

Lettre d'info de l'été 2015

Sommaire

- **Rétrospective processeurs**
- **Décès de Satoru Iwata**
- **LibreOffice 4.4.4**
- **iOS 9 pour la rentrée**
- **Flashplayer non grata**
- **Condamnation Wawa-Mania**
- **Future Pinball**
- **Sorties Cinéma**
- **Financement participatif**
- **Musique : Iron Maiden**

La période des vacances d'été est toujours plutôt calme et ça me laisse donc le temps de vous proposer une nouvelle lettre d'info avec de la news fraîche et de la nostalgie dans trois rubriques rétro : l'histoire des processeurs, la place de Satoru Iwata chez Nintendo et un retour sur le groupe de Heavy Metal Iron Maiden.



Pour ceux qui sont au soleil : on se protège bien la peau avec une crème solaire indice 50 minimum et on y va doucement sur le rosé ou le mojito !

Bonnes vacances !



- **RIP** : Jules Bianchi jeune pilote de Formule 1 est décédé à l'âge de 25 ans des suites de son terrible accident du 5 octobre au Grand Prix du Japon.
- **Hallucinant !** 65 milliards de dollars gagnés en 1 jour par Google (Bourse)
- **Carnet rose** : La belle Anne-Claire Coudray (journaliste TF1) assure le 14 juillet et accouche d'une petite fille le 15 - Bravo !
- **E-commerce** : Après le « Like », le « Buy » de Facebook .
- **Espace** : La sonde New Horizon révèle bien des surprises de Pluton

Rétro Processeurs



J'avais comme ambition de vous faire une rétrospective de l'évolution des processeurs depuis l'avènement de l'informatique personnelle et de la naissance du PC. Mais au fur et à mesure que je peaufinais mon article, je me suis vite rendu compte de la difficulté de faire quelque chose de compréhensible pour tout le monde. J'ai donc décidé de vous faire une rétro plus simple sans parler des trucs compliqués dont tout le monde n'a que faire. Voici donc l'histoire des processeurs à architecture x86.

Tout d'abords, il faut savoir que les processeurs sont fabriqués par des entreprises que l'on appelle les fondeurs. Les plus connus sont : Intel, AMD, Cyrix, mais aussi Siemens, IBM, Fujitsu, Via, IDT ou Transmeta. D'autres arrivent actuellement sur le marché avec le développement des Smartphones, Tablettes tactiles et autres objets connectés, et beaucoup utilisent une autre architecture telle que l'Arm.

Le x86 est un jeu d'instructions créé par Intel et fourni sous licence aux autres acteurs du marché du CPU. Ce jeu d'instructions a évolué au fil du temps, et afin de pouvoir être toujours plus rapide dans les calculs, les processeurs basés sur cette architecture ont dû évoluer aussi. Faisant preuve de plus en plus d'imagination et d'ingéniosité les ingénieurs ont proposé multiples solutions pour obtenir plus de performances.

En 1981, date de naissance officielle de l'IBM-PC, celui-ci était équipé d'un processeur Intel 8086 ou 8088, le reste de la machine sera fait d'un boîtier gros et moche, d'un lecteur de disquette et d'un méga octet de mémoire au maximum, c'est ce que l'on appellera le modèle XT. Puis, les PC équipés de processeurs 80286 (éventuellement épaulés par des 80287 appelés coprocesseurs arithmétiques) permettront plus de mémoire et une vitesse un peu plus élevée, et définiront le modèle AT.

La première révolution viendra du modèle 80386 SX ou DX qui, avec Windows, installera le 32 bits et la pagination, car avant lui on était en MS-DOS et l'informatique c'était des lignes de commandes sans interface graphique.

Suivra le 80486 (SX, DX, DX2, DX4) qui autorisera des folies (pour l'époque), les fréquences utilisées iront de 16 à 120 mhz. On commence alors à utiliser des astuces de coefficients multiplicateurs, de mémoire cache et de pipeline d'instructions.

Arrivent les Pentium et Pentium MMX, avec une vraie unité de calcul flottant (qui se trompe méchamment sur certains processeurs buggés), mais qui apportent le bus de données 64 bits. Les premiers Pentium 60 sont très énergivores et vont moins vite que les derniers 80486. Mais c'est à partir de ce modèle que les autres fondeurs que sont AMD et Cyrix se feront une place. En effet, les équivalents proposés par ces concurrents d'Intel seront bien souvent moins chers et plus rapides que leurs homologues Intel et ils trouveront une place chez les joueurs et autres « geeks » leur permettant ainsi d'avoir une machine performante à moindre coût.

Le marché du Pc bas son plein et des nouveaux produits voient le jour chez Intel avec le Pentium II qui pour le coup changera de support en passant sur un Slot-One qui ne pourra être ni copié, ni utilisé par les autres. L'ancien support Socket 7 qui pouvait recevoir les processeurs concurrents ne suffit plus aux connexions

nécessaires à ce nouveau processeur et il est définitivement abandonné. AMD essaiera de sortir un Socket-A pour ressembler au Slot-One mais reviendra à un support traditionnel avec les Athlon et Athlon XP, d'ailleurs Intel abandonnera le Slot-One avec les dernières générations de Pentium III pour un Socket 370 (et pour la première fois une pub Intel devient cool avec les Blue Man Group).

Le pentium IV annoncé comme une révolution est une vraie déception lors de sa sortie. Cher, sur un support Socket 423 et accompagné de mémoire RAMBUS, le processeur ne fournit pas les performances escomptées et fait grimper le prix du PC. Les utilisateurs le boudent et une nouvelle mouture bien plus efficace verra le jour sur un socket 478, accompagné de mémoire SDRAM ou DDRAM bien moins contraignante que la RAMBUS.

AMD de son côté propose un ATHLON 64 dotés d'un jeu d'instructions 64 bits et quand Intel invente les jeux d'instruction SSE2, AMD répond avec 3DNow et plus de mémoire cache, d'abord de niveau 1 ensuite de niveau 2 puis 3.....c'est la guerre !

Alors les fréquences montent jusqu'aux 3,73 GHz du Pentium 4 EE (extrême édition), et les plus fous pousseront le CPU dans ses derniers retranchements au moyen d'azote liquide ou de ventilateurs de processeurs les plus improbables.

Cependant, nous atteignons là les limites de la température et de la consommation électrique acceptable et il faut trouver des solutions ailleurs. Arrivent alors les processeurs à plusieurs cœurs (en gros ça veut dire qu'un seul composant en contient l'équivalent de plusieurs). De même, chacun des fondeurs travaille sur la plus faible consommation d'énergie car le modèle informatique s'est tourné vers la mobilité et le Web nécessitant une plus grande autonomie.

Aujourd'hui Intel tient le haut du tableau avec les processeurs Core i3, i5 et i7 à architecture Haswell ou Ivy Bridge quand à AMD, nous avons déjà parlé dans une précédente lettre d'info de leur Vision APU (imbrication du processeur principal et du processeur graphique au sein d'un même composant).

AMD et Intel sont à ce jour les deux seuls survivants de cette course, les autres fondeurs ont abandonné en chemin ou ont été rachetés ou liquidés. Certains se sont tout simplement repositionnés sur d'autres marchés moins exigeants. Toutefois à l'heure actuelle, Intel et AMD vont moins bien car le marché du PC s'étant amenuisé, ils doivent trouver une place sur d'autres plateformes où l'architecture Arm règne en maître.

Il devient très difficile de détailler les différents processeurs disponibles tant les variantes sont nombreuses, et il existe de multiples versions de chaque modèle, l'un ayant des fréquences plus élevées ou plus de cache de niveau 1, 2 ou 3 et les fabricants usent et abusent des appellations i3, i5 ou A4, A6 etc.... pour perdre un peu plus l'utilisateur dans les méandres de leurs gammes, car tous les i3 ne sont pas équivalents et un A6 n'est pas forcément mieux qu'un A4 par exemple.

Depuis 1986, j'ai utilisé chacun des modèles de processeurs cités, tant Intel qu'AMD avec un passage vers Cyrix et différents clones comme le C7 de Via. Il faut constater que les évolutions sont incroyables et que j'y ai englouti des fortunes, mais c'est à ce prix que je peux aujourd'hui vous raconter une histoire qui ne fait que commencer, car le quantique, les nano technologies, les nouveaux matériaux et le génie de certains nous promettent encore de grands changements...



Satoru Iwata

Le 11 juillet 2015 nous apprenions le décès à 55 ans du président actuel de NINTENDO. C'est une triste nouvelle pour Nintendo qui cherche un renouveau. Celui-ci pourrait arriver avec la nintendo NX dont on ne sait presque rien aujourd'hui mais Satoru Iwata nous laissait imaginer beaucoup de chose.

Satoru Iwata arrive chez Nintendo en 2000 après avoir été recruté par HAL Laboratory qui travaillait déjà avec Nintendo. Il est à l'origine de la première console de salon proposée par Nintendo : la NES. Il deviendra président de Nintendo en 2002 qu'il sortira de l'ornière s'associant avec NAMCO, SQUARE ENIX et SEGA.

La GAMECUBE sortie avant son arrivée à la tête de l'entreprise ayant été un échec commercial, Iwata développera la Nintendo DS et la Nintendo Wii qui seront deux énormes succès mondiaux et qui permettront à Nintendo de se positionner comme un leader du jeu video ludique.

Entre nous, qui n'a pas eu une DS ou une Wii ? (qui doit trainer dans un tiroir ou sous la TV et qui ne sert plus 😊).

Certes, les consoles suivantes comme la Nintendo 3DS et la WiiU n'ont pas été reçues avec autant d'engouement que leurs aînées, mais Iwata aura eu une incidence énorme sur l'industrie du jeu video en intégrant de l'interactivité entre le joueur et sa console (Wiiote, Ecran tactile, etc..).

La vision du jeu d'Iwata, bien que décriée par les hardcore gamers, tient au fait qu'il considérait la partie ludique et créative bien plus que le spectaculaire.



LibreOffice 4.4.4

La suite bureautique officiellement gratuite et open-source LibreOffice 4.4.4 est sortie le 30 juin dernier. Elle apporte un grand nombre de corrections et d'améliorations sur l'ensemble des composantes qu'elle contient.

Mais alors, quelle est la différence entre OpenOffice et LibreOffice ?

En pratique, les deux produits sont très similaires et se basent sur le même code source, alors qu'OpenOffice avait un chemin tout tracé, suite au rachat de Sun par Oracle le développement de cette suite s'est scindé en deux et est apparu LibreOffice.

Les deux permettent les mêmes choses mais le rythme de développement est différent et si la couche graphique est différente, la licence l'est aussi. Pour l'utilisateur lambda, les différences sont très peu perceptibles l'une ou l'autre ont l'avantage d'être disponible gratuitement contrairement à la suite Office de Microsoft.

Il manque cependant à ces produits un outils de messagerie tel qu'Outlook mais comme nous en avons parlé dans la précédente lettre, Mozilla Thunderbird peut pallier à ce manque.



iOS 9 en septembre ?

Apple proposera vraisemblablement la prochaine version d'iOS en septembre et celle-ci doit apporter un grand nombre de changements. Certains devraient être quasi invisibles pour l'utilisateur quand d'autres permettront une meilleure expérience.

En effet, les premières améliorations concernent l'utilisation de Siri et de la recherche Spotlight qui devrait être étendue. L'autonomie sera améliorée avec un mode basse consommation, la navigation avec Plan intégrera les transports en communs et l'application Notes devrait permettre l'intégration de dessins à main levée ou d'images.

Autres points, la sécurité sera améliorée par l'usage d'un code à 6 chiffres et le capteur Touch ID sera aussi optimisé. Les mises à jour devraient être plus rapides grâce à une nouvelle gestion de la mémoire et de l'espace libre.

Retrouvez les nouveautés d'iOS annoncées par Apple sur <https://www.apple.com/fr/ios/ios9-preview/>

L'iPhone 4s bien qu'étant assez ancien peut profiter d'iOS 9 comme l'iPad 2 ou l'iPad Mini. Sur ces appareils, les fonctions non utilisables ne devraient pas être installées lors de la mise à jour permettant ainsi de gagner en réactivité et en espace mémoire.

Mais attention ! Encore une fois, je vous invite à ne pas vous précipiter sur une telle mise à jour au risque d'essayer les plâtres et d'être confrontés à de multiples bugs encore présents sur la version finale. Attendez quelques jours pour ne pas avoir de mauvaises surprises sachant que le retour arrière n'est possible que pendant une petite semaine puisque Apple ne signe plus les anciennes versions d'iOS après ce délai.

Flashplayer : la fin est proche



Flashplayer, le plugin graphique d'Adobe et lecteur multimédia agace vraiment le monde informatique. Après avoir été utilisé à outrance pendant des années pour animer les sites web aussi divers que variés, il sert aussi à la diffusion de streaming. C'est notamment grâce à lui que l'on peut lire les vidéos Youtube, ou les animations présentes sur les sites web. C'est aussi lui qui permet de faire fonctionner bon nombre de jeux en ligne, sur Facebook par exemple.

Mais depuis sa sortie en 1996, la technologie Flash a subi de nombreuses améliorations et provoqué autant de dysfonctionnements. Celle-ci n'est supportée que de façon partielle par certains systèmes, voire pas du tout pour d'autres. Les navigateurs web tel Safari d'Apple l'ont banni depuis longtemps, Android ne le supporte pas officiellement, et de plus en plus d'éditeurs le rejettent.

Pourquoi ? D'abord parce que son utilisation est soumise à brevet et donc il faut payer des royalties à Adobe pour son usage, ensuite, parce que le lecteur contient de très nombreuses failles de sécurité qui ont déjà été exploitées

par les hackers ou la NSA, enfin parce qu'aujourd'hui le HTML5 s'impose comme un nouveau standard ouvert, libre et compatible avec la plupart des navigateurs modernes et des systèmes d'exploitation récents.

De plus, le plugin est différent selon que l'on utilise Mozilla Firefox ou Internet Explorer, et si Mozilla le désactive officiellement dans Firefox 39, le contrôle ActiveX ne sera plus pris en charge par le nouveau navigateur EDGE de Windows 10. Le passage au HTML5 généralisé semble donc inéluctable.



Wawa-Mania condamné

Wawa-Mania est un forum Warez sur lequel les membres d'échangent des liens de téléchargement en « direct download ». Il est considéré comme le plus gros du genre avec plus de 2 millions de membres.

Dimitri Mader (surnommé ZAC) était poursuivi depuis 2010 pour contrefaçon par la SACEM et d'autres majors ou éditeurs. Il vient d'être condamné à une peine de prison ferme et à 15,6 millions d'euros de dommages et intérêts aux ayants droits. A priori réfugié aux Philippines, Dimitri Mader devrait y rester un long moment sous peine d'aller sous les verrous en cas d'extradition.

Les ayants droit sont satisfaits de cette peine mais ont aussi demandé la fermeture du forum qui continue malgré tout à fonctionner.

Cette affaire nous ramène à plusieurs autres concernant le piratage. En effet souvenez vous d'un autre cas tel Utopi-Board, ou encore Oleoo, ou encore....tant d'autres. Une board ferme, dix autres apparaissent !

La lutte contre le piratage semble perdue d'avance tant que les autorités n'auront pas compris qu'internet est devenue une zone de non droit où certains acteurs sévissent librement sans être inquiétés favorisant cette débâcle.

La HADOPI (instance décidée par des gens qui ne maîtrisent en rien les technologies du web des sénateurs hors du temps, des députés absents des débats, ou par des lobbies ayant fait pression sur un gouvernement largué sur le sujet) n'a absolument aucun effet sur le téléchargement direct et seuls les plus ignorants se font attraper en train de télécharger via des réseaux Peer To Peer. Les autres passent par des hébergeurs tels MEGA, UPTOBOX, Uploaded.to, etc.... sans le moindre risque.

Cela nous amène à une autre réflexion sur les différents hébergeurs de fichiers. En 2005 était créé Megaupload par le fantasque Kim Dotcom qui à été fermé dans des conditions rocambolesques en 2012 sous prétexte qu'il était le plus gros hébergeur de fichiers piratés (le site, pas le bonhomme..Quoique☺). Suivait la fermeture de Rapidshare en mars 2015, mais il y eu Hotfile, Fileserve, Mediafire, Uploadhero, etc. et des services comme Jheberg, GO4UP, multiupload qui permettent d'uploader des fichiers sur toutes les plateformes en même temps.

Comme les forums warez, 1 meurt et 10 naissent, les hébergeurs sont de la même trempe et rien n'est véritablement fait contre eux. Alors oui, les forums et les pirates sont condamnables, mais les hébergeurs aussi car ils participent activement au système et s'enrichissent grâce aux comptes Premium.

Pour autant beaucoup d'œuvres plutôt médiocres n'auraient jamais été connues sans ce canal de distribution, ou encore certains sujets, livres, musique, films ou logiciels auraient ils été vu ou lu sans le « piratage » dans le contexte économique du moment. C'est l'argument qu'utilisent les gens comme Zac comme moyen de défense mais c'est une

question qu'il convient de se poser aujourd'hui. Le cinéma va-t-il si mal que cela ? Et la musique ? Quels sont les avantages qu'en ont tiré les artistes de la mise en place d'Hadopi ? Les majors, studios de cinéma, éditeurs et distributeurs n'ont-ils pas une responsabilité dans l'état de chacun des arts qu'ils « défendent » ?

Future Pinball



En tant que fan d'émulation je vous ai déjà proposé plusieurs articles sur le sujet. Aujourd'hui je vais vous parler de Future Pinball.

Future Pinball est un logiciel qui permet de créer et de jouer à des tables de flipper. Vous savez, ces machines de jeux clignotantes et bruyantes que l'on trouvait dans les bistrot des années 80 à côté des bornes d'arcade aujourd'hui disparues et auxquels on jouait de façon frénétique en jetant des pièces de 2, 5 ou 10 francs en espérant obtenir le « Clac » typique de la partie gratuite, ou au moins l'« Extra Balle » synonyme d'une bille offerte pour exploser le score dans le « Hall Of Fame ».

Ce soft permet de créer des tables originales ou des répliques des plus fameux flippers de ces années et le réalisme ainsi que le plaisir sont aux rendez-vous. **En plus le soft est GRATUIT !**

Tous les paramètres du jeu sont gérés et configurables, et il est possible de construire une machine « numérique » proche de l'originale avec un peu de travail, d'idée et d'argent ! Les plus audacieux utilisent une TV 42 à 47 pouces associée à un moniteur 24 pouces dans un meuble fait maison pour obtenir un résultat impressionnant.

Allez faire un tour sur <http://www.futurepinball.com/> et sur <http://www.pinsimdb.org/fr/>



Ant-Man Vs Minions



Ant-Man sorti le 14 juillet en France est le dernier super héros de chez MARVEL à sortir en long métrage. Le héros joué par un Paul Rudd qui ne nous a jamais habitués à ce type de rôle, a la faculté de pouvoir rétrécir tout en augmentant sa force de façon considérable. On y retrouve aussi Michael Douglas et Evangeline Lilly (de la série Lost et présente dans la trilogie du Hobbit). Du Marvel classique qui semble faire un bon démarrage.

Mais le super héros sera confronté aux super nazes Minions qui nous envahissent de leurs délires débiles et de leur langage particulier. Ceux-ci issus de Moi Moche et Méchant ont trouvé une place bien à eux. Le film sorti le 8 juillet nous gratifie des scènes plus ou moins drôles qui peuvent faire rire jaune. Les voix françaises sont doublées par

Guillaume Canet et Marion Cotillard. Les minions ont déjà envahi les réseaux sociaux et sont accompagnés d'un merchandising très important : attention à la sur exploitation !



Financement participatif

Développer un projet aujourd'hui demande plusieurs choses dont la plus importante reste l'idée. Néanmoins, si l'idée est le moteur, l'argent est l'essence, et sans essence, le moteur ne fonctionne pas.

Dans la situation économique actuelle du monde, il reste très peu de systèmes de « capital risque » comme à la grande époque des startups et de la fameuse bulle internet, car certains y ont laissé beaucoup de plumes et hésitent à prendre part à des projets si ceux-ci ne sont pas en béton armé. Le mécénat classique n'est plus en vogue et il faut donc trouver les capitaux nécessaires ailleurs.

C'est ainsi qu'est né le Crowdfunding ou financement participatif tel qu'on le connaît aujourd'hui. Le principe consiste à récolter des fonds en demandant une participation plus ou moins variée à un grand nombre de personnes.

Il existe plusieurs formes de participation :

- Le don : une personne physique ou morale donne une somme sans aucune contrepartie,
- La récompense : une personne physique ou morale donne une somme et le porteur du projet offre un objet ou un droit particulier au donateur,
- Le prêt : une personne physique ou morale prête une somme qui devra être remboursée selon diverses modalités,
- L'investissement au capital : une personne physique ou morale investit une somme et devient alors un actionnaire du projet, qui pourra en tirer certains subsides.

Depuis quelques années sont apparues des entreprises qui se chargent de mettre en place des solutions de financements participatifs. Les plus connues sont KICKSTARTER, MyMajorCompany, Ulule, KissKissBankBank, Patreon et bien d'autres encore.

Sans ces solutions, de nombreux projets ne pourraient aboutir. Cela permet aussi au porteur du projet de rester plus ou moins indépendant vis-à-vis d'un investisseur unique ou à des banques.

Autre point positif, la récolte peut se faire en très peu de temps, et certains projets ont trouvé leur financement par ce biais en moins de 3 heures pour des sommes parfois exprimées en millions d'euros ou dollars.

- Shenmue III le jeu vidéo tant attendu est financé à hauteur de 5 millions de dollars par KickStarter,
- Spike Lee a financé le film *Da Sweet Blood of Jesus* via Kickstarter,
- Sasha Bogdanov fille d'Igor sort un premier titre *Mississippi Blues* financé par KissKissBankBank,
- Les Pentatonix se financent en partie grâce à Patreon,
- Grégoire et Joyce Jonathan sont des artistes MyMajorCompany.

Toutefois, dans certains cas, les sociétés de financement participatif peuvent aussi être de vrais vautours, et les contreparties demandées alors ne correspondent plus à l'idée de départ de ce type de financement.



Iron Maiden

Alors que je lisais les news musicales, j'apprends qu' Iron Maiden sort un nouvel album studio : **The Book of Souls**. Et comme mes goûts musicaux sont assez éclectiques, j'ai donc décidé de faire un retour sur ce groupe de Heavy Metal des années 80 que j'écoute encore de temps en temps par nostalgie ou par plaisir.

Chez Iron Maiden, il y a un univers sombre et violent c'est vrai, mais il y a aussi des intros et des solos de guitare ou de batterie hallucinants. Il y a aussi Eddie, ce personnage mort vivant récurrent des pochettes d'album, qui, si on adhère au concept sont parmi les plus réussies. Il y a enfin des titres d'anthologie comme The Troopers ou The Number of the Beast (où l'on entend en intro la célèbre voix de Vincent Price aussi connu pour être la voix et le rire d'outre tombe de Thriller de Michael Jackson. Vincent Price fut aussi le « créateur » d'Edward aux mains d'argent de Tim Burton). *Ceux d'entre vous qui ont lu les anciennes lettres d'infos verront des liens entre les news.*

Nombre de leurs titres sont utilisés dans le cinéma au même titre qu'ADCD, et beaucoup d'entre eux sont inspirés de la mythologie, de la guerre, de la mort, de l'apocalypse ou des fantômes.... Que des trucs joyeux en somme !

Voici quelques pochettes que j'aime bien.



A bientôt pour d'autres news !

Thierry

LE PC DEGLINGUE
SERVICES INFORMATIQUES

Professionnels et Particuliers

Installation - Maintenance - Conseil - Dépannage - Vidéosurveillance
Création de sites Internet - Solutions pour Commerces, PME et indépendants

06.37.97.58.23

t.maillavin@lepcdeglingue.fr
<http://www.lepcdeglingue.fr>

CONTACTER LE SUPPORT

06 37 97 58 23

helpdesk@lepcdeglingue.fr
helpdesk