

# Bulletin d'information Association @robase

No. 6 Mars 2015

Club Informatique de Saint Estève 66240



Notre Site <http://arobase.stestève.free.fr/>

## Sommaire:

- P1 : la galette des Rois
- P2 : information tablettes  
Disque dur SSD
- P3 : comparaisons et différences
- P4 à 6 : Windows 10

## Les adhérents du Club @robase ont fêté la galette des Rois



Comme chaque année, notre club a fêté ses rois et ses reines lors de sa soirée dansante du samedi 31 janvier.

Après une brève allocution, le président Roberto Albalat invitait les 120 participants à se rapprocher des tables abondamment garnies de boissons diverses, petits fours et canapés traiteurs, avant que n'arrivent les pizzas de Pierre, toujours aussi « royales » et tellement appréciées qu'on a du mal à leur faire traverser la salle et à les poser sur les tables.

Ambiance toujours assurée avec le D.J Jean-Philippe, lequel invitait les convives à se « remuer » avant l'arrivée des incontournables galettes et tourteaux : Les découvreurs de fèves, rois et reines d'un soir, ont eu droit à la désormais traditionnelle photo (A visualiser sur le site de l'association avec toutes celles qui ont été prises ce soir-là!)

On a beaucoup dansé, on s'est bien défoulé et tout le monde est prêt à remettre ça l'an prochain.

**Alain MESQUIDA et le bureau**

## Agenda:

**L'assemblée générale 2015**

le jeudi 11 juin 2015 la Maison des Associations .

**0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0**

## Information Tablettes

Les réunions d'information sur les divers modèles de tablettes, ont eu lieu à la Maison des Associations, pour découvrir l'utilité et les systèmes d'exploitation.

le 10 Février 2015 de 10 h à 11h 30 avec European-computer



le 17 Février 2015 de 14 h à 15 h 30 avec R Tech Informatique

0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0

## Le disque dur SSD, un disque pas comme les autres

Par Xavier CABANA

xinu-informatic.fr newsletter

[Page des tutoriaux et guides](#)

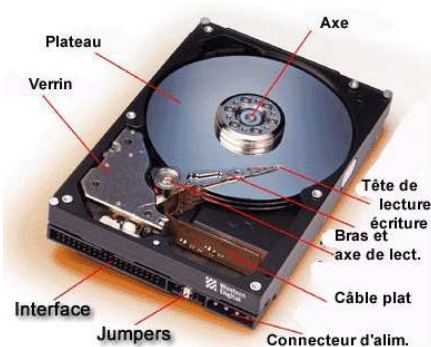
### Sommaire

- Que veut dire SSD ?
- Le disque dur « classique »
- Le disque SSD
- Les comparaisons et différences entre SSD et disque classique

### Que veut dire SSD ?

Un **SSD**, pour *solid-state drive* aussi appelé *disque électronique*, est un matériel informatique permettant le stockage de données sur de la mémoire flash

### Le disque dur « classique »



Le disque dur est le périphérique sur lequel le système d'exploitation et les programmes sont installés, où vos fichiers sont stockés, ...

Les disques durs que nous connaissons jusqu'à aujourd'hui, sont totalement mécaniques. Les données sont stockées magnétiquement sur des plateaux. Ces plateaux tournent à une certaine vitesse (suivant le disque dur acheté). Le tête de lecture et d'écriture est en gravitation et bouge pour lire ou écrire des données



Le disque dur SSD n'a strictement rien à voir avec les disques durs que nous connaissons jusqu'à aujourd'hui et expliqué juste avant. Les disques SSD sont totalement numériques, comme le sont les clés USB ou les mémoires flash

Les disques durs SSD sont aux formats 3" ½ ou 2" ½, vous pouvez donc installer un disque dur SSD dans un ordinateur portable.

## Les comparaisons et différences entre SSD et disque classique

Caractéristique	SSD	Disque mécanique
Temps d'accès aléatoire	Environ 0,1 ms	De 2,9 à 12ms
Vitesse de lecture/écriture	De 96 Mo/s à 3 Go/s	De 40 à 260 Mo/s
IOPS	De 8 000 à 3 000 000 (connexion PCIe, plusieurs téraoctets)	Dépend de la vitesse de rotation et du nombre d'axes
Fragmentation	Aucun effet	Dépend du système de fichiers
Bruit	Aucun	Variable
Vulnérabilités	Usure rapide de la capacité de stockage pour les technologies MLC et surtout TLC Coupures de courant qui peuvent rendre le lecteur irrécupérable <sup>5</sup>	
Chocs et vibration, sensibles aux champs magnétiques	1,8"-2,5" (en fonction des modèles)	1,8"-2,5"-3,5" (en fonction des modèles)
Taille		
Masse	Quelques dizaines de grammes	Jusqu'à près de 700 g
Durée de vie	Bonne pour les SLC, à condition d'utiliser TRIM et d'adapter le système.	Dépend de la charge et des conditions d'utilisation (variations de température)
Rapport coût-capacité	0,7 €/Gio	0,04 €/Gio
Capacité de stockage	Jusqu'à 4 To (SanDisk)	Jusqu'à 6 To (disque 3,5")
Consommation	0,1 - 0,9 W (veille) jusqu'à 0,9 W (activité)	0,5 à 1,3 W (veille) 2 à 4 W (activité)

Si vous voulez en savoir plus sur le disque dur, lisez cet article que nous avons écrit :

<http://www.xinu-informatique.fr/?q=node/24>

**0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0**

## Windows 10

Je voudrais remercier, Monsieur André-Bernard Vidie, Rédacteur en chef à Micro-Pratique et son équipe pour la pertinence des articles et la clarté des explications de sa revue, et pour son autorisation de diffuser à nos membres cet article sur Windows 10 à titre « très » exceptionnel.

Le président Roberto Albalat

**Micro Pratique**  
9, allée Jean Prouvé  
92587 Clichy Cedex

Tél. : 01.41.40 suivi du n° de poste  
Fax : 01.41.40.32.54

Président du Conseil de Surveillance :

Patrick Casasnovas

Présidente du Directoire :

Stéphanie Casasnovas

Directeur Général et Editeur :

Frédéric de Watrigant

#### REDACTION

Rédacteur en chef :

André Bernard Vidie (56 36)  
ab.vidie@editions-lariviere.fr

Secrétaire de rédaction :

Corinne Dray

Rédacteur graphiste :

Cécile Chapelain

Ont collaboré à ce numéro :

A-L. Bertiau, R. Charley, D. Labourot,  
G. Louel, B. Mathé, A. Pedel,  
S. Pichot, J.M. Plisson, V. Stracka.

Photo de couverture :

© Maksym Yemelyanov - Fotolia.com

#### PUBLICITE

Directeur de clientèle :

Fernando Robles (34 30)  
fernando.robles@editions-lariviere.fr  
Fax : 01 41 40 34 74

PROMOTION ABONNEMENTS

Chargée Promotion/Abonnement :

Géraldine Savigny

#### ACCUEIL CLIENTS

Abonnements et Vente Par Correspondance :

Tél. : 01.47.56.54.00 - Fax : 01.47.56.54.01  
e-mail : abo@editions-lariviere.fr  
ou vpc@editions-lariviere.fr

Correspondance :

Micro Pratique - Editions Larivière  
Accueil Clients - 9, allée Jean Prouvé  
92587 Clichy cedex

Tarifs : 1 an soit 12 numéros : 56,10 €

Autres pays et par avion :

nous consulter au 01.47.56.54.00

#### VENTE

(réservée aux diffuseurs et dépositaires de presse)

Service des ventes :

Fanny de Pastors 01.41.40.41.06

Micro Pratique est une publication des Éditions  
Larivière, SAS au capital de 3 200 000 euros.

Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trimestre 2015.

N° de Commission paritaire 0515 K 86605.

N° de TVA Intracommunautaire :

FR 96572 071 884. CCP 115 915 A Paris.  
RCS Nanterre B 572 071 884. 12, rue Mozart,  
92587 Clichy Cedex.

Tél. : 01.41.40.32.32. Fax : 01.41.40.32.50.

Principal associé : Patrick Casasnovas.

ISSN 1253-1022.

Impression : Corelio Printing - Bruxelles.

Imprimé en Belgique

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

Directeur de la publication et responsable  
de la rédaction :

Patrick Casasnovas



# Édito N° 222 Mars 2015



## Gratuit !

Séduire les utilisateurs, leur apporter un vrai bénéfice avec une nouveauté, c'est quelque part l'envie des constructeurs et de tous les créateurs. Il arrive toutefois dans toute carrière industrielle d'avoir des ratés. Certains les assument, d'autres les oublient, mais personne n'y échappe. Souvenez-vous de la GeForce FX5800, une carte graphique tellement puissante que son refroidissement imposait une soufflerie insupportable, pour des résultats en demi-teinte... Arrivée en pleine gloire pour nVidia, cette génération de cartes demeure même plus de dix ans après, celle dont il ne faut pas parler. Alors quand Microsoft reconnaît au lancement de

Windows XP que Me n'était pas vraiment un champion des OS, c'est déjà bien, mais quand l'éditeur annonce qu'il va offrir gratuitement son prochain OS à tous les utilisateurs de Windows 7 et 8.1, c'est une information... étonnante, presque une reconnaissance implicite des ratés successifs de Vista et de 8. Attention, toutefois les utilisateurs ne pardonneront rien à Windows 10, qu'il soit gratuit ou non ! En attendant, découvrez toutes les surprises que nous réserve l'OS mais aussi comment sécuriser vos données et ne plus risquer de perdre tout ou partie de votre vie numérique. Bonne lecture.

La rédaction

# Windows 10 pour tous... et gratuitement !

**Microsoft a changé de stratégie concernant son système d'exploitation, Windows, en décidant de le rendre gratuit à tous les utilisateurs de Windows 7 et Windows 8. Il sera aussi disponible gratuitement aux utilisateurs de smartphones sous Windows Phone 8.1. La firme en profite pour ajouter des fonctionnalités au sein de son système : nouveau navigateur, assistant personnel vocal, et refonte graphique. Que de bonnes nouvelles !**

Si vous êtes l'heureux titulaire d'un PC ou d'une tablette fonctionnant sous Windows 7 ou Windows 8.1 ou d'un smartphone sous Windows Phone 8.1, vous êtes éligible à recevoir gratuitement Windows 10. Ce qui était une rumeur depuis des mois a été confirmé par la société américaine qui estime que les utilisateurs de ses OS (soit 1,58 milliard) doivent pouvoir bénéficier de la dernière mouture en date et ce gratuitement ! Un vrai changement de stratégie pour la société qui n'hésitait pas jusqu'ici à faire payer rubis sur l'ongle ne serait-ce que la mise à jour de son OS. Ce choix n'est pas sans rappeler celui fait par Apple avec OS X par exemple, qui est actualisé gracieusement pour tout possesseur de Mac. Voilà qui devrait simplifier le travail des développeurs gravitant autour de Microsoft qui n'auront plus à se soucier de la version que vous utilisez...

## Des nouveautés à la pelle

Si la gratuité est une chose, c'est aussi et surtout par ses nouveautés que Windows 10 va tenter de s'imposer. Elles sont nombreuses et la première qui saute aux yeux vient de l'interface du bureau. La barre des tâches reste bien présente et le menu Démarrer fait son retour... mais il s'agit en fait d'un amalgame entre ce qui était proposé au sein de Windows 7 (et avant) et l'écran de démarrage de Windows 8/8.1. Un premier point qui devrait permettre aux utilisateurs ayant boudé les deux dernières générations du système de revenir... Autre nouveauté et non des moindres, l'assistant person-



▲ Windows 10 dans son interface pour smartphone et pour ordinateur.

nel et vocal disponible sur Windows Phone, alias Cortana, fait son apparition au sein du système. Le but est de simplifier la recherche d'éléments sur sa machine sans avoir recours à son clavier et sa souris. Un peu comme le fait Apple avec Siri ou Google avec Now. Il faudra bien entendu voir ce que cela donne du côté de l'intégration du système de Microsoft.

L'OS pourra aussi changer d'aspect en fonction de l'appareil. Si un clavier est détecté, alors vous aurez droit au bureau classique, si vous êtes en mode mobilité, alors le système se muera tout seul pour être exploité ainsi. Pratique.

## Windows 10 mobile jusqu'à 8 pouces

La version mobile, c'est-à-dire principalement celle destinée aux smartphones, ne sera disponible que sur les appareils disposant d'un écran allant jusqu'à 8 pouces. Cela devrait couvrir l'ensemble des

besoins. Les changements réalisés sont un peu moins importants que sur PC mais de nombreux détails sont encore à découvrir. Les notifications seront interactives comme sous Android ou iOS 8 et il sera par exemple possible de répondre directement aux SMS reçus. On pourra choisir un thème pour le fond de son écran, le centre d'actions disposera de nouvelles fonctionnalités et l'ensemble sera synchronisé avec le PC. Reste que de nombreux détails sont encore à découvrir.

## Du changement dans le navigateur

Le navigateur maison Internet Explorer va changer de peau et pas qu'un peu. Pour l'instant connu sous le nom de code Spartan, le nouveau venu va reprendre les codes de la concurrence comme Chrome

ou Firefox, c'est-à-dire avec les onglets au-dessus de la barre de recherche. Cette dernière devient aussi liée au moteur de recherche comme chez les autres. Les performances sont revues à la hausse pour revenir dans la course effrénée que se font Google, Mozilla ou encore Opera. Ce nouveau navigateur est prévu pour arriver sur Windows 10 et ultérieurement dans la déclinaison mobile de l'OS. Hâte de voir ce que cela donne en pratique... Il faudra voir si Microsoft gardera le nom d'Internet Explorer ou si la société ne va pas préférer faire table rase d'un passé assez douloureux. Le simple fait qu'elle communique autour du nom de code laisse à penser qu'un nouveau nom va certainement prendre le relais d'Internet Explorer.

## Les applis Microsoft universelles

Windows 10 et sa déclinaison mobile ne faisant plus qu'un, les applications sont unifiées au sein d'un seul et même kiosque. Si ce changement a été introduit avec Windows 8.1, il sera imposé avec Windows 10. Microsoft montre d'ailleurs la voie puisque l'ensemble de ses applications Office, Calendrier, Photos, le lecteur vidéo, etc. deviennent universels, ils seront proposés sur les deux versions du système avec des évolutions de l'interface en fonction de l'appareil hôte.

## Les interactions avec la Xbox One

La partie jeu n'a pas été oubliée par Microsoft qui suggère des interactions entre la console maison, la Xbox One et les PC. Ainsi il sera possible de diffuser un jeu depuis la console sur le PC sous Windows 10 tant que celui-ci fera partie du catalogue de l'utilisateur. En outre, l'application Xbox pourra aller puiser sur différentes sources pour afficher les titres disponibles. S'il fait partie de votre bibliothèque Steam, il sera affiché.

Une nouvelle version de DirectX, la 12, sera livrée par défaut avec Windows 10 mais pour l'instant la société n'a fourni



▲ Les lunettes holographiques, le nouveau cheval de bataille de Microsoft.



▲ Windows 10 présente un nouveau menu Démarrer, un mix parfait entre ceux de Windows 7 et Windows 8.



▲ Spartan, la fin annoncée d'Internet Explorer ?

que peu de détails concernant sa librairie. Elle apportera de nouvelles fonctionnalités et bien entendu, il faudra disposer d'une nouvelle carte graphique pour pouvoir en profiter.

## La commercialisation

Pour l'instant, Microsoft n'a donné aucun détail de la commercialisation de nouveau système. Des préversions sont disponibles pour ceux qui souhaitent suivre le développement de près que ce soit pour PC de bureau ordinateur portable ou tablette. Les premiers smartphones compatibles, eux, peuvent en bénéficier dès février. La prochaine conférence BUILD de Microsoft est datée pour avril devrait

donner une prochaine salve d'informations. Patience donc.

## Des lunettes holographiques

Microsoft a profité des annonces autour de Windows 10 pour dévoiler HoloLens, un casque qui n'est ni de la réalité augmentée, ni de la réalité virtuelle. Non c'est plutôt un mélange des deux : les images réelles ne sont pas supprimées mais elles sont agrémentées d'images en fonction du contexte. Au niveau matériel, la chose embarque une puce spécifique qui exploite un processeur et une carte graphique mais aussi un cœur dédié au traitement holographique. Ce projet, annoncé comme ayant plusieurs années de gestation, est encore à l'état de prototype. Quoi qu'il en soit les démonstrations qui ont été faites ont été plutôt impressionnantes. Reste à savoir quand la société le mettra vraiment sur le marché car, pour l'instant, elle se contente d'annoncer qu'il sortira « durant la vie de Windows 10 ». ■