke. Dave Bowman est un des astronautes qui luttera contre lui.

² Réplique de HAL9000 refusant à Dave Bowman l'ouverture de la porte d'entrée du vaisseau.

Re-réunion de crise, et tout le monde me demande de refaire les gestes effectués lors de mon départ. Je suis un peu vexé.

- j'écris l'heure de mon départ sur le cahier ;

- je me lève pour prendre mon pull (un vieux pull tout pourri, symbole du scientifique à mes yeux à l'époque ;)

- je me dirige vers l'entrée (tout le monde me suit) ;

- je regarde si tout va bien, j'ouvre la porte et je sors.

C'est tout ?

Et moi, espiègle, j'éteins toutes les lumières de l'entreprise avec l'interrupteur principal situé près de l'entrée, et les plonge tous dans le noir.

A ce moment-là, le calculateur s'arrête et redémarre.

L'interrupteur qui permettait d'éteindre toutes les lumières d'un seul coup, générait une surtension sur le réseau électrique, surtension qui rebootait le calculateur. Cet interrupteur n'était jamais utilisé en période normale, soit parce qu'il y avait quelqu'un en permanence, soit parce que les lumières étaient déjà toutes éteintes.

Personne n'utilisait jamais cet interrupteur le vendredi soir.

Sauf moi, depuis trois semaines.

---oOo---

-- --- .- .- .-.. .. - . .. -.. ..- .- ..- - - --- ..-
.- --- --- .- .--.. .-- .-.. -
.. ..- - .. . -- .-.. .-.. ..- --.-

Décision du Procureur Général

**République française
Ministère de la Justice
Cour d'Appel de [Ville]
Le Procureur Général**

[Ville], le 16 janvier 2009

OBJET : procédure disciplinaire contre M. [Zythom], expert

[...]

Je vous informe que la recommandation décidée par la chambre de discipline de la Compagnie des Experts de justice près la Cour d'Appel de [Ville] me paraît opportune afin de rappeler à M. [Zythom] le nécessaire respect des qualités, notamment de conscience, d'impartialité et de réserve, nécessaires au plein accomplissement de sa mission d'expert.

Je note à cet effet la modification intervenue sur la page d'accueil du blog tenu par M. [Zythom].

Je considère cette procédure comme close en l'état.

[...]

Merci à tous pour vos encouragements, à mon avocat pour sa compétence et à mes proches pour leurs soutiens.

Cette page est tournée.

Remerciements

Comme pour le précédent tome, ce livre n'aurait pas pu voir le jour sans l'aide d'un certain nombre de personnes :

Mon épouse Anne, qui a su affronter à mes côtés les moments d'angoisse et de stress liés à l'Affaire Zythom ;

Mes trois enfants qui occupent une grande partie de mon esprit et que j'aime tant ;

Ma maman qui a encore eu le courage de relire toutes les pages et d'y apporter les corrections indispensables.

Je tiens également à remercier Maître Eolas pour m'avoir sorti de ce mauvais pas.

Je remercie le président de la compagnie des experts judiciaires à laquelle j'appartiens, pour avoir défendu ma démarche malgré l'embarras dans lequel elle l'a placé.

Table des matières

Avant-propos :	3
Avertissements sérieux	5
Orthographe :	8
Menaces sur ce blog...	10
La part des anges	13
Le principe de l'échange de Locard	14
Le sens caché des choses	15
Transport de route	17
Conditions Générales d'Utilisation	19
Dire à expert	21
La voiture hantée	25
Votre plus vieille donnée ?	25
La solitude de l'expert	27
Un colleur collé	30
Après la mort, le néant	31
1ère première	33
Les risques du métier	35
Réservation	37
Portabilité du bricolage	39
Les missions pièges	41
Un provincial à Paris	43
Virtualisation réelle	44
Les erreurs du passé	46
11 novembre 2007	48
L'éternel voyage de la science	49
Le législateur et les nouvelles technologies	51
Le plus beau métier du monde	56
Vista et ses thumbcaches	58
Chercheur	60
Ceci est un journal intime en ligne	62
Monoblogue éclectique hétéroclite	64
Rien de ce qui est humain ne nous est étranger	68
Le cube et le comédien	70
Complexité inforensique	73
La prudence chez les experts	74
Le doigt dans l'engrenage	76
Déformation professionnelle	78
La valeur du succès	79
La vue, c'est la vie	80
Antépénultième	81
Analyses inforensiques	83
De Michel Eyquem de Zythom - Faille spatio-temporelle	84

Nausées visuelles	85
Tommy was here	87
Vaporexperitise	92
Je suis jeune, il est vrai	94
Mortes pour la France	96
Présomption d'innocence - In dubio pro reo	98
Lenteur des instructions criminelles	99
Espace, frontière de l'infini	100
Habemus papam	102
Je suis un nain	103
L'entrepôt de données idéal	105
Sauvegardez pour vos enfants	108
Giga euros	109
Tous les Arcasiens, toutes les Arcasiennes, vont chanter, vont danser sur le violon	112
Fluctuat nec mergitur	116
Tempus regit actum	118
Expertise au commerce : organisation de la première réunion	120
Avancée scientifique	123
Bon anniversaire Stéphane	125
Sombre	125
Expertise au commerce : première réunion	127
Mon nom est l'Eternel	130
La tenue d'un blog nuit-elle à la santé ?	131
Préparation informatique pour le voyage aux Youessai	134
Expertise au commerce : cas d'étude	137
Sur les épaules des géants	141
Pour ma maman	144
Une idée dont le temps est venu	145
Lutte contre la pédophilie	147
Piratage téléphonique	148
Ecrire sous pseudonyme	151
Le silence des hargneux	154
Deep sand	156
Souvenirs, souvenirs	160
L'Ours	163
Slap-happy	166
Sonnette d'alarme	169
Un train de sénateur	173
Voie Z	175
Récupération d'images et plus encore	177
Les experts en série	179
18	183
Soutien aux magistrats	185
Que faire quand vous découvrez une infraction ?	187

Commission de sécurité	191
Craquer les mots de passe	194
Ils sont formidables	196
Véhicule électrique	197
La banque alimentaire	199
La clef USB mystère	200
Au bas de l'escalier	203
Le piratage	204
Illusoire anonymat	207
Les anciens et la vitesse	211
Devenir expert judiciaire	213
L'affaire Zythom - Introduction	217
La convocation de la Cour d'Appel	219
L'interrogatoire	221
La lettre du Procureur	225
Commission de discipline	227
Décision de la Compagnie	231
Conclusions provisoires	236
Cache cache	239
Les corsaires de l'informatique	242
Ma première enquête	247
Décision du Procureur Général	251
Remerciements	252

