

Débutez en informatique avec Windows 7

Par ShigeruM



www.openclassrooms.com

Sommaire

Sommaire	2
Lire aussi	5
Débutez en informatique avec Windows 7	7
Partie 1 : Premiers pas	8
Windows, c'est quoi au juste ?	8
Un système d'exploitation	8
Ma version de Windows : Windows 7	9
On le démarre cet ordinateur oui ou non ?	9
Démarrer l'ordinateur	9
Éteindre correctement l'ordinateur	10
Le Bureau et ses différents éléments	11
Le Bureau	12
Le menu "Démarrer"	12
La barre des tâches et les fenêtres	15
Les interactions entre fenêtres et barre des tâches	15
Déplacer un bouton sur la barre des tâches	18
Aperçu du Bureau et retour rapide à celui-ci	19
La zone de notification	19
La navigation dans Windows	21
Le cri de la souris : le clic !	21
Le clic (gauche)	21
Le clic-droit	21
Le double-clic	22
L'arborescence de Windows	22
L'explorateur Windows	23
La barre d'adresse	24
La partie centrale	24
Le panneau latéral	26
La barre de recherche	26
Promenons-nous...	26
Les logiciels	29
Qu'est-ce qu'un logiciel ?	30
Définition d'un logiciel	30
Quelques exemples : les logiciels préembarqués avec Windows	32
Lancer et arrêter un logiciel	35
Pourquoi faut-il "lancer" un logiciel ?	35
Où et comment lancer nos logiciels ?	36
Fermer un logiciel	37
Exemple d'utilisation d'un logiciel : le bloc-notes	37
Enregistrer	37
"Enregistrer" ou "Enregistrer sous" ?	40
Jouons avec les fichiers (et les dossiers)	40
Les types de fichier	41
Approche 1 : simple et suffisante	41
Approche 2 : plus technique et plus précise	42
Création et manipulation	45
Création d'un dossier	45
Mettre un fichier dans un dossier	46
Pas vraiment de limite...	47
Renommer	47
Les propriétés d'un fichier	47
Suppression : la corbeille	48
Supprimer un fichier ou un dossier	48
Le droit à l'erreur : la corbeille	49
Vider la corbeille	50
Le "copier-coller"	51
Le copier-coller	51
Son cousin : le couper-coller	53
Que peut-on copier-coller (ou couper-coller) ?	53
Bonus : les raccourcis clavier...	54
C'est l'ordinateur qui s'adapte à l'Homme (1/2) : les thèmes	56
Qu'est-ce qu'un thème Windows 7	56
Qu'est-ce qu'un thème ?	56
Quel est l'intérêt ?	56
La fenêtre de gestion des thèmes	56
Modifier un thème	58
L'arrière-plan du Bureau	58
Modifier l'arrière-plan du Bureau	58
Plusieurs arrières-plans	59
La position de l'image	60
La couleur des fenêtres	60
Les sons	61
L'écran de veille	61
Enregistrer (et supprimer) un thème	63
Enregistrer un thème	63

Supprimer un thème	64
C'est l'ordinateur qui s'adapte à l'Homme (2/2) : l'utilisation de Windows	64
Épinglons !	65
Épingler à la barre des tâches	65
Épingler au menu Démarrer	66
Les bibliothèques	68
Qu'est-ce qu'une bibliothèque dans Windows 7 ?	68
Créer, utiliser et supprimer des bibliothèques	70
Le comportement de la barre des tâches	74
Toujours combiner, et masquer le texte	75
Combiner lorsque la barre des tâches est pleine	76
Ne jamais combiner	76
Le panneau de configuration	76
La sécurité et les mises à jour	78
Les virus en tout genre	79
Qu'est-ce qu'un virus ?	79
Les bonnes pratiques	79
Les logiciels antivirus	80
Les erreurs humaines	80
Le pirate informatique qui n'y connaissait rien	80
Les bonnes pratiques	81
Les mises à jour : Windows Update	81
TP : Installation d'un logiciel antivirus	83
Objectif et prérequis	84
Objectif	84
Prérequis : l'exécutable	84
A vous de jouer !	85
Solution	85
Utilisation d'Avira	96
De nouvelles icônes	96
Lancer une analyse antivirus	96
Partie 2 : Internet	97
Courte introduction à Internet	98
Bref historique	98
ARPANET, Internet	98
Le Web	98
Les sites Web	99
Qu'est-ce qu'un site Web, au fond ?	99
Qui peut avoir son site Web ? Le Web est-il ouvert à tous ?	99
L'adresse d'un site	99
Le Fournisseur d'Accès à Internet (FAI)	101
Connexion à Internet	102
Avec ou sans fil ?	102
Connexion filaire	102
Connexion Wi-Fi	103
Les types de réseau	104
Le centre réseau et partage de Windows 7	105
Gérer les réseaux sans fil	106
L'ordre de priorité des réseaux	107
Supprimer un réseau sans fil	107
Les autres connexions	108
Le navigateur	110
Un navigateur, des navigateurs	111
Un navigateur...	111
... des navigateurs !	111
L'interface du navigateur	113
La barre d'adresse	113
Les boutons "Suivant" et "Précédent"	113
Le bouton "Rafraîchir"	113
Les onglets	113
Les favoris	114
Ajouter un favori	114
Organiser ses favoris	115
L'historique	118
Savoir rechercher sur Internet	118
Les moteurs de recherche	119
Le principe	119
Google et sa domination incontestée du marché	120
Les autres moteurs de recherche	120
Bien cibler sa recherche	120
Les mots-clés	120
Les résultats d'une recherche	121
Les outils fournis par le moteur de recherche	122
Petite chasse au trésor...	124
Le courrier électronique	126
Définitions et principes du mail	126
Les mails	126
Le compte de messagerie	126
L'adresse mail	126
Deux types d'outils pour consulter ses mails	127
Créez votre propre adresse mail	129

Lire, classer et envoyer des mails	132
Se connecter au webmail	132
Lire ses mails	132
Classer ses mails	133
Écrire un mail	134
La sécurité de votre boîte mail	135
Le spam	135
Virus et bonnes pratiques	136
Partie 3 : Multimédia	137
Pour commencer	138
Réglages de l'écran	138
La résolution de l'écran	138
L'étalement des couleurs	140
Les logiciels que nous allons utiliser	141
Le lecteur Windows Media	141
La suite Windows Live	141
Windows Media Center	142
Installation du lecteur Windows Media et du Media Center	142
Installation de la Galerie Photos et de Movie Maker	143
Le lecteur Windows Media : musique et vidéos	145
La musique... numérique	146
Une musique, un fichier	146
Écouter de la musique numérique	147
Faire des sélections	151
Un autre mode de lecture	151
Écouter et copier un CD sur l'ordinateur	152
Écouter un CD	152
Copier un CD	154
Les baladeurs numériques	157
Méthode 1 : Depuis le lecteur Windows Media	158
Méthode 2 : Depuis l'explorateur Windows	158
Lire des vidéos	159
Les photos numériques et la Galerie de photos Windows Live	161
Les fichiers photo	161
Fichiers images, fichiers photos	161
La visionneuse de photos Windows	162
Rangement des fichiers photos	163
Récupérer les photos depuis un appareil photo numérique	164
Branchemet de l'appareil ou utilisation d'un lecteur de cartes	164
Méthode 1 : transfère avec l'explorateur Windows	165
Méthode 2 : transfert avec la Galerie de photos Windows Live	166
Gestion des clichés avec la Galerie de photos Windows Live	171
Présentation générale	171
Regarder et chercher des photos	171
Changer les informations d'une photo	174
Quelques petites retouches simples sur vos photos	175
Rogner : recadrer la photo	176
Corriger les yeux rouges	177
Retouche : gommer les imperfections	178
Redresser : si vous aviez bu lors de la prise d'image	178
Quelques effets de style	179
Réglages manuels	179
Ajustement automatique	180
Initiation au montage vidéo avec Windows Live Movie Maker	180
Importer une vidéo depuis une caméra numérique	181
Les fichiers vidéo	181
Importer une vidéo	181
Un petit montage avec Movie Maker	184
L'interface de Movie Maker	184
Ajouter une vidéo au banc de montage	185
Découper une scène	186
Ajouter des titres	186
Ajouter une musique	188
Transitions	188
Effets visuels	189
Enregistrer un projet	189
Les projets Movie Maker	190
Ouvrir un projet	192
Finaliser le montage : créer une vidéo	192
Créer un nouveau fichier vidéo	192
Graver un DVD	193
Windows Media Center	196
Premier démarrage et utilisation du Media Center	196
Images, vidéos et musique	197
Photothèque	198
Vidéothèque	198
Musique	198
TV sur ordinateur	200
Réglages préalables	200
Les disques en tout genre	204
Un disque = des données	204
CD, DVD, Blu-ray	204

Inscriptibles, réinscriptibles	204
Gravons !	205
Graver un CD ou un DVD de données	205
Graver un CD audio	207
Les images ISO	208
A quoi peut bien servir un CD virtuel ?	208
Graver une image ISO	209
Lire une image ISO sans la graver : le lecteur virtuel	210
Partie 4 : Windows 7 à plusieurs	212
Gérer les comptes utilisateurs	213
Créer un compte	213
Direction le panneau de configuration	213
Utilisateur standard ou administrateur ?	214
Modifier ou supprimer un compte	215
Modifier le compte	215
Supprimer le compte	216
Modifier son compte sans être administrateur	216
Le compte invité	217
Gestion des sessions et partage de fichiers entre utilisateurs	218
Changer d'utilisateur, Fermer la session, Verrouiller	218
Partage de fichiers entre utilisateurs	219
Le groupe résidentiel	223
Le groupe résidentiel et ses prérequis	223
Retour sur la notion de réseau privé	223
Le type de réseau	224
Création du groupe résidentiel	225
Rejoindre le groupe résidentiel	226
Partageons !	227
Partage de fichiers	227
Partage d'imprimante	228
Changer les paramétrages du groupe résidentiel	230
Le contrôle parental	231
Pré-requis	231
Les comptes utilisateurs	231
Les fonctionnalités dont vous voulez disposer	231
Le contrôle parental intégré à Windows 7	232
Activation du contrôle parental	232
Limites horaires	233
Jeux	234
Programmes spécifiques	235
Et du côté de l'utilisateur contrôlé ?	236
Contrôles supplémentaires avec Windows Live	236
Activation des suppléments	236
Filtrage Web	237
Rapport d'activité	239
Aidons-nous les uns les autres	240
L'outil capture	241
Réaliser une capture d'écran simple	241
D'autres types de captures	242
L'enregistreur d'actions utilisateur	242
L'assistance à distance Windows	244
Partie 5 : Aller un peu plus loin	247
Travaillons un peu : la bureautique	247
Choix d'une suite bureautique	247
Le traitement de texte : Word	249
Mettre en forme du texte	249
Le correcteur grammatical et orthographique	250
Enregistrer un fichier / ouvrir un fichier	251
Exemple de fonctionnalité un peu plus poussée : le sommaire automatique	252
Le tableur : Excel	256
Qu'est-ce qu'un tableur ?	256
Les formules	257
Un petit exercice : un tableau de comptes	258
La présentation : PowerPoint	260
Manipuler des éléments dans une diapositive	261
Manipuler les diapositives	263
Lancer le diaporama	264
Les fichiers PDF	266
Un fichier quoi ?	266
Ouvrir un fichier PDF	266
Créer un fichier PDF	267
Gestion de l'énergie	269
Les différents modes de veille	270
La mise en veille	270
La mise en veille prolongée	271
Bonus : changer le bouton par défaut dans le menu Démarrer	271
Les réglages possibles	272
Les modes de gestion de l'alimentation	272
Options qui s'appliquent à tous les modes	276
Le rapport énergétique	277
L'invite de commande, mais qu'est-ce que cette chose étrange ?	278

Lancement du rapport énergétique	279
Exploitation du rapport	280
Retour sur la personnalisation	283
Personnaliser la zone de notification	284
Petits rappels	284
Personnalisations de la zone de notification	285
Les options d'exécution automatique	287
Les programmes par défaut	289
Pour un programme donné, choisir les extensions à ouvrir	290
Pour un type de fichier donné, choisir le programme à utiliser	291
Ne pas utiliser le programme par défaut pour un fichier	292
Un ordinateur c'est comme un jardin, ça s'entretient	293
Faire un nettoyage de disque	294
Défragmenter le disque	297
Enregistrement des fichiers sur le disque dur	297
Défragmentons !	298
Planifier les défragmentations	299
Les points de restauration	300
Qu'est-ce que la restauration du système ?	300
Créer un point de restauration	302
Restaurer le système	303
Créer et utiliser un disque de réparation	305
Création d'un disque de réparation	305
Démarrer l'ordinateur à partir du disque	306
Options de réparations	309
Utilisation d'une image système	311
Partitionnement de disque dur	312
Un peu de théorie pour commencer	313
Partitions et disques durs, pas même combat !	313
Dans quel but partitionner un disque dur ?	314
L'outil de partitionnement de Windows 7	315
Cas pratique : séparons le système et les données	316
Avant toute chose, défragmenter le disque à partitionner	317
Réduire la partition "C:"	317
Créer une partition "D:"	319
Supprimer ou étendre des partitions	323
Supprimer une partition	324
Etendre une partition	324
Partie 6 : Annexes	326
Liste non exhaustive de raccourcis clavier	327
Raccourcis généraux	327
Dans Windows	327
Manipulation (textes, fichiers ou dossiers)	327
Dans le navigateur Web	328
Onglets et fenêtres	328
Fonctionnalités	328
Déplacement dans la page	328
La mémoire de votre ordinateur : les octets	330
Deux types de mémoire	330
La mémoire de masse	330
La mémoire vive	330
L'unité de mémoire : l'octet	330
Les bits, les octets	330
Mémoire d'un fichier	331
Connaître la capacité de son disque dur	331
Connaître la mémoire vive de son ordinateur	331
Ordres de grandeur	333
Fichiers	333
Stockage	333
Archiver et compresser	334
Archiver / Compresser des fichiers et dossiers	335
Désarchiver / Décompresser	336
Formater l'ordinateur	337
Préparation du terrain	338
Obtenir Windows et une clé de licence	338
Préparer sa trousse à outils	338
Sauvegarde des données et partitionnement	339
Installation	339
Changer l'ordre de boot	339
Procédure d'installation	340
Premier démarrage	344



Débutez en informatique avec Windows 7

Par



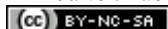
ShigeruM

Mise à jour : 21/02/2013

Difficulté : Facile



Durée d'étude : 2 mois



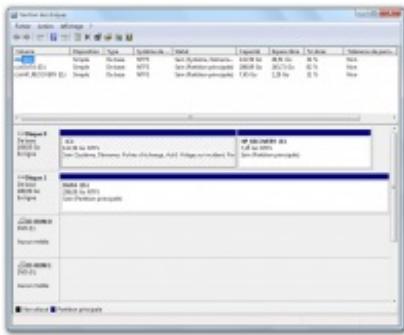
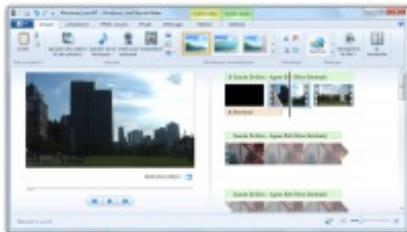
« J'ai envie de me mettre à l'informatique. » Voilà une phrase que l'on entend de plus en plus souvent.

Ma petite cousine de cinq ans s'y met tout doucement. Mais ce n'est pas bien dur pour elle : « elle est née dedans » (celle-ci aussi on l'entend souvent 😊). Elle joue sur le PC de sa mère comme avec une Game Boy. Ce qui d'ailleurs inquiète cette dernière, qui a peur pour ses précieux tableurs de comptabilité.

Le voisin du dessus n'a jamais touché un ordinateur de sa vie mais aujourd'hui il aimeraient bien pouvoir trier ses photos numériques. Et comme il en prend des milliers à chacun de ses voyages, le classement commence à être corsé. Sans parler des montages vidéos qu'il veut faire avec sa nouvelle caméra.

Plus récemment, c'est mon grand-père qui a décidé de prendre des cours d'informatique. Lui, c'est le Web qui lui plait. Depuis qu'il a vu sa sœur chercher (et trouver) une recette sur Internet, il a décidé de mettre la main à la pâte.

Il est vrai qu'aujourd'hui, l'informatique est entrée dans notre vie quotidienne. Mais la première fois qu'on se retrouve devant une machine estampillée « Windows », il est tout à fait normal d'être un peu perdu. Ce cours a pour but de vous apprendre à utiliser votre ordinateur, pas à pas. Vous apprendrez à maîtriser votre ordinateur pour des tâches aussi variées qu'utiles : surf sur le Web, gestion de photos, de vidéos, de musique... Ce tutoriel est axé utilisation. Je préfère vous le dire dès maintenant : vous ne serez pas un expert certifié de Windows à la fin de ce cours. Le but est ici que vous soyez capable d'utiliser votre ordinateur au mieux, dans votre vie quotidienne.



Cliquez sur les images pour les agrandir

Vous êtes grand débutant en informatique ? Cela ne va pas durer.



Le présent tutoriel porte sur Windows 7. Si votre ordinateur ou votre tablette est équipé de Windows 8, je vous invite à lire [ce tutoriel](#).

Partie 1 : Premiers pas

Dans cette première partie, nous ferons nos grands débuts sur Windows 7. Nous passerons quelques minutes (pas plus 😊) à expliquer ce qu'est Windows 7, avant de nous pencher sur les bases de son utilisation. Nous commencerons pour cela par nous familiariser avec son interface. Vous verrez, une fois l'interface passée en revue, tout sera déjà plus clair. Nous pourrons alors commencer à manipuler en toute sérénité. Nous aborderons également un aspect très important de l'informatique, trop souvent négligé lorsqu'on débute : la sécurité. Je vous donnerai des conseils de base et nous ferons en sorte d'avoir un ordinateur prêt à naviguer sur le Web sans soucis.

À vous de jouer. 😊

Windows, c'est quoi au juste ?

Vous avez très certainement déjà entendu parler de **Windows**, non ? Peut-être au moment d'acheter votre ordinateur ? Si ce n'est pas le cas, ce n'est pas un souci : dans ce chapitre introductif nous allons revenir sur ce nom et sur ce qu'il représente.

La première chose à savoir avant de nous attaquer au vif du sujet est que Windows est un **système d'exploitation**. Et comme ce terme ne signifie peut-être rien pour vous, nous allons voir tout de suite de quoi il s'agit.

Un système d'exploitation

Quand on allume un ordinateur, il démarre. Des fenêtres apparaissent, des menus surgissent, etc. Quoi de plus naturel ?

Eh bien ce n'est pas si naturel que ça en réalité ! Pour réaliser ce petit miracle de technologie, il faut qu'une *base* soit installée sur l'ordinateur. Sans cette base, l'ordinateur n'est qu'une grosse boîte avec laquelle vous ne pourrez pas faire grand chose (du moins, aucune des choses qui nous intéresseront dans ce cours).

On appelle cette base le **système d'exploitation**. C'est grâce à lui et aux programmes qui viendront se greffer dessus que nous pourrons travailler, jouer, surfer, etc. C'est également le système d'exploitation qui va nous permettre de gérer nos fichiers (textes, musiques, vidéos, photos...).

Vous entendrez souvent parler d'**OS** : c'est exactement la même chose (*Operating System* signifie *Système d'Exploitation* en anglais). Le terme OS est très courant car bien plus rapide à dire et à écrire.

 Je ne veux surtout pas vous noyer dans des termes techniques dans ce cours ! Je les limiterai au maximum. Mais je pense qu'il est important de connaître la notion d'OS avant de commencer. Après tout, on apprend à se servir d'un **OS** dans ce cours. 😊

Il faut bien faire la différence entre le **matériel** et le **logiciel**. Le matériel (qu'on appelle communément le *hardware*) est constitué de tous les éléments physiques de l'ordinateur : l'écran, la souris, le clavier, l'unité centrale, etc.



Ce qu'on appelle « logiciel », ou *software*, représente en revanche tout ce qui n'est pas physique : c'est un ensemble de programmes informatiques, dont l'OS fait partie. Le logiciel (l'OS) s'appuie alors sur le matériel (l'unité centrale et compagnie) pour faire fonctionner l'ordinateur.

Dans notre cas, notre OS est **Windows**. Mais il en existe d'autres ! Peut-être connaissez-vous la marque Apple et leurs ordinateurs, les « Mac » ? Leur système d'exploitation n'est pas Windows mais « **Mac OS X** ». Vous avez peut-être également entendu parler de **Linux** ? C'est un autre système d'exploitation. Il n'y a pas un OS meilleur que les autres. Ils sont différents, voilà tout.



Et donc pour débuter, que nous conseilles-tu ? Je viens d'acheter un PC avec Windows, j'aimerais autant que tu répondes... Windows !

C'est une très bonne question. J'ai tendance à croire que tout le monde peut débuter avec n'importe quel OS (avec ça, on est bien avancé...). Cependant, Windows est de loin le plus répandu d'entre eux. Il y a de fortes chances pour que ce soit lui que vous croisiez en entreprise ou à l'école, de la primaire aux études supérieures. Commencer avec lui n'est donc pas forcément un mauvais choix.

Quoi qu'il en soit, dans le cadre de ce cours nous nous contenterons de Windows. Vous pouvez donc à présent (fièrement) dire : « Mon OS est Windows ! ». Et pour terminer avec des noms que vous avez probablement déjà entendus : l'entreprise qui édite Windows s'appelle **Microsoft**. Elle a été créée par **Bill Gates** et **Paul Allen** en 1975.

Passons maintenant à la version de Windows qui va nous intéresser ici. En effet, il n'y a pas qu'un seul Windows...

Ma version de Windows : Windows 7

Vous vous en doutez sûrement vu le titre de ce tutoriel mais je le précise pour clarifier les choses : la version de Windows à laquelle nous allons nous intéresser est **Windows 7**.



Donc Windows 7 est le septième du nom ? Celui d'avant s'appelait Windows 6 ?

Eh bien... non. Les versions de Windows ont des noms plus ou moins étranges qui ne répondent pas forcément à une logique implacable. Dans l'ordre chronologique (et sans remonter à la préhistoire et ses *ordinosaures*), nous avons :

- Windows 95 (août 1995)
- Windows 98 (juin 1998)
- Windows 2000 (février 2000)
- Windows Me (septembre 2000)
- Windows XP (octobre 2001)
- Windows Vista (janvier 2007)
- **Windows 7 (octobre 2009)**

Ce qu'il faut retenir ici, c'est qu'il y a plusieurs versions de Windows et que **Windows 7** est la plus récente.

En entreprise ou à l'école, à l'heure où j'écris ces lignes, il y a fort à parier que vous utilisez encore **Windows XP**. Ou peut-être Windows 7, si vous avez de la chance. En effet, les entreprises et administrations mettent toujours un peu de temps pour se mettre à jour. C'est normal car Windows a un prix (vous vous en êtes rendu compte je suppose). Il faut payer ce qu'on appelle des **licences** pour chacun des PC de l'entreprise. Et ça chiffre vite ! Pour les particuliers, le prix de la licence est inclus au prix de l'ordinateur mais vous la payez bel et bien.

Maintenant que nous savons tout cela, je crois que le moment est venu d'allumer cet ordinateur (même si *a priori* c'est déjà fait étant donné que vous lisez ce cours sur le Web 😊). Qu'est-ce que vous en dites ?

On le démarre cet ordinateur oui ou non ?

Démarrer l'ordinateur

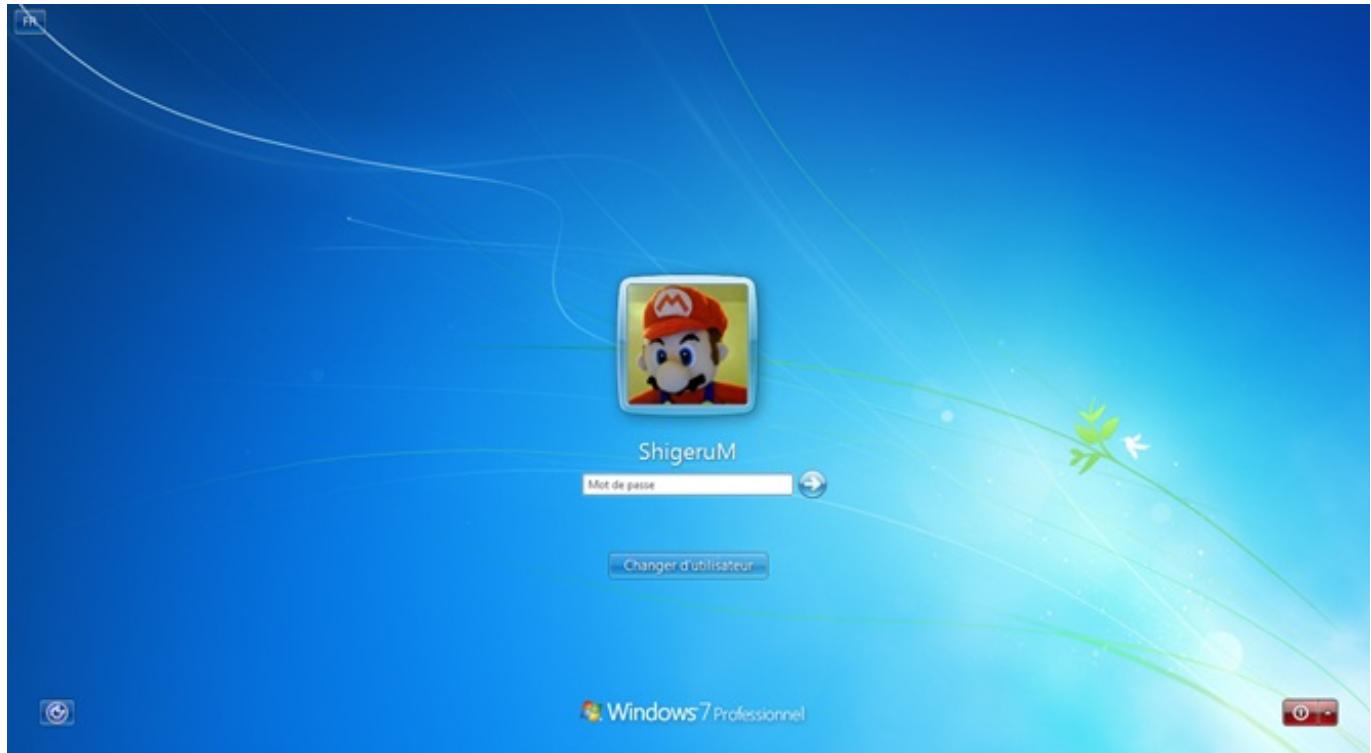
À moins que vous n'ayez imprimé ce cours, vous êtes probablement en train de le lire sur votre ordinateur. Je m'avance donc peut-être un peu mais je pense qu'il est déjà démarré... Eh bien qu'à cela ne tienne ! Nous allons tout de même voir comment se passe la mise en route.

Vous connaissez probablement déjà ce gros bouton qui sert à mettre en route la bête (en façade de votre tour pour les ordinateurs fixes ou bien non loin du clavier si vous avez un ordinateur portable). On l'appelle le **bouton d'alimentation**. Il doit ressembler à quelque chose comme ceci :



Après avoir appuyé sur ce bouton, quelques écrans de démarrages vont se succéder avant que le système ne soit complètement démarré. Cela prend un certain temps (au moins quelques minutes).

Il se peut que vous arriviez sur une page de ce type :



C'est la page de choix de l'utilisateur. Nous y reviendrons plus en détail dans un prochain chapitre mais sachez que Windows est capable de gérer plusieurs comptes (un pour chaque membre de votre famille qui partage l'ordinateur par exemple). Dans mon exemple, le compte en question s'appelle "ShigeruM". Après avoir entré le mot de passe et appuyé sur la touche Entrée, l'ordinateur poursuivra son démarrage. Une fois celui-ci terminé, vous pourrez commencer à ~~travailler~~ explorer le monde merveilleux de l'informatique.

Éteindre correctement l'ordinateur

Loin de moi l'idée de vous faire arrêter dès maintenant votre apprentissage, mais la première manipulation que nous allons apprendre est... l'extinction de l'ordinateur.

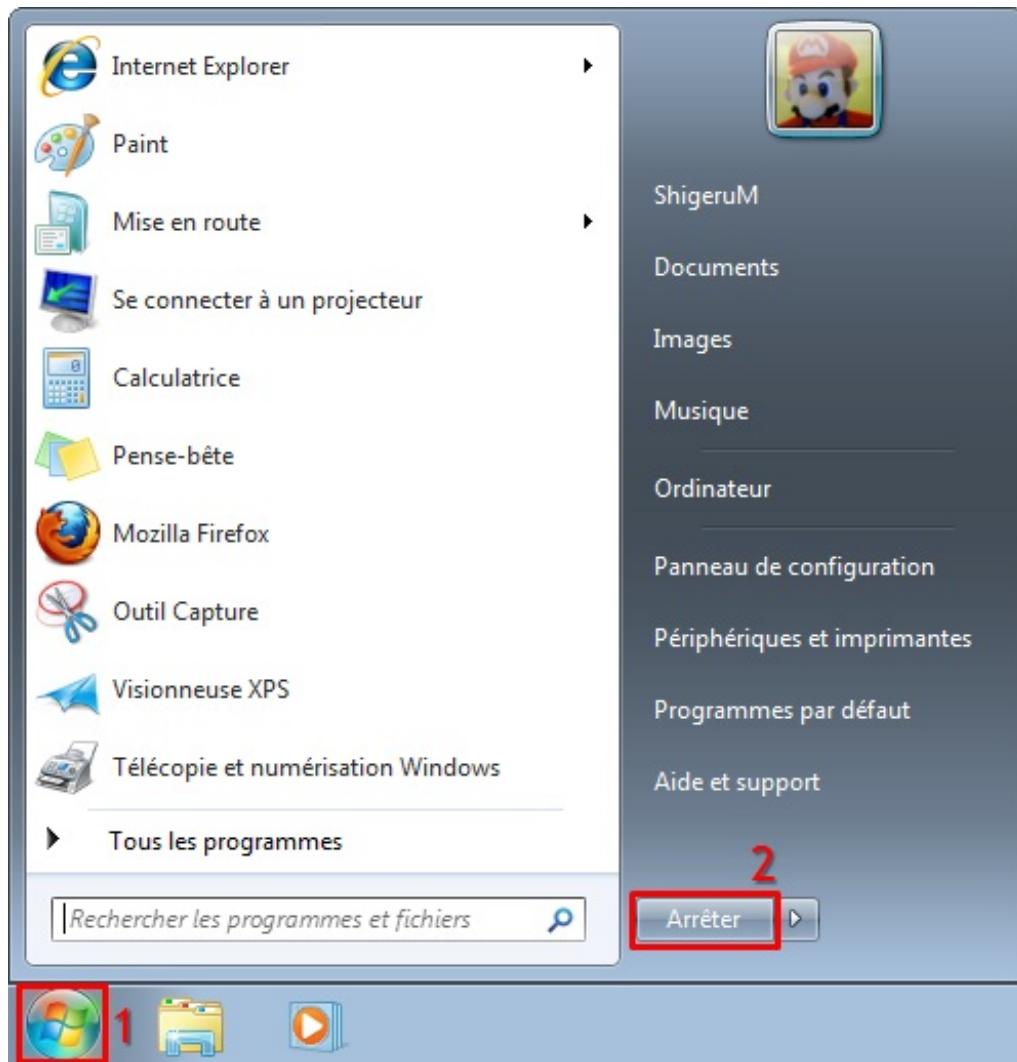


Il ne s'éteint pas comme il s'allume, avec le gros bouton ?

Eh non ! Au démarrage comme à l'arrêt, l'OS fait tout un tas d'opérations à la fois importantes mais aussi complètement invisibles pour nous. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'il met quelques instants à se démarrer et à s'éteindre complètement. Nous n'avons absolument pas besoin de voir ces choses ici et c'est tant mieux ! Parce que croyez-moi, c'est très compliqué. D'ailleurs, là est tout l'intérêt d'un OS comme Windows : rendre les choses simples pour l'utilisateur.

Si vous éteignez votre ordinateur avec le même bouton qu'au démarrage, cela revient à lui couper complètement l'alimentation électrique ! Il s'éteint donc sans faire son petit rituel. C'est un peu comme aller dormir directement en rentrant du boulot, sans passer par la case salle de bain et pyjama. Résultat, on dort moins bien et le réveil est plus difficile ! Eh bien c'est la même chose pour l'ordinateur : au moment de le rallumer, il risque d'y avoir des soucis. C'est fort peu probable mais il y a un petit risque tout de même.

Voyons donc la marche à suivre pour mettre son pyjama à notre ordinateur. Cliquez (avec le bouton gauche de la souris, mais nous allons y revenir) sur le bouton représentant le logo Windows, tout en bas à gauche de l'écran. Dans le menu qui s'ouvre alors, sélectionnez le bouton "Arrêter" :



Si une autre option est présente à la place du bouton "Arrêter" ("Mettre en veille" par exemple), alors cliquez sur la petite flèche située à droite du bouton. Vous pourrez alors choisir l'option "Arrêter".

Rien de bien compliqué. Mais si on ne le sait pas, on ne peut pas le deviner !

Nous arrivons à la fin de ce premier chapitre. Comme il est de coutume sur le Site du Zéro, un petit QCM s'impose. Mine de rien, nous avons appris pas mal de choses dans ce premier chapitre. Il était important de définir quelques termes et de lever le mystère sur ce qu'est Windows. Avec le démarrage (et l'extinction) de l'ordinateur, nous sommes parés pour continuer notre apprentissage en partant sur de bonnes bases.

La suite ? Nous allons voir quels sont tous ces menus, tous ces boutons, toutes ces barres... Bref, nous allons faire un petit tour de notre écran pour que personne ne se sente perdu.

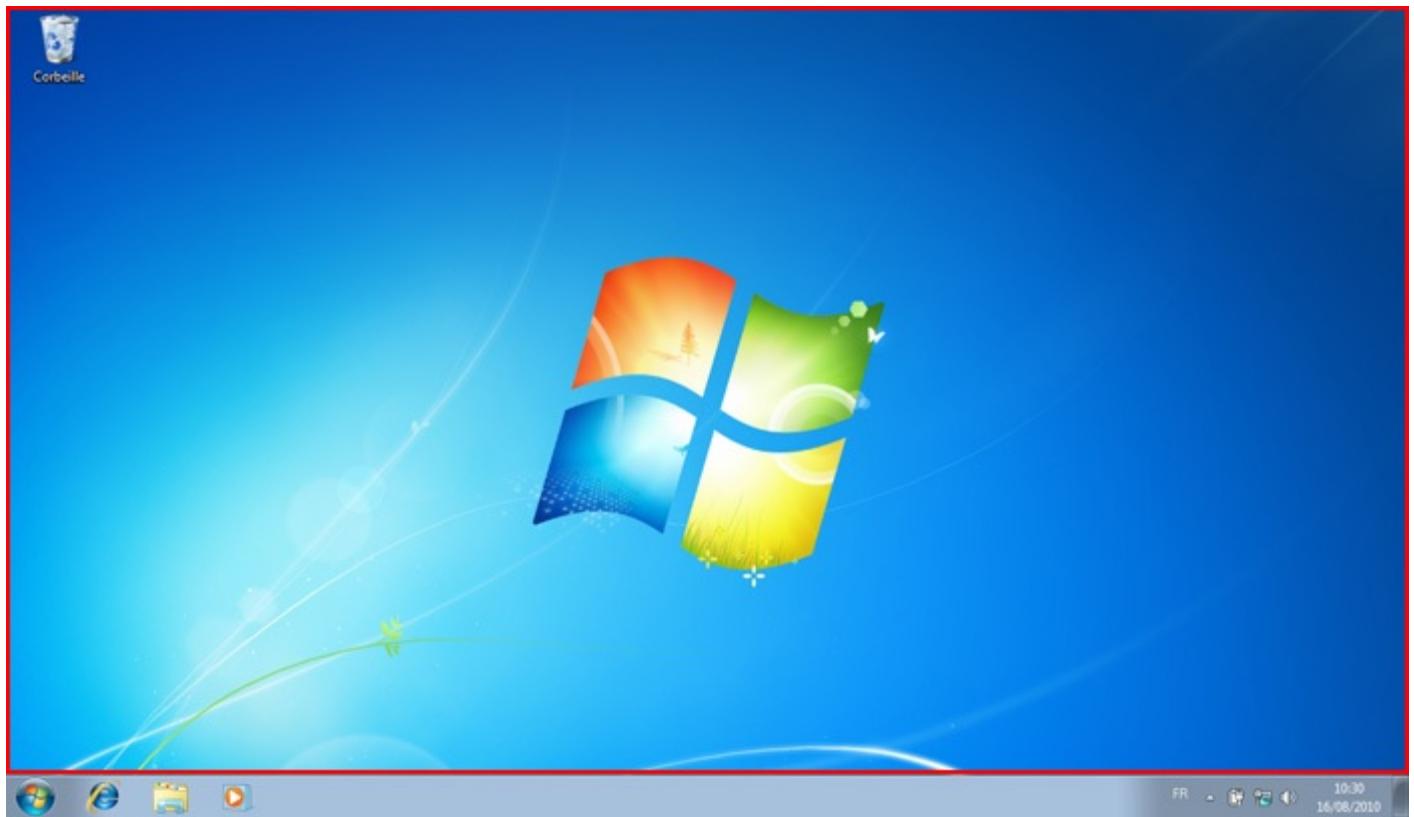
Le Bureau et ses différents éléments

Une fois les divers écrans de démarrage et de choix de l'utilisateur passés, l'ordinateur est opérationnel et nous arrivons sur le Bureau. Comme il est le point de départ de l'utilisation de l'ordinateur, c'est avec lui que nous commencerons notre petit tour du propriétaire. En effet, c'est bien ce que je vous propose dans ce chapitre : une visite guidée de votre écran. Il est très important de savoir se repérer dans les différentes parties qui constituent votre **environnement de travail** (c'est le terme utilisé) : le Bureau, le menu "Démarrer", la barre des tâches et la zone de notification.

Que de nouveaux termes... Mais il n'y a rien de bien compliqué, je vous rassure. Nous allons voir tout ça ensemble au cours de ce chapitre. Cela vous permettra de connaître les quelques mots de vocabulaire que nous allons utiliser tout au long de ce tutoriel.

Le Bureau

Le premier élément que nous allons voir dans ce chapitre est le **Bureau**. Il est l'élément central de Windows. Il est encadré en rouge sur la capture d'écran suivante :



Pour l'instant, il n'y a pas grand chose dessus.



Comment ça "dessus" ? On y pose des choses ?

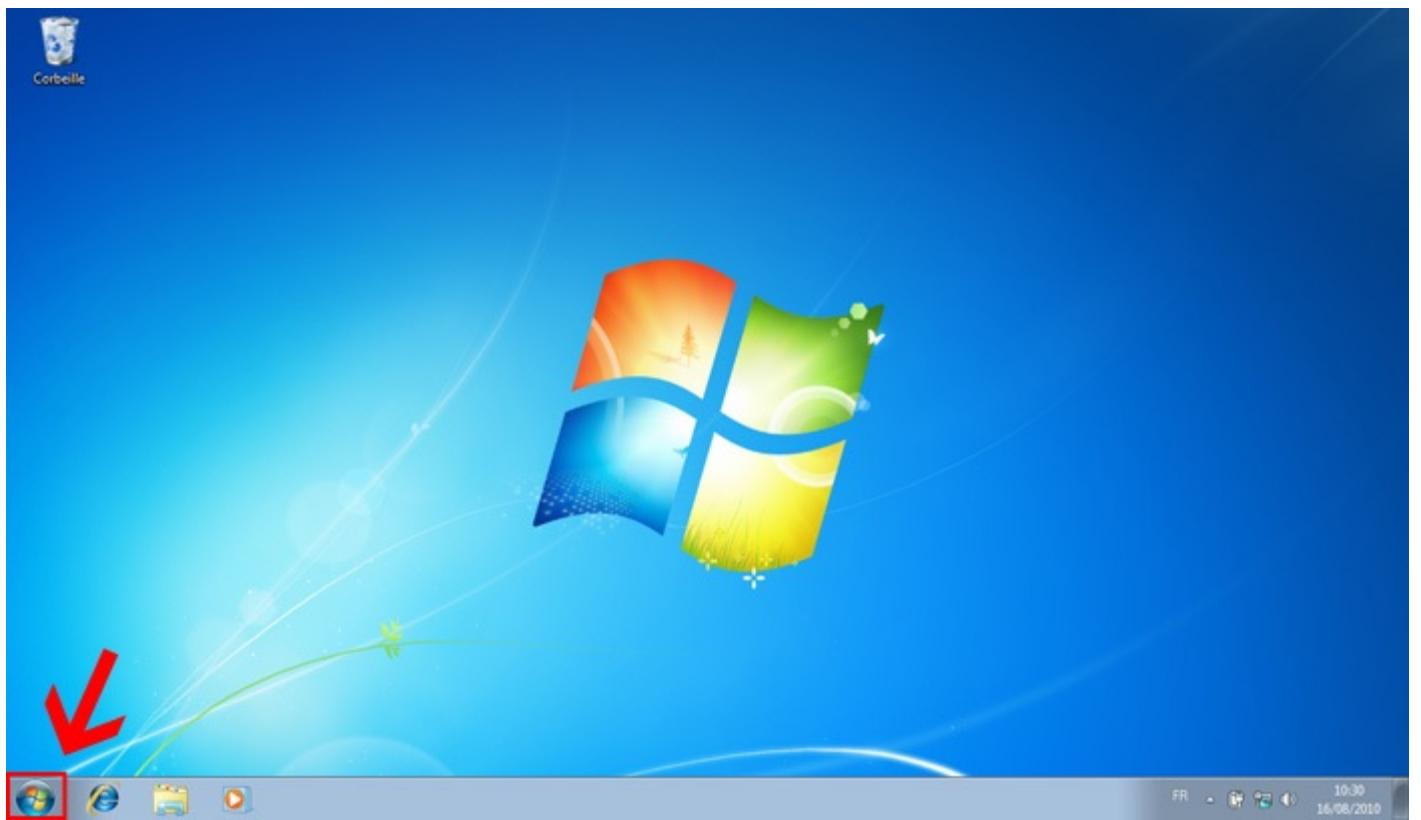
Eh oui ! Le Bureau porte bien son nom. Tout comme votre véritable bureau, vous déposerez sur votre bureau virtuel les dossiers en cours, les choses à trier, votre tasse à café... Tout ce que vous pouvez voir pour le moment, ce sont des **icônes**. Ces petites vignettes représentent vos fichiers, vos dossiers, etc.

Votre Bureau ne contient probablement pas la même chose que sur ma capture d'écran ci-dessus. Dans mon cas, il n'y a pour l'instant qu'une seule icône en haut à gauche : la "Corbeille". Nous reviendrons très vite sur cette icône. Mais encore une fois, vous pouvez la voir comme la corbeille de votre véritable bureau. Vous aurez donc deviné qu'elle servira à jeter les documents dont vous n'avez plus l'utilité (qui a dit que l'informatique était compliquée ?).

L'image représentant le logo Windows est le **fond d'écran**. Il ne sert à rien d'autre qu'à faire joli. Vous le trouvez laid ? Pas de soucis, nous verrons bientôt comment le remplacer par l'image de votre choix. Retenez simplement ce terme pour l'instant. On continue la visite ? Après le Bureau, le menu "**Démarrer**".

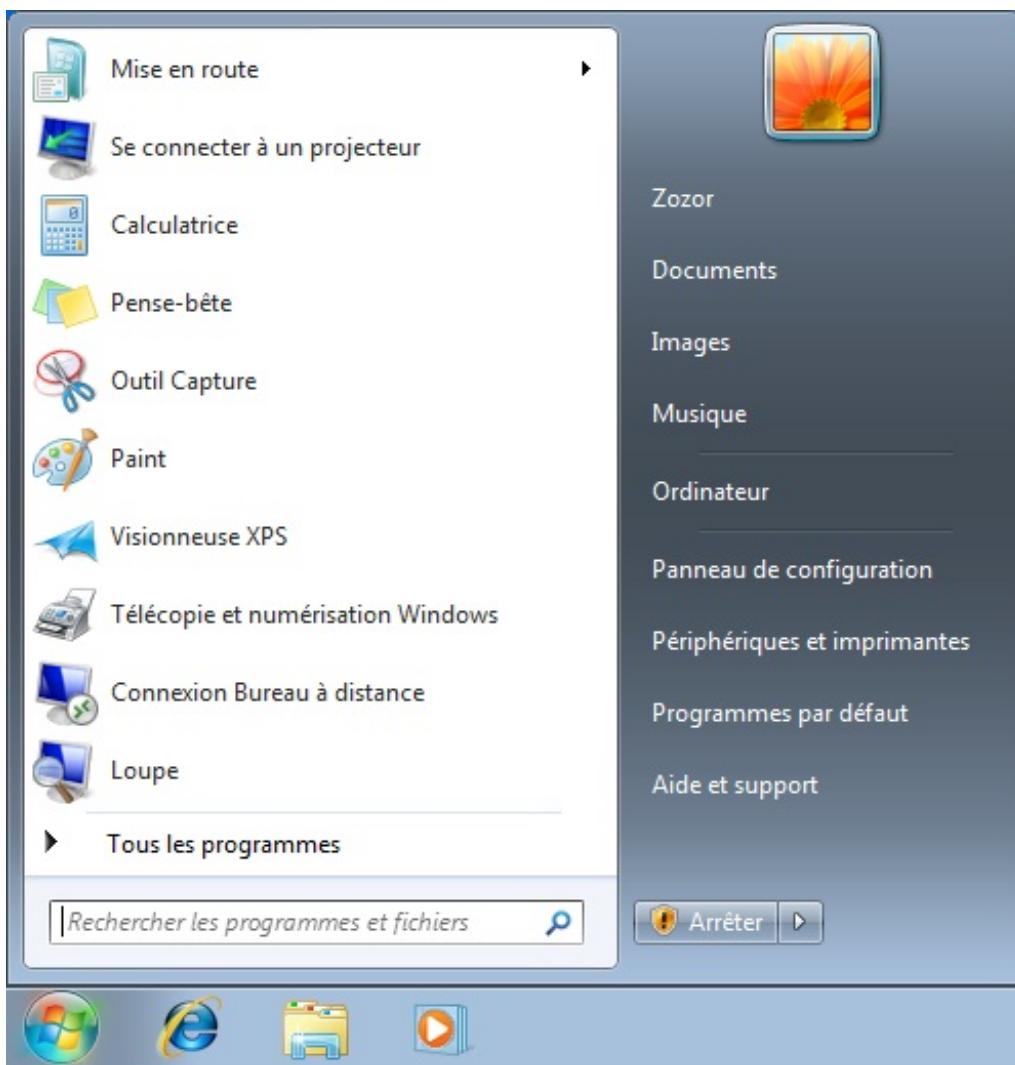
Le menu "Démarrer"

En bas à gauche de votre écran, vous pouvez voir un bouton rond, représenté par le logo Windows. C'est le **menu Démarrer** :



Drôle de nom pour un menu... Pour la petite histoire, dans les anciennes versions de Windows, ce bouton était plus gros et comprenait le texte "Démarrer" à côté du logo Windows. C'est notamment le cas de Windows XP, que vous avez peut-être déjà vu au travail ou à l'école : **Démarrer**. Ce bouton a subi un petit lifting mais il a conservé son nom.

Enfin bref, il est bien joli ce bouton mais il l'est encore plus si on clique dessus :



Raccourci clavier : ouvrir le menu Démarrer



 (touche dotée du logo Windows, en bas du clavier)

 Les raccourcis clavier sont des combinaisons de touches permettant de réaliser des actions plus rapidement. Pour ouvrir le menu Démarrer par exemple, on peut utiliser la souris et cliquer sur le bouton "Démarrer" ou bien appuyer sur la touche  du clavier. C'est exactement la même chose mais c'est parfois plus rapide avec le clavier. Tout au long de ce cours, je vous donnerai les raccourcis clavier les plus utilisés. Vous pouvez également vous reporter à l'annexe les concernant.

Le menu Démarrer est composé de trois parties :

- à gauche, sur fond blanc, une liste de programmes ;
- à droite, sur fond gris, une liste de liens (c'est-à-dire de boutons dotés de textes) ;
- en bas à gauche, un champ de recherche.

La partie blanche permet d'accéder à tous les programmes installés sur le système. La liste visible est constituée des programmes que vous utilisez le plus souvent, elle évoluera donc automatiquement. Si vous n'avez pas encore beaucoup utilisé votre ordinateur, cette liste ne représente sûrement pas grand chose pour vous. Mais vous verrez qu'avec le temps, elle deviendra très pratique.

La partie grise contient également une liste de noms étranges... Mais celle-ci n'évoluera pas avec le temps. Les différents liens tels que "Documents", "Images" ou "Musique" permettent d'accéder à vos documents, vos images, vos... Pardon ? Vous avez

compris ? Très bien. 😊 D'autres liens sont présents :

- **Zozor** : celui-là est probablement nommé autrement chez vous, à moins que vous ne vous appeliez Zozor. C'est en effet votre **répertoire personnel**. Il permet d'accéder à d'autres types de documents que ceux précédemment cités.
- **Ordinateur** : ce lien sert à accéder aux différents lecteurs de votre ordinateur (disque dur, lecteur CD/DVD, carte mémoire d'appareil photos, etc.).
- **Panneau de configuration** : il vous permettra de faire tout un tas de réglages sur votre ordinateur.
- Les autres liens sont moins importants pour le moment. 😊

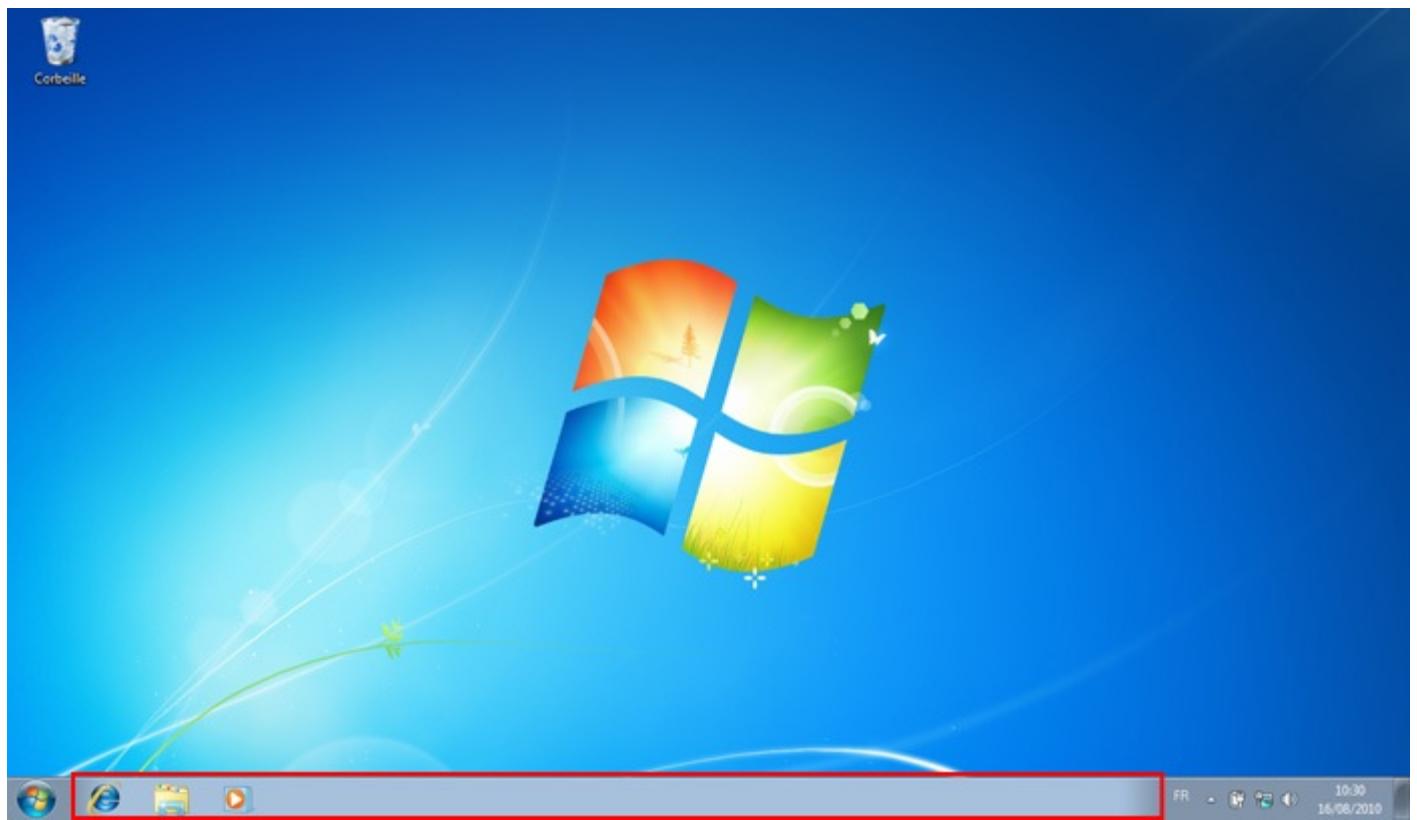
En bas de la partie grise, vous pouvez voir le bouton "Arrêter" déjà utilisé dans le chapitre précédent. Il sert, bien entendu, à arrêter correctement votre ordinateur.

Enfin, je voudrais vous parler du champ de recherche, en bas à gauche du menu Démarrer. Il sert à trouver un fichier ou un programme qui peut être situé n'importe où sur l'ordinateur. Encore, une fois, c'est un élément très pratique que vous utiliserez probablement très souvent.

Voilà qui fait beaucoup de choses survolées d'un seul coup, j'en suis bien conscient. Nous reviendrons sur ces concepts en temps utile. Passons à présent à la **barre des tâches**.

La barre des tâches et les fenêtres

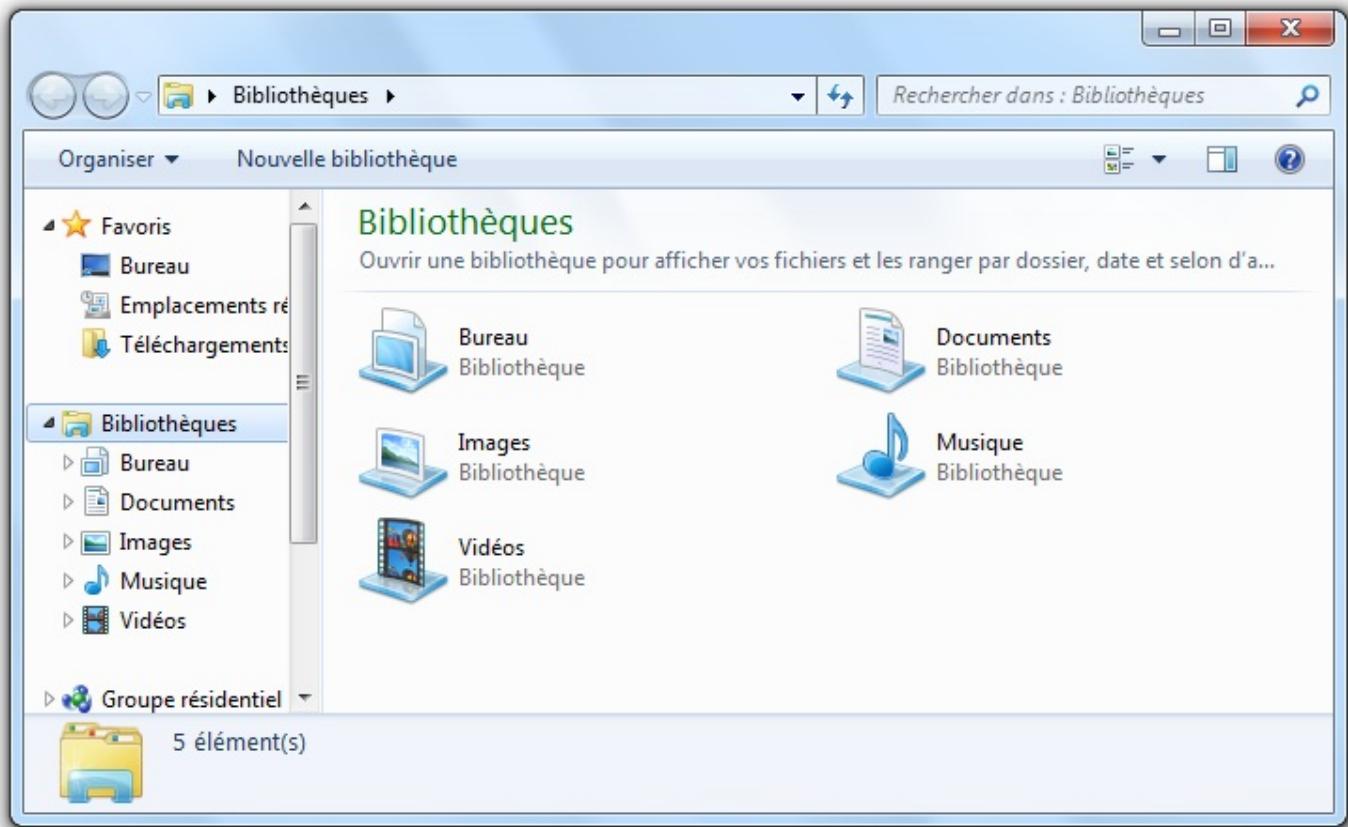
On continue avec notre capture d'écran munie de son magnifique cadre rouge :



Souvent appelée "la barre d'en bas", son véritable nom est la **barre des tâches**. Au cours de l'utilisation de l'ordinateur, elle n'arrête pas d'évoluer. Dès que vous toucherez à une fenêtre, une modification (parfois subtile) y apparaîtra. C'est d'ailleurs pour cette raison que j'ai choisi de vous présenter les fenêtres en même temps que la barre des tâches : les deux sont liées.

Les interactions entre fenêtres et barre des tâches

Des fenêtres, vous en avez déjà aperçu si vous avez un petit peu manipulé votre ordinateur. Voilà à quoi cela peut ressembler :



Tout ce que vous allez utiliser sur votre ordinateur sera dans une fenêtre, que ce soit la navigation dans Windows ou bien l'utilisation d'un programme. D'où le nom du système : Windows (fenêtre, en anglais). Apprenons donc à les manipuler ! 😊

Commençons par ouvrir une fenêtre, juste pour l'exemple. Sur ma barre des tâches, il y a pour l'instant trois boutons : cliquez sur celui du milieu, représentant des dossiers. Cela a pour effet d'ouvrir l'**explorateur Windows** (ne vous préoccupez pas du contenu de cette fenêtre pour l'instant, nous le détaillerons au chapitre suivant).

Vous pouvez voir que le bouton sur la barre des tâches a changé d'aspect :



Un cadre est apparu autour du bouton, signifiant que la fenêtre de ce programme est ouverte.

Réduire une fenêtre

Cliquez à nouveau sur le même bouton. La fenêtre disparaît mais le cadre autour du bouton, lui, reste. Cela signifie que la fenêtre n'est pas réellement fermée, elle est simplement cachée. On dit qu'elle est **réduite**.

Cliquez encore une fois sur ce bouton, la fenêtre revient au premier plan.

Cela est très utile pour, par exemple, accéder à votre Bureau sans fermer votre fenêtre (ce qui aurait pour effet de perdre le travail en cours dans celle-ci). Lorsque vous aurez beaucoup de fenêtres ouvertes en même temps, vous ne pourrez plus vous passer de cette fonctionnalité de la barre des tâches. 😊

On peut également réduire une fenêtre en utilisant le bouton présent en haut à droite de celle-ci.

Aperçu d'une fenêtre

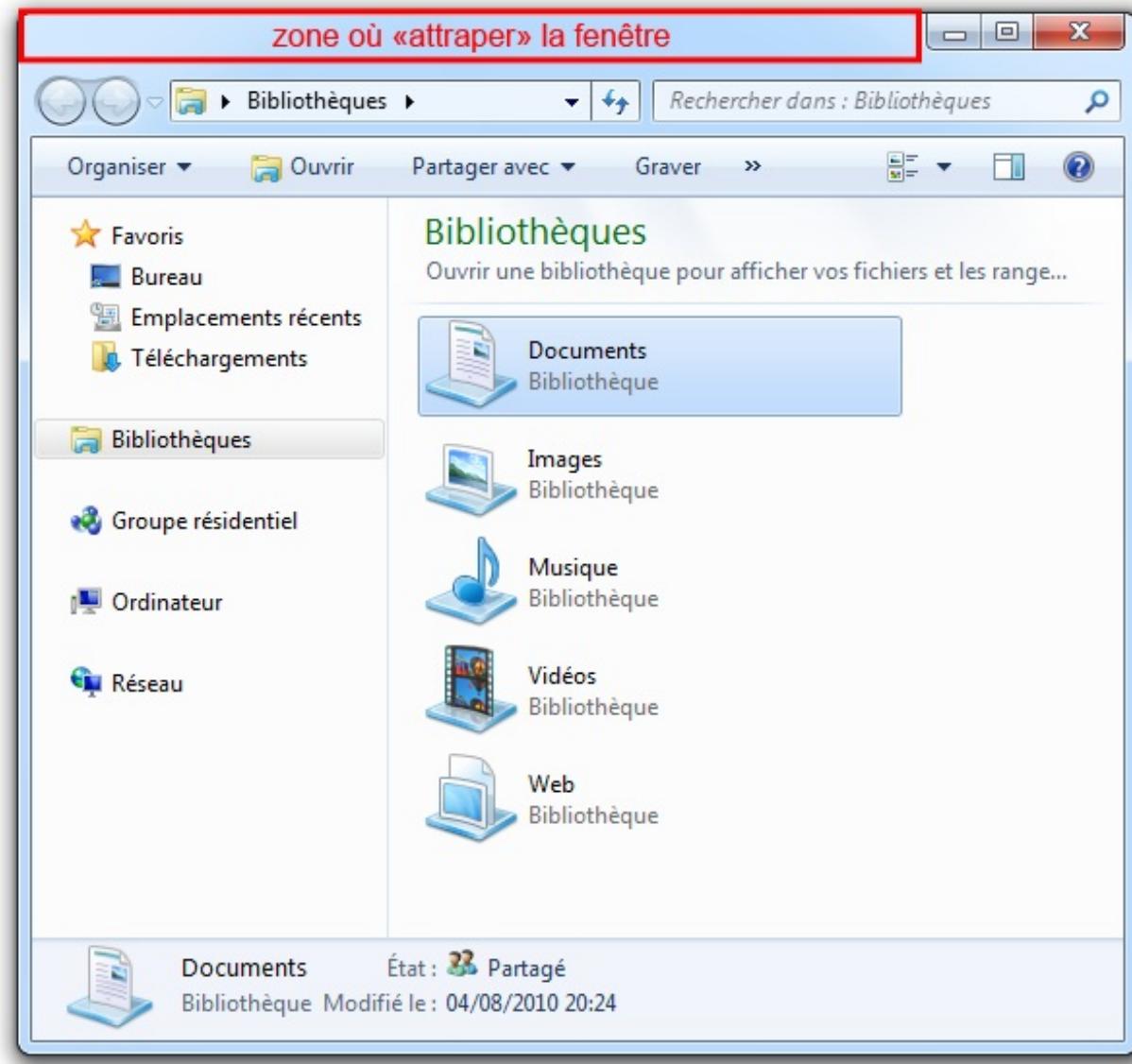
Encore mieux, il est possible d'avoir l'aperçu d'une fenêtre ouverte, sans même cliquer. Réduisez votre fenêtre d'explorateur Windows (vous savez maintenant comment faire 😊) et laissez immobile le curseur de votre souris sur le bouton en question :



Vous avez alors un bel aperçu de votre fenêtre, sans même avoir à la faire revenir au premier plan.

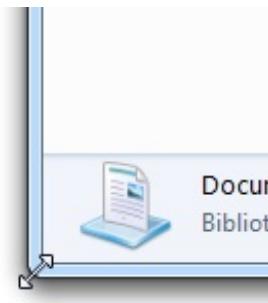
Déplacement des fenêtres

Pour déplacer une fenêtre, on l'attrape par le col ! Cliquez sur le haut de la fenêtre (voir capture ci-dessous), maintenez le clic enfoncé puis déplacez votre souris pour déplacer la fenêtre. Relâchez le clic pour déposer la fenêtre où vous le souhaitez.



Changements de taille

Pour finir cette présentation des fenêtres, voyons comment changer leur taille. Si vous placez le curseur de votre souris à l'un des quatre coins d'une fenêtre, celui-ci changera d'aspect. Cela signifie que vous pouvez redimensionner votre fenêtre en cliquant (et en maintenant le clic, comme pour le déplacement) :



Pour qu'une fenêtre soit agrandie au maximum, cliquez sur le bouton . Elle occupe alors la totalité de l'écran (sauf la barre des tâches).

Bonus : il existe un "truc" pour redimensionner une fenêtre automatiquement afin qu'elle occupe une moitié d'écran exactement. Pour cela, déplacez votre fenêtre le plus possible à gauche (ou à droite) de votre écran, comme si vous vouliez la faire sortir de l'écran :



Lorsque vous voyez apparaître un "squelette" de fenêtre, lâchez la souris : votre fenêtre se place alors dans la partie latérale gauche (ou droite) de l'écran. Cette technique est très pratique, tout particulièrement lorsque vous voulez ouvrir deux fenêtres côte à côte. Vous verrez, ça vous arrivera. 😊

Vous pouvez fermer votre fenêtre, nous n'en aurons plus besoin dans ce chapitre. Utilisez pour cela le bouton .

Déplacer un bouton sur la barre des tâches

Il est possible de déplacer les boutons sur la barre des tâches. Pour cela, cliquez et maintenez enfoncé le bouton gauche de la souris sur l'une des icônes puis déplacez-le vers la droite ou vers la gauche selon votre choix.



Aperçu du Bureau et retour rapide à celui-ci

Tout en bas à droite de votre écran se trouve un petit rectangle bien pratique :



Laissez immobile le curseur de votre souris quelques secondes sur ce rectangle et vous aurez un aperçu de votre Bureau. Essayez, vous verrez. 😊

Cliquez sur ce même petit rectangle et cette fois, toutes les fenêtres seront réduites, en un seul clic. Cela s'avère très pratique lorsque de nombreuses fenêtres sont ouvertes et que l'on a besoin d'accéder Bureau ! Cliquez à nouveau sur le bouton pour que les fenêtres reviennent au premier plan, comme elles l'étaient avant d'être réduites.

Pour finir, je précise que toutes les manipulations vues ici sont valables pour toutes les fenêtres (pas seulement pour celle de notre exemple).

Il reste une dernière zone de l'écran que nous n'avons pas passée en revue...

La zone de notification

La **zone de notification**, c'est la partie de l'écran qui donne l'heure (entre autres), en bas à droite :



Comme vous pouvez le voir, il n'y a pas que l'heure et la date dans cette zone. 🍪 C'est même une mine d'informations insoupçonnée. Encore faut-il savoir lire ces informations... Le truc à savoir, c'est que chaque icône a sa signification, passons-les en revue...



Certaines icônes sont cachées par défaut pour gagner un peu de place à l'écran. Pour les faire apparaître, cliquez sur la petite flèche : ▾

- : Cette icône représente le volume sonore des enceintes de l'ordinateur. Cliquez dessus pour le régler ou le couper.
- ou : Ces icônes permettent de savoir si l'ordinateur est connecté à un réseau, c'est-à-dire s'il est connecté à Internet ou non.
- : Comme pour tout le monde, il arrive à Windows d'avoir besoin de s'exprimer. Cette icône est là pour ça. Elle est souvent accompagnée d'une bulle avec un message que Windows vous destine. Tant que vous n'avez pas lu le message, l'icône reste dans la zone de notification pour vous signifier que Windows veut vous dire quelque chose. Bien souvent, cela concerne des problèmes de mise à jour ou de sécurité du système. Nous verrons cette partie extrêmement importante plus en détail dans quelques chapitres.
- : Seulement si vous avez un ordinateur portable, c'est l'icône de l'alimentation. Elle indique la charge de la batterie et si le cordon d'alimentation est branché ou non.

Une chose est à retenir ici : ces icônes servent à quelque chose. Je vois souvent des personnes utiliser quotidiennement leur ordinateur sans savoir lire ces informations. C'est dommage. Le but est de savoir ce que chaque icône signifie et pourquoi elle est là. Avec le temps, de nouvelles icônes apparaîtront dans cette zone de notification. Vous apprendrez beaucoup d'elles. Dans ce chapitre, nous avons fait connaissance avec les principaux éléments présents à l'écran lors de l'utilisation de Windows. Vous savez maintenant que vous avez un **Bureau** virtuel, pas si éloigné de votre *vrai bureau*. Nous avons vu ce qu'étaient le menu Démarrer ainsi que cette "grosse barre en bas". Vous avez même une idée de ce que veulent dire toutes ces icônes en bas à droite.

C'est maintenant avec le temps que ces éléments vous seront de plus en plus familiers. Avec le temps, mais aussi avec la pratique ! Et justement pour pratiquer, il faut apprendre à **naviguer** dans notre ordinateur : c'est le sujet du prochain chapitre. 😊 À l'aventure compagnons !

La navigation dans Windows

Maintenant que nous avons fait connaissance avec notre environnement, nous pouvons nous aventurer dans ses méandres les plus profonds.  Pour cela, nous devons apprendre à naviguer. Et là, ni volant, ni guidon, ni voile, ni rame... C'est au clavier et à la souris que nous allons le faire !

A propos, saviez-vous que la souris ne faisait pas partie des éléments *essentiels* d'un ordinateur ? En théorie, on peut très bien se servir de Windows sans souris (tout au clavier !). Je dis bien "en théorie", car bien que le système soit fait pour pouvoir fonctionner sans souris, il est aussi fait pour fonctionner beaucoup plus simplement avec.  La souris a même plus d'un clic dans son sac, vous verrez !

Nous allons donc apprendre à nous repérer dans notre ordinateur et son **arborescence**. Pour cela, nous utiliserons un outil très bien conçu : l'**explorateur Windows**.

Le cri de la souris : le clic !

Comme je le disais en introduction, notre souris se révèle plus maligne qu'elle n'en a l'air. À tel point qu'il faut apprendre à la dompter (mais c'est très simple, ce n'est pas un tigre ). Elle nous sera grandement utile pour naviguer dans Windows.

Une souris a plusieurs... clics. Ça en fera sourire certains, mais quand on débute, on ne peut pas deviner que chacun d'entre eux a une fonction différente. Avec l'habitude je vous rassure, on clique sans se poser de question.



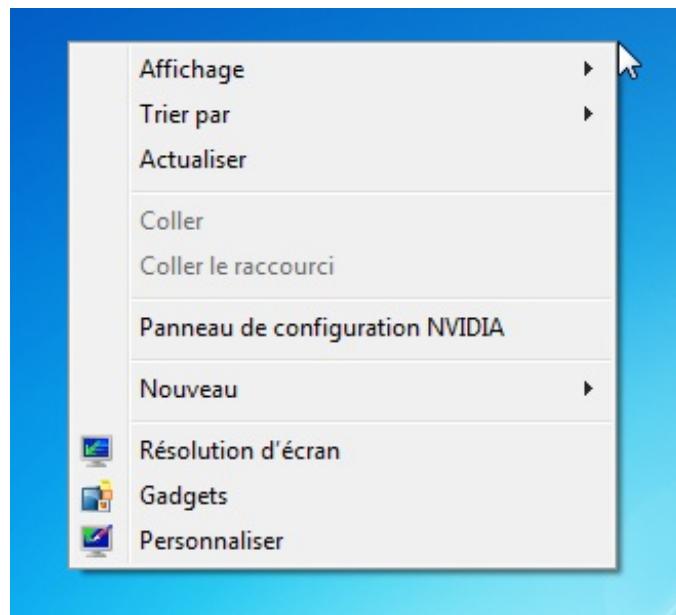
Le clic (gauche)

Le clic "normal" est le clic gauche. Mais comme dirait la mère de Forest Gump : *qu'est-ce que le mot normal veut dire* ? Eh bien le clic gauche est utilisé pour à peu près tout : sélectionner un fichier, déplacer, réduire, ou fermer une fenêtre... Je ne m'attarde pas dessus car je pense que vous avez compris : quand il faut cliquer, c'est avec le clic gauche. Passons maintenant à des clics plus subtils...

Le clic-droit

Le clic-droit sert à ouvrir un menu "caché". Il est appelé **menu contextuel**, car son contenu dépend du *contexte*, c'est-à-dire de l'endroit où le clic est effectué.

Faisons un essai sur le Bureau. Faites un clic-droit en plein milieu de votre Bureau pour voir apparaître un menu contextuel tel que le suivant :



Certaines des options disponibles dans ce menu sont en rapport avec le Bureau (comme par exemple "Personnaliser", que nous verrons dans un prochain chapitre). Elles ne seraient donc pas apparues si vous aviez fait un clic-droit sur la barre des tâches ou

sur une icône. Vous pouvez essayer pour voir. 😊

Pour faire disparaître un menu contextuel, il suffit de cliquer n'importe où en dehors de celui-ci (ou de sélectionner une de ses options bien sûr).

Avec la pratique, vous attraperez vite le réflexe de cliquer-droit (le verbe "cliquedroiter" n'existe pas, je viens de vérifier) lorsque vous aurez besoin de quelque chose sur un élément particulier.

Le double-clic

Certaines actions ne peuvent être faites d'un simple clic : il faut double-cliquer (succession rapide de deux clics).

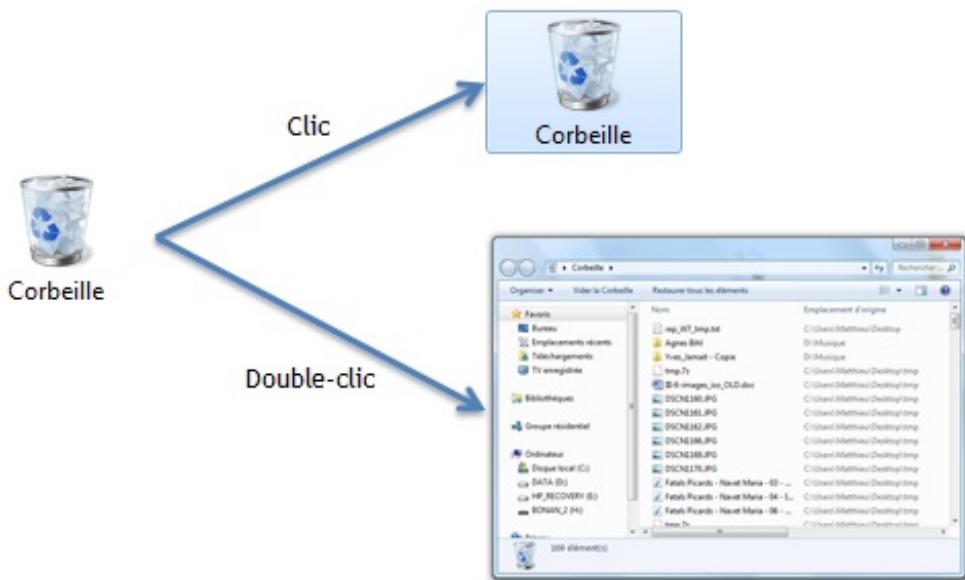


Mais comment savoir s'il faut cliquer ou double-cliquer ?

Très bonne question. Un simple clic permet, entre autres, de sélectionner un élément (un fichier ou exemple). Pour ouvrir ce même fichier, il a donc fallu trouver une autre méthode : le **double-clic**.

Prenons l'exemple de la Corbeille, située sur votre Bureau :

- avec un simple clic, l'icône de la Corbeille est sélectionnée (elle devient "bleuté") ;
- avec un double-clic, la Corbeille s'ouvre (dans une nouvelle fenêtre).



Petit truc : le double-clic pourrait ne pas exister car le menu contextuel du clic-droit suffit, en théorie. C'est juste un raccourci extrêmement pratique. Tellement pratique qu'on l'utilise tout le temps !

Voilà pour les clics. Rassurez-vous : il n'y a pas de double-clic-droit ! 😊

L'arborescence de Windows

Windows est bâti sur une arborescence de fichiers et de dossiers. Ce concept est aussi important qu'il est facile à comprendre.

Si tous vos fichiers se trouvaient sur votre Bureau, vous manqueriez très vite de place. La comparaison avec un véritable bureau tient toujours : tous vos documents ne sont pas en permanence sur votre bureau, et heureusement. La plupart sont bien classés dans une armoire (je dis bien *en théorie...* 😊). Vous y avez des dossiers (ou des classeurs, ou des pochettes, peu importe). Au sein de ces dossiers, vous avez peut-être des sous-dossiers. Puis d'autres sous-sous-dossiers, etc... Vos documents sont rangés dans ces dossiers.

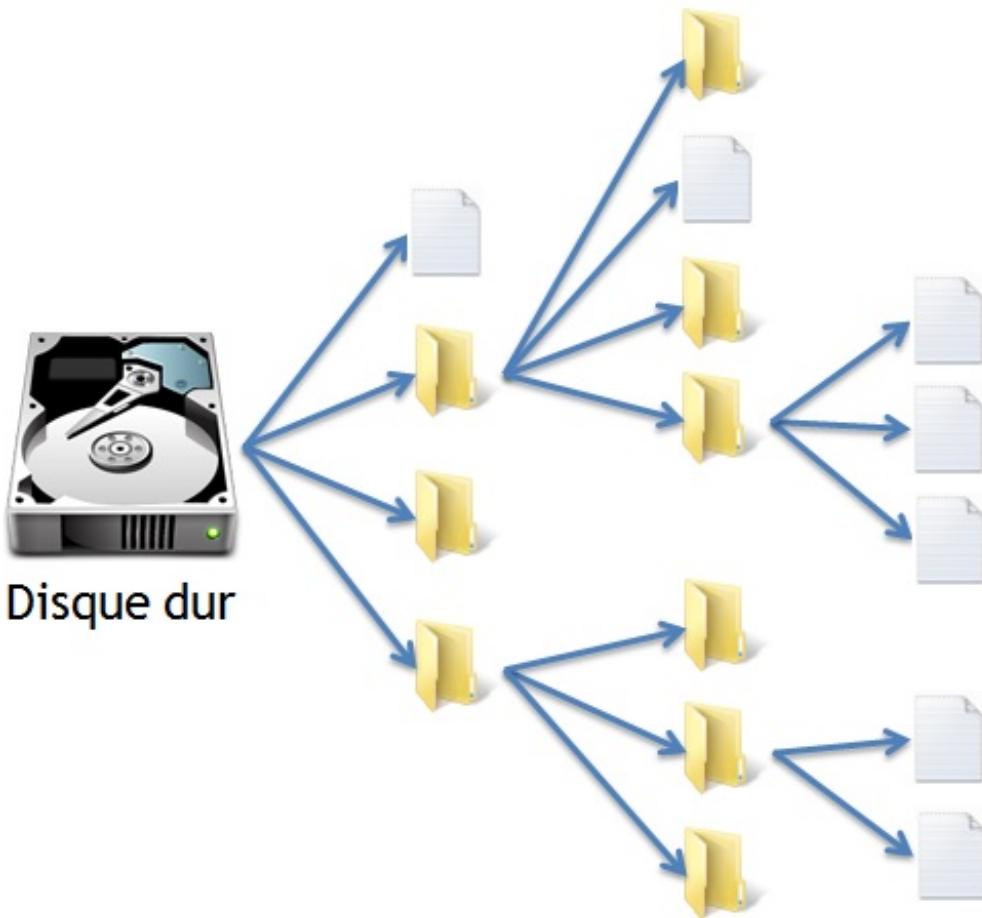
Votre disque dur est votre armoire. Il comporte comme elle des dossiers, qui peuvent contenir des sous-dossiers et des fichiers.



Pardon ? Notre disque... quoi ?

Présons ce qu'est un disque dur (c'est important). Le disque dur est la **mémoire** de votre ordinateur. Quand vous enregistrez quelque chose, c'est inscrit sur le disque dur. Cela permet à l'ordinateur de *se souvenir* de vos fichiers, même lorsqu'il est éteint. C'est aussi le disque dur qui contient votre système Windows. Bref, retenez simplement ceci : disque dur = mémoire.

Votre disque dur contient donc votre arborescence. Un petit schéma pour bien fixer les idées ? Le voici :



Si vous avez plusieurs disques durs sur votre ordinateur, chacun d'entre eux représente une arborescence différente. Chaque disque dur a sa propre racine.

Le concept d'arborescence est très important. Pour vous y retrouver, pensez à une grosse armoire. Voyons maintenant comment nous déplacer au sein de cette arborescence.

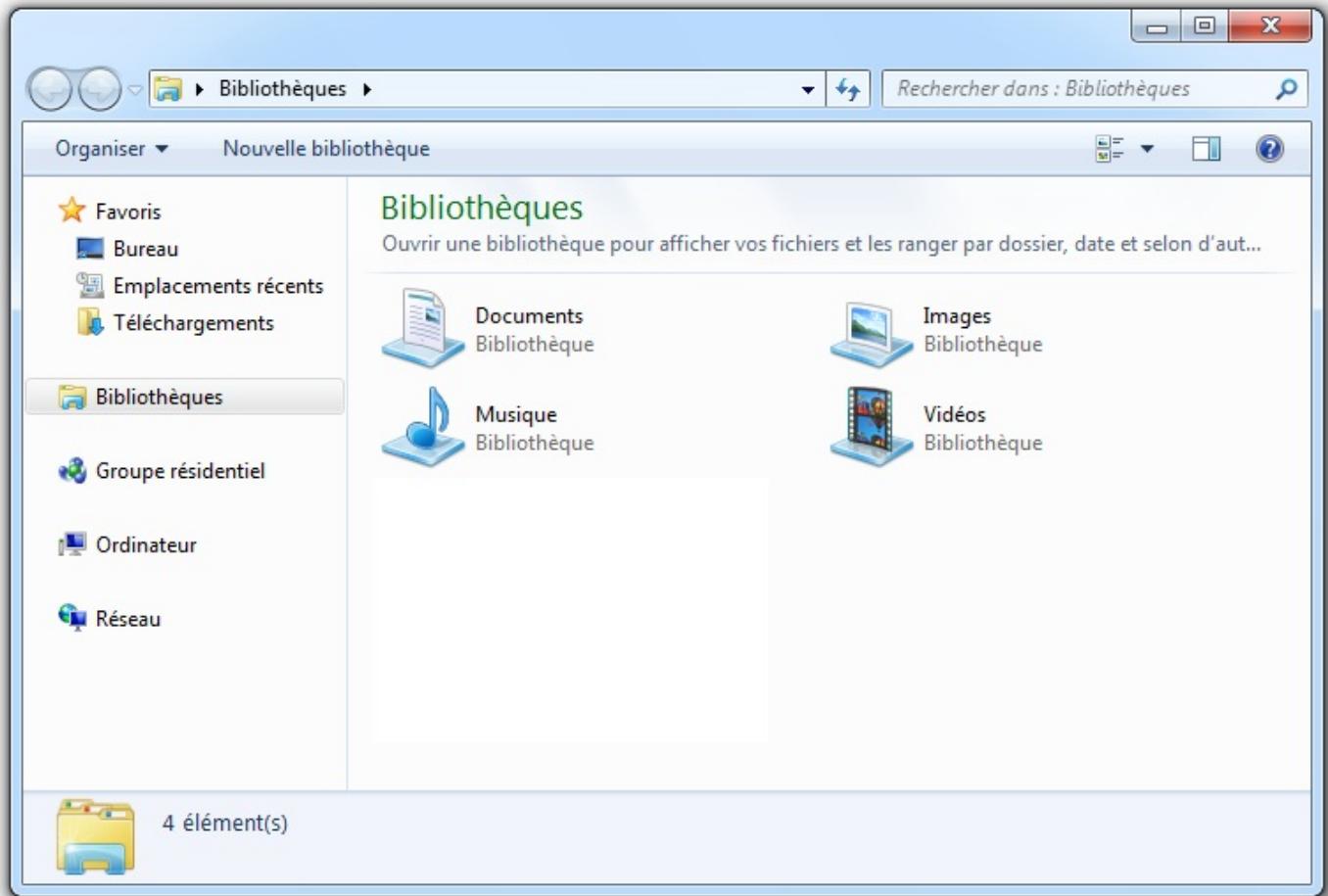
L'explorateur Windows

Vous souvenez-vous de la fenêtre que nous avions ouverte dans le chapitre précédent, l'**explorateur Windows** ? Eh bien c'est le moment de l'ouvrir à nouveau. 

Petit rappel : pour ouvrir l'explorateur Windows, cliquez sur le bouton représentant des dossiers jaunes dans la barre des tâches. Si ce bouton n'est pas présent, ouvrez le menu Démarrer et tapez le mot "explorateur" dans la zone de recherche. Vous aurez alors accès à l'explorateur Windows. Et pour les plus pressés, voici un petit raccourci clavier :

Raccourci clavier : ouvrir l'explorateur Windows





Vous voici devant l'**explorateur Windows**. Sous ce nom quelque peu pompeux, se cache le programme qui permet de *naviguer* dans l'arborescence de votre ordinateur. Sa fenêtre est décomposée en plusieurs parties, que nous allons détailler.

La barre d'adresse



La barre d'adresse vous indique où vous vous situez dans votre ordinateur. Cela vous permet de vous situer dans l'arborescence de Windows : elle indique le chemin parcouru dans l'arborescence pour arriver jusqu'au dossier actuel.

Dans notre exemple, le chemin est le suivant : Disque local (C:) > Utilisateurs > Zozor

Ainsi, nous savons que nous nous trouvons dans le dossier nommé "**Zozor**", lui-même situé dans un dossier nommé "**Utilisateurs**", lui-même situé sur notre **disque dur (C:)**.

Le contenu du dossier visité est représenté dans la partie centrale de l'explorateur Windows.

La partie centrale

La partie centrale (la grande section sur fond blanc) représente donc notre dossier, celui dans lequel on se trouve. C'est un peu comme si nous venions d'ouvrir un dossier sur notre vrai bureau et que nous regardions son contenu : on y voit les fichiers et sous-dossiers qui s'y trouvent.

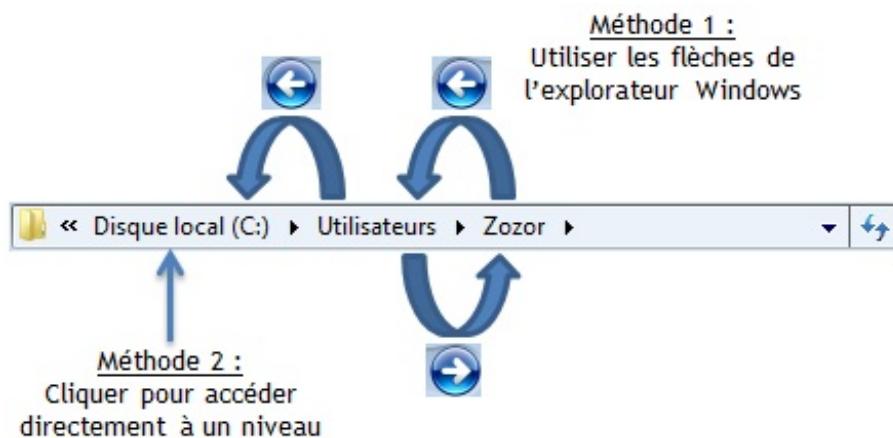
Pour aller dans un sous-dossier, double-cliquez sur celui-ci. Pour ouvrir un fichier... faites de même. 😊



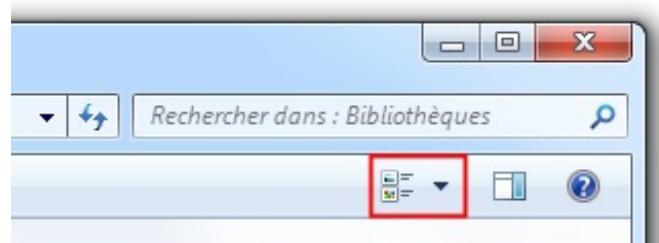
Et pour revenir au dossier parent (c'est-à-dire celui qui contient le dossier courant) ?

Il y a plusieurs méthodes :

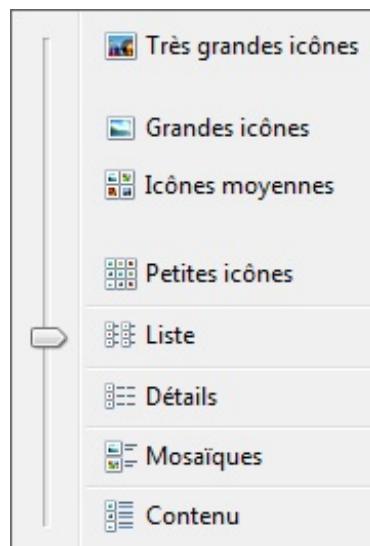
- En haut de la fenêtre de l'explorateur, vous avez deux flèches : . La flèche de gauche sert à retourner au dernier dossier visité. Pour reprendre l'exemple précédent, si vous étiez dans le dossier "Utilisateurs" puis que vous êtes passé au dossier "Zozor", alors cette flèche vous permettra de revenir à "Utilisateurs". La flèche de droite... c'est pour aller dans l'autre sens.
- Seconde méthode : grâce à la barre d'adresse. Celle-ci représentant le chemin utilisé dans l'arborescence, vous pouvez cliquer sur le nom du dossier parent de votre choix. Cette méthode est très pratique car vous pouvez revenir à plusieurs dossiers parents en arrière, en un seul clic (vous pouvez sauter des générations en quelques sorte).



Vous pouvez choisir la disposition de l'affichage de votre dossier grâce au bouton en haut à droite de la fenêtre :



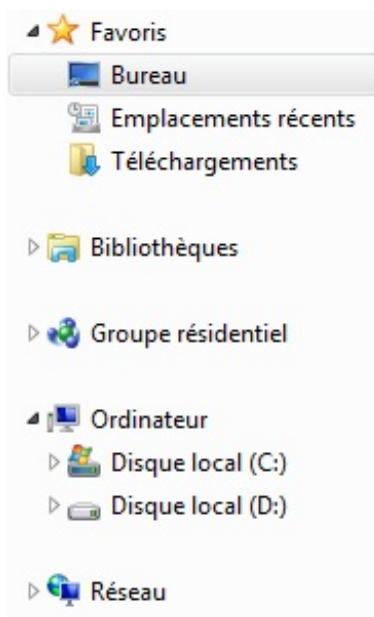
Cliquez sur le bouton pour passer d'un mode d'affichage à l'autre. Cliquez sur la flèche située à sa droite pour pouvoir choisir une disposition précise :



Vous avez alors le choix entre l'affichage en liste ou en icônes. Vous pouvez même choisir la taille des icônes ! Je vous laisse tester les différents affichages et choisir celui qui vous convient le mieux.

Le panneau latéral

Le panneau latéral (à gauche) comporte toute une série de raccourcis pour aller directement à un point précis de votre ordinateur. On évite ainsi de parcourir toute l'arborescence dans tous les sens. 😎



Il suffit d'un clic pour se rendre sur le Bureau ou sur le disque dur (appelé "Disque local (C:)"). Il existe bien d'autres liens, que nous découvrirons au cours de ce tutoriel.

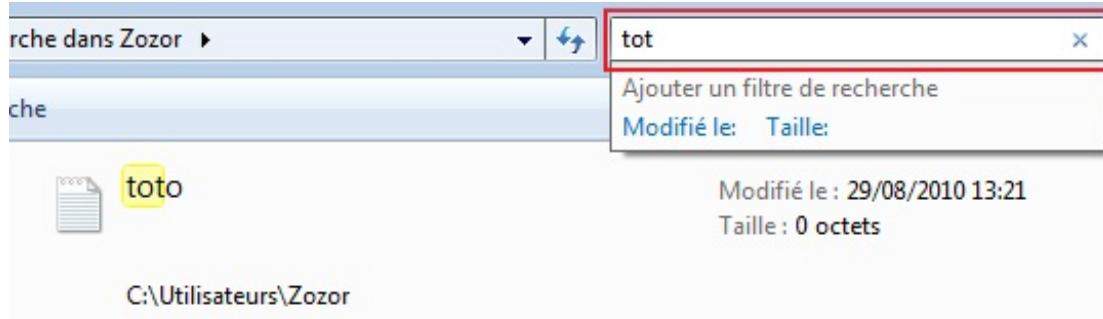
La barre de recherche

Très pratique aussi, cette petite barre de recherche permet de mettre le doigt sur un fichier très rapidement. Elle se trouve en haut de la fenêtre, à droite de la barre d'adresse :



Imaginez que vous vous trouvez dans un dossier comportant des centaines de fichiers (ça arrivera vous verrez, avec vos photos ou votre musique par exemple 😊). Vous, vous ne voulez accéder qu'au fichier *toto*, pas à un autre. Eh bien vous n'avez qu'à taper les premières lettres de son nom dans la barre de recherche (tant qu'on y est, pour 4 lettres, vous pouvez même toutes les taper) : seuls les fichiers correspondant à votre recherche apparaîtront dans la fenêtre.

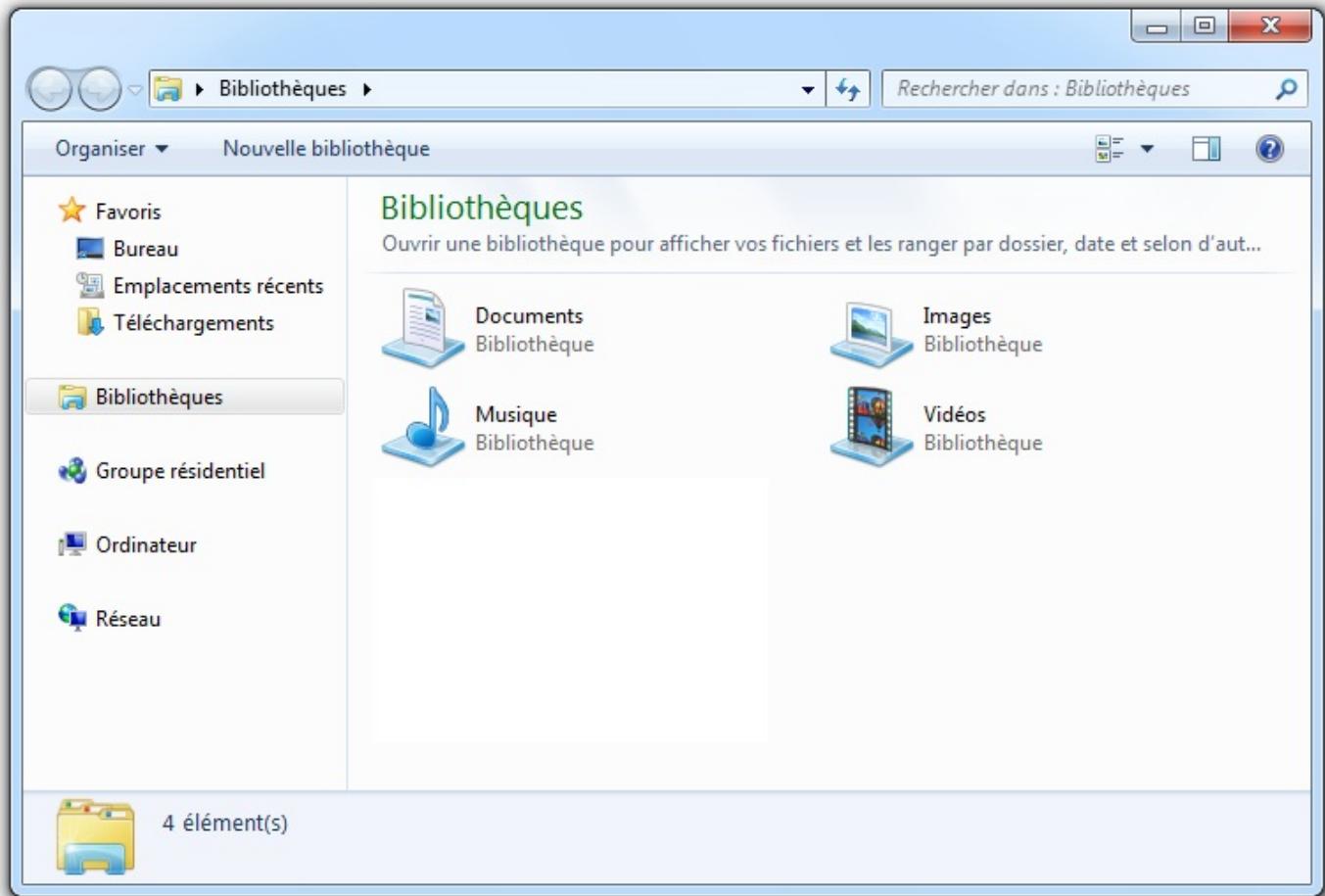
Si vous tapez "tot", alors tous les fichiers (et sous-dossiers) du dossier actuel commençant par les lettres "tot" apparaîtront :



Pratique ! N'hésitez pas à vous promener dans l'arborescence de votre (ou de vos) disque(s) dur(s). Cela peut paraître énorme au début mais avec le temps et la pratique vous vous repérerez très facilement.

Promenons-nous...

Maintenant que nous connaissons l'explorateur Windows, utilisons-le ! Pour commencer, ouvrons une fenêtre d'explorateur :

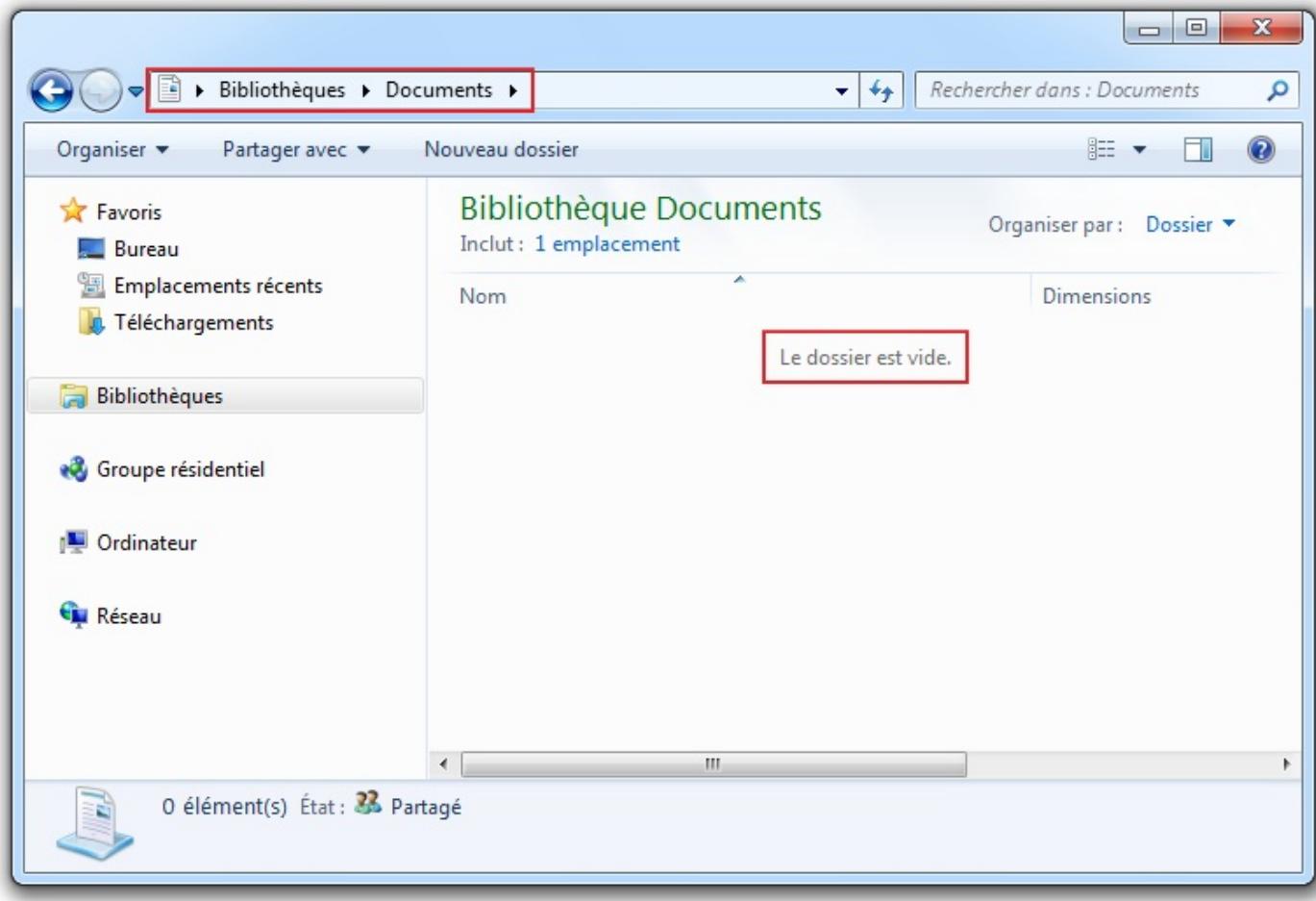


Où se trouve-t-on dans l'arborescence ? A en croire la barre d'adresse, nous nous trouvons dans les **Bibliothèques**. C'est un endroit "stratégique" de Windows 7, car vous y reviendrez souvent. En fait, vous y viendrez dès que vous ouvrirez une fenêtre d'explorateur ! Contrairement à ce qu'on pourrait penser, l'emplacement **Bibliothèques** n'est pas la racine de l'arborescence de Windows. Ce n'est que l'une de ses nombreuses ramifications. Mais elle est tellement importante que Windows nous y place directement quand nous ouvrons une fenêtre d'explorateur.

Dans la "bibliothèque", vous avez accès à quatre dossiers :

- Documents
- Images
- Musique
- Vidéos

Rendez-vous par exemple dans les "Documents" en double-cliquant dessus. Si vous ne vous êtes pas encore beaucoup servis de votre ordinateur, il est probable que ce dossier soit vide :



Je souhaite attirer votre attention sur deux détails ici (les deux cadres rouges). Tout d'abord, Windows est gentil, il vous dit que "Le dossier est vide" (ce n'est peut-être pas le cas chez vous mais peu importe). Deuxièmement, vous pouvez voir que la barre d'adresse a évolué et vous indique que vous vous trouvez dans un sous-dossiers de "Bibliothèques".

Si vous êtes d'accord, continuons notre promenade dans l'arborescence de Windows ! Cliquez sur le lien "Ordinateur", dans le panneau latéral : Ordinateur . Ordinateur est un autre endroit "stratégique" de Windows. C'est ici que vous pouvez, entre autres, accéder à votre disque dur :



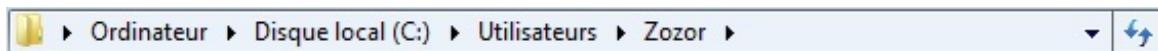
Au passage, vous notez la barre bleue qui indique la quantité de mémoire utilisée sur votre disque.

Vous souvenez-vous du schéma de l'arborescence Windows vu plus tôt ? Le disque dur y était représenté comme la racine. Eh bien nous y sommes ! Double-cliquez sur le disque dur pour y entrer. Vous devriez avoir accès à quelques dossiers :



Si la disposition des icônes vous déplaît, n'hésitez surtout pas à la changer, comme on l'a vu plus tôt.

Déplacez-vous maintenant dans le dossier "Utilisateurs" (toujours grâce au double-clic). Entrez ensuite dans le dossier portant votre nom d'utilisateur (moi, c'est "Zozor"). À ce stade, si vous observez votre barre d'adresse, elle devrait ressembler à ceci :



Que de chemin parcouru depuis la racine ! Et à la vue de tous les dossiers contenus dans le dernier répertoire ouvert, c'est loin d'être fini ! 😊 Cela dit, nous nous arrêterons ici pour le moment (en tout cas, je ne vous accompagne pas plus loin). J'espère que cette première balade dans l'arborescence de Windows vous aura plu.

Voilà une étape intéressante de franchie. La navigation dans Windows est la base de tout ce que vous ferez sur votre ordinateur. Encore une fois : promenez-vous ! Allez voir ce qui se trouve ça et là. L'important est que vous vous habituez à l'Explorateur Windows. Pour les plus curieux, n'hésitez pas non plus à faire des clics-droits un peu partout pour voir les options que l'on vous propose.

Dans le prochain chapitre, nous allons voir ce que sont les logiciels et à quoi servent-ils.

Les logiciels

Dans cette partie, nous allons commencer à manipuler sérieusement notre ordinateur. "Enfin !", diront certains. Et je suis bien d'accord avec eux. 😊 Mais je pense que ce que nous avons vu précédemment était nécessaire. Vous avez maintenant toutes les bases pour la suite.

Dans cette partie, nous allons apprendre ce que sont les logiciels. Certains d'entre vous le savent déjà. D'autres en ont une idée plus ou moins vague et d'autres encore n'en ont jamais entendu parler. Nous allons donc commencer par définir ce qu'est un logiciel, avant d'apprendre à en utiliser un. Nous verrons également quelques exemples de logiciels très couramment utilisés.

Qu'est-ce qu'un logiciel ?

Définition d'un logiciel

Je vous passerai la définition du Larousse ou même celle de Wikipédia. Bien qu'elles soient plus complètes que la mienne, elles ne sont pas des plus simples à comprendre lorsqu'on débute en informatique. Un logiciel est un peu comme une petite *couche supplémentaire* venant se greffer au système d'exploitation (Windows). Cette *couche* va alors permettre de réaliser une nouvelle tâche, que l'OS seul ne savait pas faire.

Schématiquement, ça donnerait :



Prenons l'exemple d'un logiciel de traitement de texte. L'OS seul ne nous permet pas d'écrire du texte, de le mettre en forme, de l'imprimer... Il faut pour cela lui ajouter cette fonctionnalité, par le biais d'un logiciel conçu spécialement pour faire du texte. C'est pour cette raison qu'on parle d'**installation** d'un logiciel : on l'*ajoute* à l'OS.

Un logiciel, ça s'installe...

Installer un logiciel sur Windows 7 est relativement simple. Lorsqu'on achète un logiciel dans le commerce, celui-ci est fourni sur CD. Il suffit alors d'insérer le CD dans le lecteur pour lancer l'installation. Très souvent, on récupère le logiciel sur Internet (dans le cas des logiciels gratuits par exemple). Le logiciel est alors représenté par un fichier spécial (appelé **exécutable**) sur lequel il suffit de double-cliquer pour lancer l'installation.

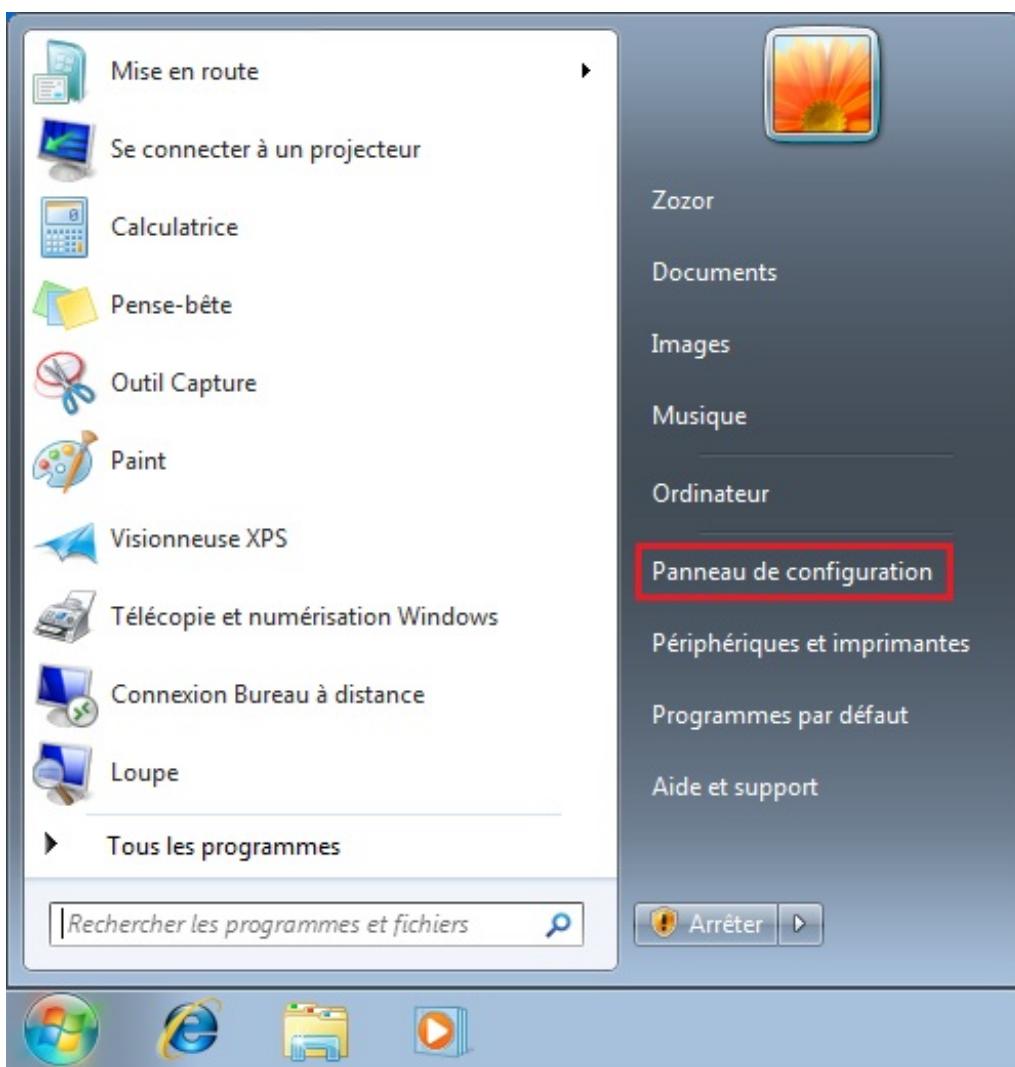
Dans tous les cas (CD ou exécutable), on se laisse guider par les explications qui apparaissent à l'écran. Quelques petites questions simples concernant l'installation nous sont posées et au bout de quelques clics, le tour est joué. 🎉

D'un logiciel à l'autre, l'installation peut sensiblement varier, il n'y a donc pas de procédure générique. Et comme souvent en informatique, le meilleur moyen pour apprendre est de pratiquer. Mais il est encore un peu tôt pour cela... Nous ferons un TP dans quelques chapitres, dans lequel nous installerons (ou plutôt vous installerez) un logiciel. 😊

...et ça se désinstalle.

L'installation d'un logiciel n'est pas une chose définitive. Il est tout à fait possible (et simple) de désinstaller un logiciel. Encore une fois, nous n'allons pas le faire ici (que désinstallions-nous de toute façon ? 😊). Je vous montre simplement où cela se passe.

Commencez par ouvrir le panneau de configuration (menu Démarrer puis "Panneau de configuration") :



Le panneau de configuration, comme son nom l'indique, sert à configurer l'ordinateur. Nous y reviendrons fréquemment dans la suite de ce cours.

Dans le panneau de configuration, choisissez l'option "Désinstaller un programme" (dans la partie "Programme") :

Ajuster les paramètres de l'ordinateur

Afficher par : Catégorie ▾



Système et sécurité

- [Consulter l'état de votre ordinateur](#)
- [Sauvegarder l'ordinateur](#)
- [Rechercher et résoudre des problèmes](#)



Réseau et Internet

- [Afficher l'état et la gestion du réseau](#)
- [Choisir les options de groupe résidentiel et de partage](#)



Matériel et audio

- [Afficher les périphériques et imprimantes](#)
- [Ajouter un périphérique](#)
- [Se connecter à un projecteur](#)
- [Ajuster les paramètres de mobilité communément utilisés](#)



Programmes

[Désinstaller un programme](#)



Comptes et protection des utilisateurs

- [Ajouter ou supprimer des comptes d'utilisateurs](#)
- [Configurer le contrôle parental pour un utilisateur](#)



Apparence et personnalisation

- [Modifier le thème](#)
- [Modifier l'arrière-plan du Bureau](#)
- [Modifier la résolution de l'écran](#)



Horloge, langue et région

- [Modifier les claviers ou les autres méthodes d'entrée](#)



Options d'ergonomie

- [Laisser Windows suggérer les paramètres](#)
- [Optimiser l'affichage](#)



Programmes

[Désinstaller un programme](#)



Vous arrivez sur une liste des logiciels installés sur votre ordinateur. Sélectionnez celui que vous souhaitez désinstaller et cliquez sur... "Désinstaller" :

Organiser ▾	Désinstaller	Modifier	Réparer	
Nom				Éditeur
PeaZip 2.9.1				Giorgio Tani
Pen Tablet				Wacom Technology Corp.
PicPick				Wiziple.NET
Safari	Désinstaller			Apple Inc.
SUPER © Version 2010.bld.37 (Jan 2, 2010)				eRightSoft
System Requirements Lab				
VirtualCloneDrive				Elaborate Bytes
WebTablet IE Plugin				Wacom Technology Corp.
Windows Taskbar				Microsoft Corporation



Ne désinstallez un programme que si vous êtes absolument certain de vouloir le désinstaller **ET** que vous savez ce dont il s'agit. Ne désinstallez **JAMAIS** un logiciel sans savoir ce que c'est. Il se pourrait qu'il soit important sans que vous ne le sachiez.

Voilà donc pour la définition générale d'un logiciel. Si vous n'avez jamais installé de logiciel, vous ne devriez pas avoir besoin d'en désinstaller pour le moment (logique !).



Je viens d'acheter mon ordinateur. Je n'ai donc aucun logiciel dessus ? Je ne peux donc rien faire ?

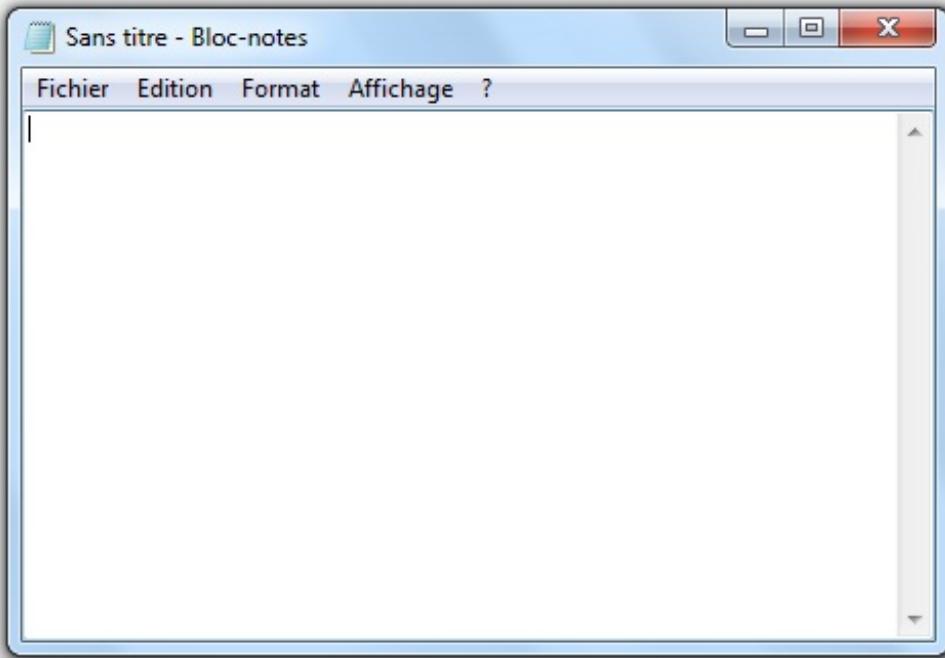
Rassurez-vous, lorsqu'on achète un ordinateur, celui-ci est déjà équipé de quelques logiciels plus ou moins basiques. Je vais vous en présenter quelques-uns.

Quelques exemples : les logiciels préembarqués avec Windows

Faisons un petit tour du propriétaire, histoire d'avoir quelques exemples (et de connaître un peu mieux notre ordinateur par la même occasion).

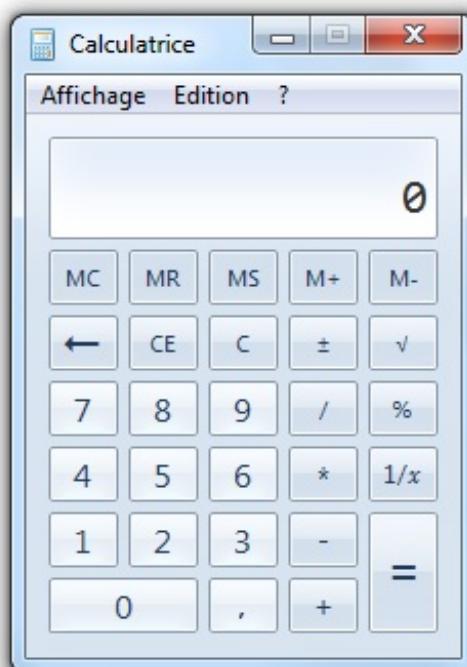
Le Bloc-note

Le plus simple des logiciels de traitement de texte ! Il est même délicat d'appeler ça du traitement de texte car en réalité, à part taper du texte, vous ne pouvez pas faire grand-chose avec. 😊 Mais il porte bien son nom : il est l'équivalent du bloc-note qui traîne dans la cuisine pour faire une liste de courses.



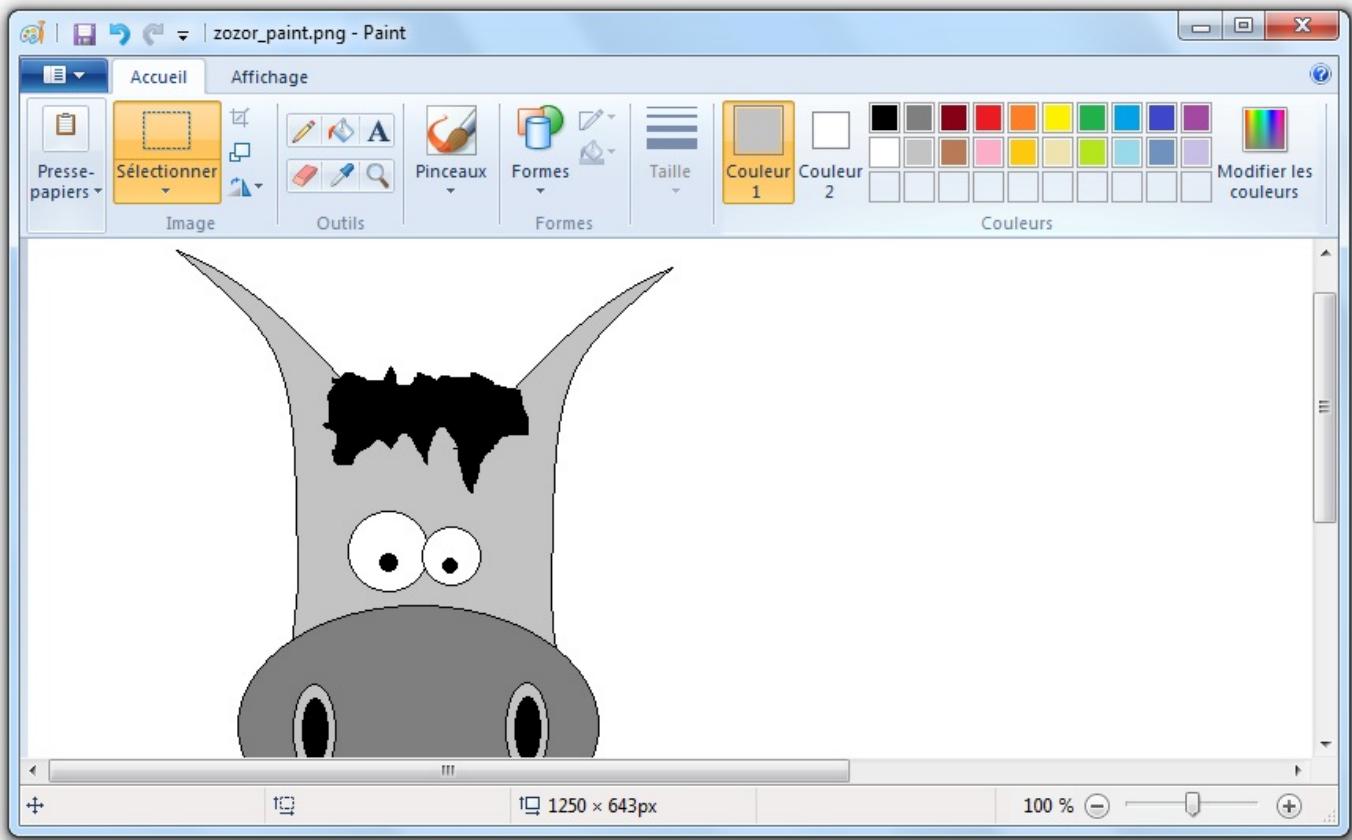
La calculatrice

Je suis sûr qu'avec un nom pareil, vous avez deviné la fonction de ce logiciel. Peut-être l'ignorez-vous, mais votre ordinateur est un super calculateur. En réalité (et sans que nous nous en rendions compte) il fait des millions d'opérations à la seconde. Il peut bien nous laisser la main 5 minutes pour faire nos petits calculs à nous autres humains. 😊



Paint

Paint est le logiciel de dessin de Windows. Il est basique mais parfois utile. C'est l'un des premiers logiciels que les enfants utilisent. Mettez un enfant devant et laissez-le exprimer son âme d'artiste. A défaut d'oeuvres d'arts majeurs, vous aurez la paix pendant un petit moment. 😊



Vous le reconnaissez ? 😊

Internet Explorer

C'est peut-être le plus important de la série ! C'est celui qui permet d'aller sur... Internet ! Ah bon, vous aviez deviné ? Aujourd'hui, un ordinateur sert principalement à naviguer sur le Web. C'est même une activité si importante que nous y consacrerons la grande partie suivante de ce cours. Je vous présente tout de même celui qu'on appelle souvent par ses initiales, "IE" :

The screenshot shows the homepage of the 'Site du Zéro' website. The header features the site's logo and navigation links for 'COURS', 'FORUMS', 'PARTICIEZ', and 'ÉTUDES'. A sidebar on the left offers links to 'Livre du zéro' (with sections for C programming and PHP/MySQL), 'Cours' (with sections for Site Web, XHTML / CSS, PHP / MySQL, Java EE (J2EE), and Programming Languages C), and 'Galerie de composants'. The main content area includes a welcome message 'Bienvenue sur le Site du Zéro', a section on what the site offers ('Que propose le Site du zéro ?'), and a news item about the latest version of the programming language Squirrel. The news item includes a pixelated squirrel icon.

Nous verrons très bientôt comment installer un nouveau logiciel. Mais pour l'instant (et pour ne perdre personne) nous allons nous faire les dents sur ceux-là. Il sont à la fois basiques et utiles : idéal pour apprendre.

Ces logiciels sont fournis par Microsoft avec Windows, mais il en existe d'autres !

Je ne manquerai pas de vous présenter quelques alternatives le moment venu. Non pas que ceux-ci soient forcément mauvais, mais il est important, je pense, de connaître les alternatives possibles afin de pouvoir faire son propre choix.



De plus, du point de vue de la concurrence, il est souvent reproché à Microsoft d'inclure ses propres logiciels dans Windows (c'est de la vente liée). Dénormes batailles juridiques ont régulièrement lieu sur le sujet.

Lancer et arrêter un logiciel

Bonne nouvelle : la grande majorité des logiciels fonctionne sur le même principe.

Évidemment ils ne fonctionnent pas tous exactement de la même manière, mais un certain nombre d'éléments sont similaires d'un logiciel à l'autre :

- Ils se démarrent et s'arrêtent de la même façon ;
- On enregistre notre travail de la même façon ;
- On accède aux options de configuration de la même façon ;
- On imprime son travail de la même façon ;
- Certains menus sont identiques ;
- etc...



Je dis bien "la grande majorité". Vous trouverez toujours des logiciels tordus qui ne fonctionnent pas comme les autres... Mais c'est plutôt rare, surtout quand on débute.

Bref, quand on en connaît un, on en connaît cent. 😊

Pourquoi faut-il "lancer" un logiciel ?

Comme on l'a vu, un logiciel est une surcouche de notre OS Windows, qui permet d'étendre ses possibilités. La contre-partie, c'est que tous ces logiciels utilisent et partagent la puissance de notre ordinateur. Et même si Windows est capable de gérer plusieurs logiciels à la fois, cette puissance n'est pas infinie !

Lorsqu'on démarre l'ordinateur, on démarre Windows. Mais les logiciels, eux, restent arrêtés. On ne les lance que si on en a besoin. Lorsqu'on a fini avec un logiciel, le fermer permet de libérer de la puissance. Ainsi, on peut en ouvrir d'autres sans soucis.

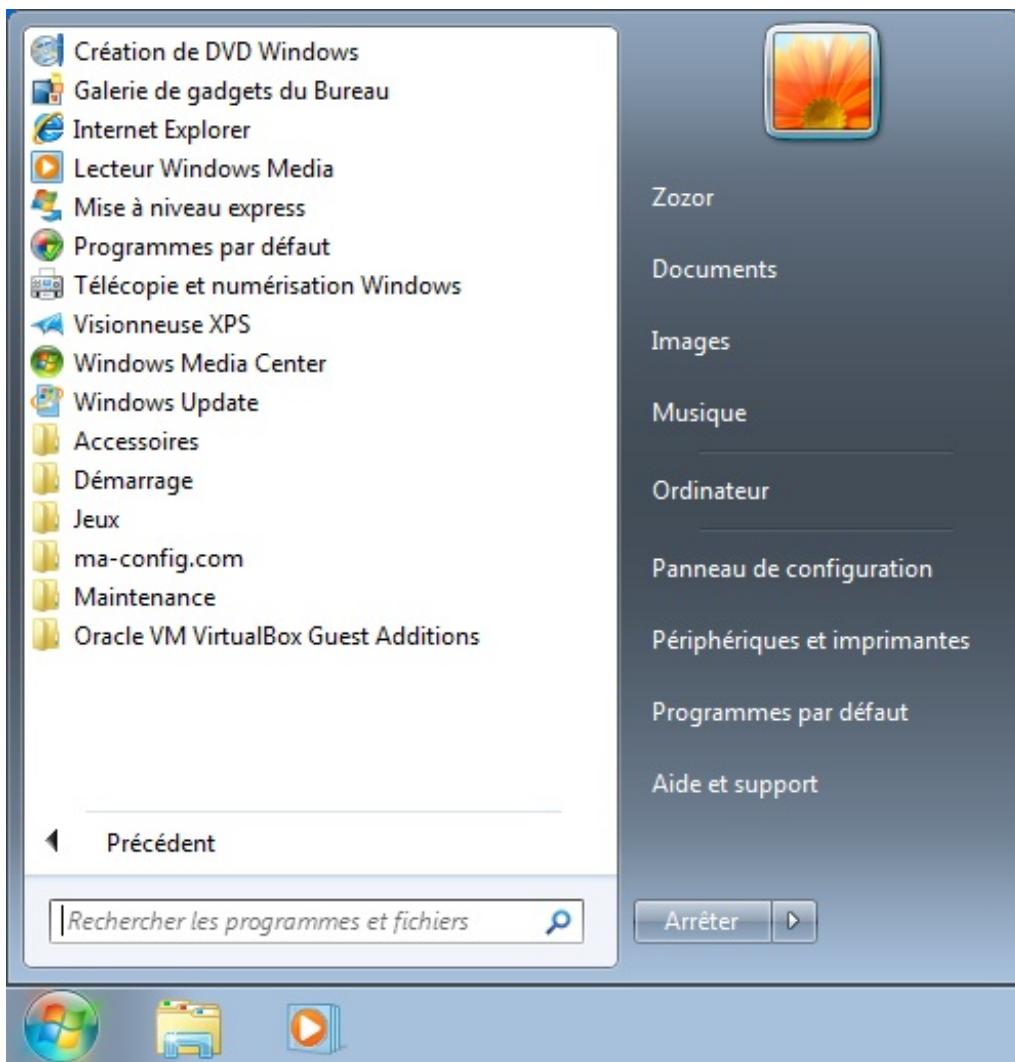
Où et comment lancer nos logiciels ?

Vous souvenez-vous du menu Démarrer ? Mais si, le bouton tout en bas à gauche de votre écran. 😊 Je vous avais dit que depuis ce menu, on pouvait accéder à tout, notamment aux logiciels installés. Pour cela il y a deux méthodes, que nous allons voir maintenant.

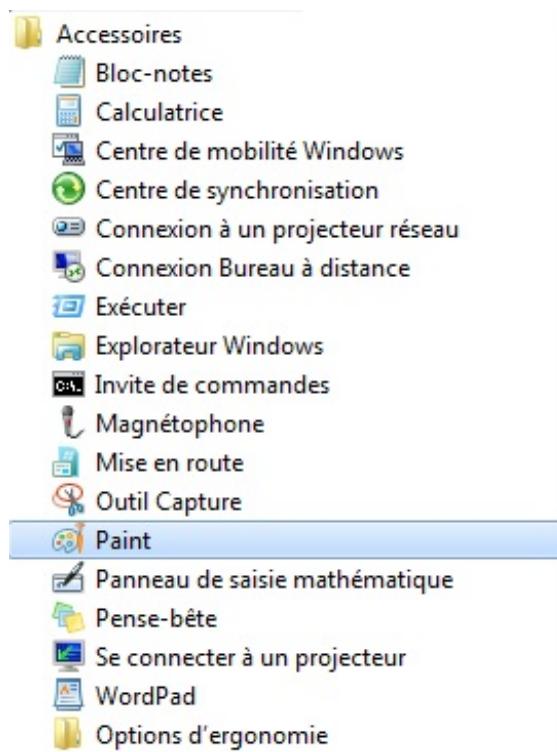
Méthode 1 : en le sélectionnant dans la liste

Lorsqu'on clique sur le menu Démarrer, une liste apparaît. Elle contient les logiciels les plus couramment utilisés (très pratique 😊). Si vous n'avez pas encore beaucoup utilisé votre ordinateur, vous aurez une liste sans grand intérêt, mais peu importe.

Cliquez sur le bouton ➤ Tous les programmes pour accéder à la liste complète de vos logiciels, dans laquelle certains sont rangés par catégories :



Cherchez par exemple la catégorie Accessoires puis cliquez sur Paint :



Vous pourrez alors faire un beau dessin. 😊



C'est bien beau tout ça mais c'est un peu long pour trouver et lancer un logiciel ! Et comment savoir que tel logiciel se trouve dans telle catégorie (par exemple que Paint se trouve dans "Accessoires") ?

Effectivement, on ne peut pas le deviner ! Mais heureusement, le champ de recherche est fait pour ça : c'est la seconde méthode.

Méthode 2 : avec le champ de recherche

Ouvrez à nouveau le menu Démarrer et tapez les premières lettres du mot "Paint" dans le champ de recherche :



Au fur et à mesure que vous tapez le mot, la liste est *filtrée* et seuls les éléments correspondant à ce que vous tapez sont affichés. Vous avez alors très vite accès au logiciel désiré. Essayez par exemple avec le mot "Bloc-notes" (nous allons nous en servir dans la sous-partie suivante 😊).

Fermer un logiciel

Je ne m'attarderai pas ici car fermer un logiciel est on ne peut plus simple. On ferme un logiciel comme on ferme une fenêtre d'explorateur Windows : avec la croix rouge en haut à droite de la fenêtre.

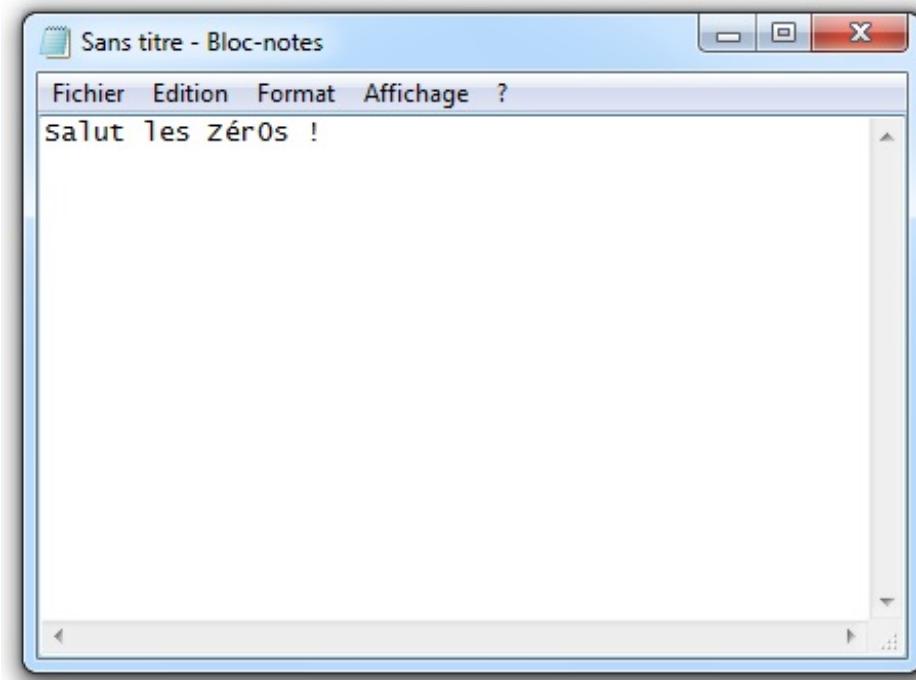
Cela dit, si vous avez effectué des changements dans le logiciel (si vous avez dessiné dans Paint par exemple), un petit message vous invitera à **enregistrer** votre travail. Voyons cela tout de suite, avec notre Bloc-notes préféré.

Exemple d'utilisation d'un logiciel : le bloc-notes

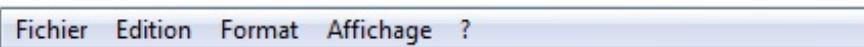
Comme dit plus tôt, une grande majorité de logiciels fonctionne sur le même principe. La procédure pour **enregistrer** son travail est notamment souvent identique. Et heureusement ! Voyons un exemple tout de suite avec le Bloc-notes. Je vous laisse l'ouvrir, je suis sûr que vous avez compris. 😊

Enregistrer

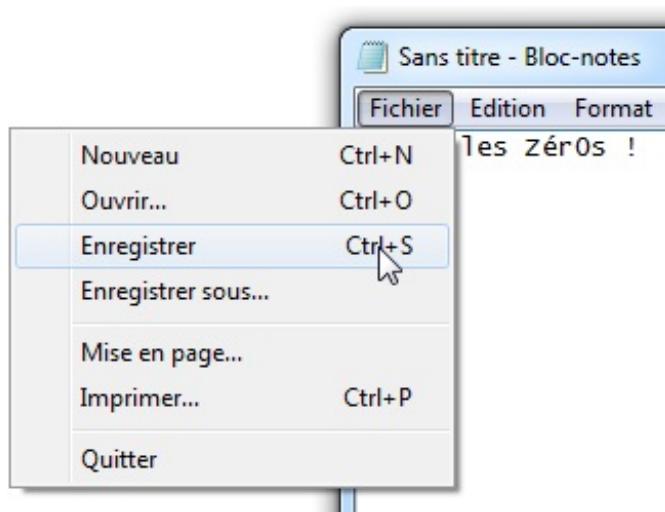
Une fois le Bloc-notes ouvert, vous pouvez taper quelques mots dans celui-ci :



En haut de la fenêtre, vous pouvez apercevoir une barre de menu. Elle commence par les entrées Fichier, Edition, etc...



Cette barre de menu est très souvent présente dans les logiciels. Elle permet notamment d'enregistrer son travail. Pour cela, cliquez sur le menu Fichier, puis Enregistrer :

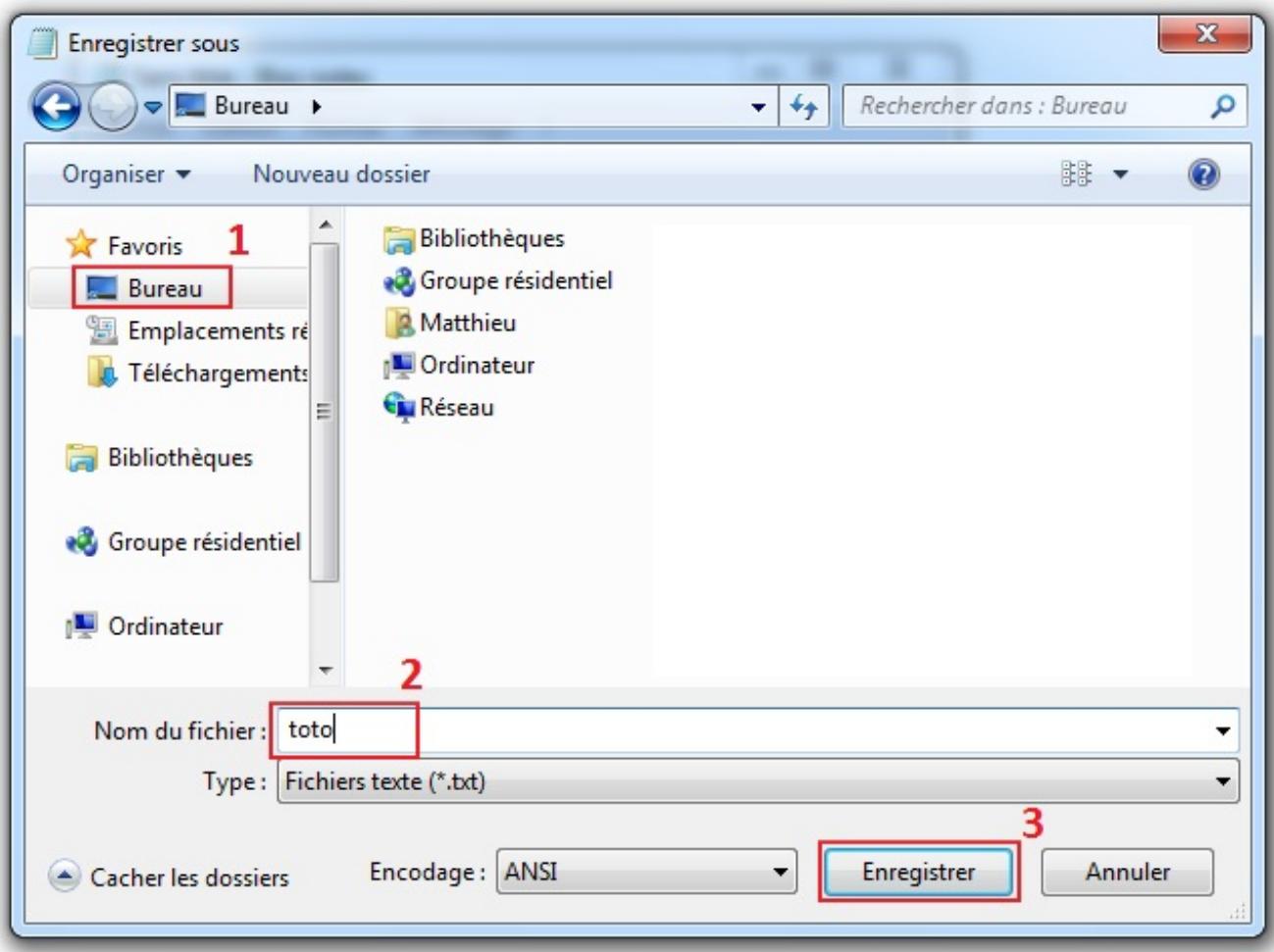


Une nouvelle fenêtre s'ouvre alors (voir capture ci-dessous). Elle ressemble à celle de l'explorateur Windows, vous ne trouvez pas ?

Pour enregistrer votre fichier, suivez les trois étapes suivantes :

1. **Où enregistrer votre fichier ?** Comme dans l'explorateur, vous pouvez vous déplacer au sein de l'arborescence de Windows. Cliquez par exemple sur "Bureau" pour enregistrer votre nouveau fichier sur le Bureau.
2. **Quel nom donner à votre fichier ?** En bas de cette fenêtre, un champ vous permet de donner un nom à votre nouveau fichier. Tapez par exemple *toto*.
3. **Valider.** Enfin, cliquez sur le bouton Enregistrer pour valider.

Les autres options ne nous intéressent pas (pour le moment).

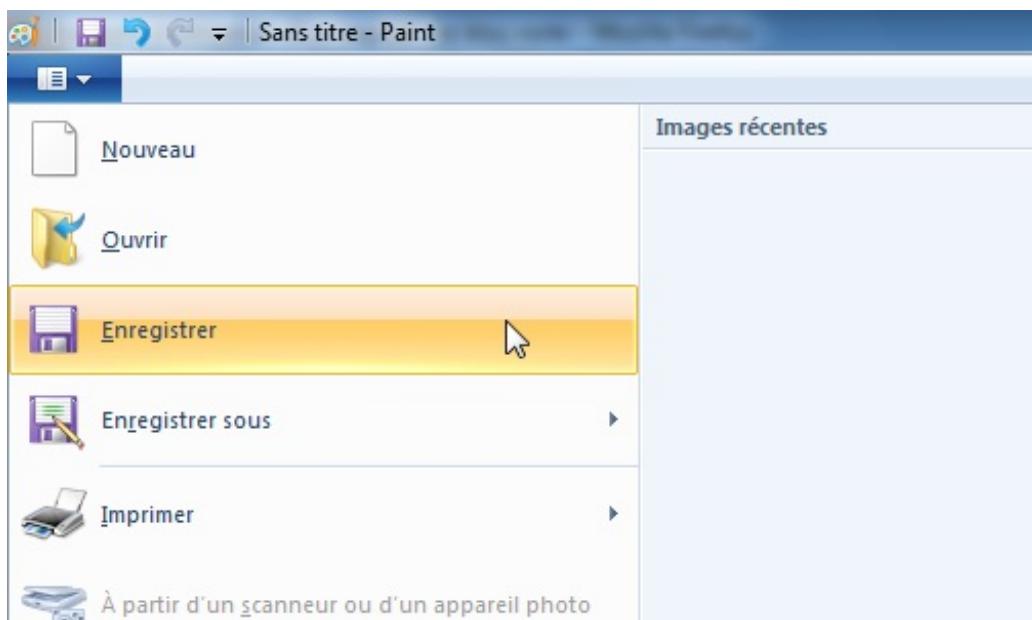


Le tour est joué !

Vous pouvez dès à présent constater qu'un nouveau fichier est apparu sur votre Bureau. Félicitations ! Vous venez de créer votre premier fichier.



Dans les logiciels récents tels que Paint (eh oui, la version de Paint contenue dans Windows 7 est toute neuve), la barre de menu ("Fichier", "Edition", etc...) est remplacée par un gros bouton. Dans le cas de Paint, il est bleu. Le principe reste le même, seule la présentation est différente :



Un petit exercice pratique ? Essayez donc de faire un dessin dans Paint et de l'enregistrer (l'exercice, c'est l'enregistrement bien sûr... pas le dessin 😊).

Si vous apportez de nouvelles modifications au fichier, vous pouvez les enregistrer en suivant la même procédure. Mais cette fois, le nom et l'emplacement du fichier ne vous seront pas demandés car vous les avez déjà renseignés lors du premier enregistrement.

Raccourci clavier : Enregistrer son travail (fonctionne avec la grande majorité des logiciels)



Ctrl + s

"Enregistrer" ou "Enregistrer sous" ?

La première fois qu'on enregistre un fichier, on l'a vu, le logiciel demande son nom et son emplacement sur le disque dur. Par la suite, ces informations ne sont plus demandées et le fichier est "écrasé" à chaque nouvel enregistrement.

Dans les menus vus précédemment, avez-vous remarqué l'entrée "Enregistrer sous", juste en dessous de "Enregistrer" ? Après avoir enregistré un fichier une première fois, choisir "Enregistrer sous" permet de donner un nouveau nom et un nouvel emplacement au fichier. Autrement dit : vous l'enregistrez à un autre endroit, avec un nouveau nom, sans écraser l'ancien. Vous dupliquez ainsi le fichier.

Cela est utile lorsque vous effectuez des modifications sur un fichier mais que vous voulez conserver l'ancienne version. Vous pouvez par exemple enregistrer la version modifiée dans le même dossier que l'ancienne, en lui changeant son nom (ajoutez par exemple "V2" à la fin de son nom).

Eh bien le moins que l'on puisse dire, c'est que cette partie était importante ! En effet, Windows sans logiciel, ça ne sert pas à grand chose. Vous savez maintenant démarrer un logiciel et comment enregistrer un nouveau fichier depuis ce dernier, ce qui va vous permettre d'exploiter votre ordinateur de bien des manières. 😊

Mais avant d'aller plus loin, j'aimerais vous dire quelques mots sur ces fameux fichiers. Et tant qu'on y est, nous allons apprendre à les trier dans des dossiers. Il ne faudrait pas que notre Bureau virtuel devienne dans le même état de désordre qu'un vrai bureau. 😊

Jouons avec les fichiers (et les dossiers)

Nous voici dans une partie très importante car elle traite des fichiers et dossiers : les briques de base de tout ce que vous ferez sur votre ordinateur.

Nous avons déjà vu le concept de fichier et dossier (souvenez-vous de l'armoire 😊). Ici, nous irons un peu plus loin et, surtout, nous manipulerons : nous allons créer des fichiers et des dossiers. Vous pouvez faire cela où vous voulez : sur le Bureau ou dans un dossier (que vous aurez ouvert à l'aide de l'explorateur Windows). Cela revient au même. L'important est de bien savoir où vous vous trouvez dans **l'arborescence de Windows**.

 Comme nous l'avons vu, votre disque dur contient à la fois vos données personnelles et... Windows. En effet il existe des fichiers qui permettent à Windows de fonctionner. Ces fichiers sont dans des dossiers qui appartiennent à Windows et il n'aime pas toujours qu'on touche à ses affaires... Ces dossiers se trouvent à la racine de l'un de vos disques durs (si vous en avez plusieurs). Il vaut mieux éviter d'y toucher.

Le plus sûr est de jouer (oui oui, nous allons jouer ici) sur le Bureau ou bien dans vos documents personnels (Choisissez "Documents" dans le Menu démarrer). Nous utiliserons ici le Bureau.

 Mais au fait, que veut dire "créer un fichier" ? Et qu'est-ce que ça veut dire "un fichier" dans la pratique ?

Les types de fichier

Depuis le début de ce cours, je vous parle de **fichiers**. Je vous dis qu'un fichier peut contenir une photo, un traitement de texte, une musique, etc. Il existe donc différents **types de fichier**. Et le mot "type" n'est pas anodin, c'est un *vrai* terme. 😊

Cette notion est importante mais on peut très bien se servir de son ordinateur sans la maîtriser. Je vais donc maintenant vous présenter deux approches de la chose :

- Approche 1 : simple et suffisante.
- Approche 2 : un peu plus technique mais aussi plus précise.

Si vous êtes pressé et que la technique ne vous intéresse pas, ne lisez que la première approche. Promis, vous ne serez pas perdu pour utiliser votre ordinateur. Si vous avez un peu plus de temps, je vous invite grandement à lire également la seconde approche (lisez quand même la première bien sûr). Vous comprendrez plus de choses. Si l'informatique vous passionne (ou commence à vous passionner) alors ne ratez pas ça. 😊

Dans les deux cas, la question qu'on se pose est la suivante :

 Comment (re)connaître le type d'un fichier ?

Approche 1 : simple et suffisante

Chaque fichier, comme je vous le disais, a un type. Cela signifie entre autres qu'il a une *utilisation* particulière. Mais alors comment, du premier coup d'oeil, reconnaître ce type, cette utilisation ? Eh bien Windows fournit une méthode extrêmement simple : l'icône du fichier varie en fonction de l'utilisation que vous pouvez en avoir.

Voici par exemple des fichiers de différents types :



Vous pouvez voir que leur icône n'est pas la même.

Encore mieux, si vous sélectionnez un affichage avec de plus grandes icônes, vous aurez alors des aperçus du contenu des fichiers :



- Le fichier "Musique" est représenté par la pochette de l'album.
- Le fichier "Photo" est représenté par la photo (eh eh, ils ne sont pas bêtes les concepteurs de Windows).
- Le fichier "Texte"... bon lui, il ne change pas. 😊

Avec d'autres types de fichiers, vous verrez des comportements différents. Pratique, non ? Bref : l'icône nous renseigne sur l'utilisation du fichier. Il ne faut donc pas regarder que son nom. 😊

Mais chose promise, chose due, nous allons entrer dans les détails... Je le répète, cette "seconde approche" n'est pas nécessairement vitale. Vous pouvez la passer sans soucis et aller directement à la sous-partie suivante : [Création et manipulation](#).

Approche 2 : plus technique et plus précise

Vous êtes encore là ? Super !

Jusque-là, je vous ai parlé de types de fichiers tels que "Texte", "Musique" ou encore "Photo". Bien. Mais je parlais plus de leur *utilisation* que de leur *type*. En réalité, stupeur, il existe plusieurs types de fichiers pour chaque utilisation. Plusieurs types de fichiers "Texte", plusieurs types de fichiers "Musique", etc. Deux fichiers "Musique" (avec la même icône donc) n'auront pas forcément le même type. 😊



Mais alors, comment le connaître le véritable type ???

C'est une règle très simple, mais je dois vous parler d'une nouvelle chose avant de vous la donner : les extensions de fichier.

[Les extensions de fichier](#)

Tous vos fichiers ont une **extension**. Ouvrez l'explorateur Windows ou regardez un fichier sur votre Bureau, vous devez voir quelque chose de similaire à ceci :



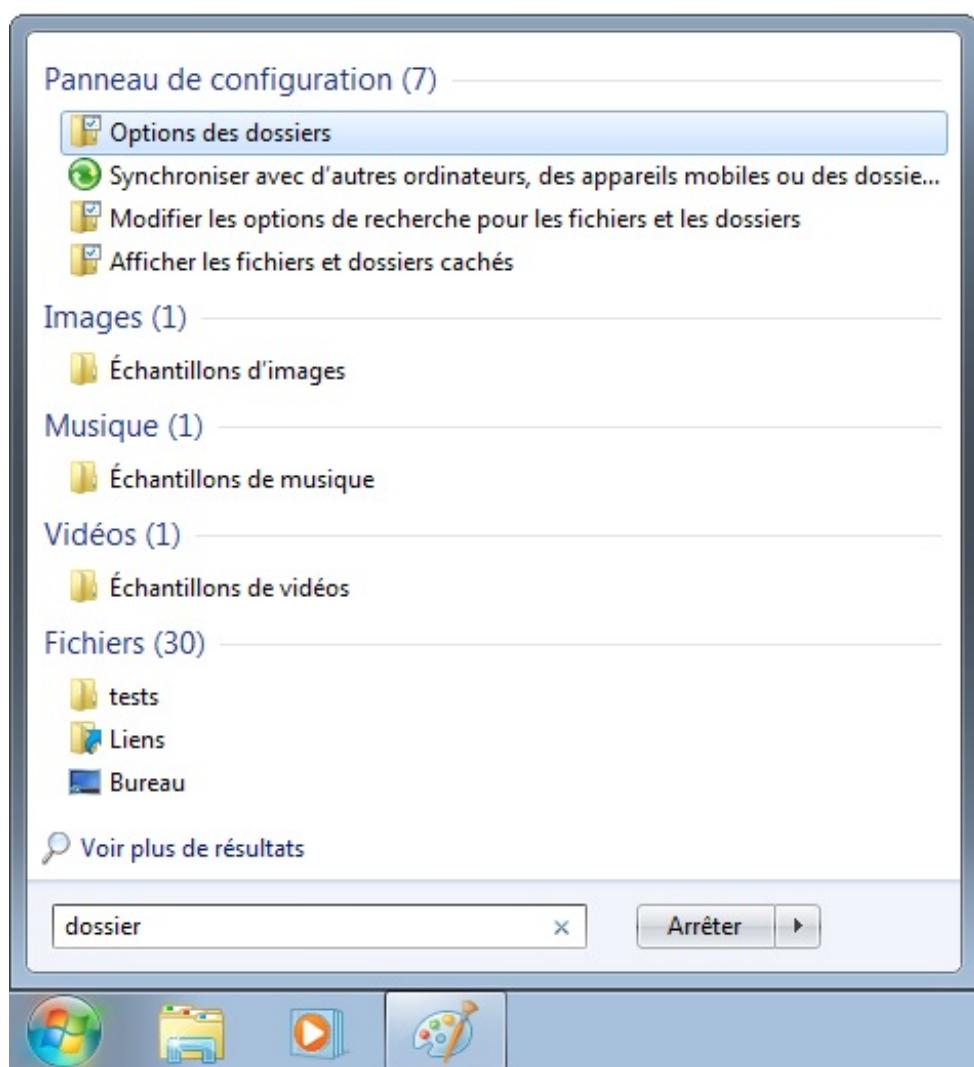
L'extension est la suite de trois lettres (en général il n'y en a que trois) situées après le point.



💡 Je ne vois pas d'extension moi ! Que se passe-t-il ?

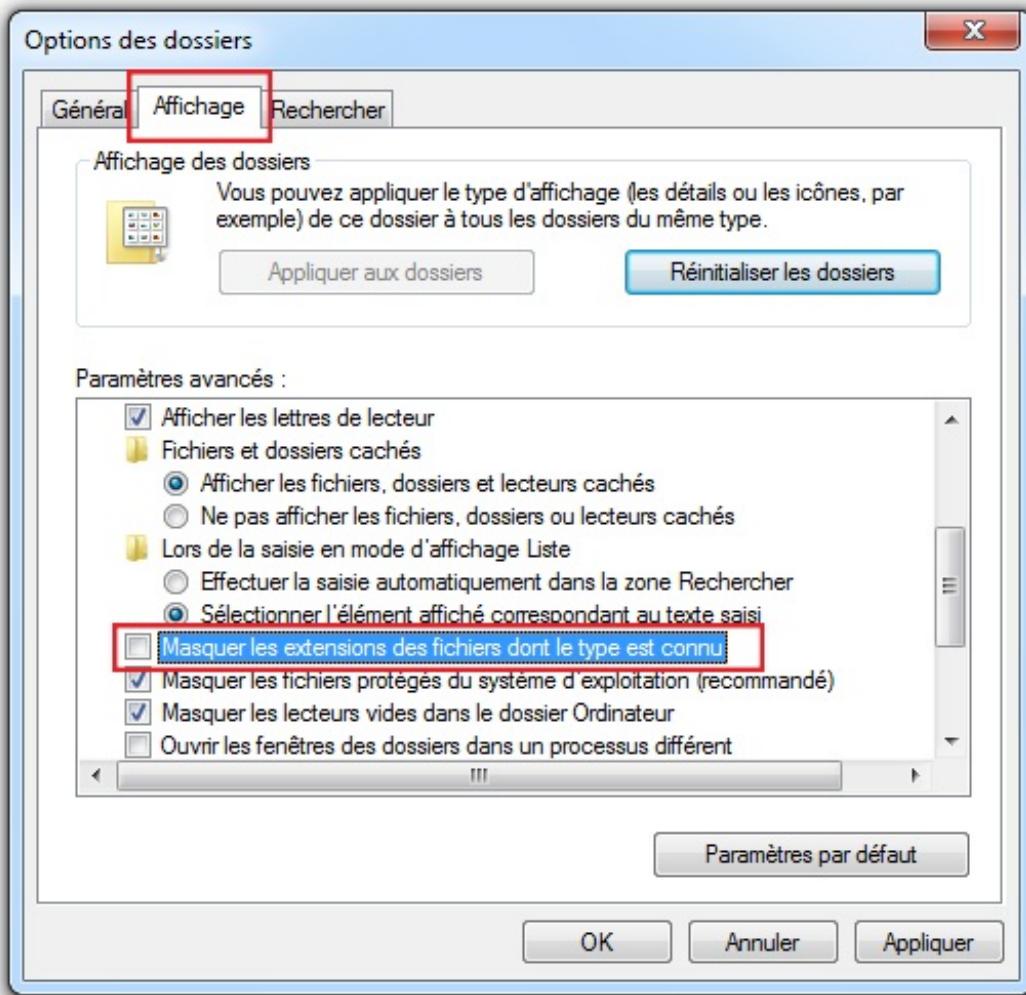
Il se peut très bien que vous ne voyiez pas l'extension de vos fichiers car par défaut, elles sont masquées (quand je vous dis que c'est une approche plus "technique" 😊). Pour les afficher, procédez de la manière suivante :

- Ouvrez le menu Démarrer et tapez "options des dossiers" dans le champ de recherche (ou "dossier" tout court, ça marche aussi) ;
- Sélectionnez ensuite Options des dossiers :



Une fenêtre s'ouvre.

- Sélectionnez l'onglet Affichage ;
- Décocher l'option Masquer les extensions des fichiers dont le type est connu :



- Enfin, cliquez sur OK.

Voilà pourquoi j'ai préféré vous montrer deux approches, je ne voulais pas que les personnes plus pressées se préoccupent d'afficher ou non ces extensions. Bref, maintenant que nous pouvons tous admirer voir les extensions, nous pouvons continuer.

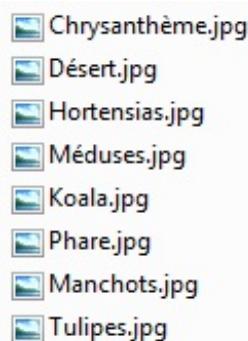
Connaitre le type grâce à l'extension

Nous y voilà enfin ! Voici la règle permettant de connaître le type d'un fichier :

Le type d'un fichier est donné par son extension.

Tout ça pour ça, oui, ni plus, ni moins. Votre fichier "Texte" créé dans la partie précédente est donc de type "txt". Et je vous rassure, on l'appelle le plus souvent un fichier "Texte" (d'ailleurs, les trois lettres *txt* ne veulent pas dire autre chose).

Vous voulez d'autres exemples d'**extensions**, donc d'autres exemple de **types de fichier** ? Ouvrez le répertoire "Images" (Menu Démarrer puis "Image") puis entrez dans le répertoire "Échantillons d'images". Il s'y trouve des photos de démonstration préincluses dans Windows 7 (si vous ne les avez plus, ce n'est pas bien grave). Leur extension est *.jpg*. Ce sont des fichiers... Jpeg (drôle de nom, que l'on prononce "jipeg", mais nous y reviendrons dans la partie III) :



Ca n'a peut-être l'air de rien, mais une extension en dit beaucoup sur un fichier. C'est notamment elle qui dit à Windows d'ouvrir tel fichier avec tel logiciel. Par exemple, Windows sait (et peu importe comment il le sait) que les fichiers en *.txt* doivent s'ouvrir avec le bloc-note. Il sait aussi que les *.jpeg*, *.bmp* ou encore *.png* s'ouvrent tous avec la visionneuse de photos de Windows. Eh oui, comme je le disais : plusieurs types de fichiers peuvent servir à la même utilisation.

Je pense que cette partie était la plus technique que nous verrons. Ouf !

Mais je pense aussi que quand on a compris ça, on a compris beaucoup de choses ! Et plus vous manipulerez votre ordinateur, plus vous vous familiariserez avec les types (et donc extensions) courant(e)s.

Quelques types de fichier courants

Voici un petit tableau résumant les différentes extensions que vous pourrez vite croiser :

Utilisation	Extensions
Fichiers "Textes"	.txt, .doc, .odt
Fichiers "Musique" ou "Son"	.mp3, .wma, .aac, .ogg, .wav
Fichiers "Image" (et "Photo")	.jpeg, .png, .bmp
Fichiers "Vidéo"	.avi, .mov, .divx

Et les dossiers dans tout ça ?

Pour terminer cette partie, j'attire votre attention sur le fait que les dossiers n'ont pas d'extensions, eux. Il n'y a qu'une sorte de dossier. Par contre ils sont très ouverts d'esprit : ils acceptent tout le monde ! On peut donc mettre des fichiers de n'importe quel type dans un dossier. 😊

Création et manipulation

Maintenant que les fichiers n'ont plus aucun secret pour vous, nous allons voir comment les manipuler au sein de l'arborescence. Commençons par mettre un fichier dans un dossier. Comment ça "quel dossier ?" ? Eh bien celui que nous allons créer tout de suite. 😊

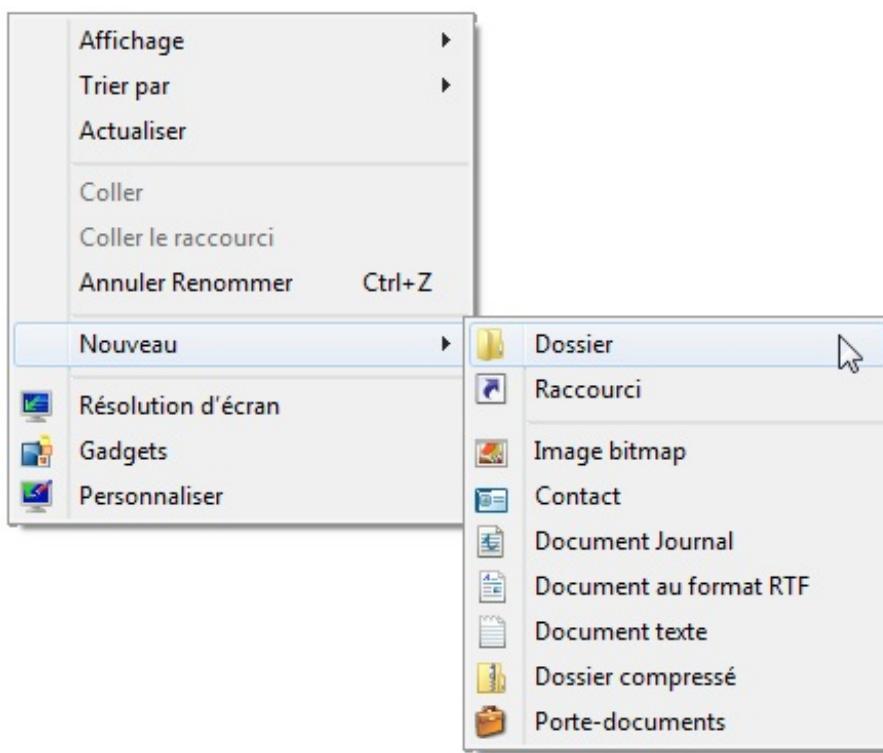
Création d'un dossier

Placez-vous sur votre Bureau.



Vous pouvez faire la même chose dans l'explorateur Windows, où vous voulez (tant que vous ne touchez pas aux dossiers "systèmes" de Windows).

Pour créer un dossier, nous allons avoir besoin de notre cher **menu contextuel**. Vous vous souvenez de lui, j'espère ? Mais si, c'est celui qu'on ouvre grâce au clic-droit. Faites donc un clic-droit sur votre Bureau, placez votre souris sur Nouveau puis sélectionnez Dossier :



Cela a pour effet de créer un dossier sur votre Bureau (ou dans le dossier dans lequel vous vous trouvez avec l'explorateur Windows). Vous devez alors lui donner un nom grâce à votre clavier.



Une fois que vous avez fini de taper son nom, tapez sur le bouton Entrée de votre clavier (ou bien cliquez n'importe où à l'écran, sauf sur votre fichier). Vous voilà avec un magnifique dossier ! Double-cliquez dessus pour l'ouvrir (ce qui a pour effet de vous ouvrir une fenêtre d'explorateur Windows si ce n'était pas déjà le cas). Vous pouvez constater qu'il est... vide. En même temps, le contraire aurait été surprenant : nous venons de le créer. 😊

Eh bien remplissons-le !

Raccourci clavier : créer un nouveau dossier



ctrl + Maj + n



Les touches "Contrôle" (vous en avez deux qui servent à la même chose) sont les touches de votre clavier portant l'inscription "ctrl". Elles se trouvent généralement vers le bas de votre clavier.

Mettre un fichier dans un dossier

Comment mettre un document dans un dossier sur votre vrai bureau ? Pas bien dur : on le prend et on le met dedans (je ne vous apprends rien 😊). Eh bien c'est exactement la même chose en virtuel.



C'est bien beau de dire ça, mais comment "prendre" un fichier ? Et comment le "mettre" dans un dossier ?

Nous allons pour cela utiliser une technique très courante en informatique : le **glisser-déposer** (de son doux nom anglophone

drag & drop). Pour "prendre" un fichier, cliquez dessus et maintenez le clic enfoncé. Vous pouvez alors le déplacer où bon vous semble. Pour le reposer, relâchez le clic. Et voilà !

Pour mettre un fichier dans un dossier, déplacez-le jusqu'à votre dossier et déposez-le dessus :



Vous pouvez faire de même pour mettre un dossier dans un autre dossier.

Pas vraiment de limite...

A partir de ce que nous venons d'apprendre, il n'y a plus vraiment de limites : vous pouvez créer autant de dossiers que vous voulez (dans la limite de la place disponible sur votre écran). Vous pouvez placer autant de fichiers que nécessaire dans un dossier et autant de dossiers dans des dossiers qui sont eux même dans des dossiers... 😊 Bref, c'est la joie.



En réalité, il existe une limite théorique de *profondeur* d'arborescence mais avec un usage normal de votre ordinateur, vous ne pouvez pas l'atteindre 😊

Je vous invite donc à créer des dossiers, à créer des fichiers, et à classer tout ce beau monde. Vous pouvez par exemple créer, sur votre Bureau ou ailleurs, un dossier pour chacun des membres de votre famille (avec son prénom comme nom de dossier). Chacun pourra y trier ses documents à sa guise.

Un petit conseil pour finir : n'hésitez jamais à trier, classer, ranger, ordonner(...) vos fichiers et dossiers. Avec le temps, on voit des Bureaux se transformer en véritable champ de bataille. Un peu comme certains vrais bureaux me direz-vous...

Renommer

Une fois votre fichier ou dossier créé, son nom n'est pas gravé dans le marbre. Vous pouvez le modifier sans soucis. Il faut prêter attention à un seul petit détail : deux fichiers (ou deux dossiers) ne peuvent pas avoir le même nom s'ils sont au même emplacement dans l'arborescence de Windows. Par exemple, si vous avez deux dossiers **toto** et **tata** sur votre Bureau, vous ne pourrez pas renommer **tata** en **toto**. Idem pour les fichiers.

Bien, mais comment renomme-t-on un dossier (ou un fichier, c'est pareil) ? Commencez par le sélectionner, ce qui le met en surbrillance. Cliquez ensuite une fois sur son nom. Le nom va alors devenir éditable :



Une fois le nouveau nom entré, tapez sur le bouton Entrée de votre clavier (ou bien cliquez n'importe où à l'écran, sauf sur votre dossier). Et voilà le travail.

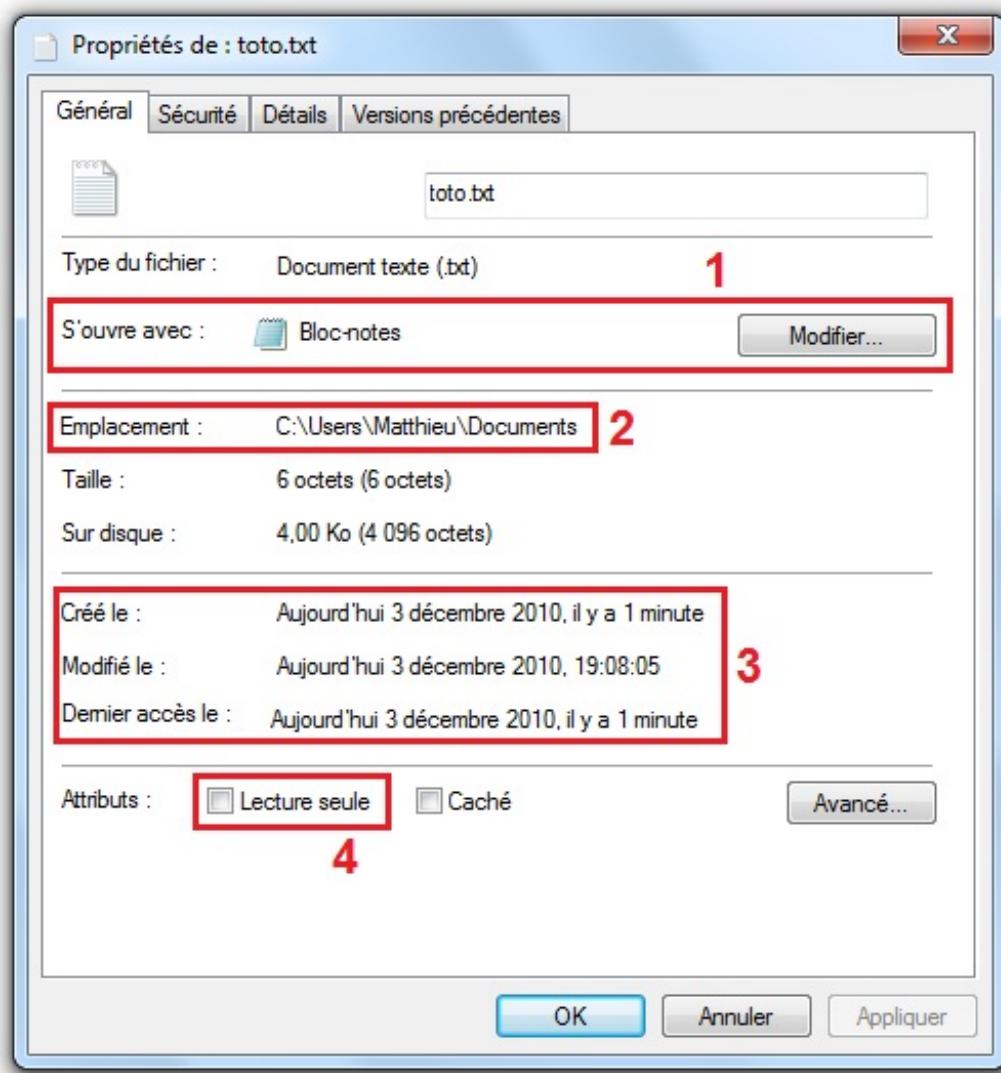
Raccourci clavier : renommer un fichier ou un dossier



F2

Les propriétés d'un fichier

Dans Windows, les fichiers ont des **propriétés**. Ce sont des informations qui caractérisent les fichiers. Pour afficher les propriétés d'un fichier, utilisez à nouveau le clic-droit et choisissez Propriétés. Une fenêtre s'affiche alors :



Nous n'allons pas passer en revue toutes les propriétés mais j'attire votre attention sur quatre points (voir les cadres numérotés sur l'image ci-dessus) :

1. La propriété S'ouvre avec permet de voir quel logiciel va être utilisé pour ouvrir le fichier. Dans mon cas, c'est un fichier "Texte", il sera ouvert avec le Bloc-notes. Vous pouvez (mais je vous le déconseille pour le moment) modifier le logiciel à utiliser grâce au bouton prévu à cet effet.
2. La propriété Emplacement indique où se trouve le fichier dans l'arborescence de Windows. Dans mon cas, nous nous trouvons dans le dossier "Documents", lui-même dans mon répertoire utilisateur "Matthieu".
3. Trois dates existent dans les propriétés d'un fichier : sa date de création, de modification et de dernier accès (c'est à dire la dernière fois que vous l'avez ouvert, sans forcément le modifier).
4. Enfin, la case Lecture seule. Cette option est importante car si vous la cochez, le fichier ne pourra plus être modifié. Retenez bien cette option car il vous arrivera peut-être de ne plus pouvoir modifier un fichier à cause d'elle, la boussole.

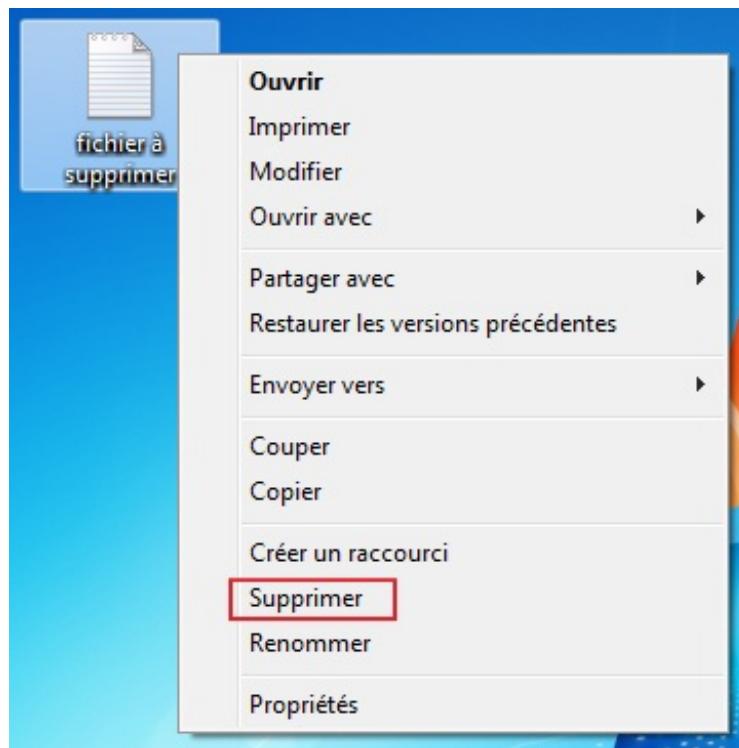


Bon, maintenant que nous avons bien joué, un brin de ménage s'impose !

Suppression : la corbeille

Supprimer un fichier ou un dossier

Pour supprimer un fichier ou un dossier (ce sera la même démarche pour les deux), le menu contextuel sera encore notre ami. Faites un clic-droit sur l'objet à supprimer, choisissez Supprimer.



Raccourci clavier : supprimer un élément sélectionné



Suppr (ou del sur certains claviers, c'est la même chose)

Un petit message de confirmation apparaît, au cas où vous auriez cliqué sur Supprimer sans le faire exprès. Validez et hop : plus de fichier. Mais il n'est pas (encore) perdu à jamais, il est dans votre corbeille.

Le droit à l'erreur : la corbeille

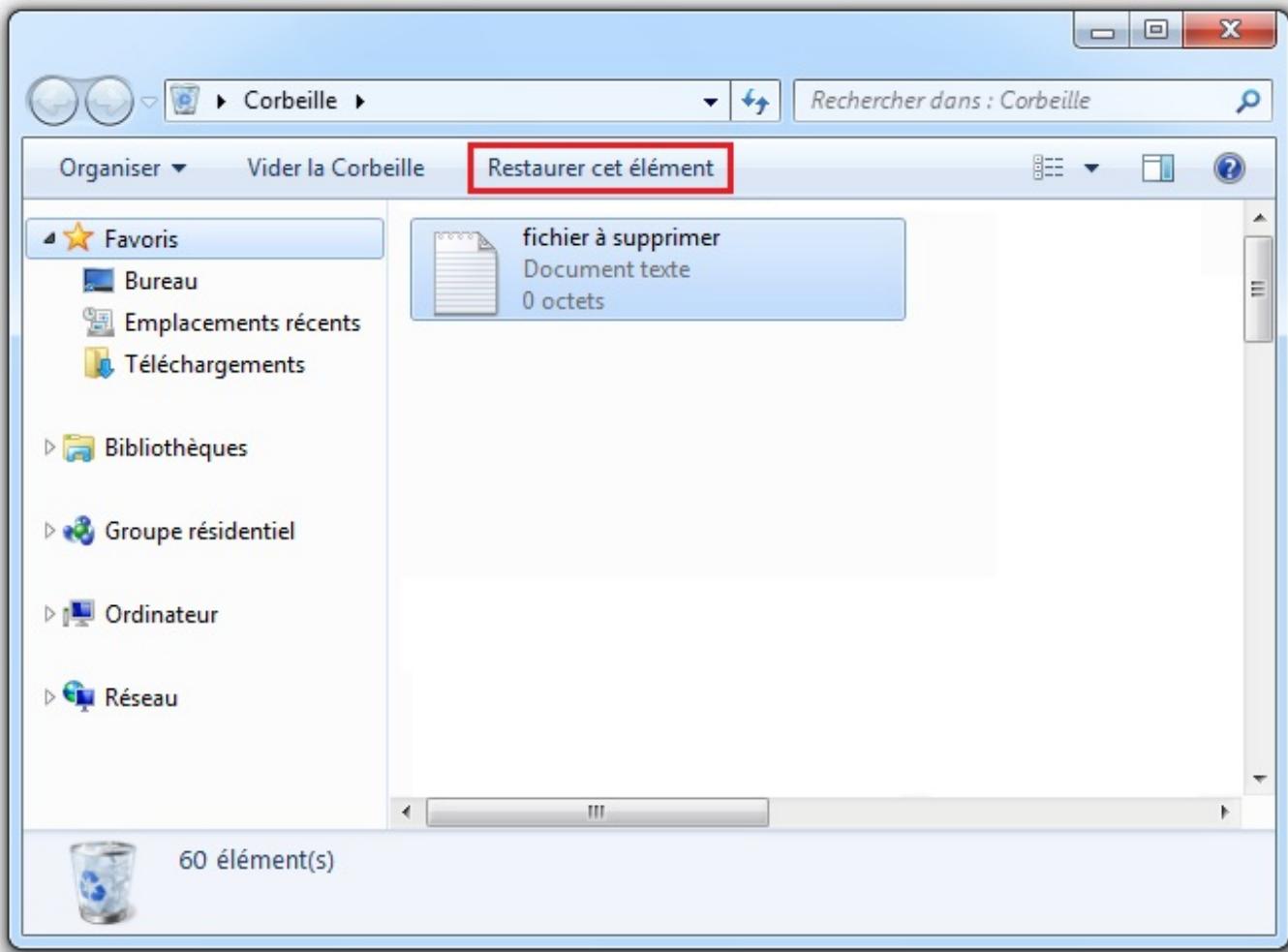
Un accident est si vite arrivé... Si vous avez supprimé un fichier (ou un dossier) par erreur, pas de panique : vous pouvez aller le récupérer dans votre corbeille. Sans vous salir les mains en plus. Votre corbeille se trouve sur votre Bureau. Bon je sais, la comparaison avec le vrai bureau en prend un coup dans l'aile puisqu'en général la vraie corbeille se trouve sous le bureau mais bref, passons.

Rendez-vous donc sur votre Bureau et double-cliquez sur la corbeille :



Celle-ci se comporte un peu comme un dossier. Mais un dossier un peu spécial car de nouvelles options sont disponibles, dont la **restauration de fichier**.

Pour tester cela, créez un fichier (un fichier "Texte" par exemple, avec le bloc-note) et supprimez-le (vive la productivité, je sais). Retournez ensuite dans votre corbeille : elle contient votre fichier. Bien. Pour le restaurer, sélectionnez-le (d'un simple clic) et choisissez Restaurer cet élément :

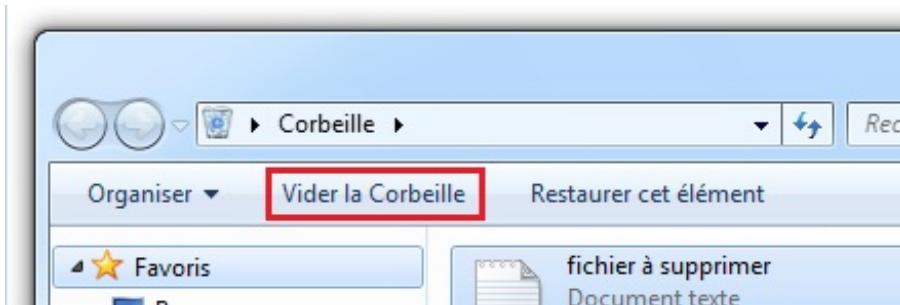


Votre fichier revient à la place qu'il occupait avant sa suppression. Magnifique ! La démarche est la même chose avec les dossiers supprimés.

Vider la corbeille

Comme on l'a vu, un fichier supprimé peut être récupéré grâce à la corbeille. Cela signifie que le fichier *existe encore*. Il occupe donc encore de la place dans la mémoire de votre ordinateur (sur votre disque dur). Il faut donc, de temps en temps, vider votre corbeille. Tout comme une véritable corbeille finalement.

Pour cela, ouvrez votre corbeille et cliquez sur le bouton Vider la corbeille :



Vous pouvez aussi vider la corbeille sans l'ouvrir, grâce au menu contextuel (je vous laisse faire, je suis sûr que vous allez trouver 😊).



Prenez garde : vous n'avez plus droit à l'erreur ! Si vous videz votre corbeille, vous ne pourrez plus récupérer vos fichiers et dossiers supprimés ! Vérifiez donc bien que plus rien ne vous sera utile avant de vider votre corbeille.

Le "copier-coller"

Impossible de finir ce chapitre sans vous parler du **copier-coller**. Vous avez peut-être déjà entendu cette expression, elle est de plus en plus utilisée dans la vie quotidienne (de façon figurative en tout cas). Nous allons voir ce qu'elle signifie, en informatique.

Le copier-coller

On pourrait remplacer l'expression "copier-coller" par "copier", tout court. En effet, copier-coller un fichier revient à le **duplicer**.



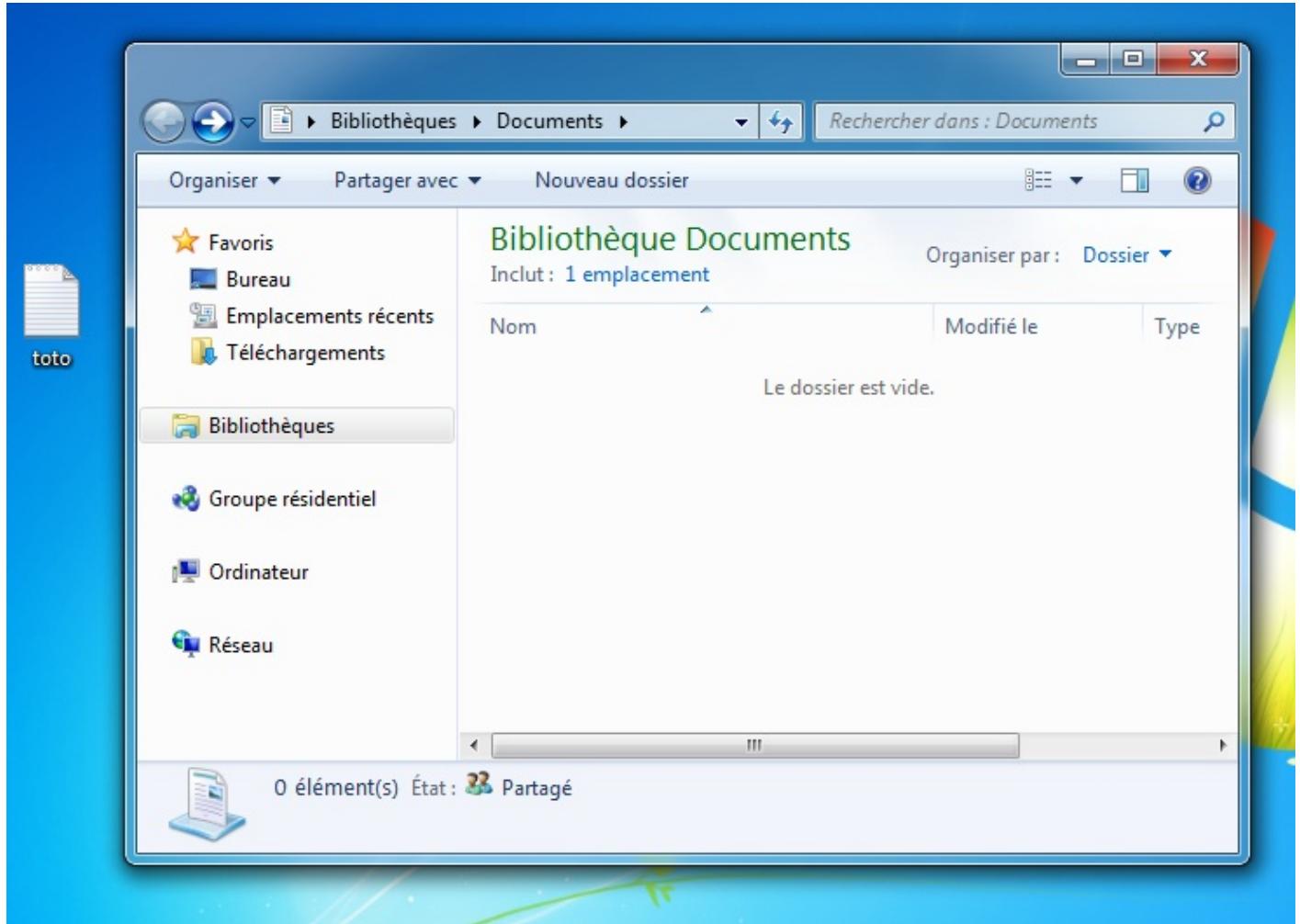
Mais alors pourquoi conserver ce "-coller" dans l'expression ?

Eh bien parce que c'est une action qui se passe en deux étapes :

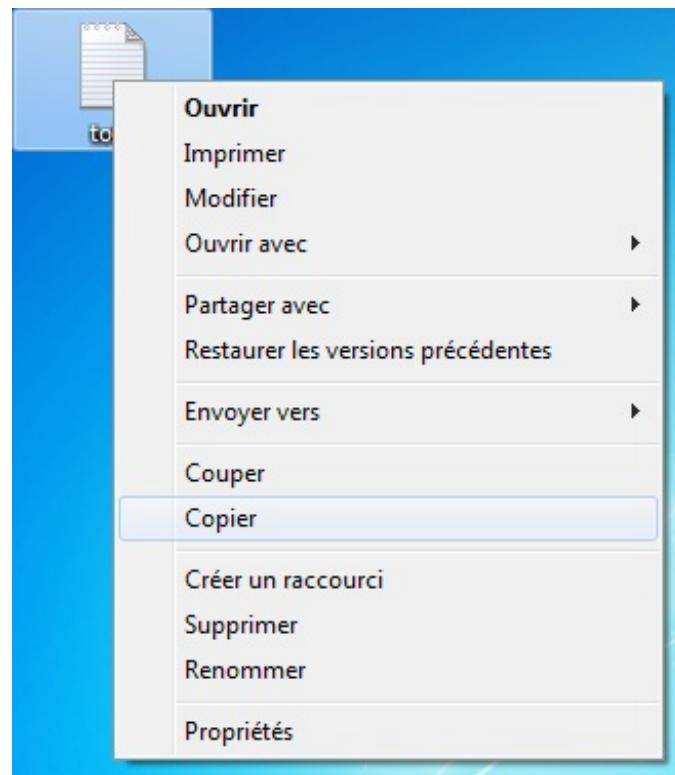
1. On copie.
2. On colle.

Voyons tout de suite un exemple. Créez un fichier "Texte" sur votre Bureau (avec le Bloc-notes par exemple). Ouvrez ensuite l'explorateur Windows et placez-vous dans vos *Documents* (ouvez le menu Démarrer puis cliquez sur "Documents").

Vous avez donc maintenant un fichier sur votre Bureau et une fenêtre d'explorateur Windows ouverte :

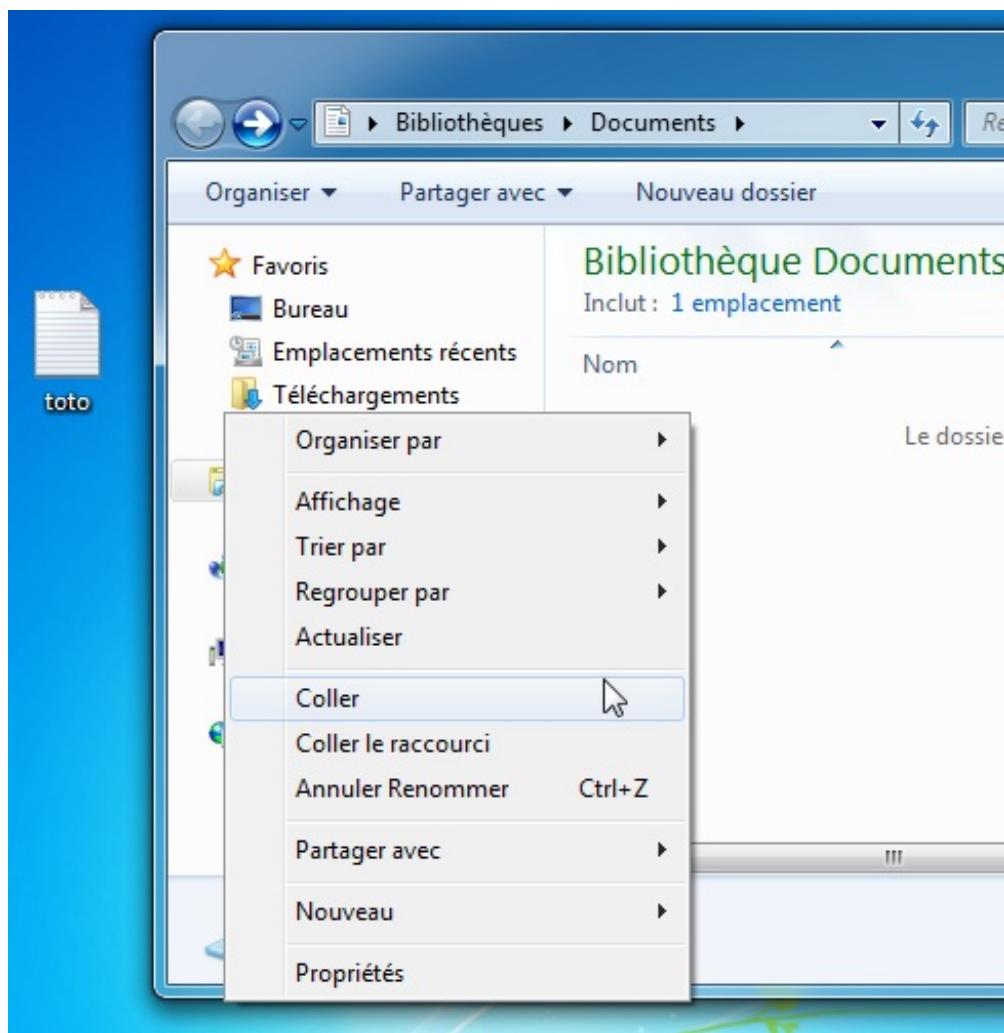


Faites un clic-droit sur votre fichier et sélectionnez l'option Copier :

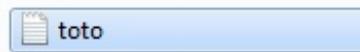


Et là... Rien ! Rien ne se passe ! 😞 Du moins, en apparence. Car votre fichier est dans ce que Windows appelle le **presse-papier**. Quand vous copiez quelque chose comme nous venons de le faire, ce qui a été copié se trouve dans cette "zone invisible". Pour sortir votre fichier du presse-papier, il faut maintenant le **coller**.

Pour **coller** votre fichier, faites un clic droit à l'endroit où vous souhaitez le coller, puis sélectionnez **Coller** (si, si !). Dans notre exemple, nous allons le coller dans nos Documents :



Votre fichier est alors collé (donc copié) depuis votre Bureau vers vos Documents :



Son cousin : le couper-coller

Le **couper-coller** est relativement similaire au copier-coller, à la différence près que le fichier est **déplacé** (et non copié). Autrement dit, le fichier d'origine disparaît.

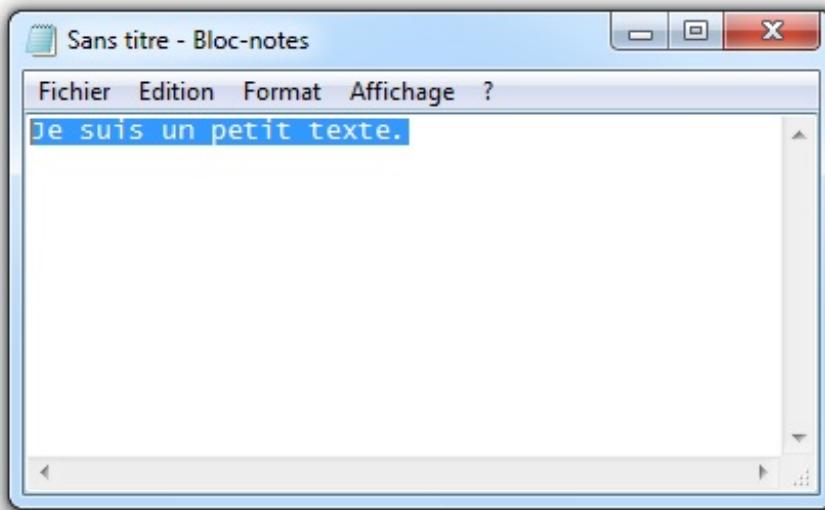
La marche à suivre est exactement la même que pour le copier-coller. Grâce au menu contextuel (clic droit), vous coupez le fichier puis vous le collez où vous souhaitez le déplacer.

On pouvait remplacer l'expression "copier-coller" par "copier", eh bien on peut remplacer "couper-coller" par "Déplacer".

Que peut-on copier-coller (ou couper-coller) ?

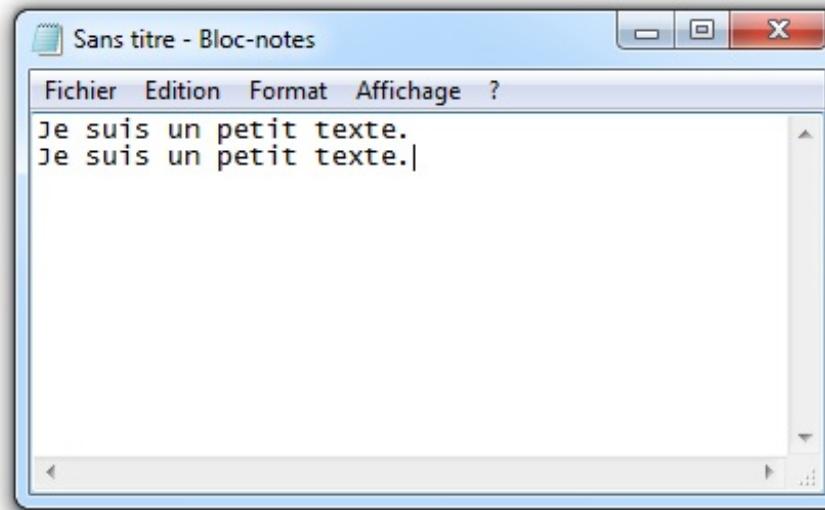
Nous avons vu un exemple de copier-coller avec un fichier. Mais sachez qu'il est également possible de copier-coller (ou couper-coller) des **dossiers**. Le principe est exactement le même. Mais cette fois, tout le contenu du dossier suivra ! Très pratique, vous verrez. 😊

Et ce n'est pas fini ! Vous pouvez également utiliser ces fonctionnalités avec du simple texte. Pour essayer cela, ouvrez un bloc note et tapez quelques mots. Sélectionnez le texte que vous venez de taper :



Sur ce texte sélectionné, procédez comme nous avons vu : clic-droit puis copier.

Désélectionnez le texte en cliquant dessus. Allez à la ligne (bouton Entrée), faites un nouveau clic-droit et sélectionnez coller :



Sous vos yeux ébahis, le texte est copié

Encore une fois, c'est une technique extrêmement utile et pratique. Cependant, les clics-droits sont un peu lourds... Vous ne trouvez pas ?

Bonus : les raccourcis clavier...

Pour gagner du temps (et surtout pour éviter d'avoir à faire deux clic-droits successifs) vous pouvez utiliser les raccourcis clavier : copier, couper et coller. Pour couper par exemple, commencez par sélectionner votre fichier (ou votre dossier, ou votre morceau de texte). Pressez ensuite la touche Ctrl et tout en la gardant enfoncee, pressez la touche x.

Après votre Ctrl + x, votre fichier est coupé. Pour le coller, utilisez la combinaison Ctrl + v. Et pour copier ? C'est la combinaison Ctrl + c.

Raccourci clavier : copier



ctrl + c

Raccourci clavier : couper

ctrl + x

Raccourci clavier : coller

ctrl + v

Voici un petit tableau récapitulatif :

Nom	Fonction	Raccourci clavier
Copier-coller	Copier	ctrl+c suivi de ctrl+v
Couper-coller	Déplacer	ctrl+x suivi de ctrl+v

Voici qui achève notre partie sur la manipulation de fichiers et dossiers. Nous avons vu de nouveaux concepts tels que les types de fichiers, la corbeille ou le copier-coller. Ces concepts font partie de l'utilisation courante de Windows. Vous vous familiariserez très vite avec, vous verrez.

Mine de rien, 5 chapitres sont passés. Vous savez maintenant faire pas mal de choses sur votre ordinateur. Nous avons même manipulé un peu. 😊

Dans le prochain chapitre, nous continuons à manipuler mais dans un but différent cette fois : nous allons personnaliser notre ordinateur.

C'est l'ordinateur qui s'adapte à l'Homme (1/2) : les thèmes

Votre ordinateur est ce qu'on appelle communément un **PC**. Ce terme signifie "Personal Computer" ("Ordinateur personnel" en français) par opposition aux gros ordinateurs destinés aux entreprises et qui sont tout sauf utiles pour nous autres pauvres mortels. Votre ordinateur vous est donc personnel : c'est le vôtre (ou celui de votre famille mais peu importe). Il est donc tout à fait normal et même utile que vous le personnalisez.

Je dis "utile" parce qu'en adaptant votre ordinateur à vos propres usages, vous gagnerez non seulement du temps lors de vos travaux, mais aussi du confort d'utilisation. C'est votre ordinateur qui doit s'adapter à vous et non l'inverse !

Ce chapitre sera divisé en deux parties. C'est qu'il y a de quoi dire sur la personnalisation de votre ordinateur. La première moitié de ce "double chapitre" sera consacrée aux **thèmes** de Windows 7. Vous ne savez pas ce que c'est ? Tant mieux, nous allons le voir tout de suite. Pour le moment, je me contenterai de dire qu'à la fin de cette partie, votre ordinateur ne ressemblera à aucun autre : il vous ressemblera. 😊

Qu'est-ce qu'un thème Windows 7

Windows 7 permet à ses utilisateurs de personnaliser son apparence. Pour cela, il s'appuie sur le principe des **thèmes**.

Qu'est-ce qu'un thème ?

Un thème regroupe plusieurs paramètres relatifs à l'**apparence** de Windows :

- **L'arrière-plan du Bureau** : C'est l'image de fond de votre Bureau. Si vous n'aimez l'image par défaut (c'est mon cas 😊) vous allez pouvoir la changer avec l'image que vous voulez. Vous pourrez même mettre vos propres photos.
- **La couleur des fenêtres** : Par défaut, Windows 7 présente des fenêtres à l'aspect "bleu transparent". Là encore, vous êtes absolument libre de choisir la couleur de votre choix.
- **Les sons** : Au démarrage de Windows, lors de l'ouverture d'un dossier, lors d'un message... Windows émet tout un tas de sons plus ou moins agréables. Que diriez-vous de mettre la voix de votre fils disant "Tu t'es trompé !" lors d'un message d'erreur ? 😊
- **L'écran de veille** : L'écran de veille est une animation qui se déclenche à l'écran au bout d'un certain temps d'inactivité. Les paramétrages sont nombreux et... amusants, je trouve (oui bon, chacun son truc).

Quel est l'intérêt ?



Ces différents paramétrages sont bien beaux mais pourquoi les regrouper sous forme de "thème" ?

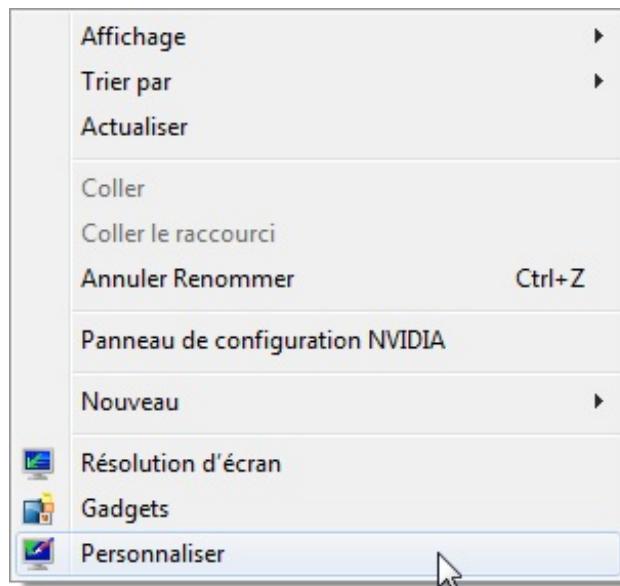
Il est vrai que modifier ces paramètres un à un est tout à fait possible. Dans l'absolu, nous ne sommes absolument pas obligés de nous embêter avec cette notion de thème. Cela dit, je vous le conseille vivement ! Et cela pour une raison : la possibilité de **changer de thème**.

Grâce à ce que nous allons voir dans ce chapitre, vous pourrez changer toute l'apparence de Windows en un clic, en passant d'un thème à un autre. Windows 7 contient bon nombre de thèmes par défaut que vous pourrez essayer. Mais vous pourrez également créer et sauvegarder vos propres thèmes.

Imaginez que votre ordinateur portable vous serve à la fois à la maison et au bureau (ou à l'école). Chez vous, vous aimez avoir un fond d'écran avec la photo de votre compagne ou compagnon, un écran de veille avec les dernières photos de famille, etc. Il serait malvenu qu'en pleine réunion, la voix de votre fils surgisse avec un sublime (mais gênant) "Tu t'es trompé !"... Bref, vous pourrez sauvegarder ce thème pour la maison et vous constituer un thème plus "sérieux" pour le boulot. Passer de l'un à l'autre ne vous coutera qu'un clic.

La fenêtre de gestion des thèmes

Pour ouvrir la fenêtre de gestion des thèmes, faites un clic-droit sur votre Bureau et choisissez Personnaliser :



Vous vous trouvez alors devant cette fenêtre :

Modifier les effets visuels et les sons de votre ordinateur

Cliquez sur un thème pour modifier l'arrière-plan du Bureau, les couleurs des fenêtres, les sons et l'écran de veille en une seule fois.

Remarquez tout d'abord les trois sections suivantes :

- **Mes thèmes** : Ce sont les thèmes que vous avez construits et enregistrés. Pour l'instant, vous n'en avez peut-être aucun (je dis bien pour l'instant).
- **Thèmes Aero** : Ce sont les thèmes par défaut avec de beaux effets de transparence et des arrière-plans très... Bref, les goûts et les couleurs...
- **Thèmes de bases à contraste élevé** : Ces thèmes sont utiles si vous avez des problèmes de vue qui vous empêchent de bien distinguer les éléments à l'écran. Plus simplement, ce sont des thèmes sans fioritures. Certains aiment.

Pour choisir un thème, cliquez simplement dessus. Vous verrez alors l'apparence de votre ordinateur changer. N'hésitez pas à essayer plusieurs des thèmes proposés.

Modifier un thème

En bas de la fenêtre, vous retrouvez quatre gros boutons concernant les quatre axes de paramétrage dont nous avons parlé plus haut :

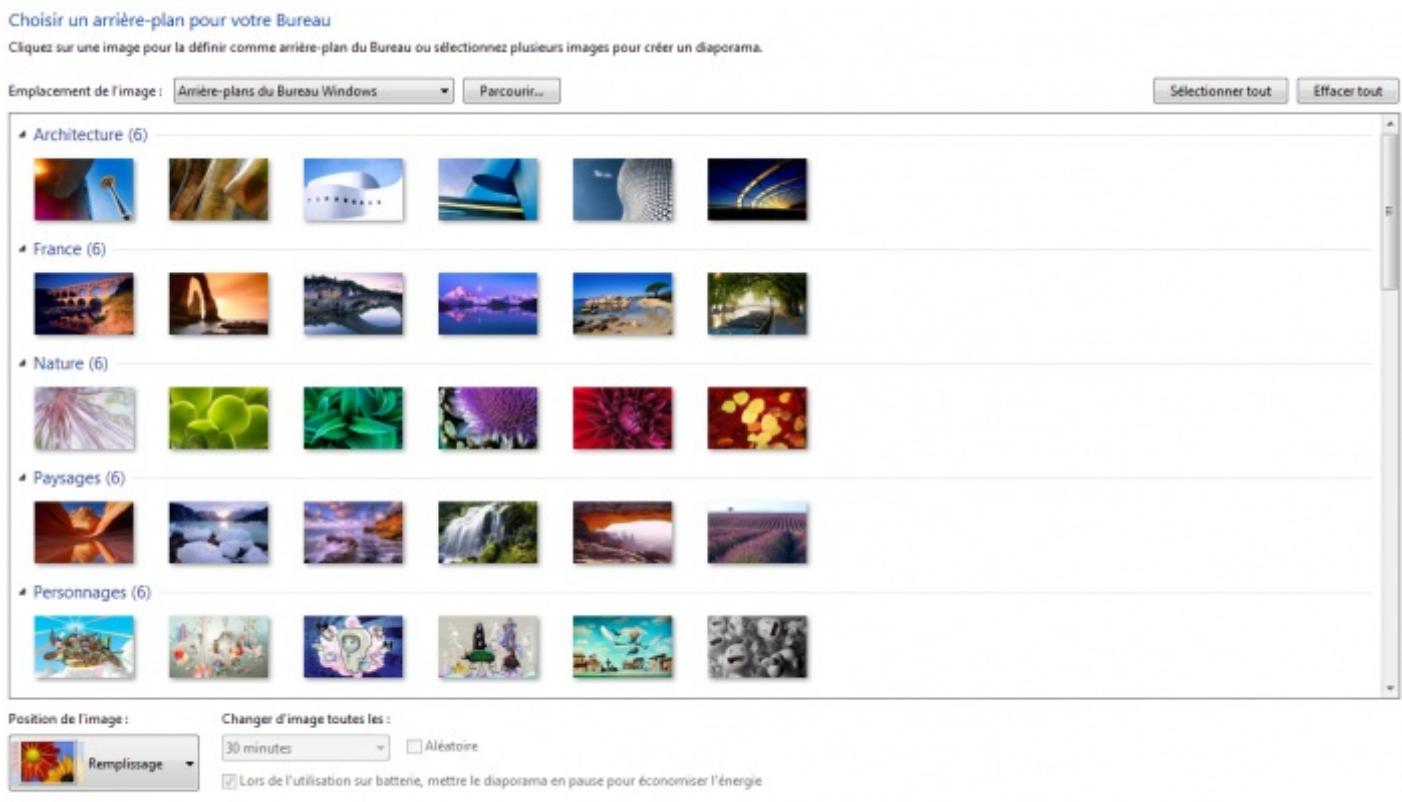


Découvrons-les un par un ! 😊

L'arrière-plan du Bureau

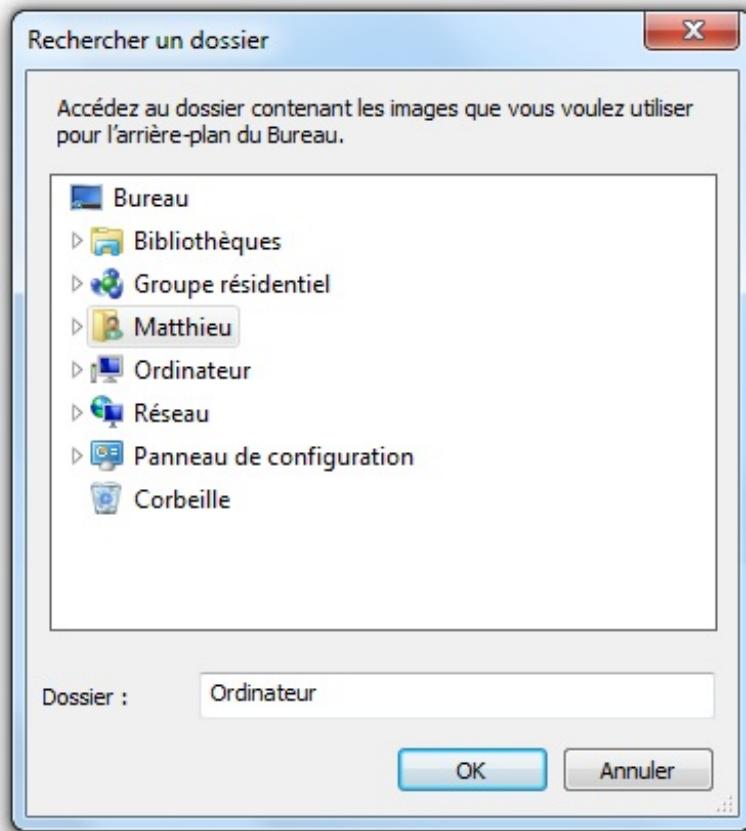
Modifier l'arrière-plan du Bureau

Pour modifier l'arrière-plan du Bureau, cliquez sur le bouton Arrière-plan du Bureau (si si !). Vous arrivez alors sur cet écran, qui vous présente quelques séries de photos déjà incluses dans Windows :



Les images par défaut de Windows sont bien jolies (bon plus ou moins, je vous l'accorde) mais tant qu'à personnaliser son ordinateur, autant le faire jusqu'au bout, avec nos propres images ou photos !

Cliquez donc sur le bouton Parcourir pour ouvrir une fenêtre présentant l'arborescence de Windows :



Cette fenêtre ne sert pas à sélectionner la photo à mettre en fond d'écran, mais le dossier dans lequel elle se trouve.



Si vous n'utilisez pas votre ordinateur depuis longtemps, il est possible que vous n'ayez pas de photo à choisir. Nous verrons plus loin dans ce cours comment transférer des photos depuis, par exemple, un appareil photo numérique. Si vous êtes dans ce cas, vous pourrez bien sûr revenir à ce chapitre plus tard.

Une fois le dossier sélectionné, les images qu'il contient sont affichées à l'écran, comme l'étaient les photos par défaut de Windows.

Sélectionnez la (ou les) photo(s) que vous désirez voir en fond d'écran.



Comment ça "les" ? Je n'ai qu'un écran !

Windows 7 permet de choisir plusieurs arrière-plans de Bureau qui défileront les uns après les autres. Voyons ça.

Plusieurs arrières-plans

Au passage de la souris sur une des images disponibles dans le dossier choisi, vous pouvez apercevoir une petite case à cocher en haut à droite de la miniature. En cochant ces cases, vous pouvez sélectionner plusieurs images :



Toutes les images cochées défileront alors successivement dans votre arrière-plan de Bureau. Pas mal si vous êtes indécis ! 😊
Et pour parfaire le tout, Windows 7 permet quelques réglages, comme l'intervalle de temps entre deux images :

Changer d'image toutes les :

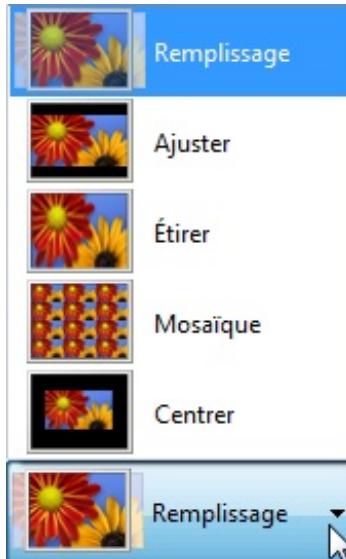
30 minutes ▾ Aléatoire

Lors de l'utilisation sur batterie, mettre le diaporama en pause pour économiser l'énergie

Notez également la petite option concernant l'énergie des ordinateurs portables. Très pratique !

La position de l'image

Pour finir avec l'arrière-plan, un dernier réglage peut s'avérer très utile, il s'agit de la position de l'image dans l'écran. Pour cela, cliquez sur le bouton Position de l'image pour faire apparaître une liste de choix :



Si vous vous rendez-compte que votre photo d'arrière-plan est déformée (effet "aplati"), c'est ce réglage qu'il faudra modifier. Je pense que les noms des possibilités parlent d'eux-mêmes. 😊

Pour finir, cliquez sur Enregistrer les modifications pour valider vos choix et revenir à l'écran de gestion des thèmes.

La couleur des fenêtres

Cliquez à présent sur le bouton Couleur de la fenêtre. Curieux nom d'ailleurs, étant donné que nous n'allons pas modifier "la" fenêtre mais bien toutes les fenêtres de Windows. 🤪 Enfin bref, voici le menu en question :

Changer la couleur des bordures de fenêtres, du menu Démarrer et de la barre des tâches



Couleur actuelle : Ciel

Activer la transparence

Intensité des couleurs :

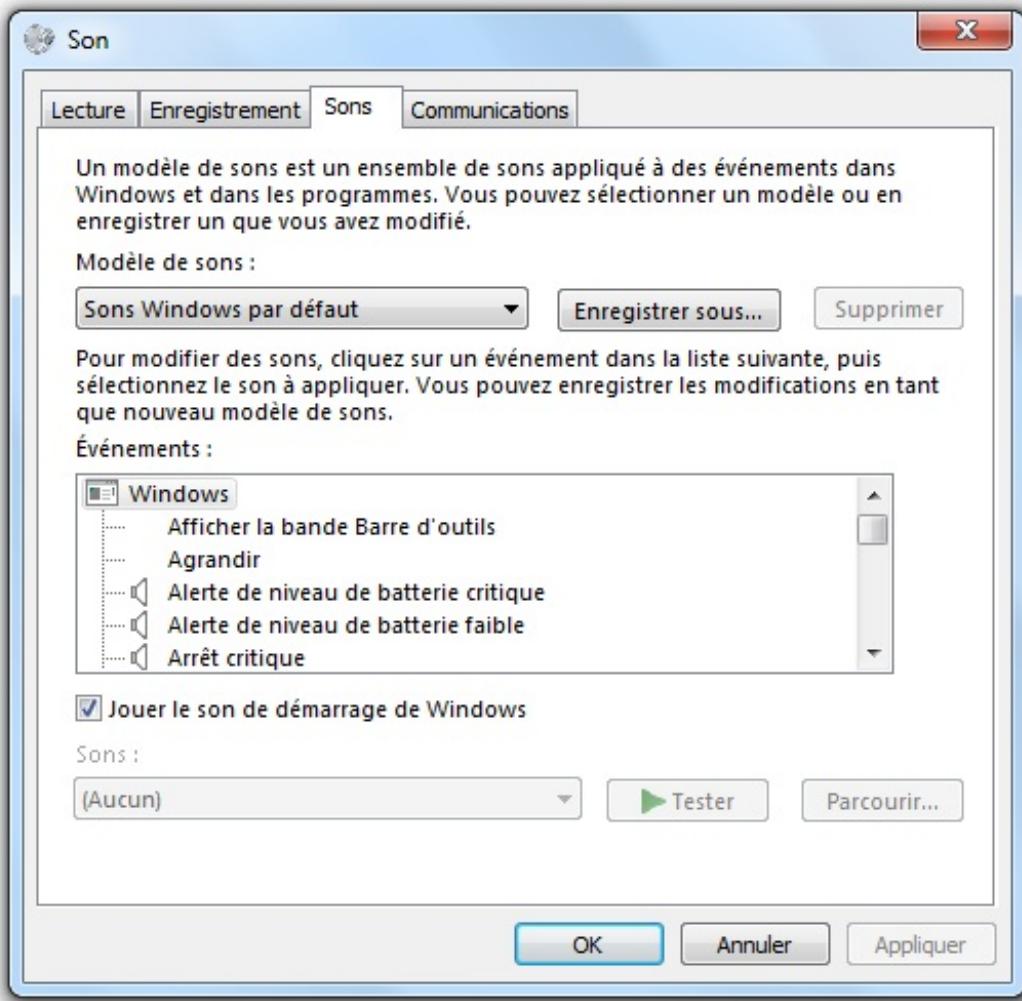
Rien de bien compliqué ici, choisissez une couleur et observez le résultat. 😊 Vous pouvez même régler l'intensité de la couleur si vous le désirez, grâce à la petite réglette prévue à cet effet.

Si la transparence des fenêtres vous gêne, vous pouvez la désactiver en décochant la case correspondante. Petite remarque au passage : la transparence des fenêtres demande des **ressources** à Windows. Cela signifie qu'il doit réfléchir plus que de raison pour pouvoir générer cet effet. Si votre ordinateur est un peu lent, je vous conseille donc de la désactiver. Cela dit, les ordinateurs actuels sont conçus pour très bien supporter la transparence, donc il ne devrait pas y avoir de soucis. Et personnellement je trouve ça très sympa !

Enfin, validez pour revenir à l'écran de gestion des thèmes.

Les sons

Le bouton suivant est le bouton Sons. En cliquant dessus, une nouvelle fenêtre apparaît :



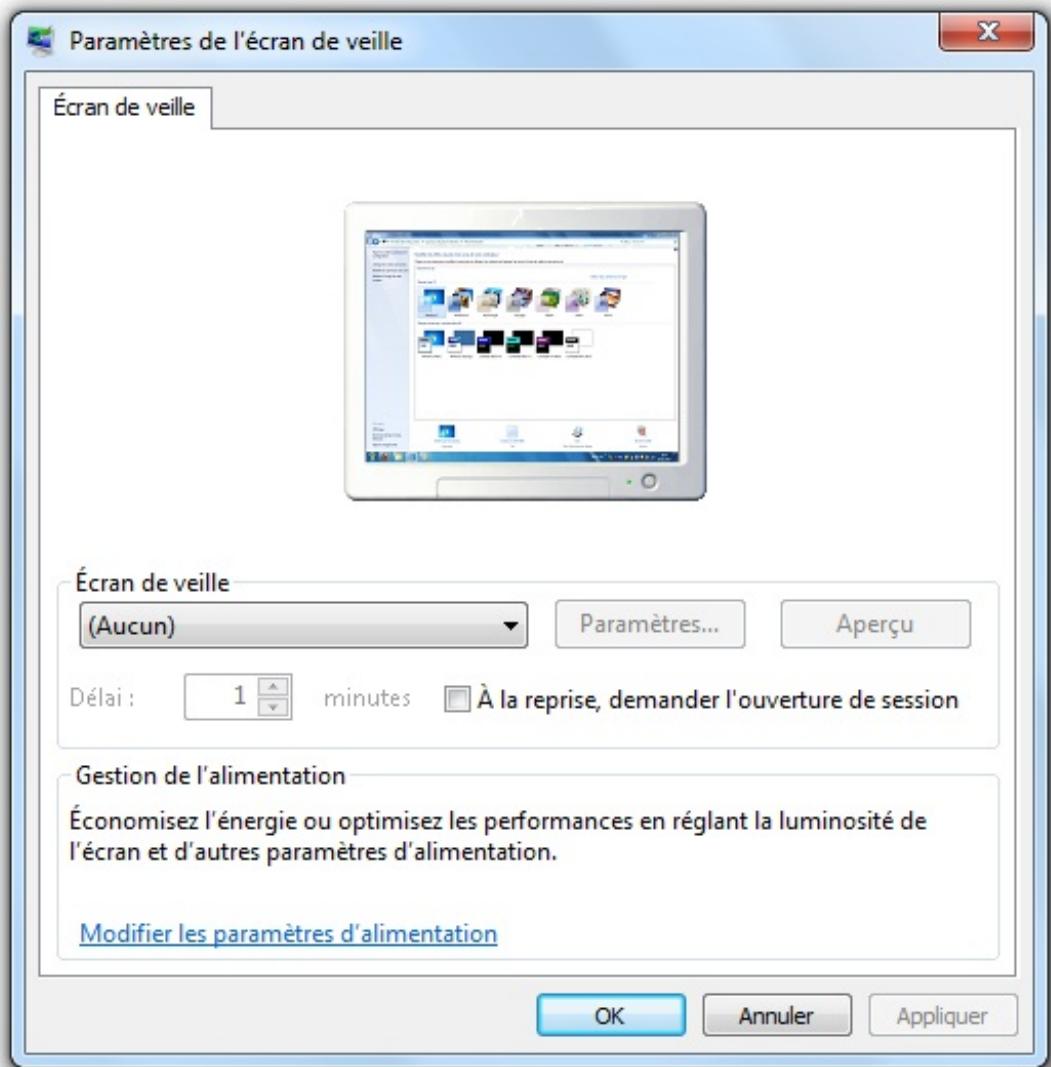
Le plus intéressant se trouve dans la liste Événements. Les événements en question sont des actions de Windows, qui arrivent au cours de son utilisation.

A côté de certain d'entre eux, un petit symbole 🎧 indique qu'un son est défini pour cet événement. Sélectionnez alors l'événement et cliquez sur le bouton Tester pour entendre le son associé. Pour changer de son, choisissez-en un autre dans la liste déroulante "Sons". Comme vous pouvez le voir, il y a énormément d'événements différents. Il est inutile de les détailler un par un, je ne m'attarderai donc pas plus sur cette partie.

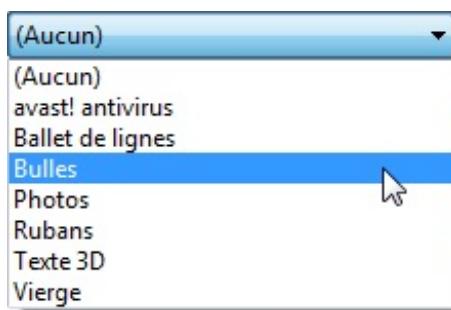
Notez cependant la case à cocher Jouer le son de démarrage de Windows. En décochant cette case, Windows restera muet à son lancement, ce qui peut être pratique si vous comptez souvent allumer votre ordinateur dans des endroits calmes, une bibliothèque par exemple.

L'écran de veille

Le dernier des quatre boutons servant à définir un thème est Écran de veille. Voici la fenêtre en question :



Pour définir un écran de veille, choisissez-en un dans la liste déroulante :



Choisissez par exemple Bulles (c'est mon préféré 😊). Vous pouvez observer un aperçu miniature dans la fenêtre. Mais vous pouvez aussi avoir l'aperçu en "taille réelle" en cliquant sur le bouton Aperçu. Pour sortir de l'écran de veille, vous n'avez qu'à bouger la souris ou appuyer sur une touche de votre clavier (n'importe laquelle).

Le champ Délai permet de régler le temps d'inactivité qui doit s'écouler avant que l'écran de veille ne se mette en route. L'option À la reprise, demander l'ouverture de session quant à elle, permet de paramétrer l'arrêt de l'écran de veille :

- Si elle est décochée, vous sortirez de l'écran de veille et reviendrez directement là où vous en étiez avant votre "période d'inactivité".
- Si elle est cochée, vous passerez par l'écran d'accueil de Windows (le même qu'au démarrage de l'ordinateur, où vous devez choisir l'utilisateur).

Enfin, pour régler plus finement l'écran de veille choisi, cliquez sur le bouton **Paramètres**.... Ce dernier permet d'ouvrir une fenêtre contenant des paramètres propres à l'écran de veille sélectionné, je ne peux donc pas les détailler tous ici. Le mieux est de faire des tests. Choisissez un écran de veille qui vous plaît, paramétrez-le et lancez l'aperçu. Recommencez l'opération jusqu'à obtenir l'écran de veille de vos rêves. 😊

Pour valider, cliquez sur le bouton **OK**.

Enregistrer (et supprimer) un thème

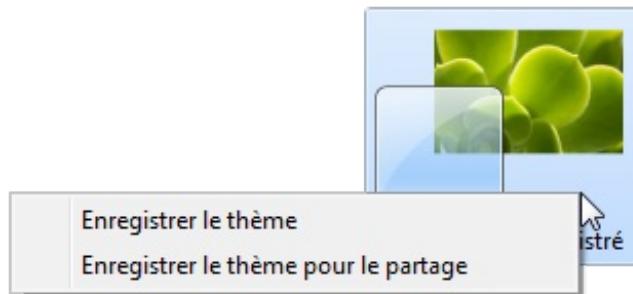
Vous avez modifié votre thème comme vous le souhaitez ? Bien, enregistrons-le à présent !

Enregistrer un thème

Lorsqu'un thème a été modifié comme nous venons de le faire, il apparaît dans la partie "Mes thèmes" de l'écran de gestion des thèmes. Il a pour nom "Thème non-enregistré" :

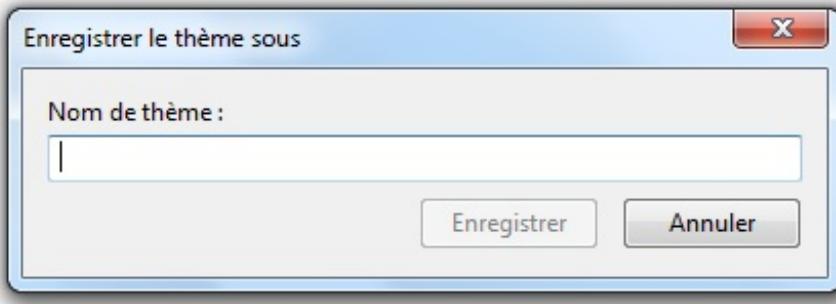


Dès lors, vous pouvez faire un clic-droit sur ce thème et sélectionner **Enregistrer le thème** :



Au passage, vous vous souvenez du nom du menu qui s'affiche grâce au clic-droit ? C'est le **menu contextuel** : son contenu dépend du contexte. Ici, on se rend bien compte que le contexte, c'est le thème.

Vous devez alors donner un nom à votre thème :



Moi j'ai choisi "Flowers !"

Bon. Rien ne change. C'est vrai et c'est parce que vous n'avez qu'un seul thème enregistré. Tout l'intérêt de la chose réside dans le fait d'avoir plusieurs thèmes ! Si vous continuez vos modifications, vous verrez apparaître un nouveau "Thème non-enregistré", que vous pourrez alors enregistrer à son tour. A partir de là, vous pourrez passer d'un thème à l'autre très facilement !



Supprimer un thème

Si vous commencez à avoir l'habitude de Windows, alors vous vous doutez sûrement déjà de la méthode de suppression d'un thème. Eh oui ! Encore et toujours notre ami le menu contextuel du clic-droit ! Si le thème a préalablement été enregistré et qu'il n'est pas le thème en cours, alors un clic-droit donnera :



Attention, toutes les modifications du thème seront perdues.

Je vous encourage vivement à modifier les thèmes de Windows, à les enregistrer, à passer de l'un à l'autre, etc. Faites de votre ordinateur... votre ordinateur.

Voilà qui achève la première moitié de ce chapitre consacré à la personnalisation de Windows. Nous y avons vu des outils qui agissent essentiellement sur l'apparence. Dans la seconde moitié, nous aborderons des points de personnalisation qui portent sur l'utilisation de Windows.

C'est l'ordinateur qui s'adapte à l'Homme (2/2) : l'utilisation de Windows

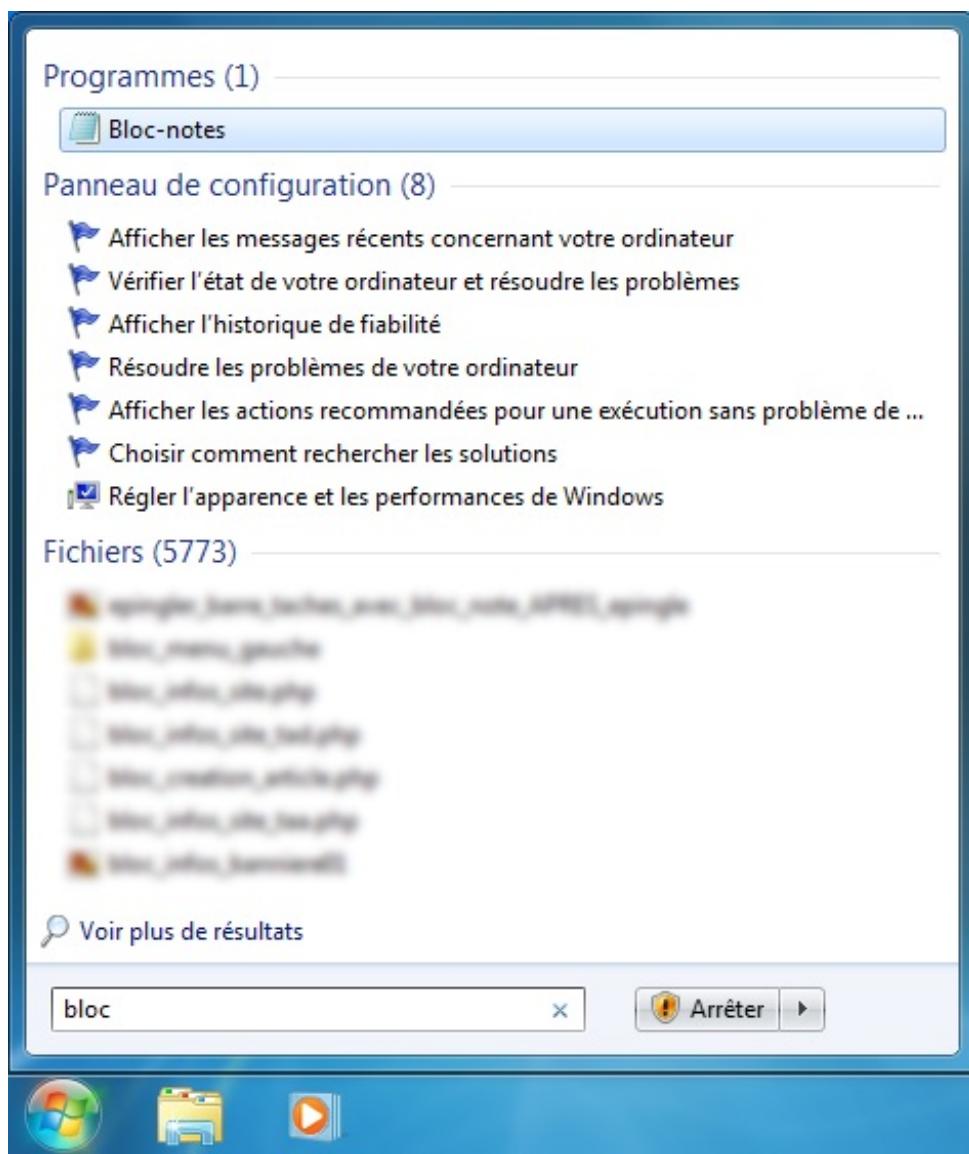
Personnaliser l'apparence de Windows, c'est important. C'est un peu comme accrocher un joli cadre chez soi. Mais il n'y a pas que l'apparence qui compte, un autre aspect de la personnalisation de notre système d'exploitation consiste à adapter son utilisation à nos habitudes. Cette fois, je comparerais plutôt ça à la façon dont nous rangeons nos placards... Personnellement, je mange beaucoup de pâtes au gruyère. Eh bien je ne range pas mes pâtes tout au fond de mon placard. De même que le gruyère est bien à portée de main dans mon frigo.

Bref, tout ça pour dire que Windows propose tout un tas d'outils pour vous faciliter son utilisation. D'une personne à l'autre, vous ne les emploierez pas de la même façon car tout dépend de vos habitudes. C'est bien le principe de la personnalisation. 😊

Épinglons !

Avoir sous la main les choses qu'on utilise le plus souvent, dans la vie, c'est intuitif. Chez vous, près de la porte d'entrée vous avez peut-être une boîte où sont accrochées vos clés. Sur votre bureau vous avez sûrement un pot à crayon. Etc. C'est peut-être de ce principe que sont partis les ingénieurs de Microsoft lorsqu'ils ont inventé le concept d'**épinglage**. Le principe : avoir accès en un clic (ou deux, allez) aux logiciels dont vous vous servez le plus souvent.

Prenons comme exemple le Bloc-notes. Vous vous souvenez comment l'ouvrir ? Menu Démarrer, tapez les premières lettres de son nom, puis cliquez sur "Bloc-notes" :

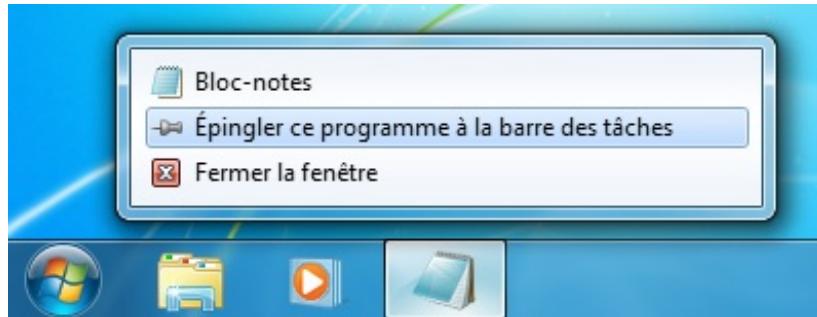


Pas très pratique pour un outil dont on se sert souvent... Windows permet donc d'**épingler** un logiciel, et cela à deux endroits différents : sur la barre des tâches et sur le menu Démarrer.

Épingler à la barre des tâches

Pour commencer, ouvrez le Bloc-notes de manière "classique", si ce n'est déjà fait. Vous remarquez que l'icône de ce dernier apparaît sur la barre des tâches. Si vous fermez le Bloc-notes, l'icône disparaît. Bien, tout est normal. 😊

Ouvrez à nouveau le Bloc-notes et faites un clic-droit sur son icône dans la barre des tâches. Sélectionnez l'option "Épingler ce programme à la barre des tâches" :



Rien ne se passe... En tout cas à première vue ! Mais si vous fermez le Bloc-notes, l'icône ne disparaît plus :



Notez que le cadre qui se trouvait autour de l'icône a disparu : il indiquait que le logiciel en question était démarré. Ce n'est plus le cas donc le cadre disparaît mais le Bloc-notes étant maintenant épingle, l'icône reste. La prochaine fois que vous voudrez ouvrir le Bloc-notes, vous n'aurez qu'à cliquer sur son icône épingle. Avouez que c'est plus rapide. 😊



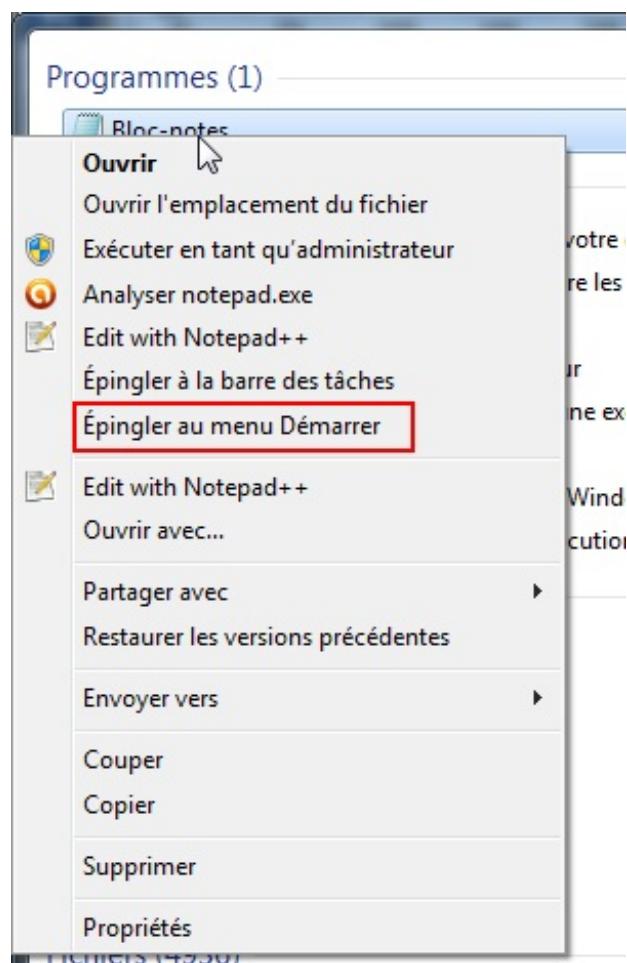
Pour "dé-épingler" un programme de la barre des tâches, procédez de la même manière : clic-droit puis "Détacher ce programme de la barre des tâches".

Petite remarque : l'explorateur Windows que nous avons déjà ouvert plusieurs fois est lui aussi épingle. Rien ne vous empêche de l'enlever de la barre des tâches. En fait, rien ne vous empêche de ne rien épingle du tout ! Certains préfèrent et je peux le comprendre. Cela dit, l'explorateur Windows fait quand même partie des programmes qu'on ouvre... souvent !

Épingler au menu Démarrer

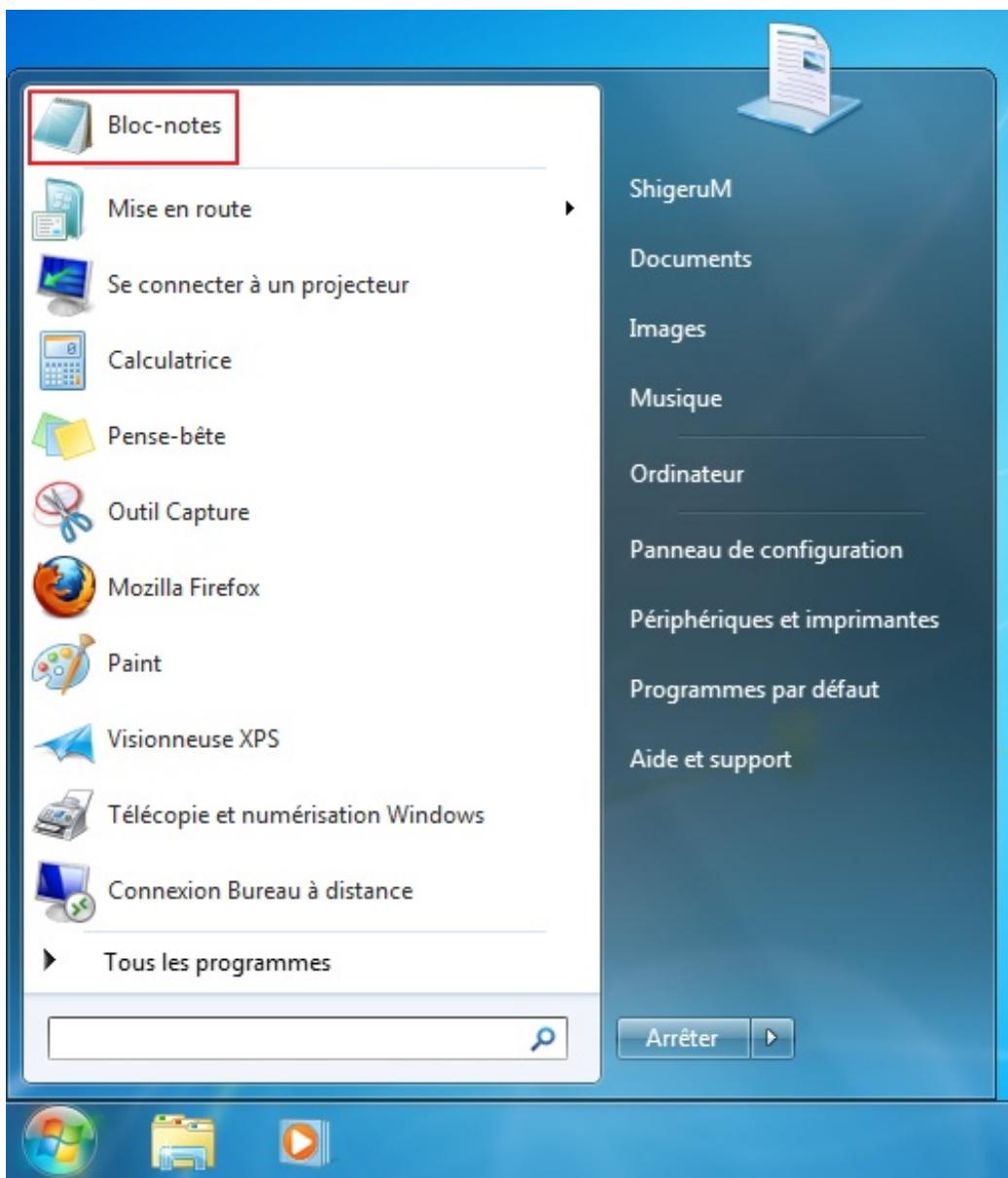
Pour ceux qui ne veulent pas trop en épingle sur la barre des tâches, Windows donne la possibilité d'épingler un programme sur le menu Démarrer. Le principe est exactement le même, seul l'emplacement change.

Cherchez le Bloc-notes dans le menu Démarrer (en tapant les premières lettres de son nom dans le champ de recherche par exemple), faites un clic-droit dessus et choisissez "Épingler au menu Démarrer" :



Notez que cette façon de faire peut également être utiliser pour épingler à la barre des tâches, l'option est aussi présente dans le menu contextuel.

Votre logiciel (en l'occurrence le Bloc-notes) est alors épingle :



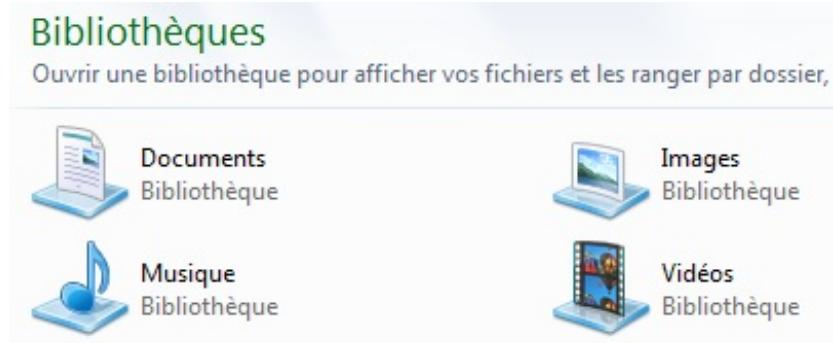
On peut voir une petite barre bleue entre les programmes utilisés couramment et les programmes épingleés. Les premiers évoluent automatiquement en fonction de votre activité dans Windows. Les seconds, les épingleés, restent fixes.

Les bibliothèques

On a vu qu'épingler des programmes permettait d'y accéder plus facilement. Qu'en est-il des dossiers et fichiers ? Peut-on les épinglez eux aussi ? La réponse est non. Non car Windows 7 propose une fonctionnalité plus adaptée aux dossiers : les **bibliothèques**. Commençons par définir le terme.

Qu'est-ce qu'une bibliothèque dans Windows 7 ?

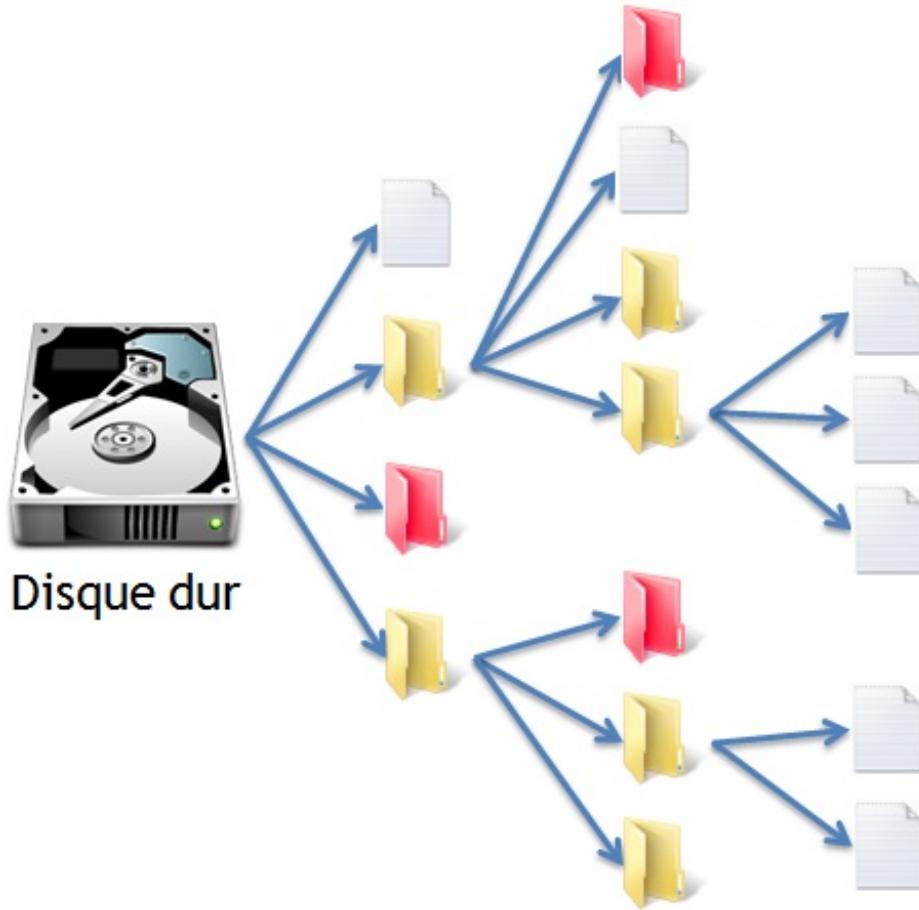
Vous avez déjà croisé les bibliothèques au cours de votre utilisation de Windows, peut-être sans vous en rendre compte. En effet, ce sont elles qui sont affichées par défaut lors de l'ouverture de l'explorateur Windows :



Je vous ai dit un peu plus tôt de considérer ces quatre éléments comme de simples dossiers. Eh bien je vous ai menti !  Mais c'est pour la bonne cause, rassurez-vous. Ces quatre éléments sont en réalité des bibliothèques. Mais alors comment définir ces fameuses bibliothèques ?

Les bibliothèques sont des *dossiers* qui *regroupent* plusieurs autres dossiers à un seul et même endroit.

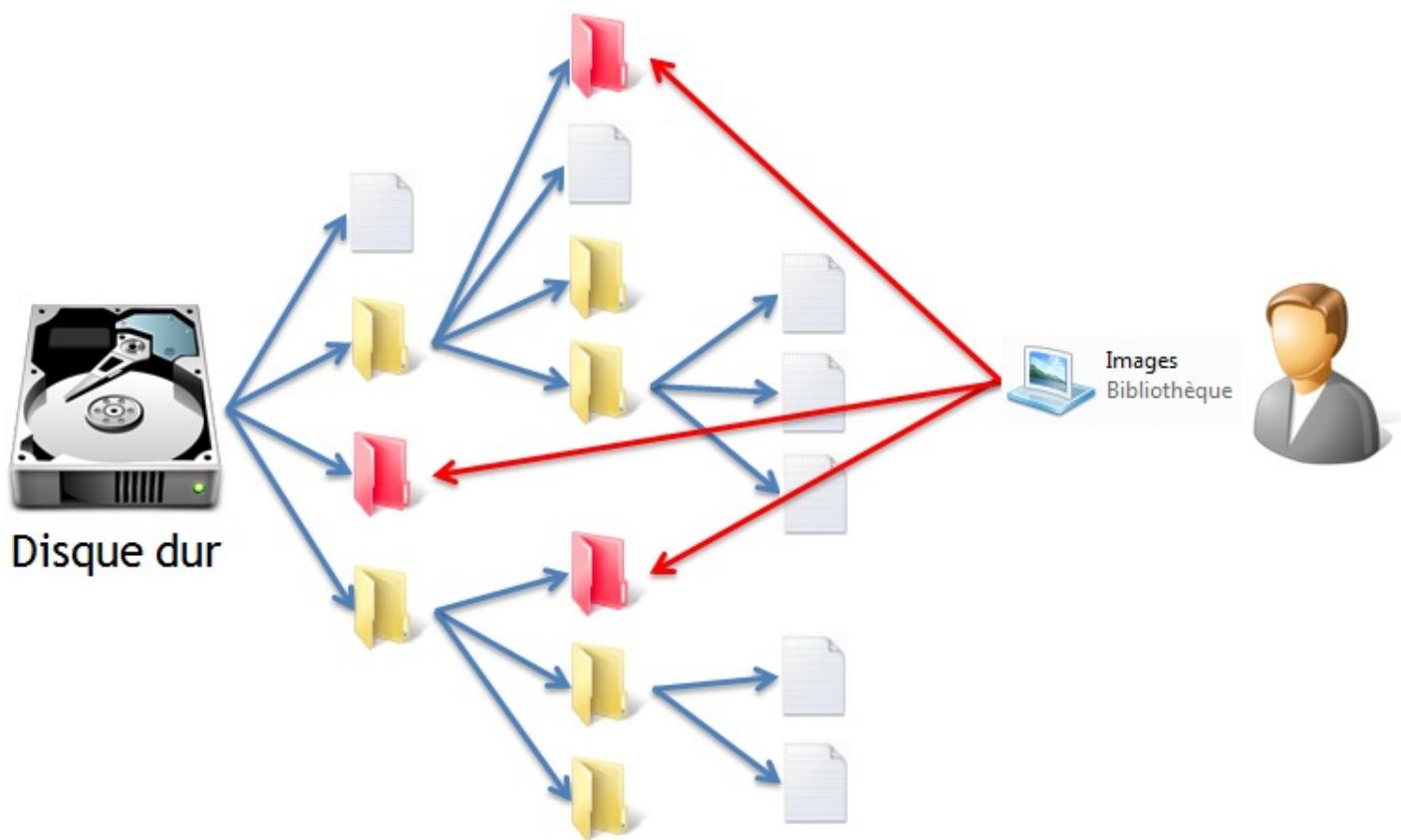
Vous vous souvenez de l'arborescence de Windows ? Parmi toutes ses ramifications, il arrive fréquemment que des dossiers "éloignés" les uns des autres (qui sont sur des "branches" différentes si vous préférez) concernent dans la pratique un même thème. Imaginez par exemple que les dossiers rouges sur le schéma ci-dessous contiennent tous des images :



En d'autres termes, les dossiers se trouveraient par exemple aux adresses suivantes :

- Disque local (C:) > Images
- Disque local (C:) > Data > Images de Shigerum
- Disque local (C:) > Utilisateurs > Shigerum > Images > Avatars

Bref, à des endroits bien distincts dans l'arborescence de Windows. Vous pouvez alors créer une bibliothèque "Image" (ou utiliser celle déjà existante) pour regrouper tous ces dossiers. En vous rendant dans cette bibliothèque, vous aurez alors accès au contenu de tous ces dossiers, comme s'ils étaient à un seul et même endroit :



Windows se charge de faire le lien entre votre bibliothèque et tous les dossiers que vous y aurez ajouté.



Les dossiers ajoutés dans la bibliothèque restent au même endroit dans l'arborescence de Windows. C'est simplement leur accès qui est fait différemment grâce aux bibliothèques.

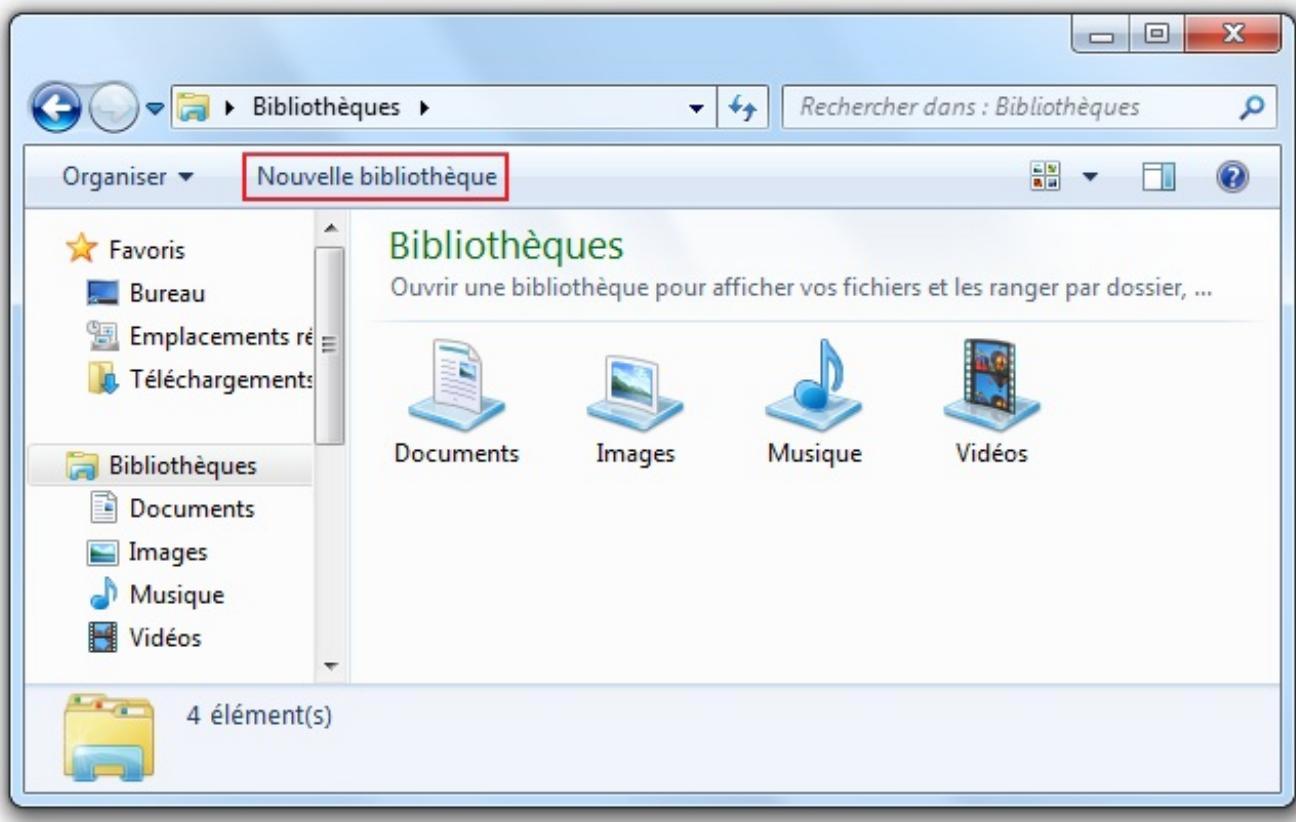
A vous d'imaginer vos bibliothèques, en fonction de vos habitudes et de l'utilisation que vous faites de votre ordinateur. Passons maintenant à la pratique.

Créer, utiliser et supprimer des bibliothèques

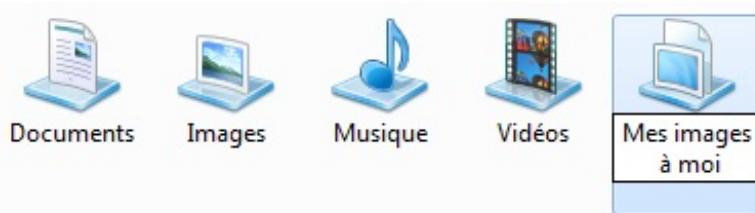
Commencez par ouvrir l'explorateur Windows afin de vous trouver nez à nez avec les quatre bibliothèques par défaut de Windows 7.

Créer une nouvelle bibliothèque

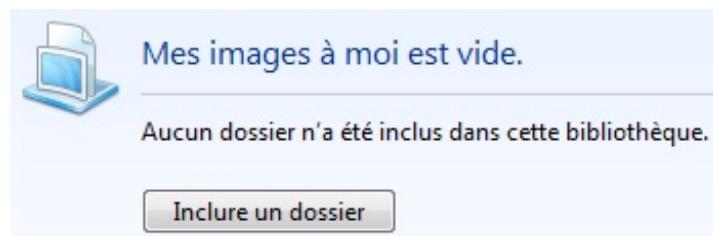
Lorsque vous vous trouvez au niveau des bibliothèques, un bouton apparaît vous permettant d'en créer une nouvelle :



Cliquez dessus et donnez un nom à votre nouvelle bibliothèque :

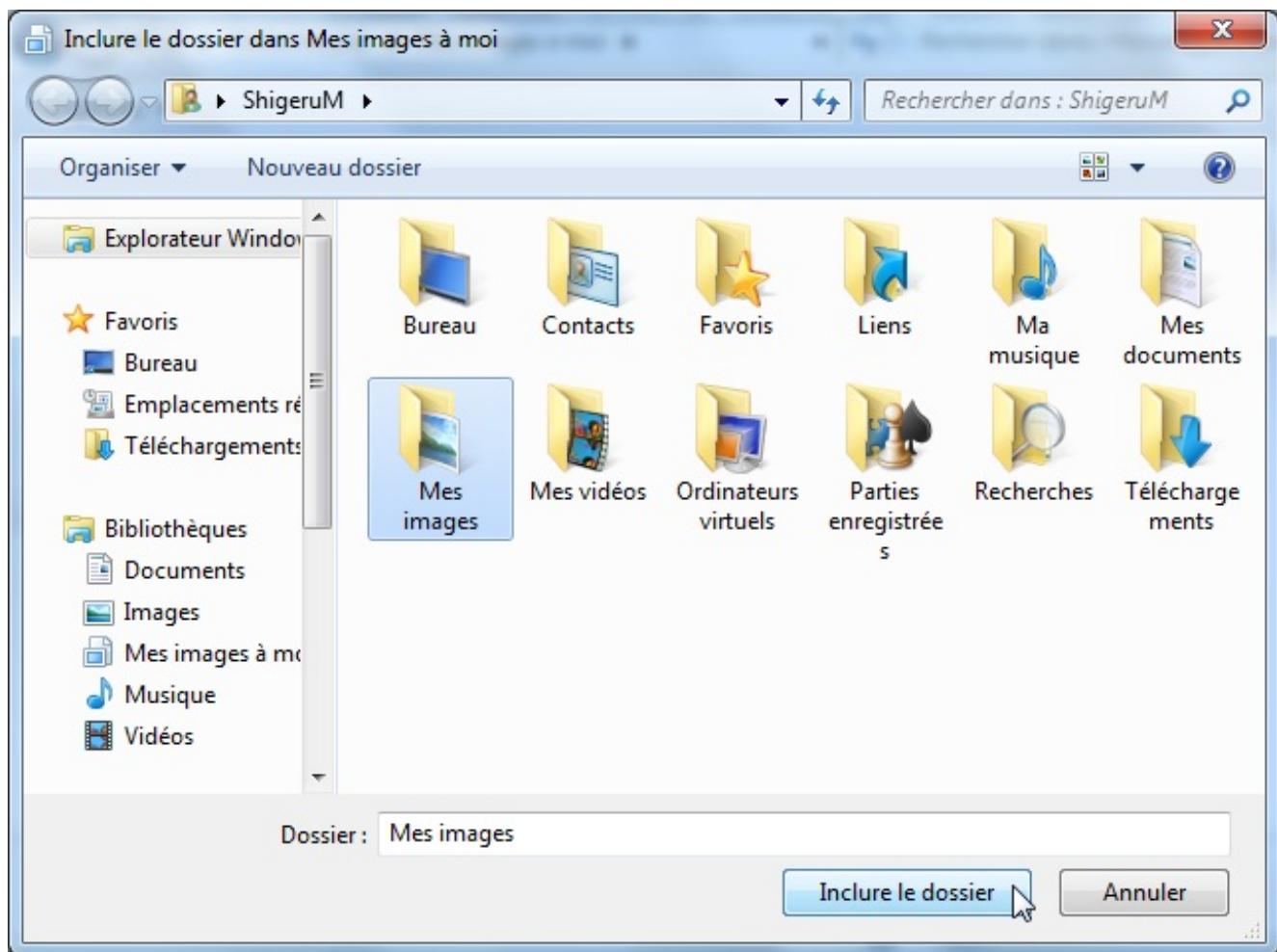


Cette dernière est créée ! Cela dit, elle est vide pour le moment. Si vous essayez d'y entrer, vous serez invités à y inclure un dossier :



Ajouter un dossier à une bibliothèque

Cliquez donc sur le bouton vu ci-dessus et choisissez un dossier à inclure dans la fenêtre qui s'ouvre. Choisissez par exemple le dossier "Mes images" qui se trouve par défaut dans votre dossier personnel (sélectionnez-le et cliquez sur le bouton Inclure le dossier) :



Votre bibliothèque contient à présent "1 emplacement" :

Bibliothèque Mes images à moi

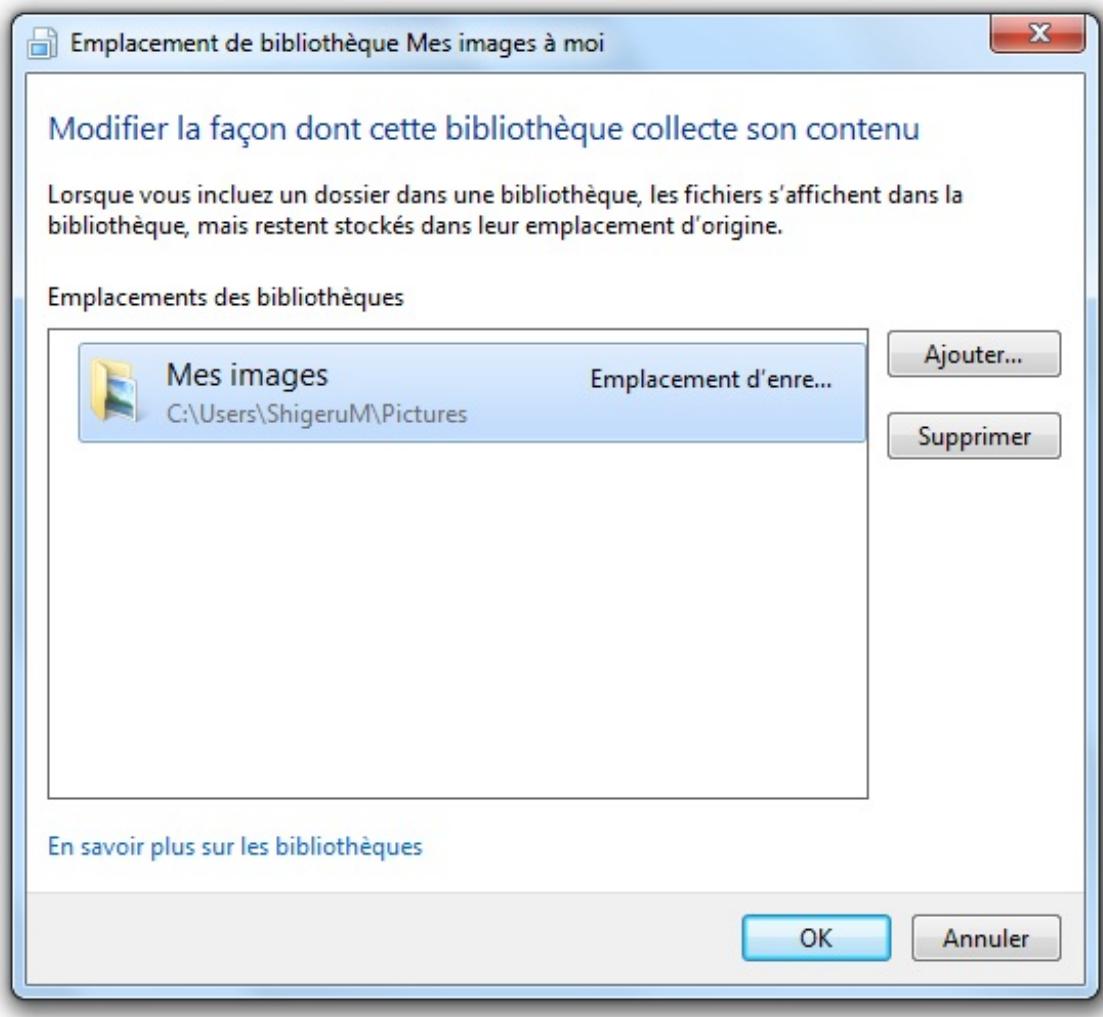
Inclut : **1 emplacement**

Nom	Modifié le	Type
▲ Mes images (Vide) C:\Utilisateurs\ShigeruM		

Organiser par : Dossier ▾

Ce dossier est vide.

En cliquant sur ce lien (encadré en rouge ci-dessus), vous avez accès à une fenêtre de gestion des dossiers inclus :

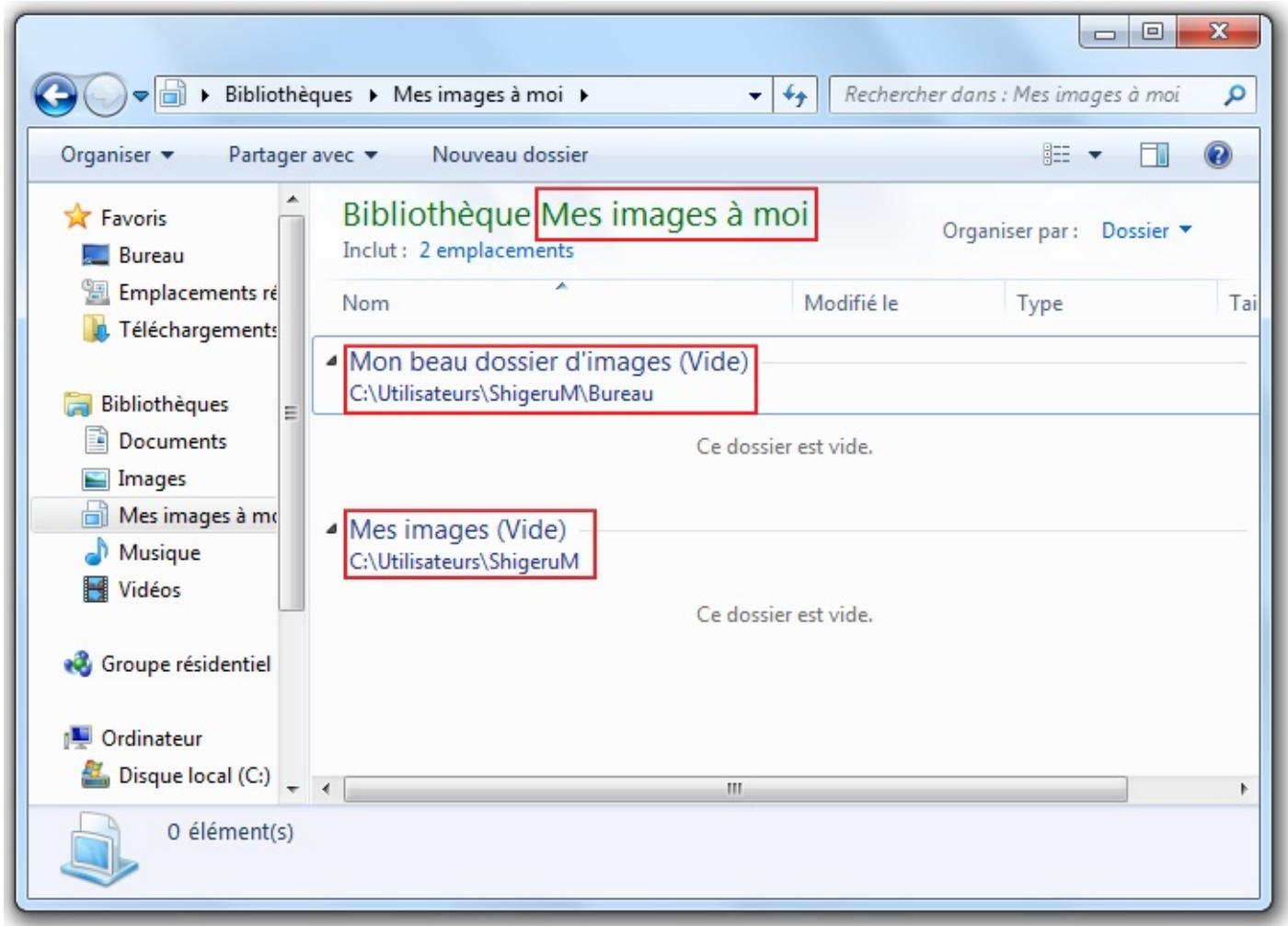


C'est par cette fenêtre que vous devrez maintenant passer pour ajouter ou supprimer un dossier à une bibliothèque, grâce aux deux boutons présents à sa droite: Ajouter... et Supprimer (pour ce dernier, choisissez d'abord dans la liste le dossier à supprimer).



Supprimer un dossier d'une bibliothèque ne le supprime pas réellement. C'est simplement son lien avec la bibliothèque qui est supprimé. Le dossier lui se trouve toujours bien au chaud à son emplacement de l'arborescence.

Un petit exercice à présent ! 😊 Je vous invite par exemple à créer un dossier sur votre Bureau (appelons-le "Mon beau dossier d'images", ça sonne tellement bien) et ajoutez-le à la bibliothèque "Mes images à moi". Vous devriez avoir ceci :



Bon, comme vous pouvez le voir, les deux dossiers sont vides. L'intérêt est donc pour l'instant plus que limité. Comme je vous le disais tout à l'heure : c'est à vous de choisir vos dossiers et de les inclure dans vos bibliothèques en fonction de vos habitudes.



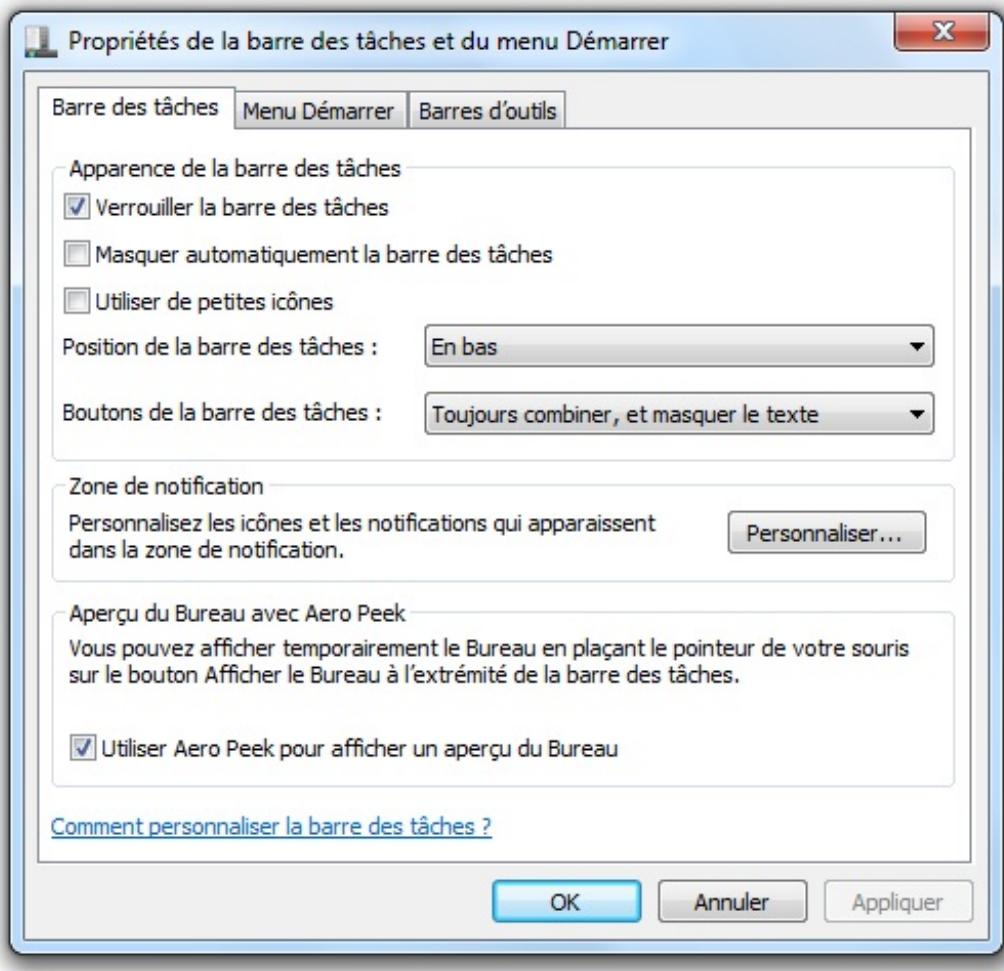
Supprimer une bibliothèque

Pour supprimer une bibliothèque, rien de plus simple : ouvrez l'explorateur Windows, faites un clic-droit sur la bibliothèque à supprimer et choisissez... Supprimer. Un message de confirmation apparaît alors, vous demandant si vous êtes sûr. Comme lorsque vous supprimez un dossier d'une bibliothèque, supprimer une bibliothèque ne touche pas aux dossiers qu'elle liait. Vous pouvez sans crainte supprimer toutes vos bibliothèques, aucun dossier ne sera affecté.

De plus, une bibliothèque supprimée est mise (comme un dossier ou un fichier classique) à la corbeille. Si vous changez d'avis, vous pouvez donc la restaurer. Celle-ci reviendra alors aux côtés des autres bibliothèques. Cerise sur le gâteau : elle n'aura pas oublié tous les liens vers les dossiers qu'elle contenait.

Le comportement de la barre des tâches

Au début de ce cours, je vous ai présenté la barre des tâches et son fonctionnement. Cette barre permet d'avoir accès à toutes les fenêtres ouvertes en cliquant sur leur référence en bas de l'écran. Elle a un comportement qui peut parfois être déroutant... Mais heureusement, Windows 7 permet de personnaliser tout ça. Pour cela, faites un clic-droit sur la barre des tâches et choisissez "Propriétés". Une fenêtre va alors s'ouvrir :



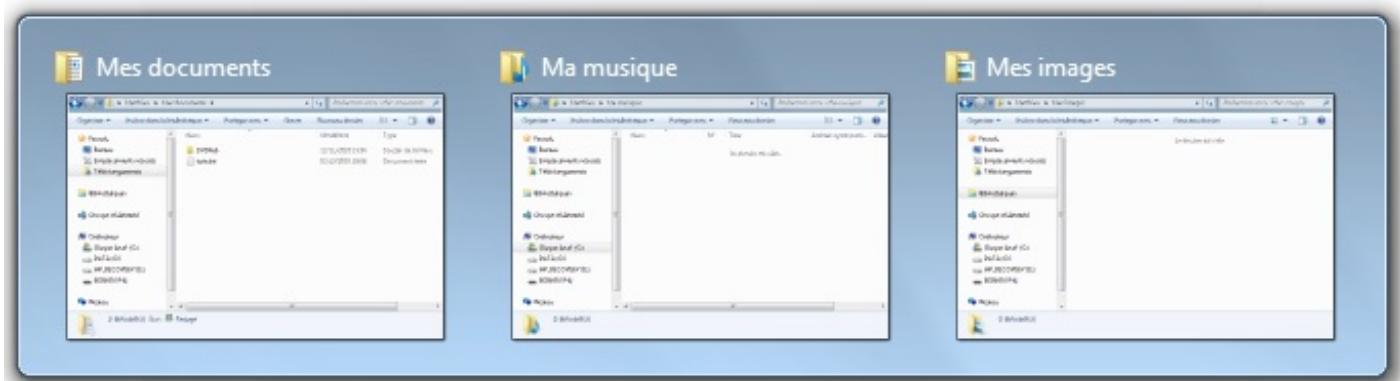
La propriété qui nous intéresse ici est **Boutons de la barre des tâches**. Elle peut prendre trois valeurs, que nous allons voir ensemble.

Toujours combiner, et masquer le texte

La valeur "Toujours combiner, et masquer le texte" est la valeur par défaut, celle que je vous ai décrite jusqu'ici. Avec cette disposition, si plusieurs fenêtres concernent un même programme, alors les boutons se superposent. Par exemple, en ouvrant plusieurs fenêtres de l'explorateur Windows on obtient :



Chaque programme est donc représenté par son groupe de boutons et seule l'icône du programme permet de le reconnaître : il n'y a pas son nom. Pour ouvrir une des fenêtres, il suffit de cliquer une fois sur le groupe de bouton pour faire apparaître des aperçus :



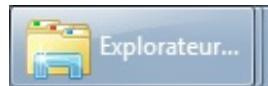
En plus des aperçus, le nom des fenêtres est indiqué (pratique quand les fenêtres se ressemblent comme ici 😊). Cliquez alors sur celle qui vous intéresse pour la remettre au premier plan.

Combiner lorsque la barre des tâches est pleine

Cette fois, le nom de la fenêtre apparaît à côté de l'icône. Quand la barre des tâches n'est pas pleine (peu de fenêtres sont ouvertes), les références des fenêtres sont affichées côte-à-côte :



En revanche, lorsque trop de fenêtres sont ouvertes, la taille des boutons diminue et la lisibilité devient moins bonne. Windows groupe alors les fenêtres en indiquant le nom du programme correspondant :



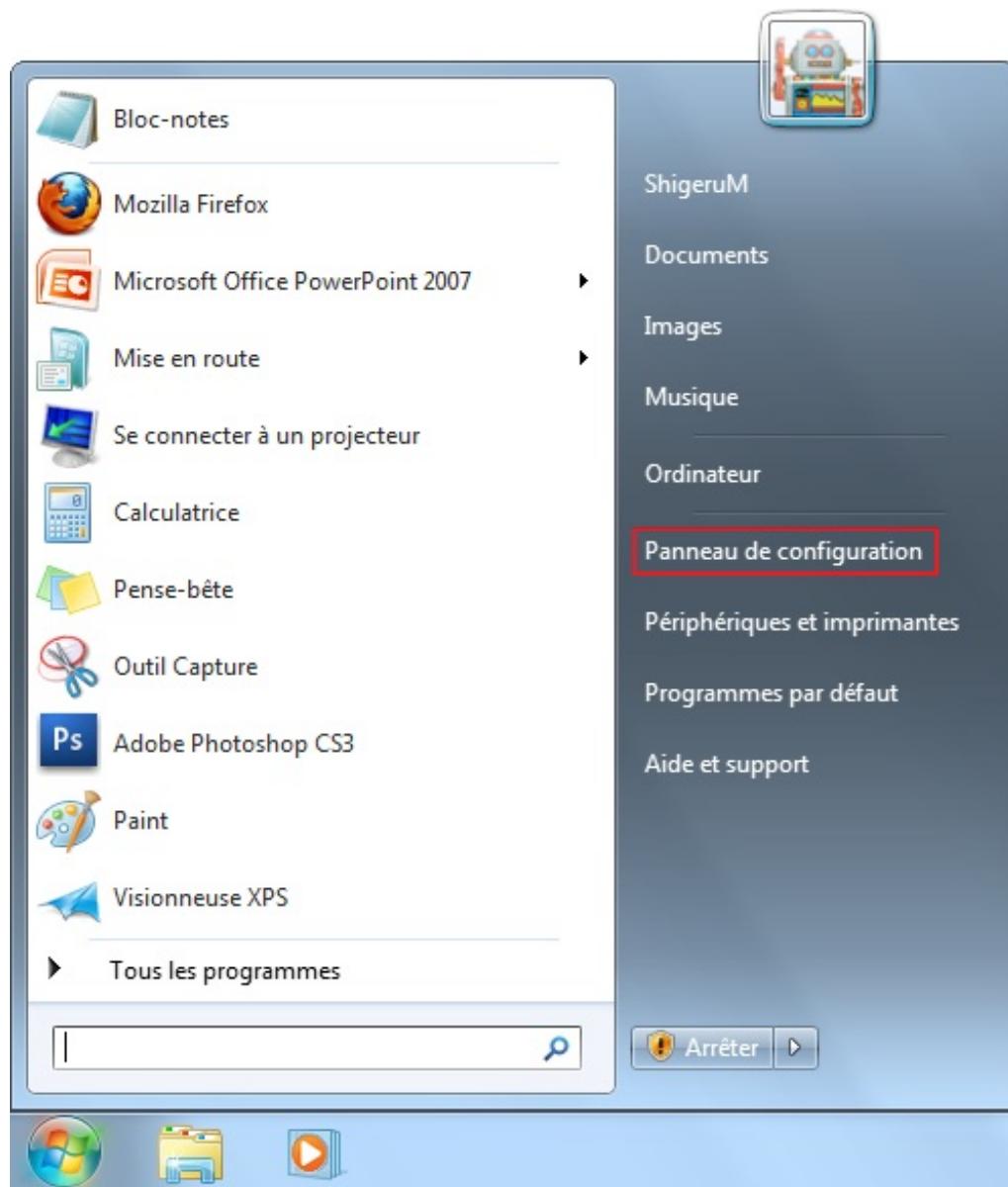
L'aperçu des fenêtres comme nous l'avons vu plus haut est toujours disponible dans ce mode.

Ne jamais combiner

Certaines personnes n'aiment pas voir les boutons se grouper, peu importe la lisibilité. Dans ce cas, cette dernière option permet de toujours conserver l'affichage éclaté. Ce type d'affichage est celui qui existe dans les versions précédentes de Windows. Il est probable qu'au bureau ou à l'école vous utilisez Windows XP. Si tel est le cas et que vous souhaitez que votre barre des tâches ait le même comportement au boulot comme à la maison, vous pouvez utiliser ce mode.

Le panneau de configuration

Pour finir ce chapitre, j'aimerais vous parler de quelque chose de très important dans Windows : le **panneau de configuration**. Ce dernier est le point central de tous les réglages que vous pourrez faire sur votre ordinateur (il porte d'ailleurs bien son nom). La façon la plus parlante de vous expliquer l'étendue de ses possibilités est encore de vous le montrer. Pour cela, cliquer sur "Panneau de configuration", dans le menu Démarrer :



Sous vos yeux ébahis, le panneau de configuration apparaît. Il est constitué de plusieurs **catégories** (observez le mode d'affichage en haut à droite). Chaque catégorie contenant une (ou plusieurs) section(s) :

Ajuster les paramètres de l'ordinateur

Afficher par : [Catégorie ▾](#)



Système et sécurité

[Consulter l'état de votre ordinateur](#)

[Sauvegarder l'ordinateur](#)

[Rechercher et résoudre des problèmes](#)



Réseau et Internet

[Afficher l'état et la gestion du réseau](#)

[Choisir les options de groupe résidentiel et de partage](#)



Matériel et audio

[Afficher les périphériques et imprimantes](#)

[Ajouter un périphérique](#)

[Se connecter à un projecteur](#)

[Ajuster les paramètres de mobilité communément utilisés](#)



Programmes

[Désinstaller un programme](#)



Comptes et protection des utilisateurs

[Ajouter ou supprimer des comptes d'utilisateurs](#)

[Configurer le contrôle parental pour un utilisateur](#)



Apparence et personnalisation

[Modifier le thème](#)

[Modifier l'arrière-plan du Bureau](#)

[Modifier la résolution de l'écran](#)



Horloge, langue et région

[Modifier les claviers ou les autres méthodes d'entrée](#)



Options d'ergonomie

[Laisser Windows suggérer les paramètres](#)

[Optimiser l'affichage](#)

Cet affichage par catégories est très pratique car il vous permettra de vous orienter dans les méandres des configurations, sans que vous ne sachiez où aller à la base. Par exemple, comment vous y prendriez-vous pour changer l'heure de votre ordinateur ?

Je vous laisse parcourir du regard les différentes catégories...

Je pense que la catégorie Horloge, langue et région est toute indiquée ! 😊 Cliquez donc dessus. Vous aurez alors accès à des paramètres tels que Définir l'heure et la date, Modifier le fuseau horaire, etc.

Le but de cette sous-partie n'est pas de vous expliquer une par une les différentes options du panneau de configuration. En réalité, il est inutile de les connaître toutes. C'est inutile car, tout d'abord, vous n'utiliserez probablement jamais la plupart d'entre elles. 😊 Il y en a tellement... Mais c'est inutile aussi et surtout parce qu'au moment où vous aurez besoin d'une des options, l'essentiel ne sera pas de la connaître, mais de savoir où la chercher.

Une erreur courante en Informatique est de vouloir savoir faire les choses (et de vouloir s'en souvenir). Or l'important, c'est de savoir (re)trouver ce que l'on cherche. Moi-même, au moment de rédiger ce chapitre, je ne me souvenais plus de la façon de modifier le fuseau horaire de mon ordinateur... Mais je savais qu'en allant dans le panneau de configuration, je trouverais une catégorie dont le nom pourrait bien me mettre sur la voie. Vous voyez l'idée ?

Bref, soyez curieux quand vous voulez faire quelque chose sur votre ordinateur. Ce n'est pas parce que vous ne l'avez jamais fait que vous ne saurez pas le faire. 😊

Ce "double-chapitre" sur la personnalisation de Windows est maintenant terminé. J'espère qu'à présent, vous avez configuré votre ordinateur pour qu'il soit tout à fait adapté à vos habitudes. Si ce n'est pas encore le cas, je vous encourage vivement à le faire.

Peut-être que certains d'entre vous se demandent bien quelles peuvent être leurs habitudes... En effet, si vous êtes débutant, vous n'avez peut-être pas encore d'habitudes d'utilisation. Et c'est tout à fait normal ! Mais avec le temps, vous verrez que ce fond d'écran vous déplaît de plus en plus, ou bien que l'écran de veille que vous avez choisi au cours de ce chapitre n'est pas si beau que ça... Vous vous rendrez compte que vous utilisez toujours les mêmes programmes et que les épinglez pourrait s'avérer très pratique, vous configurerez vos bibliothèques pour avoir vos dossiers préférés toujours sous la main, etc.

Il est temps de faire une petite pause dans nos manipulations et d'aborder un chapitre beaucoup plus... théorique. Je sais, ce n'est pas marrant, mais ce chapitre concerne un sujet vital : la sécurité de votre ordinateur.

La sécurité et les mises à jour

Voici une partie attendue par certains et redoutée par d'autres : la sécurité. Trop souvent, on utilise son ordinateur sans se poser la question de la sécurité, pourtant primordiale. On se retrouve alors avec un PC inutilisable car (au mieux) trop lent ou (au pire) impossible à démarrer. On peut toujours racheter un ordinateur tout beau, tout neuf, mais quid de vos données, de tous vos logiciels installés, etc... ? Et sans parler du coût. 

Dans cette partie, nous ferons un petit point sur les différentes menaces qui pèsent contre vous. Rassurez-vous, le but n'est pas de vous faire peur.  Il est simplement très important d'être conscient que malheureusement, il peut arriver des misères à votre ordinateur si vous n'y faites pas attention.

Nous aborderons un autre point : les mises à jour. Votre ordinateur aura besoin, de temps à autre, d'effectuer des mises à jour afin d'ajouter des fonctionnalités et d'éviter tout un tas de problèmes.

Les virus en tout genre

Qu'est-ce qu'un virus ?

Comme je m'efforce de le faire depuis le début de ce tutoriel, je ne vais pas entrer dans des considérations trop techniques, ce qui serait inutile pour vous. Nous allons plutôt voir le principe des *malveillants* en général.

Un virus, des virus

Souvent en informatique, des analogies sont faites entre le réel et le virtuel. Les virus n'échappent pas à la règle : ce sont de petites choses minuscules qui se propagent de façon autonome et qui peuvent provoquer de gros dégâts lorsqu'elles infectent leur hôte. On peut voir les virus comme de tout petits logiciels (on les appellera plus simplement des *programmes*). Mais contrairement à un logiciel, on ne choisit pas d'installer un virus : il vient "seul". En tout cas, il vient sans qu'on ne le veuille et parfois sans qu'on ne s'en aperçoive.

Une fois qu'il est là, il va se répliquer (un copier-coller de lui-même si vous préférez ) afin d'aller infecter d'autres ordinateurs. C'est le principe général des virus. Mais il ne saute pas d'un ordinateur à un autre comme ça... Il se sert de tous les moyens possibles : Internet, clés USB, disques durs externes, CD gravés, etc... Bref, il utilise tout ce qu'il trouve.

Bon, j'exagère quelque peu. En fait, les virus sont fabriqués par des gens (malveillants, ai-je besoin de le préciser ?) et font donc ce pourquoi ils ont été conçus. Ils ne sont pas "intelligents". Mais le nombre de virus différents fait qu'il faut se protéger de toutes parts.

Plusieurs familles de virus

Il n'y a pas qu'une seule sorte de virus. On peut même dire que chaque virus est différent... Cependant, on peut les classer par grandes catégories :

- Les vers : ils se répliquent sur un réseau Informatique (dans une entreprise par exemple) et finissent par le saturer. A ce moment-là, plus rien ne fonctionne sur le réseau.
- Les espions : ils se cachent au fond de votre ordinateur sans que vous ne vous en aperceviez. Ils ne vous font *a priori* rien de mal, mais ils envoient à leurs auteurs des informations vous concernant (numéro de carte de crédit par exemple).
- Les chevaux de Troie : comme dans la mythologie, le cheval de Troie apparaît comme ~~un cadeau~~ un programme valide, normal, que vous choisissez d'installer. Cependant, il contient de quoi contourner les protections que vous aurez mises en place. Il permet donc des intrusions ou la propagation d'autres virus.
- Les keyloggers : ils enregistrent ce que vous tapez au clavier. Si vous tapez un mot de passe, il peut donc le connaître et l'envoyer à son auteur.
- Etc.

La liste est longue ! Et franchement, il n'est pas nécessaire de faire un cours complet sur le sujet. Pas à notre stade d'apprentissage en tout cas. Sachez simplement qu'il existe différentes façons de vous attaquer, les points ci-dessus en sont des exemples.

Avec tout ça, on s'affole vite ! J'ai vu des gens ne plus toucher leur ordinateur par peur de le contaminer lors d'une action malencontreuse. Je vais vous dire une bonne chose : si on fait attention, on n'attrape pas de virus. Pour cela, il existe des bonnes pratiques : des choses à faire et à ne pas faire...

Les bonnes pratiques

Pour éviter les virus, il faut éviter leurs lieux de propagations favoris. Ceux-ci sont divers : clé USB, sites Internet, mails douteux...



Mais alors comment reconnaître une clé USB "propre" d'une clé USB vérolée ?

Eh bien... On ne peut pas, au premier coup d'oeil. 😕 Mais cela ne veut pas dire qu'il faut éviter toutes les clés USB. Prenons un exemple. Si une personne vous dit qu'elle vient d'avoir un virus sur son ordinateur et qu'elle vous propose de regarder, sur votre ordinateur, les photos de ses vacances se trouvant sur sa clé USB... Fuyez !

Une clé USB qui a été utilisée sur un ordinateur infecté est peut-être elle aussi contaminée. Ce n'est pas une certitude mais c'est probable. Quoi qu'il en soit, utiliser cette même clé sur un autre ordinateur est un comportement à risque.

Bref, soyez prudents.

Les logiciels antivirus

Mais même avec toute la prudence du monde, il est possible d'attraper des virus. Il faut donc se protéger à l'aide d'un logiciel spécial : un **antivirus**. Mais comment cela fonctionne-t-il ? Nous n'allons pas détailler le fonctionnement technique complet des antivirus (j'en serais bien incapable) mais je vais vous expliquer les grands principes.

Un virus, comme tout fichier de votre ordinateur, possède ce qu'on appelle une **signature**. Cela permet de l'identifier de façon unique. Un logiciel antivirus contient une base de données répertoriant les signatures des virus connus. Il ne lui reste plus qu'à comparer les signatures de vos fichiers avec celles contenues dans sa base de données. Si un fichier est reconnu comme étant un virus, il est effacé. Si sa suppression est impossible (les virus sont parfois coriaces), il est mis de côté afin de ne pas continuer à se propager. On dit qu'il est mis en quarantaine. Dans tous les cas, c'est l'antivirus qui se charge du sale boulot. 😊

Le problème, c'est que des nouveaux virus, il y en a tous les jours. 😕 La base de données de signatures d'un antivirus doit donc être mise à jour le plus souvent possible. Heureusement, les antivirus récents se mettent à jour de façon autonome et régulière grâce à Internet. Ouf !

Il existe d'autres méthodes utilisées par les antivirus pour vous protéger. Ils peuvent par exemple repérer un comportement anormal (un fichier qui se duplique à vitesse grand V par exemple) ou bien analyser le code informatique contenu dans le virus. Dans tous les cas, le plus important est que votre antivirus soit récent et à jour.

Mais encore une fois, le logiciel antivirus ne fait pas tout : la prudence face à des comportements à risque est peut-être aussi importante.



Maintenant que tu nous as bien fait peur, tu nous montres comment en installer un d'antivirus oui ou non ??

Mieux que ça : **vous** allez installer un antivirus (si vous n'en avez pas déjà un). Et vous allez faire ça dès le prochain chapitre, qui sera sous forme de TP. 😊

Mais patience, nous n'avons pas terminé notre petit tour sur la sécurité... Je ne vous ai pas encore assez convaincus d'installer un antivirus. 😊

Les erreurs humaines

Le pirate informatique qui n'y connaissait rien

Quand on pense "sécurité" en informatique, on a souvent tendance à voir le petit génie à lunette cloitré derrière son ordinateur, piratant les services de la NASA. C'est un gros cliché ? Oui, c'est vrai. 😊 N'empêche que le petit génie en question en connaît un rayon en informatique !

Cependant, il existe des méthodes beaucoup plus "vicieuses" pour déjouer la sécurité de votre ordinateur. Je veux parler des méthodes "humaines". Et dans ce cas, le "pirate" n'a pas (forcément) besoin d'être un petit génie de l'informatique. Il lui suffit de connaître deux ou trois trucs sur le comportement humain. On appelle cela, en bon anglais, le **social engineering** (traduisez "ingénierie sociale", si vous voulez). Cela consiste à pousser une personne à divulguer des informations primordiales (en matière de sécurité)... Et cela de son plein gré !

Typiquement : votre mot de passe. Vous recevez un coup de téléphone d'une personne se présentant comme votre banquier. Celui-ci vous dit que pour sécuriser votre compte bancaire, il a besoin d'informations sur vous. Il se met alors à vous demander votre nom, votre prénom, votre adresse, votre âge, votre mot de passe Windows, votre fournisseur d'accès à Internet, votre...

C'est déjà trop tard. L'usurpateur est en possession de votre mot de passe Windows, que vous avez donné avec toute la confiance du monde à un inconnu.



Eh oh tu nous prendrais pas un peu pour des abrutis ? Je donne pas mon mot de passe comme ça moi !

Évidemment, mon exemple est un peu **gros** et je ne pense pas qu'il attrape qui que ce soit. 😊 Mais croyez-moi, il existe des pièges tellement bien ficelés qu'il est très facile d'y tomber... Et cela, bien sûr, n'existe pas qu'en informatique. Cela dit, les moyens techniques qu'elle permet (apparemment l'informatique est une fille, c'est un nom féminin...) décuplent le nombre de pièges possibles !

Pour prendre un autre exemple que mon faux banquier au téléphone, imaginez-vous au travail, recevant un mail du service informatique. Ce mail a bien l'en-tête habituel avec le logo de votre société, la mise en forme classique, etc. Le responsable informatique vous y demande d'entrer vos identifiants de session Windows (typiquement votre nom d'utilisateur et votre mot de passe) afin de centraliser les informations concernant les employés. On se laisse plus facilement avoir que par téléphone... Surtout si on n'a pas l'habitude.

Les bonnes pratiques

Si vous ne deviez retenir qu'une seule règle concernant ce type d'attaques, je pense que ce serait la suivante :

Ne jamais donner à qui que ce soit son mot de passe.

Que ce soient les impôts, le service informatique, Jean-Pierre Foucault, Barack Obama ou Pikachu : il n'y a jamais de bonne raison de devoir donner son mot de passe. Le mot de passe sert à s'identifier (à l'ouverture de Windows, sur un site, etc.). C'est tout. Dans un autre contexte, il faut tout de suite flairer l'arnaque.

Bien sûr, cette règle s'applique à d'autres codes : compte bancaire, carte bleue... Mais ceux-là, je pense que vous savez déjà qu'ils ne doivent jamais être communiqués. 😊

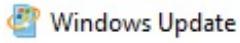
Les mises à jour : Windows Update

Nous l'avons vu pour les antivirus : les mises à jour sont importantes ! Eh bien pour les logiciels, elles le sont aussi. Elles permettent entre autres de combler des failles de sécurités. En général, vous mettrez à jour un de vos logiciels sans trop le savoir (soit celui-ci vous le propose et vous dite "ok, no problem", soit vous changez de version pour avoir les dernières fonctionnalités...).

Mais qu'en est-il pour le système d'exploitation ? Mettre à jour Windows impose-t-il de réinstaller entièrement le système à chaque fois ? La réponse est non, et heureusement ! En effet, le système d'exploitation (Windows 7) est très gros, comparativement à un logiciel. Le mettre à jour complètement serait beaucoup trop lourd. Windows 7 est donc doté d'un système de mises à jour permettant de récupérer seulement de petits morceaux (morceaux mis à jour donc) de l'OS. Ce système s'appelle **Windows Update**. Par défaut, il est réglé pour que les mises à jour disponibles soient automatiquement téléchargées depuis Internet et installées. La plupart du temps, vous ne vous rendrez compte de rien. Parfois, Windows vous indiquera qu'il est nécessaire de redémarrer l'ordinateur pour prendre en compte des mises à jour, mais c'est tout.

Vous vous souvenez de la zone de notification ? Et de cette icône : 📡 ? C'est elle qui vous indiquera si des actions de votre part sont nécessaires pour les mises à jour. Typiquement : "Salut, je suis une mise à jour et j'ai fini mon boulot. Il ne reste plus qu'à redémarrer le PC, t'es partant mon pote ?" (dans un langage peut-être un peu plus soutenu, mais l'idée est là).

Pour ouvrir Windows Update, ouvrez le menu Démarrer, choisissez Tous les programmes, puis Windows Update :



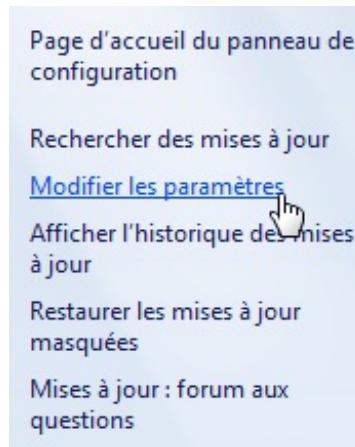
(Ou bien tapez les premières lettres de "Windows Update" dans le champ de recherche, comme d'habitude.)

La fenêtre qui s'ouvre vous indique alors l'état de vos mises à jour :

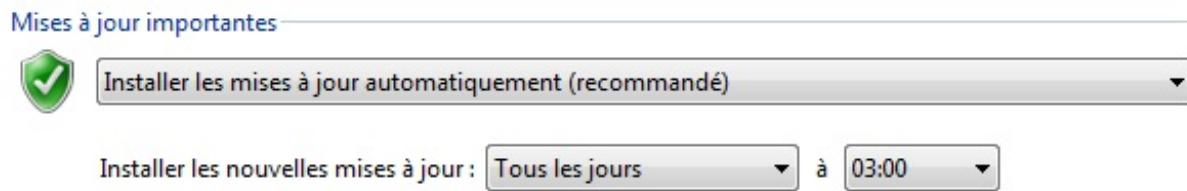


Dans mon cas, tout est au vert. 😊 Seules des mises à jour facultatives sont disponibles (comme on peut le lire sur le texte en bleu). Pour effectuer ces mises à jour, il suffit de cliquer sur ce lien et de suivre les instructions.

Assurons-nous maintenant que vos mises à jour sont automatiques. Pour cela, cliquez sur Modifier les paramètres, dans la partie gauche de Windows Update :



Parmi les options qui s'offrent alors à vous, portez une attention particulière à la section "Mises à jour importantes" :



Il est fortement recommandé de choisir l'option Installer les mises à jour automatiquement. Vous pouvez même choisir la fréquence d'installation. Mais d'autres options sont disponibles :

- Télécharger les mises à jour mais me laisser choisir s'il convient de les installer.
- Rechercher les mises à jour mais me laisser choisir s'il convient de les télécharger et de les installer.

La différence entre ces deux options et celle vue plus haut, est qu'en choisissant l'une de ces deux-là, vous aurez le choix d'installer ou non les mises à jour. Lorsqu'une mise à jour sera disponible, Windows vous demandera votre avis. C'est une très bonne chose car cela vous permet de contrôler ce que Windows fait. Cela dit, lorsqu'on débute, on ne sait pas forcément répondre à ces questions. Mais vous pouvez essayer si vous le souhaitez. C'est une très bonne façon de progresser car en informatique, un bon utilisateur est un utilisateur qui comprend ce qu'il se passe. 😊

Normalement, vous n'avez rien à changer car les options par défaut sont suffisantes. Mais je pense qu'il était important de voir cette partie de Windows Update. N'hésitez pas à jeter un coup d'œil aux autres options disponibles. Elles sont assez parlantes. Mais si vous avez un doute, laissez les options par défaut. 😊

Ça y est ! Nous avons terminé cette partie un peu trop théorique (pour certain). J'espère que vous êtes maintenant convaincus que sécuriser et mettre à jour votre ordinateur est primordial.

Retenez trois mots :

- Antivirus

- Prudence
- Mises à jour

(Je sais, ça fait cinq mots...)

Un antivirus ne fait pas tout si vous n'êtes pas prudent. A l'inverse, la seule prudence ne suffira pas. Enfin, les mises à jour (de votre antivirus, de vos logiciels et de Windows) sont vitales car elles contiennent des corrections parfois très importantes pour votre ordinateur.

Dans la partie suivante, vous installerez un antivirus. Ce sera la dernière étape avant le grand saut sur Internet (même si vous y êtes déjà puisque vous lisez ce cours en ligne ).

TP : Installation d'un logiciel antivirus

Vous voici dans le premier TP de ce cours. Vous allez y installer un logiciel. Mais pas n'importe quel logiciel : un antivirus. L'installation d'un logiciel, je vous l'avais dit dans le chapitre qui leur était consacré, varie d'un logiciel à l'autre. Il n'y a donc pas qu'une seule manière d'apprendre. Le meilleur moyen de se faire les dents dans ces cas là, c'est de tester. Et bonne nouvelle : vous savez déjà tout ce qu'il faut savoir pour installer un logiciel.

Maintenant, pourquoi un antivirus ? Si vous avez bien lu le chapitre précédent, je pense que vous savez maintenant pourquoi un logiciel antivirus est impératif. Mais ce n'est pas la seule raison qui m'aît poussée à choisir ce type de logiciel pour votre première installation :

- L'installation d'un antivirus n'est ni trop simple, ni trop compliquée : idéal pour apprendre ;
- La grande partie suivante étant consacrée à Internet, je préfère être sûr que vous êtes bien équipés pour surfer (et donc exposer votre ordinateur à des menaces) ;

Avant de commencer, je vais tout de même vous donner quelques pistes, notamment pour récupérer le logiciel à installer. Bon courage ! 😊

Objectif et prérequis

Objectif

Vous l'avez compris : l'objectif de ce TP est d'installer un antivirus. Mais en réalité, j'y vois un autre objectif : à la fin de ce TP, vous serez capable d'installer la grande majorité des logiciels "classiques". Par "classiques", je veux parler des logiciels dont vous aurez probablement besoin lors de l'utilisation quotidienne de votre ordinateur.

Le logiciel antivirus que je vous propose d'installer s'appelle "Avira AntiVir Personal Free". C'est son nom, mais nous l'appellerons plus simplement "Avira". 😊



Pourquoi Avira et pas un autre ? Il doit exister beaucoup d'antivirus non ?

Voilà une question épineuse... Si j'ai choisi Avira, c'est principalement pour ces quelques raisons :

- Il est gratuit ;
- Il est relativement simple d'utilisation ;
- Il est largement suffisant et efficace pour la plupart des usages ;

Cela dit, Avira n'est pas le seul antivirus gratuit. Vous êtes bien sûr libre d'en choisir un autre si vous le désirez.

Pour finir, une petite précision. Vous avez peut-être déjà un antivirus sur votre ordinateur. Soit parce que vous avez une version d'essai (préinclusa lors de l'achat de votre ordinateur et limitée dans le temps), soit parce qu'un ami vous en a déjà installé un, par exemple. Quoi qu'il en soit, si vous souhaitez sauter ce chapitre, soyez certains d'avoir un antivirus à jour avant de passer à la grande partie suivante.

Prérequis : l'exécutable

Vous souvenez-vous de ce qu'est un **exécutable** ? Nous en avons parlé très brièvement lorsque nous avions vu la théorie sur l'installation de logiciels. Pour rappel, un exécutable est un fichier un peu spécial qui contient tout le nécessaire pour installer votre logiciel. Pour le lancer (ou l'exécuter), il suffit de double-cliquer dessus.

Maintenant, place à la pratique ! Où allons donc bien pouvoir trouver cet exécutable pour Avira ? Sur Internet bien sûr ! 😊 Mais comme nous n'avons pas encore vu la partie consacrée à Internet, je vais vous donner un simple lien où vous pourrez récupérer Avira. Le voici :

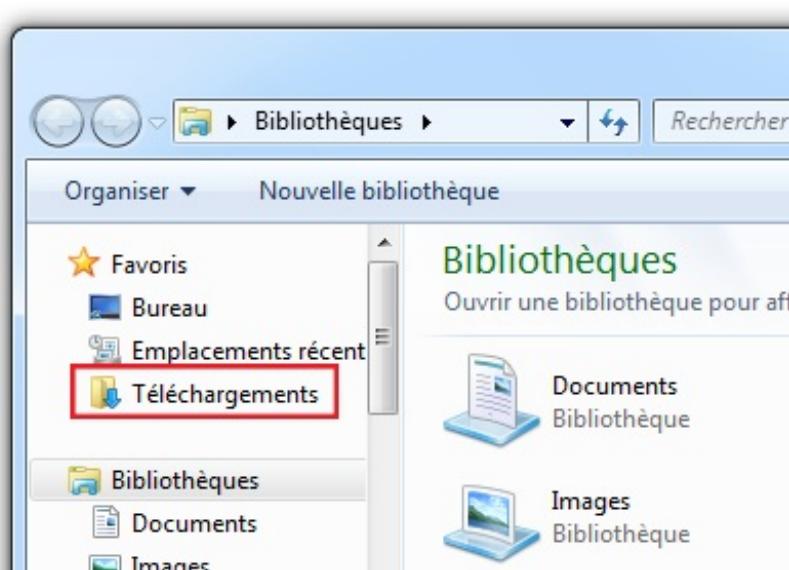
Télécharger Avira

En cliquant sur ce lien, votre navigateur Internet va vous mener sur la page de téléchargement d'Avira sur le site [Clubic](#) (c'est un site d'actualité Informatique qui permet de télécharger de très nombreux logiciels gratuitement). Cliquez sur le gros bouton rouge "Lancer le téléchargement". Au passage, le terme "**télécharger**", signifie tout simplement récupérer un fichier qui se trouve quelque part sur Internet afin de l'enregistrer sur le disque dur.

Enregistrez le fichier exécutable où vous voulez sur votre ordinateur (de la même manière que lorsque vous enregistriez un fichier avec le Bloc-notes). Personnellement, j'ai pour habitude de mettre l'exécutable du logiciel à installer sur mon Bureau (et une fois l'installation terminée, je le supprime). Vous avez alors votre exécutable :



Selon la configuration de votre ordinateur, vous n'aurez peut-être pas le choix du répertoire où placer votre exécutable lors du téléchargement. Dans ce cas, il y a de fortes chances que celui-ci se soit placé (tout seul comme un grand) dans le répertoire "Téléchargements". Pour y accéder, ouvrez l'explorateur Windows et cliquez sur "Téléchargements" :



A vous de jouer !

A partir de maintenant vous avez vraiment tout pour installer ce logiciel : les connaissances et l'exécutable. 😊 Vous pouvez maintenant double-cliquer sur cet exécutable pour lancer l'installation. Quelques écrans vont apparaître pour vous poser certaines questions (rien d'indiscret).

Mon conseil : lisez tout ce qui apparaît à l'écran. 😊 Windows ne va pas essayer de vous piéger (Avira non plus). Répondez le plus simplement possible aux questions, selon ce qui vous semble le plus logique. Il n'y a pas de raisons que vous donnez de "mauvaises" réponses. La seule chose qui peut arriver est que votre installation soit un peu différente de la mienne (ce qui n'est pas du tout un problème).

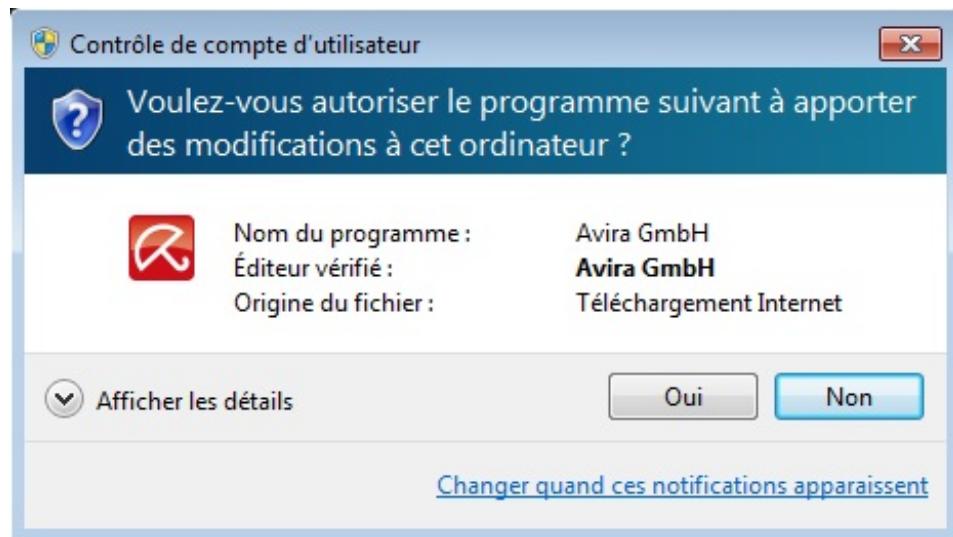
Bonne installation !

Solution

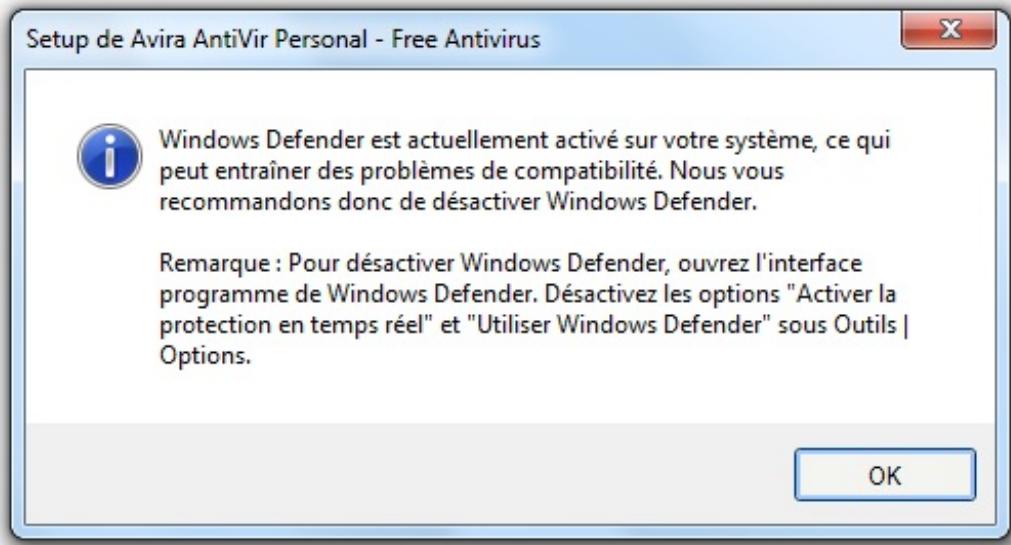
Ça y est ? Il est installé ce logiciel ? 😊

Cette sous-partie est une solution possible pour l'installation d'Avira. Je vous déconseille de la lire si vous n'avez pas tenté par vous-même l'installation. En effet pour progresser en informatique, il faut essayer de faire les choses par soi-même, en explorant les diverses solutions qui s'offrent à nous à chaque action.

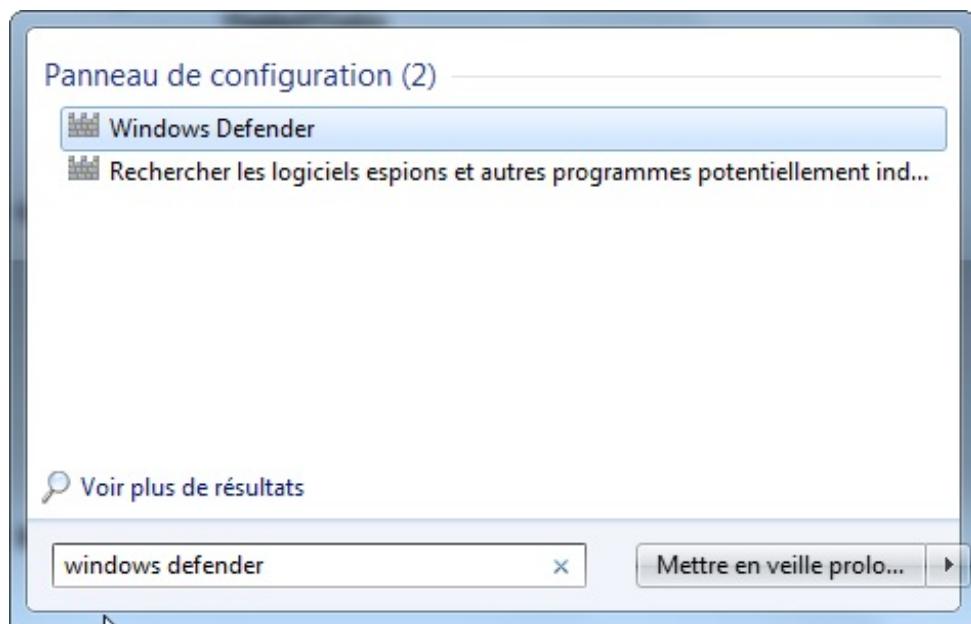
Bref, voyons tout de même une solution pour ce TP. Pour commencer, double-cliquez sur l'exécutable téléchargé plus tôt. Windows va vous demander confirmation (c'est une mesure de sécurité) :



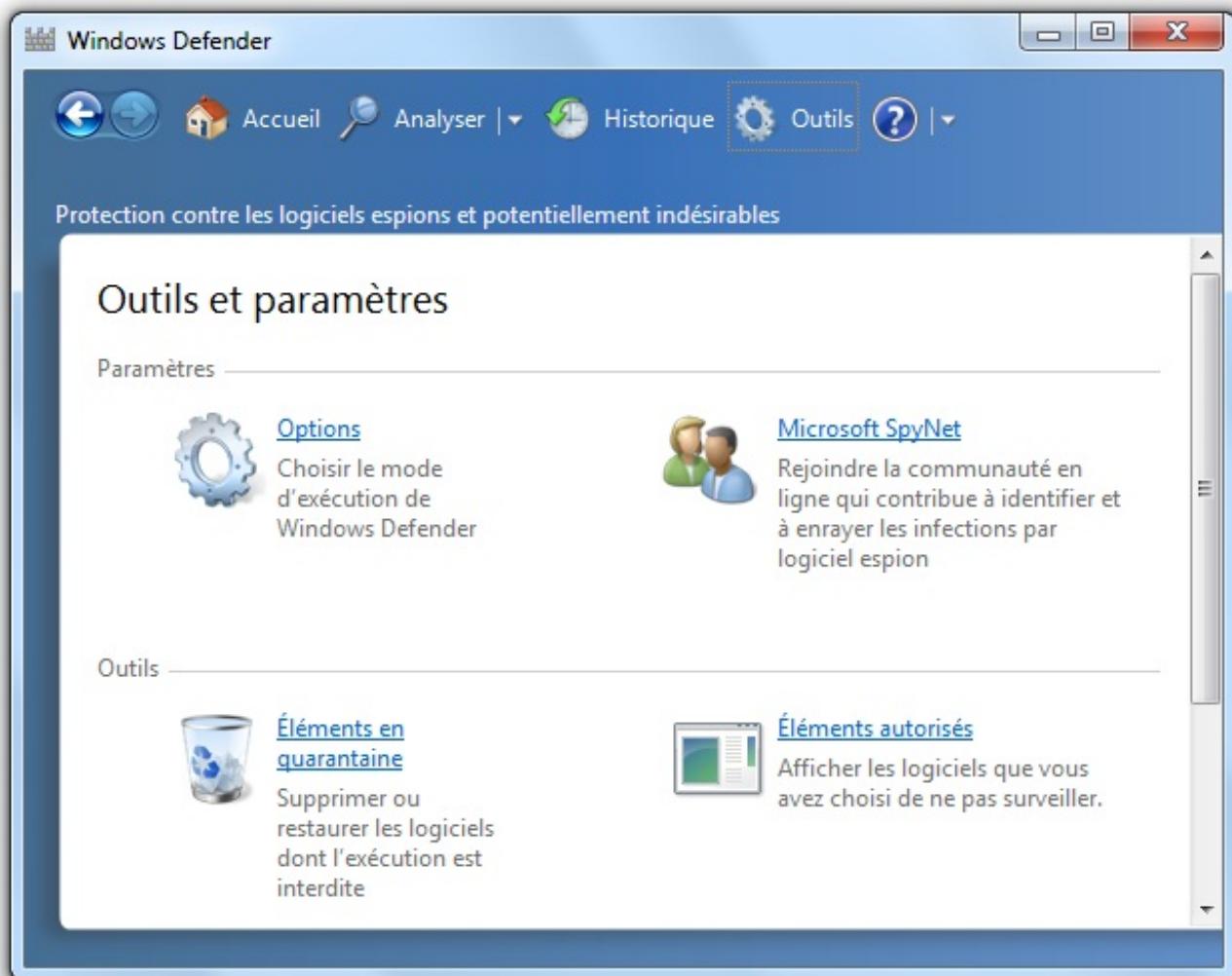
Cliquez sur "Oui" et patientez pendant que l'installation démarre. Au bout de quelques secondes, le premier écran d'installation apparaît :



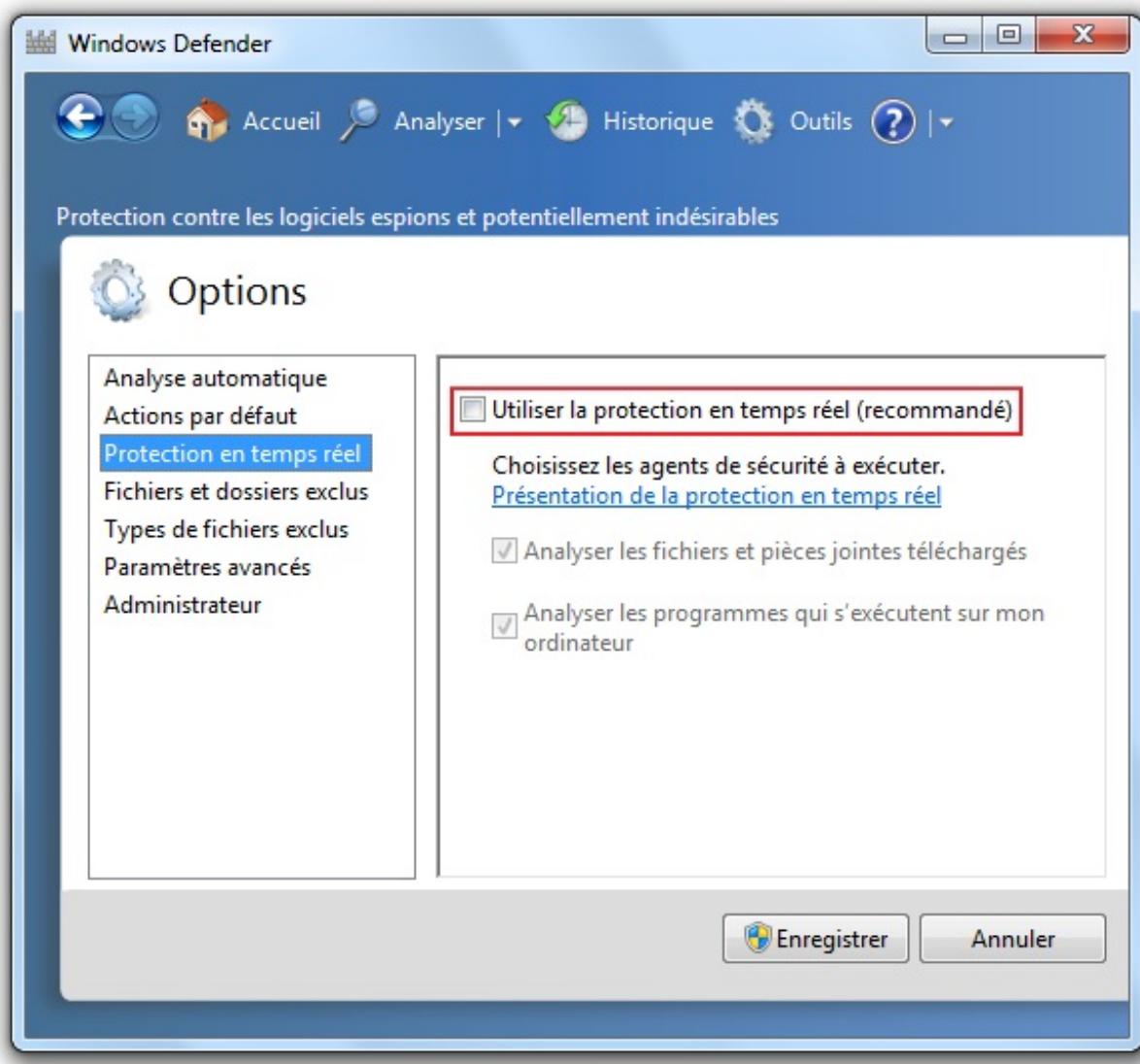
Avira vous indique que son fonctionnement peut entrer en conflit avec un logiciel préinstallé dans Windows : Windows Defender. Dans sa bonté infinie, il vous indique même (brièvement, c'est vrai) la marche à suivre pour régler ce petit problème : il y a deux options à désactiver. Commençons par ouvrir Windows Defender. Comme d'habitude, utilisez la barre de recherche du menu Démarrer :

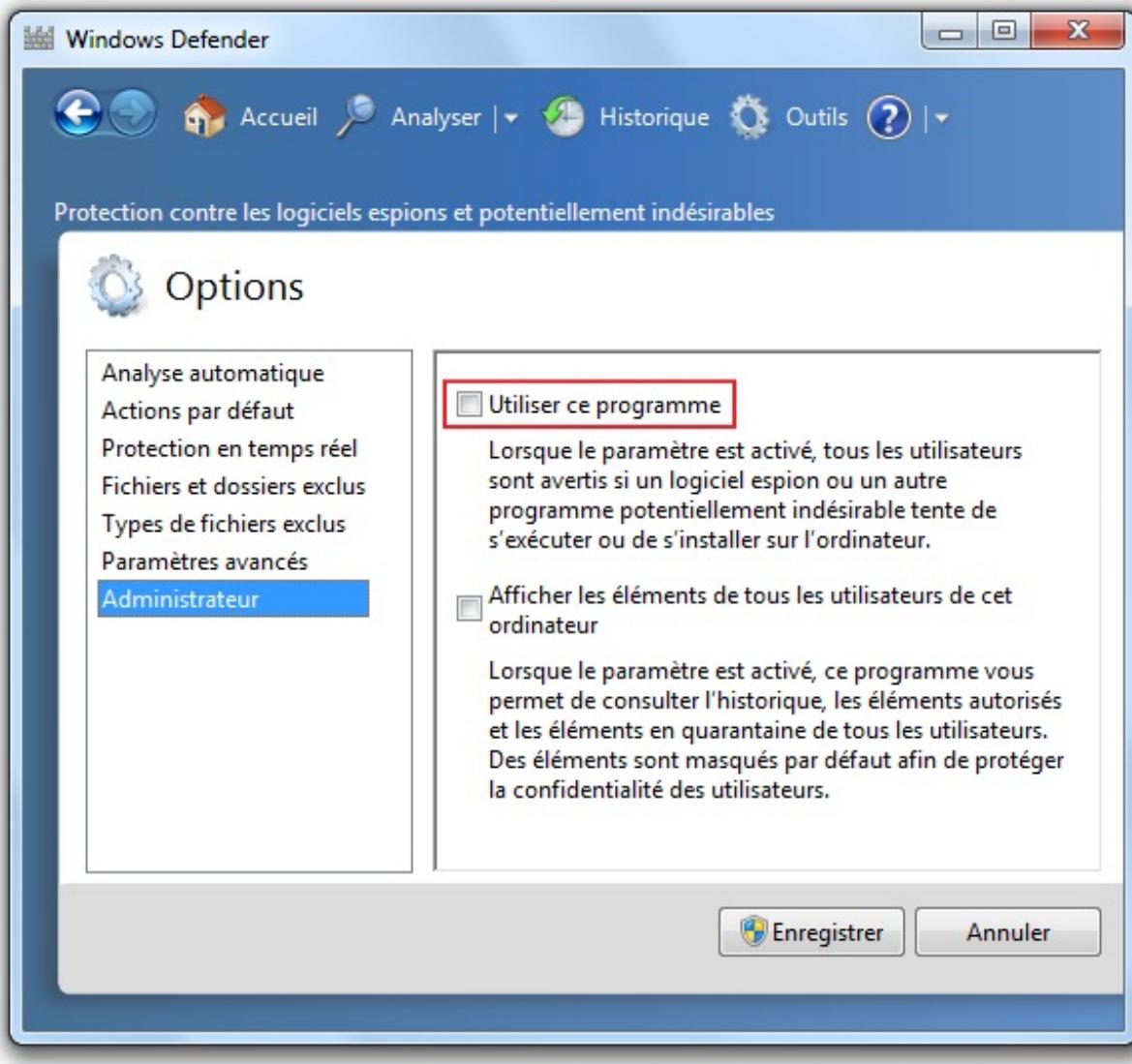


Avira vous indique dans son message que les options à désactiver se trouvent "sous Outils | Options", c'est un "chemin" à suivre. Une fois Windows Defender ouvert, cliquez sur le bouton Outils (en haut de la fenêtre), puis sur le bouton Options :



Vous arrivez alors sur une interface contenant tout un tas d'options... Mais nous n'en cherchons que deux, comme nous l'a indiqué Avira dans son message. Voici où elles se trouvent :



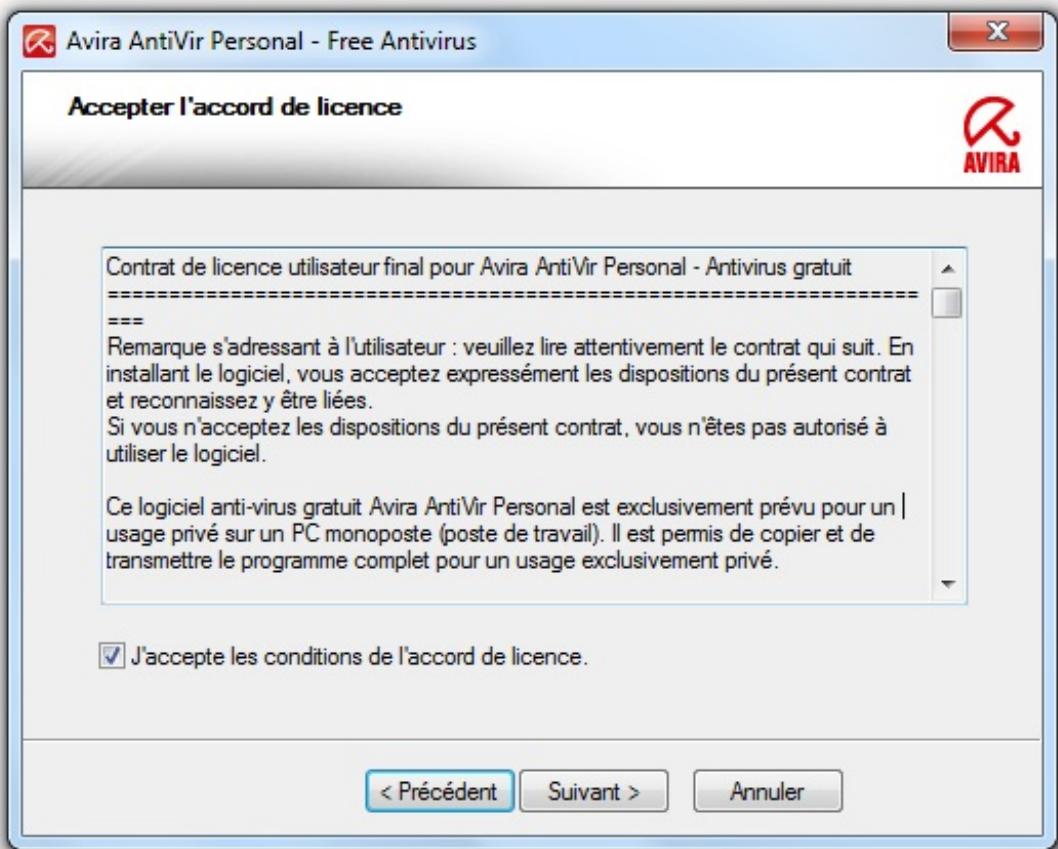


Une fois ces deux cases décochées, cliquez sur le bouton **Enregistrer**. Un message d'avertissement va s'afficher. Lisez-le (il faut toujours lire ce que Windows affiche) puis cliquez sur le bouton **Fermer**.

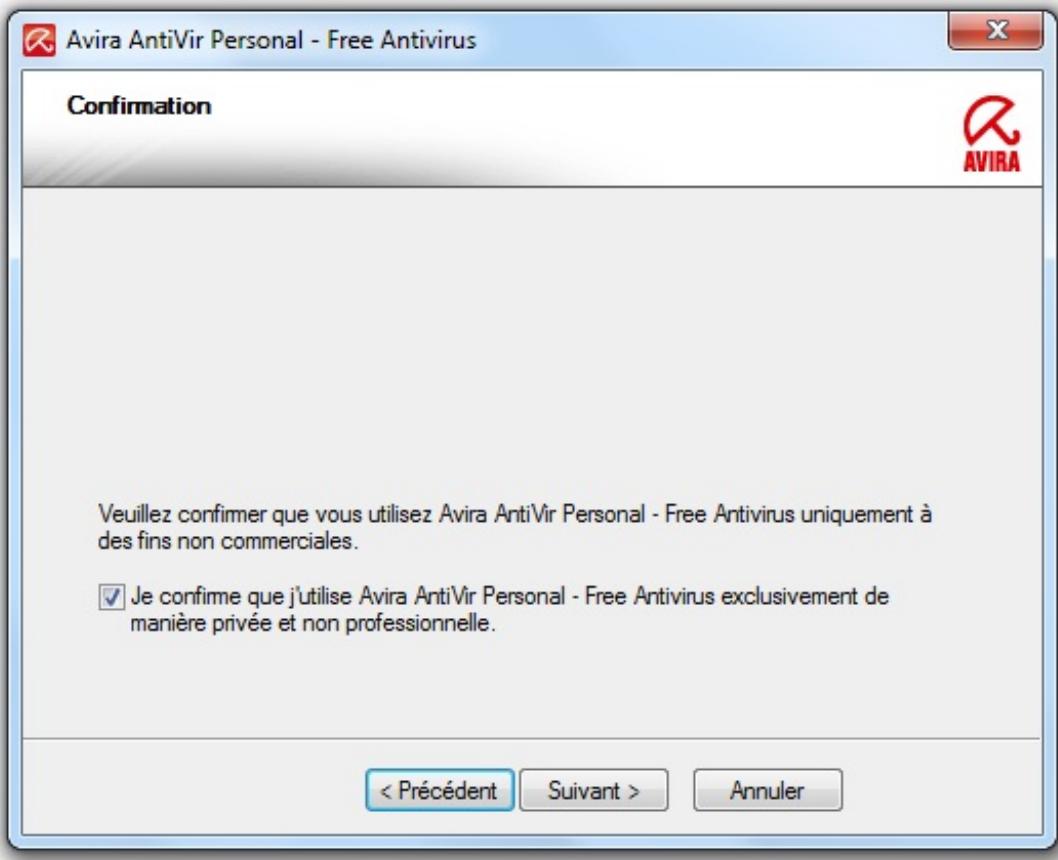
Vous pouvez alors revenir au message d'Avira et cliquez sur **Ok** pour continuer l'installation. Vous arrivez alors sur l'écran suivant, sur lequel vous pouvez cliquer sur **Suivant** (après avoir lu ce qu'Avira a à vous dire, bien sûr 😊) :



L'écran suivant est très courant lors d'installations de logiciels. C'est un contrat que vous passez avec Avira pour avoir le droit d'utiliser le logiciel. C'est assez long, assez illisible et en général on ne le lit pas (ce qui n'est pas bien, je le reconnais). Mais pour pouvoir installer le logiciel, vous devez accepter les conditions, en cochant la case présente à cet effet. Rassurez-vous, ce contrat ne vous engage pas sur des choses bien graves. Il stipule par exemple que la version d'Avira que vous allez installer ne doit être utilisée que dans un cadre privé. Bref, cochons :



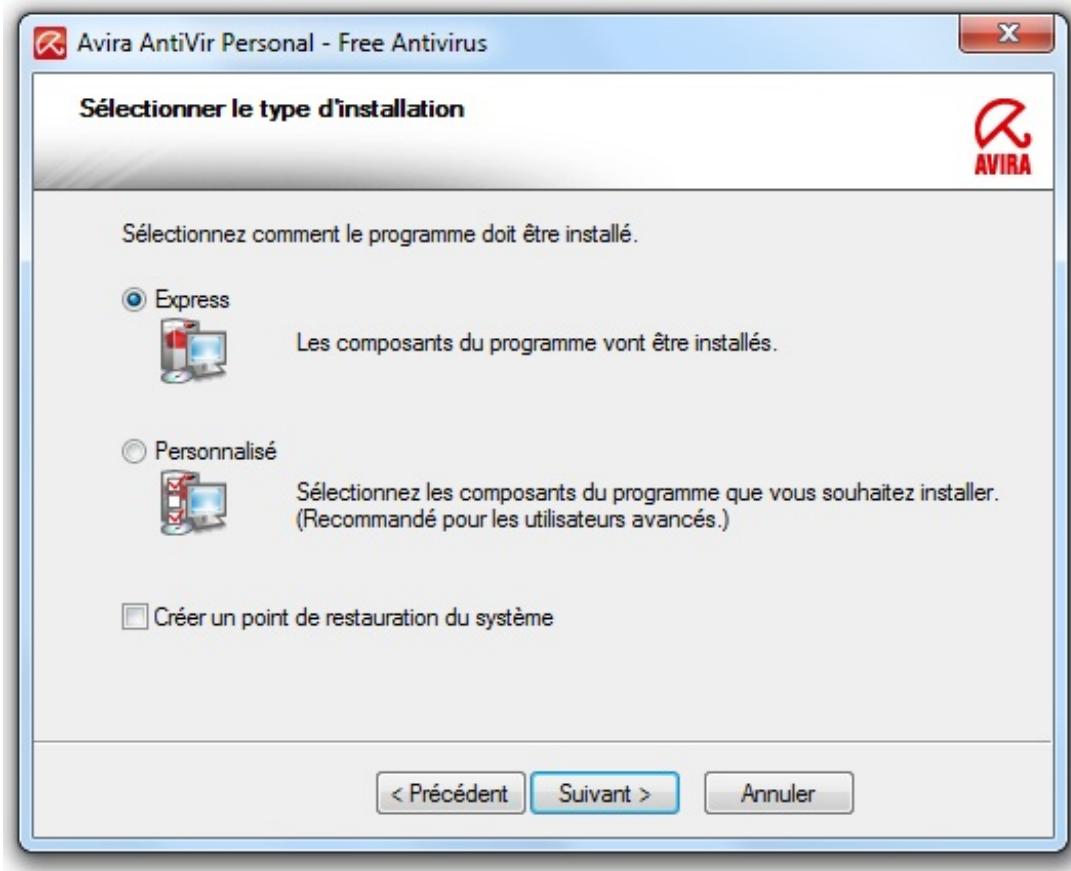
Avira en remet une petite couche sur l'utilisation privée de son logiciel :



La raison de ces écrans est qu'Avira édite également une version payante de son logiciel. Si une entreprise veut se protéger avec Avira, elle devra mettre la main au porte-monnaie. C'est quelque chose de très courant quand on installe un logiciel gratuit. Bref,

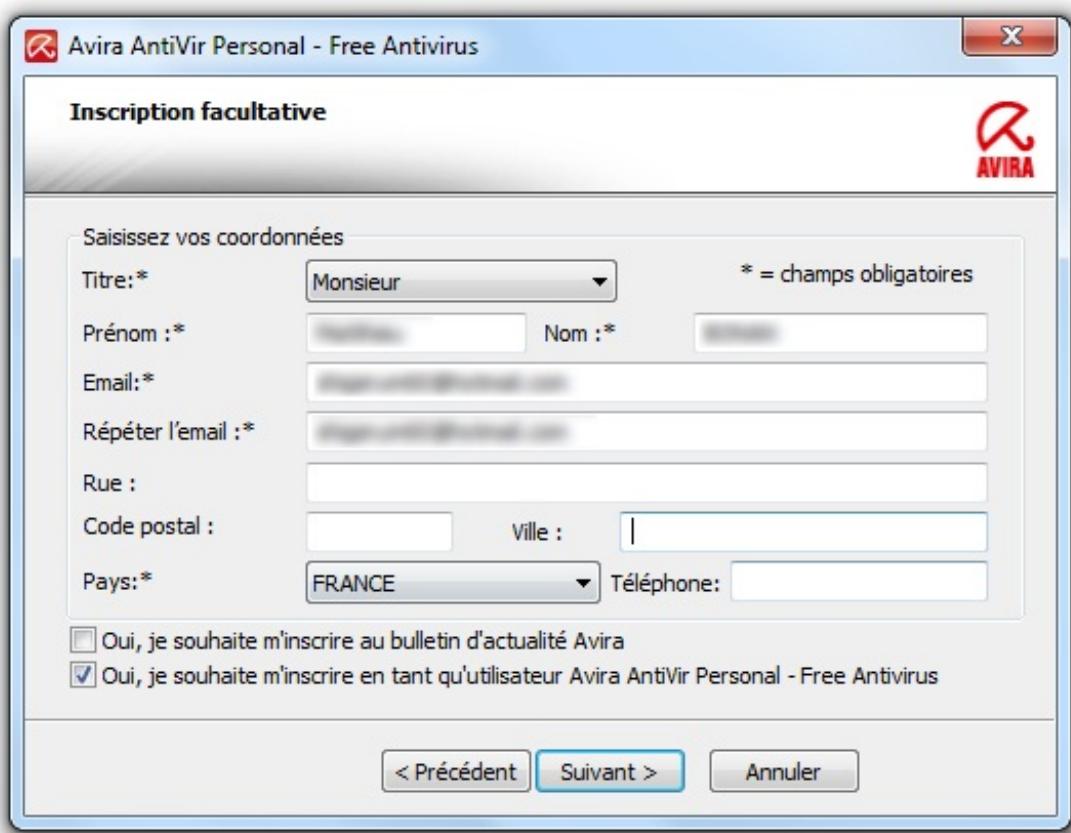
confirmez que vous utiliserez Avira à titre privé et cliquez sur Suivant.

Sur l'écran suivant, Avira vous pose une question : installation "Express" ou "Personnalisée" ?

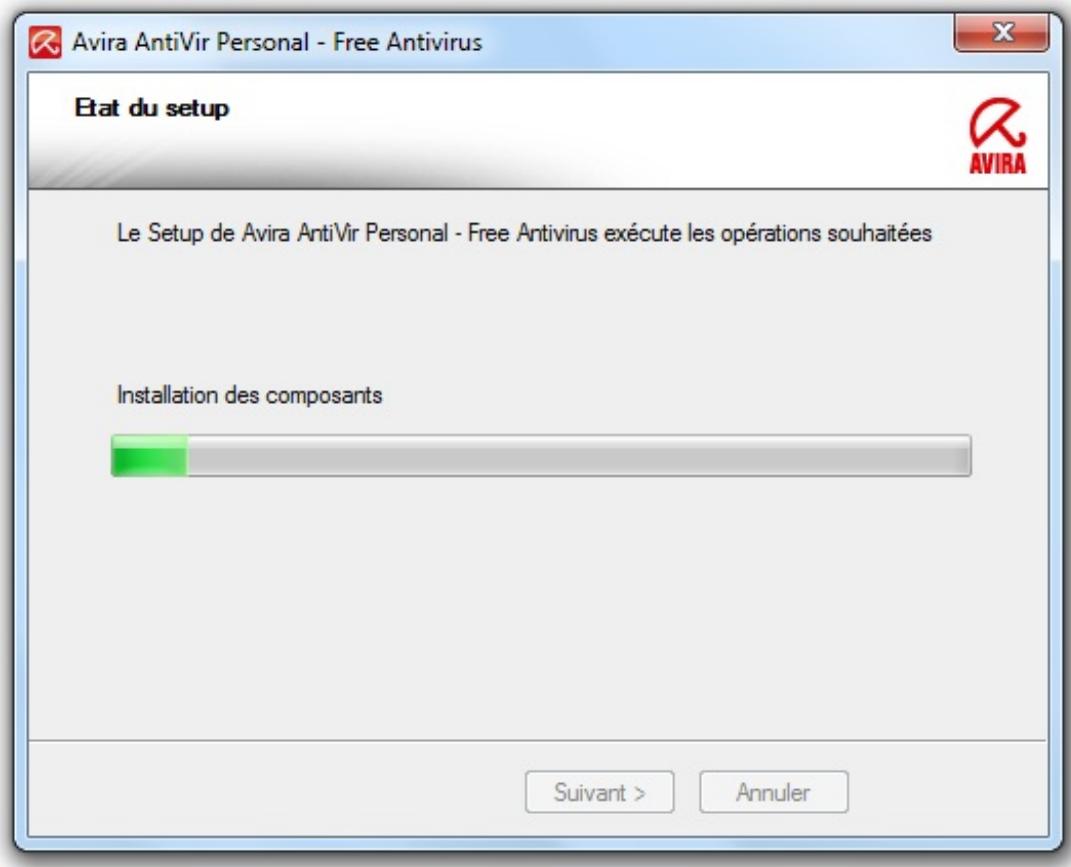


Si vous choisissez l'installation personnalisée, des questions supplémentaires vous seront posées sur les écrans suivants. Par exemple, on vous demandera où, sur votre disque dur, installer le logiciel. Pour une première installation, je vous conseille la méthode "Express". 😊

Arrive ensuite un formulaire d'inscription. Si vous êtes attentifs, vous verrez qu'elle est "facultative". Personnellement, je me suis inscrit mais vous n'êtes donc pas obligés. Au passage, notez les astérisques à côté des champs obligatoires, c'est encore quelque chose de très courant en Informatique. Dans ces cas-là, je ne remplis que le strict nécessaire :



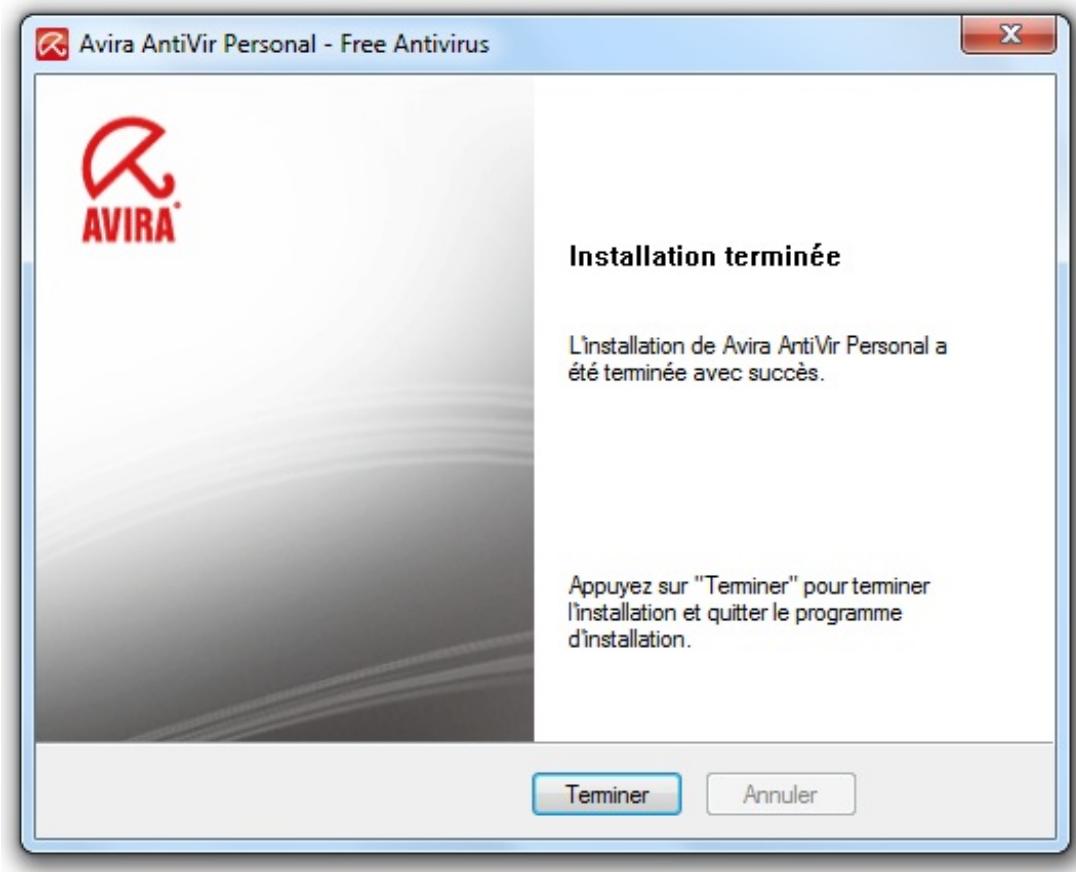
Cliquez alors sur Suivant, puis à nouveau sur Suivant lorsque Avira vous indique que votre inscription est réussie. L'installation en tant que telle débute alors (le logiciel est ajouté à Windows) :



Vous pouvez suivre les détails qui s'affichent à l'écran mais je dois vous prévenir : on n'y comprend pas toujours tout. Peu

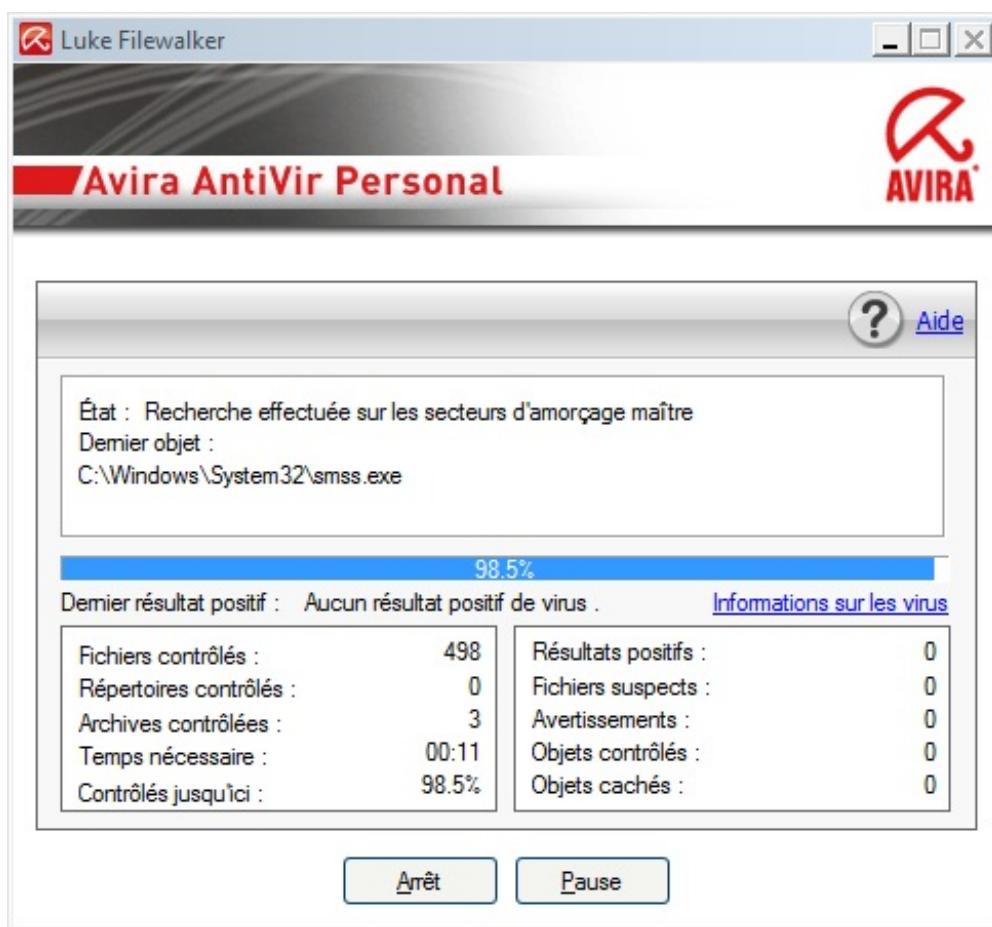


importe, on patiente jusqu'à la fin de l'installation :

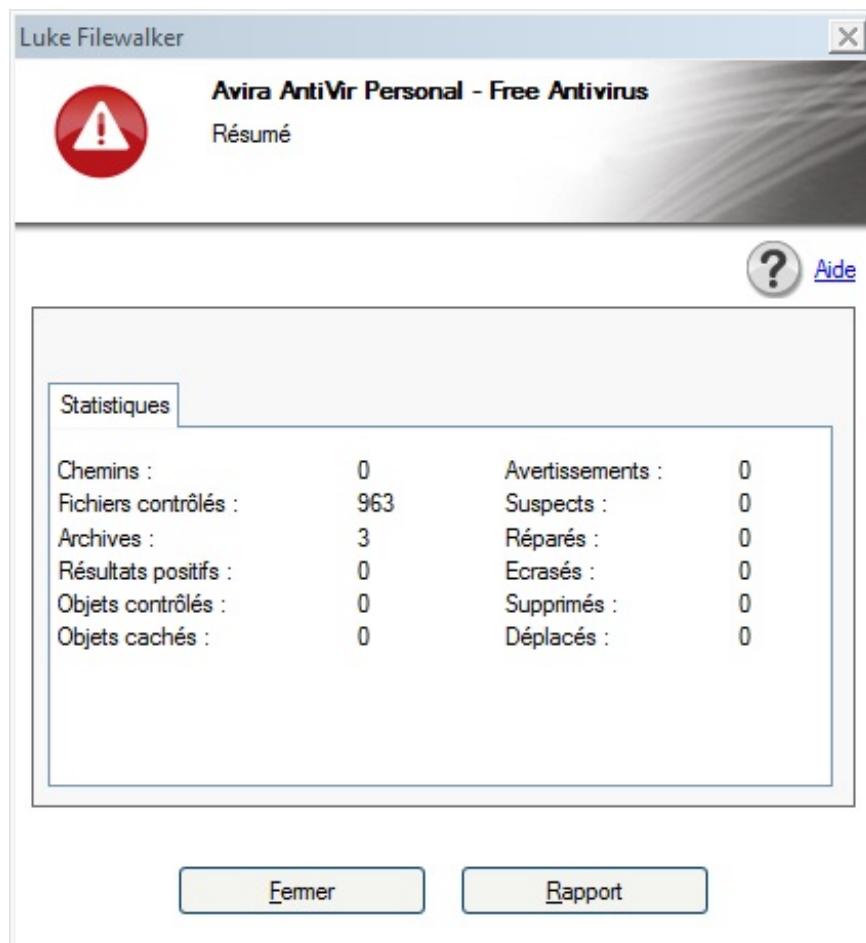


Sur ce dernier écran, cliquer sur Terminer. Et voilà ! Vous voyez qu'en suivant les étapes et en répondant aux questions posées selon ce qu'on veut faire, il n'y a pas de soucis. 😊

Avira, cet impatient, va directement commencer à analyser votre disque dur à la recherche de virus :



Laissez-le faire jusqu'au bout, il ne devrait pas y avoir de soucis, surtout si votre ordinateur est récent. A la fin de son analyse, Avira vous affichera un rapport :



La colonne de droite est la plus importante : elle indique les menaces trouvées. Si tout est à zéro, c'est parfait. Si Avira découvre sur votre ordinateur une menace (virus ou autre), **ne paniquez pas** ! Suivez ses recommandations et tout se passera bien. Vous pouvez maintenant fermer le rapport et Avira.



Je tiens à préciser à nouveau qu'Avira n'est pas le seul antivirus du marché. Vous pouvez très bien en avoir un autre. Pour ce cours, il fallait bien que je fasse un choix. Mais sachez que des alternatives existent. 😊

Utilisation d'Avira De nouvelles icônes

Tout d'abord, vous pouvez remarquer qu'une icône est apparue sur votre Bureau (du moins, si vous avez fait les mêmes choix que moi durant l'installation) :



Vous pouvez la mettre à la corbeille sans soucis.

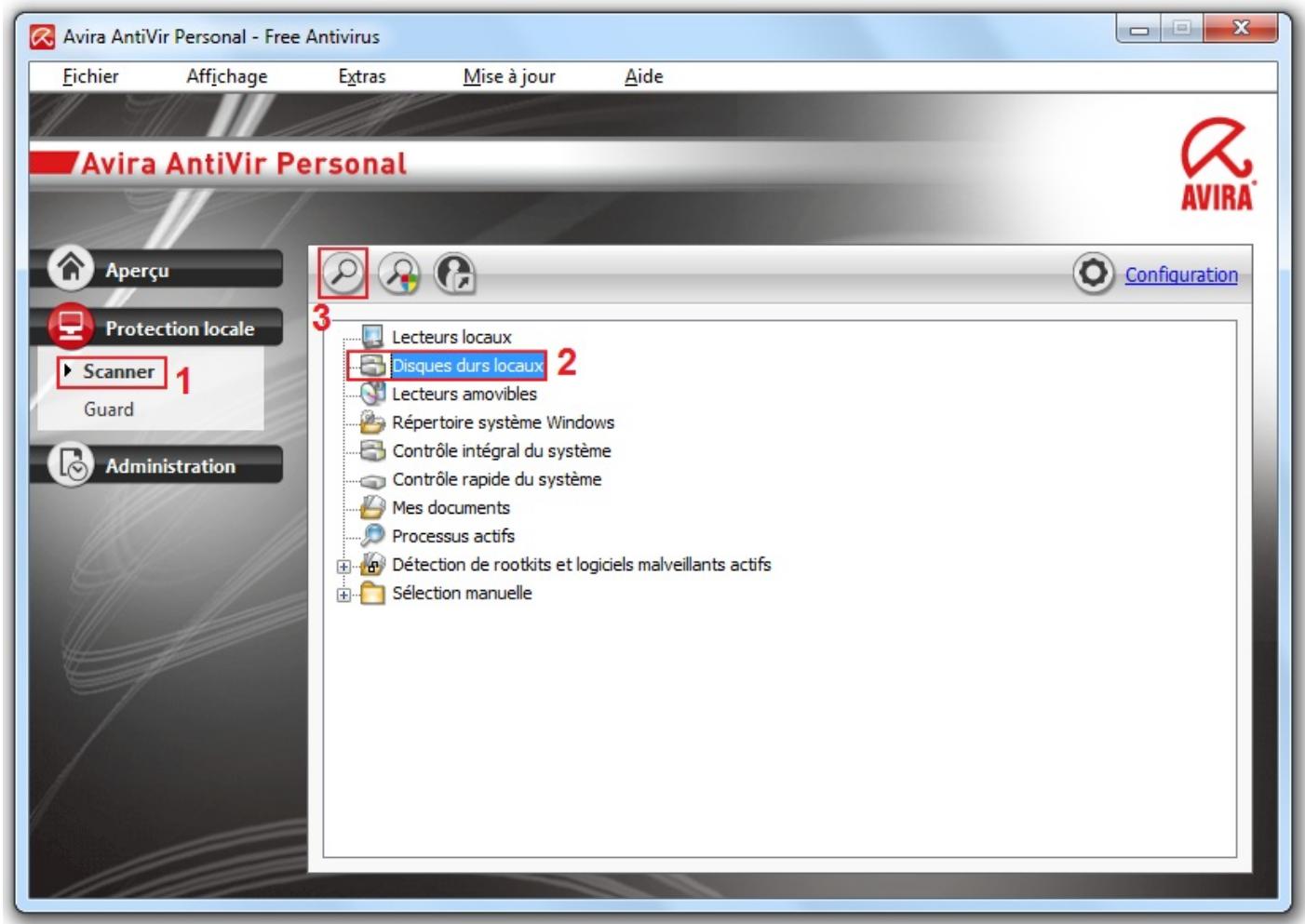
Une icône est également apparue dans la zone de notification (celle-ci est plus importante) :



Double-cliquez dessus pour ouvrir Avira.

Lancer une analyse antivirus

Avira va vous protéger en permanence, automatiquement, et vous avertira en cas de menace. Cela dit, il peut être intéressant d'effectuer **une analyse antivirus** manuellement (enfin c'est Avira qui le fait, mais vous choisissez quand). Pour cela, cliquez sur Protection locale puis, dans le menu déroulant juste dessous, cliquez sur Scanner. Vous devez alors choisir ce qu'Avira va analyser : choisissez "Disques durs locaux" et cliquez sur la loupe pour démarrer :



Une nouvelle analyse va alors démarrer (semblable à celle qui a eu lieu à la suite de l'installation).
J'espère que vous avez aimé le TP. 😊

N'oubliez pas qu'Avira (ou tout autre logiciel antivirus) ne vous protège pas de tout. Le plus important est de rester prudent face aux virus et autres menaces informatiques (comment ça je me répète ?). Vous êtes maintenant équipé pour aller surfer sur Internet en toute sérénité ! Ça tombe bien, la prochaine grande partie de ce cours y est consacrée.

Partie 2 : Internet

De nos jours, avoir un ordinateur sert principalement à aller sur Internet. C'est pourquoi la deuxième grande partie de ce cours est consacrée à cet outil merveilleux. Mais au fait, qu'est-ce que l'Internet, précisément ? Qu'est-ce que le "Web" ? Grande question... Dans cette partie, nous allons répondre à cette question (sans entrer dans des considérations techniques inutiles) avant de nous pencher sur l'utilisation d'Internet. De la connexion à l'envoi de mail, en passant par les moteurs de recherche, nous allons faire un tour d'horizon des possibilités qui s'ouvrent à nous.

Courte introduction à Internet

Pour commencer cette partie consacrée à Internet, nous allons faire un petit point... historique. Si si ! Je pense qu'il est important d'avoir une idée de ce qu'est le "net". Rassurez-vous, nous ne nous attarderons pas.

Nous ferons également un point sur l'adresse d'un site. Comment est-elle constituée ? A quoi peut bien servir ce ".fr" ou ".com" que l'on voit à la fin ? Tout cela est plus intéressant qu'il n'y paraît. 😊

Bref historique

ARPANET, Internet

Internet, c'est beau, c'est moderne, c'est magique... Mais comme de nombreuses avancées technologiques, Internet a une origine... militaire.💡

L'ancêtre d'Internet est né aux États-Unis en 1969. On le doit à la DARPA (que l'on peut traduire en français par "Agence pour les Projets de Recherche Avancée de la Défense"), une agence du Département de la Défense des États-Unis. A l'époque, c'est la Guerre Froide entre les États-Unis et la Russie. Les Américains ont quelque peu mal digéré les avancées technologiques des Russes (notamment Spoutnik, le tout premier satellite artificiel mis en orbite autour de la Terre). Non content de répondre par l'envoi du premier Homme sur la lune en 1969, les Américains vont en plus inventer l'ancêtre d'Internet, la même année. Rien que ça.



Le nom de cet ancêtre ? **ARPANET**. Ce nom vient de la combinaison des deux mots "ARPA" (le premier nom de la DARPA) et "Network" (qui signifie "réseau" en anglais). Le but d'ARPANET était de relier plusieurs ordinateurs entre eux afin qu'ils puissent échanger des informations. C'est ce qu'on appelle mettre des ordinateurs en **réseau**.

Au départ, il n'y avait que 2 ordinateurs reliés. Puis d'autres ont été inclus au réseau. Tous faisaient parties de centres de recherche ou d'Universités. Au fil des années, ce sont de plus en plus d'ordinateurs qui se sont connectés... L'ARPANET devint au fur et à mesure de ses évolutions notre **Internet**.

Le Web

Et le Web dans tout ça ?



Eh bien quoi le Web ? Tu nous en parles depuis tout à l'heure du Web !

Eh bien non. Depuis tout à l'heure, je parle d'Internet. Le Web et Internet sont deux choses différentes. Voyons ça.

On a vu qu'Internet permettait de relier des ordinateurs entre eux. Mais cela ne permet pas automatiquement d'avoir de belles pages Web avec textes, images, etc... Pour cela, il a fallu que quelqu'un invente une façon de communiquer, un langage, qui allait être utilisée via Internet.



Ce quelqu'un, c'est un britannique du nom de **Tim Berners-Lee**. C'est lui qui inventa le Web tel qu'on le connaît. Ou de son nom complet : le **World Wide Web**. Allez, osons une traduction avec "Grande toile d'araignée mondiale". La toile fait bien sûr référence à l'immense réseau qu'est Internet.

Ses travaux sur le sujet ont commencé à partir de... 1990. Soit environ 20 ans après l'ARPANET ! Il travaille alors au CERN, organisme européen basé à Genève (Suisse). Eh oui, si Internet est américain, le Web est européen. 😊

On peut donc voir les choses ainsi (pour résumer) : **Internet** est la structure et le **Web** est ce qui y circule. Mais au fait, les sites que l'on visite, que sont-ils ? Où se situent-ils ? Il faut bien qu'ils se trouvent quelque part...

Les sites Web

Internet permet de communiquer de bien des façons mais l'utilisation principale qu'on en fait reste la navigation sur des sites Web. Avant d'aller plus loin, je tiens à préciser ce qu'est un site Web. Pour beaucoup, ce sont des pages qui s'affichent... et c'est vrai. Mais détaillons un peu les choses.

Qu'est-ce qu'un site Web, au fond ?

Un site Web, ce n'est jamais que des données, c'est-à-dire des fichiers informatiques comme ceux que l'on a vu jusqu'ici. Grâce aux évolutions historiques vues ci-dessus, ces données sont mises en forme afin qu'elles nous apparaissent de manière structurée, claire et ergonomique.



Ok, donc le site est "sur" Internet ? Mais qu'entend-t-on par "sur" ?

On l'a vu, Internet est un réseau géant d'ordinateurs. Il n'y a rien d'autre que des ordinateurs. Internet en tant que tel, ce n'est "rien". Il n'y a pas un gros cerveau central qui contiendrait tout le système et tous les sites Web. De ce fait, quand on visite un site sur Internet, on va le chercher sur un ordinateur qui est lui aussi connecté à Internet.



Les ordinateurs qui **hébergent** les sites Web sont de gros ordinateurs très puissants (on les appelle des **serveurs**) mais dans le fond, ils ressemblent fortement à nos ordinateurs personnels !

Qui peut avoir son site Web ? Le Web est-il ouvert à tous ?

Les sites les plus connus appartiennent à des entreprises. Mais ce ne sont pas les seuls sites existants ! 😊 En réalité, chacun peut du jour au lendemain créer son propre site et le rendre accessible à tous. Je ne dis pas que c'est simple "techniquement" mais c'est tout à fait faisable !

Faisons un petit parallèle avec un autre média : la radio. Lorsque quelqu'un veut créer une radio, il doit passer par des étapes administratives assez lourdes (déclaration de candidature, autorisation du CSA, etc.). Pour créer un site Web : rien de tout ça n'est nécessaire. Vous pouvez très bien *mettre en ligne* votre propre site, quand cela vous chante. Tout cela légalement bien sûr.

Pourquoi je vous raconte tout ça ? Au fond, on se moque un peu de savoir qu'un site est hébergé. On se moque de savoir si on peut faire nous même notre site. C'est vrai que ce n'est pas le sujet ici. Cela dit, Internet est un outil incroyable et qui évolue tellement vite qu'il est bon de se rappeler, de temps en temps, ce qu'il est. Et puis, savoir un minimum de choses sur un outil qu'on utilise quotidiennement est toujours intéressant, non ? Sans cela, à force on finit par taper des adresses de sites Internet sans se poser de questions. En parlant d'adresses justement, savez-vous à quoi elles ressemblent ?

L'adresse d'un site

Aujourd'hui, le Web est entré dans notre vie quotidienne d'une façon que personne ne pouvait imaginer il y a encore quelques années. Que ce soit pour payer nos impôts, prévoir des rendez-vous via les *réseaux sociaux* ou apprendre de nouvelles choses... Bref, le Web est riche ! Le nombre de sites est tel qu'il n'est même plus possible d'essayer de les répertorier. Cela dit, il reste nécessaire de pouvoir les identifier de manière unique. Et pour cela, on n'a pas trouvé mieux que de leur donner une adresse ! 😊

Je suis certain que vous en avez déjà croisées, au moins une ! Allez, je vous donne un exemple (complètement au hasard) :

<http://www.siteduzero.com>

Détaillons cette adresse, dont chaque élément est séparé par un point :

- **http://** : Pour la petite histoire, ce "http" est le fameux langage inventé par Tim Berners-Lee (le terme exact est "protocole de communication"). La plupart du temps, on ne l'écrit pas car il est implicite. Autrement dit, il est ajouté automatiquement par l'ordinateur.
Parfois, il est remplacé par https, qui est une version sécurisée du protocole (d'où le "s"). Ce sera le cas sur des sites d'achats en ligne, d'impôts, de banque, etc.
- **www** : Ces trois www signifient... "World Wide Web", encore la trace de notre ami Tim (on peut l'appeler par son petit nom maintenant). Notez que tous les sites n'ont pas forcément ces "www" dans leur adresse. On le retrouve très souvent mais ce n'est pas un élément obligatoire.
- **siteduzero** : Le nom du site. C'est la partie centrale qui, en général, correspond au nom de la société ou de l'organisme en question.
- **.com** : Enfin, la fin de l'adresse est ce qu'on appelle le **domaine de premier niveau**. Il donne une première indication sur le contenu du site. Attardons-nous quelques instants sur cette notion de domaines.

Le domaine de premier niveau est à la toute fin de l'adresse. Il donne une première indication sur le site : son emplacement géographique ou son activité. Par exemple, les sites finissant en ".fr" sont des sites d'entités (entreprises ou personnes) qui se trouvent en France. Parmi les domaines de premier niveau géographique, on retrouve par exemple :

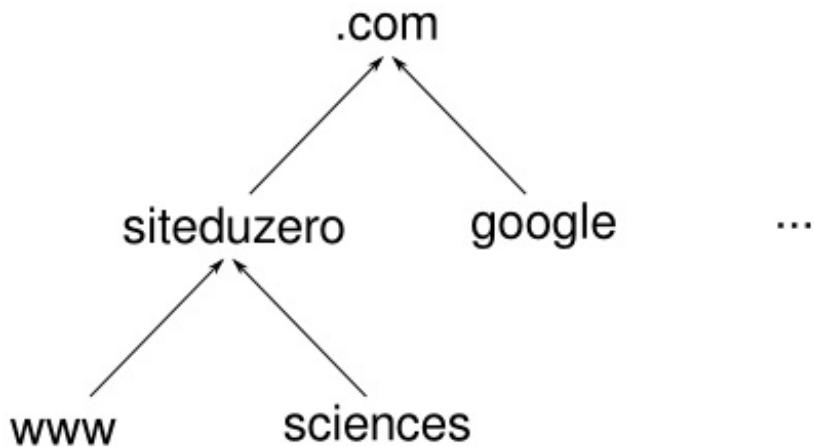
- ".fr" pour la France ;
- ".be" pour la Belgique;
- ".ca" pour le Canada;
- ".de" pour l'Allemagne ;
- ".es" pour l'Espagne ;
- etc...

Mais il existe aussi des domaines de premier niveau renseignant l'activité du site :

- ".com" pour les sites commerciaux (notons que cela est plus historique qu'autre chose car aujourd'hui beaucoup de sites non-commerciaux finissent en ".com") ;
- ".org" pour les associations/organisations à but non lucratif ;
- ".coop" pour les coopératives ;
- ".edu" pour l'éducation ;
- etc...

Vient ensuite un label (comme "siteduzero") qui donne en général le nom de l'entreprise ou de l'entité représentée par le site. On appelle **domaine** l'association du domaine de premier niveau et de ce label : "siteduzero.com" par exemple.

Il peut également exister des **sous-domaines**, qui donnent des informations supplémentaires. Par exemple, "sciences.siteduzero.com" indique une sous-partie dédiée aux sciences du domaine "siteduzero.com". Ainsi, chaque sous-domaine subdivise le domaine auquel il est rattaché. Cela crée une hiérarchie de domaines, telle que :



Comme vous pouvez le voir, "www" et "sciences" sont deux sous-domaines de "siteduzero.com". Le premier ("www") est dédié

à l'informatique alors que le second ("sciences") est dédié aux sciences. On peut donc dire qu'une adresse Web se lit de droite à gauche, chaque élément donnant un peu plus d'informations sur le contenu du site visité.

Une adresse de site Web ne peut pas contenir de caractères spéciaux comme des accents ou des espaces (et ceux, pour des raisons techniques historiques). De plus, vous pouvez mettre des majuscules ou des minuscules, cela n'a pas d'importance (WWW.SITEDUZERO.COM fonctionnera tout aussi bien que www.siteduzero.com).

Enfin, notez qu'une adresse de site Web est fréquemment appelée **URL** (de l'anglais "Uniform Resource Locator", soit "localisateur uniforme de ressource"). On se moque un peu de la signification de ce terme pour le moment, mais comme il revient souvent, sachez qu'il existe. 😊

Le Fournisseur d'Accès à Internet (FAI)

Bon, nous avons parlé de l'origine d'Internet, du Web, des URLs... Pour boucler la boucle, il ne me reste qu'à vous présenter le maillon qui relie Internet à votre domicile : le **Fournisseur d'Accès à Internet** (que l'on abrège très régulièrement **FAI**). Évidemment, il y a de grandes chances pour que vous soyez connectés à Internet pour lire ce cours. Si vous le faites depuis chez vous et que c'est vous qui payez les factures, je risque donc de ne pas vous apprendre grand chose en vous disant qu'il faut mettre la main au porte-monnaie pour avoir accès à Internet. Quoi qu'il en soit, il est important de connaître le terme "FAI" car vous le lirez et l'entendrez souvent.

Qui sont donc ces FAI ? En France, les plus connus sont Orange, Free, SFR-Neuf, Alice, Darty, etc. Et chacun y va de sa petite "box" : La "Live Box" pour Orange, la "Free Box" pour Free, etc. Mais que sont ces *boxs* en réalité ? Eh bien ce sont des appareils très sophistiqués qui relient deux réseaux entre eux : **votre** réseau et Internet.



[Notre réseau ?](#)

Eh oui, votre box vous permet de créer chez vous un réseau privé, auquel va se connecter votre ordinateur. Si vous avez plusieurs ordinateurs, ils pourront tous intégrer votre réseau privé en se connectant à la box. Cette dernière fait ensuite le lien entre votre réseau privé et Internet : elle "ajoute" votre réseau à Internet. Finalement, Internet est un réseau de réseaux. Et votre réseau privé en fait partie. 😊

Nous le verrons dans le prochain chapitre : les boxs sont très pratiques car elles permettent de se connecter très facilement à Internet. Mais les boxs ne sont pas le seul moyen de se connecter. Vous vous connectez peut-être par le câble ou grâce à un modem. Une chose est sûre, vous devez passer par un FAI et ce dernier vous fournira le matériel minimum pour vous connecter. Cette petite présentation historique et un poil "technique" d'Internet était, je pense, très importante. Il est toujours bon en informatique de savoir un minimum ce que l'on fait, comment, pourquoi, et d'où cela provient. Il n'était pas possible de faire une partie sur Internet, sans voir ces quelques notions.

Maintenant que nous avons vu ce qu'est Internet, intéressons-nous à la façon de s'y connecter avec Windows.

Connexion à Internet

Je l'ai déjà dit et je le redirai dans cette partie consacrée à Internet : vous êtes probablement déjà connecté à Internet puisque vous lisez ce cours en ligne. Est-ce pour autant que je vais sauter l'étape de la connexion à Internet ? Non non non, ce serait dommage. Tout d'abord parce que le but de ce cours est d'apprendre mais aussi parce que je suis à peu près sûr que certains d'entre vous sont connectés sans vraiment savoir comment (ce qui est bien normal si vous débutez). 😊

Le but du chapitre est de vous permettre de vous connecter à n'importe quel réseau (pour peu que vous ayez le droit de le faire). Par exemple, certains lieux publics proposent gratuitement un accès à Internet sans fil : comment s'y connecter ? Comment faire pour vous connecter à Internet chez un ami ? Et à partir de là, comment gérer toutes ces connexions différentes ?

Aujourd'hui, avec l'essor des ordinateurs portables, se connecter à Internet sans fil est devenu extrêmement courant. C'est un progrès majeur dans l'histoire d'Internet ! Cela dit, ce n'est pas parce qu'un ordinateur est portable qu'il se connectera sans fil. De la même manière, ce n'est pas parce qu'un ordinateur est fixe qu'il ne peut pas se passer de câbles. Dans tous les cas, le but du jeu est de rejoindre votre réseau privé, celui créé par votre box et dont nous parlions dans le chapitre précédent. Mais je n'oublie pas les lecteurs qui n'ont pas de box : nous ferons un petit point sur les autres connexions possibles.

Avec ou sans fil ?

Il y a deux moyens de se connecter à votre réseau privé (celui qui est créé par votre box et qui est relié à Internet) : **avec ou sans fil**. Nous allons voir les deux manières car elles ont chacune leur spécificités (rien de compliqué, assurez-vous).

Connexion filaire

Le câble utilisé pour connecter votre ordinateur à votre box s'appelle un câble **Ethernet**. Voilà à quoi il ressemble :



Câble Ethernet

Notez sa petite languette, permettant de maintenir le câble branché : c'est elle qui émet un doux "clic" lors du branchement du câble (que ce soit sur l'ordinateur ou sur la box). Repérez-vous à ce "clic" pour vous assurer que votre câble est bien branché.

Sur l'ordinateur, le port Ethernet doit être accompagné d'une icône telle que :



Une fois votre ordinateur et votre box reliés par ce câble, vous devriez être (Ô magie ! 😊) connecté à votre réseau privé. Et votre box faisant en général bien son boulot, elle vous aura très certainement connecté à Internet dans la foulée. L'icône du réseau, dans la zone de notification prendra alors ces aspects :

-  : La connexion est en cours.
-  : La connexion est établie.

Une fois la seconde icône apparue, le tour est joué : vous êtes connecté à Internet.

Lors de votre première connexion à un réseau, une fenêtre apparaît, vous demandant de choisir un **type de réseau**. Nous parlerons de ce choix (très important) dans quelques minutes. Pour l'instant, voyons comment faire pour nous connecter sans fil.

Si vous ne comptez pas vous connecter sans fil, je vous conseille tout de même de lire cette sous-partie, vous vous connecterez bien de cette façon un jour. 😊

Connexion Wi-Fi

La manière la plus courante de se connecter à un réseau (et donc à votre box, donc à Internet) sans fil est appelée **Wi-Fi** (pour "Wireless Fidelity"). Il va falloir effectuer plusieurs choses pour relier votre ordinateur à votre box en Wi-Fi :

- Chercher des réseaux sans fil dans les parages ;
- Choisir le bon réseau sans fil s'il y en a plusieurs ;
- S'authentifier (c'est à dire indiquer au réseau que vous avez bien le droit de vous y connecter).

Heureusement, Windows 7 contient tous les outils pour faire cela très facilement. Tout d'abord, il faut vous assurer que votre ordinateur est bien en train d'émettre et de recevoir en Wi-Fi. Il existe pour cela un bouton (physique, pas virtuel 😊) possédant ce symbole (📶) : mettez-le en position "ON". Le plus souvent, un petit témoin lumineux vous indiquera que c'est chose faite.

Dans la zone de notification, vous devriez voir apparaître cette icône :



Elle indique que **des réseaux sans fil sont disponibles**. En clair, votre ordinateur se trouve à portée d'une box ou d'un point d'accès Wi-Fi public (une bibliothèque par exemple). Cliquez donc sur l'icône pour faire apparaître la liste de ces réseaux sans fil accessibles :



Les réseaux sans fil à portée se trouvent sous "Connexion réseau sans fil". Dans mon exemple, il y en a cinq. A droite de leur nom un symbole représente la puissance du signal que vous recevez. Plus il y a de barres vertes, meilleure est la réception du réseau. En général, cela dépend de la proximité de l'émetteur.

Soit vous êtes en pleine cambrousse et le seul réseau disponible sera le vôtre (là, c'est simple), soit vous avez le choix entre plusieurs réseaux... Mais lequel est le vôtre dans ce cas ? Pour le savoir, il est nécessaire de connaître son nom.



Ok, il y a cinq minutes j'apprends que j'ai un réseau chez moi et maintenant j'apprends qu'il a un nom en plus ! On ne



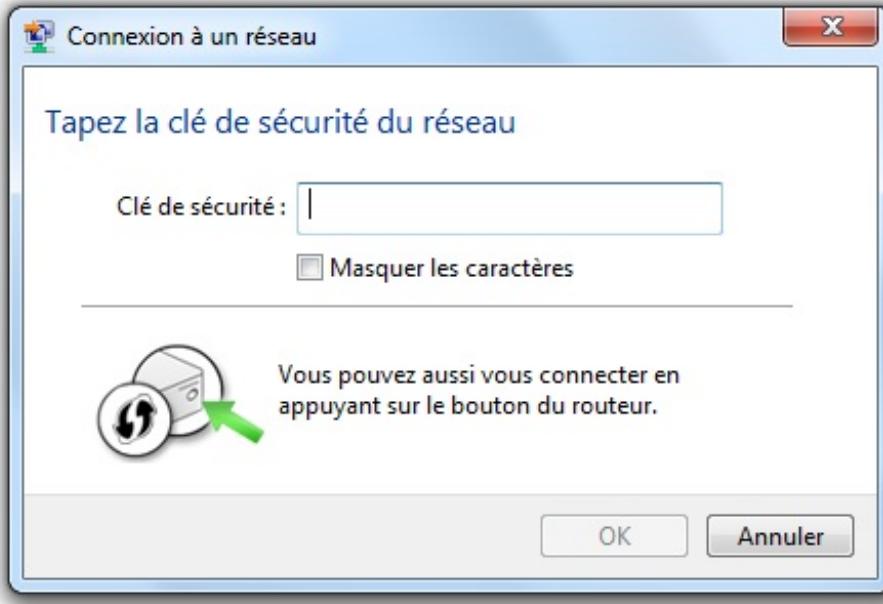
nous a pas présentés... Comment connaître ce nom ?

Le nom de votre réseau Wi-Fi s'appelle le **SSID** (retenez ce terme, vous risquez de le croiser à nouveau 😊). Généralement, il est écrit sur votre box, à côté de tout un tas d'autres informations utiles. Une fois que vous avez trouvé votre réseau dans la liste, il ne vous reste plus qu'à cliquer dessus. Par exemple, mon réseau a pour SSID "Livebox-464a", en cliquant dessus, j'obtiens :



Notez la petite case à cocher "Connexion automatique". Elle permet à votre ordinateur de se souvenir de ce réseau et de s'y reconnecter tout seul la prochaine fois qu'il sera à sa portée. Très pratique pour le réseau de votre domicile mais aussi pour d'autres réseaux auxquels vous vous connectez souvent (une bibliothèque, pour reprendre le même exemple que tout à l'heure).

Cliquez ensuite sur le bouton "Connecter". Soit vous vous trouvez sur un réseau Wi-Fi public, auquel cas vous êtes connecté au bout de quelques secondes. Soit vous êtes chez vous (ou chez un ami) et alors le réseau est probablement sécurisé : il faut un mot de passe pour s'y connecter. Par défaut, les boxes que nous utilisons en France sont sécurisées et la **clé réseau** (c'est à dire le mot de passe) est inscrit sur celle-ci, à côté du SSID. Une fenêtre s'ouvre alors, vous invitant à entrer cette clé :



⚠️ Certaines boxs nécessitent une "association" la première fois que vous y connectez un ordinateur. Pour ce faire, il faut appuyer sur un bouton présent sur la box avant de tenter de s'y connecter. C'est simplement une sécurité supplémentaire.

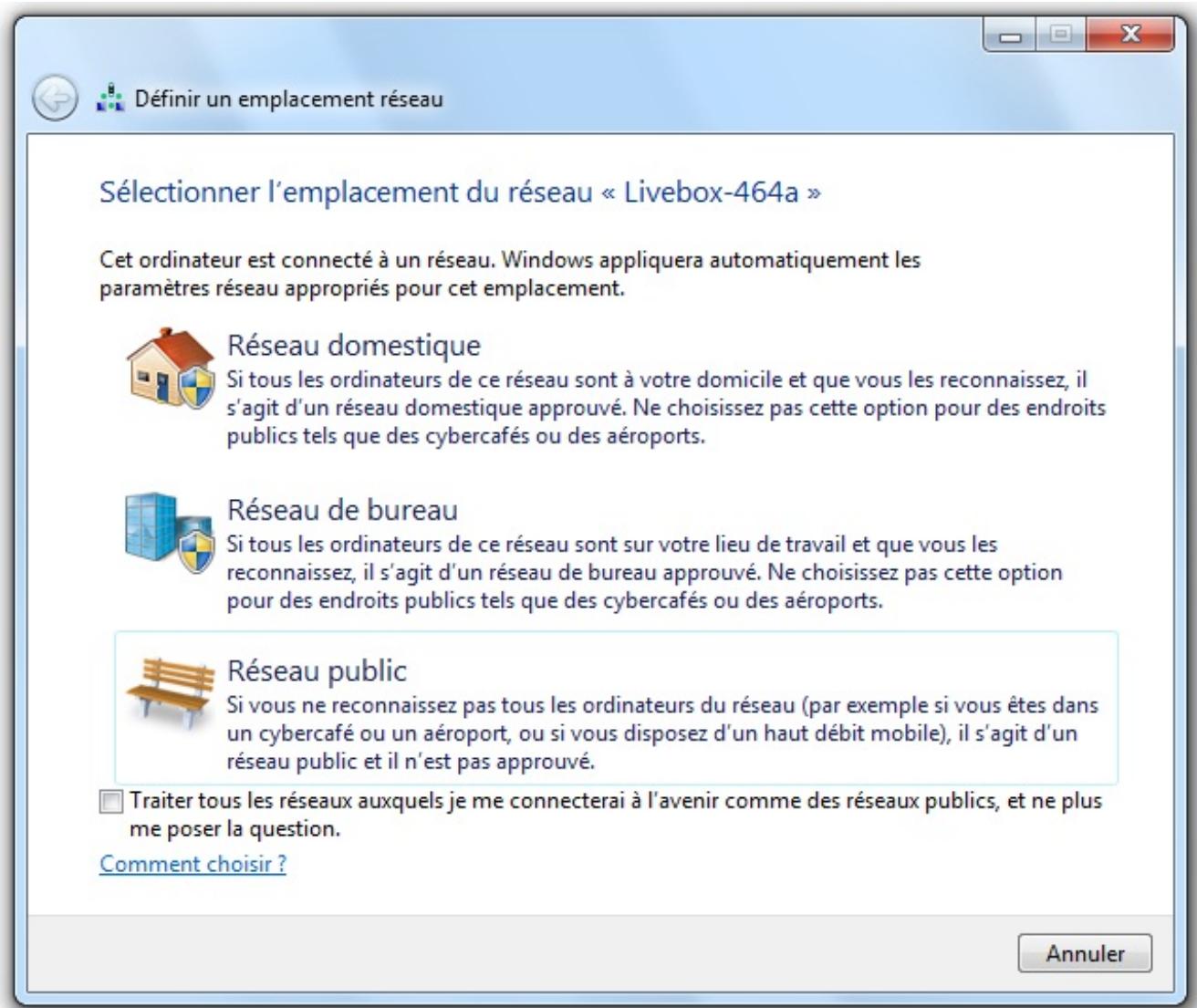
Une fois la connexion établie, l'icône "réseau" de la zone de notification ressemble à ceci (bien sûr, plus il y a de barres et meilleure est la connexion) :



Filaire ou Wi-Fi, si c'est votre première connexion à ce réseau, une fenêtre s'ouvre pour vous demander de choisir le **type de réseau**.

Les types de réseau

La fenêtre de choix du type de réseau est la suivante :



Trois choix sont disponibles et ils sont assez explicites :

- Réseau domestique : si vous êtes chez vous ou chez un proche ;
- Réseau de bureau : si vous êtes sur votre lieu de travail ;
- Réseau public : si vous êtes connecté à un point d'accès public (bibliothèque, gare, bar, etc.).

Les réseaux publics sont marqués par un petit bouclier dans la liste des réseaux disponibles. Par exemple :

SFR WiFi Public



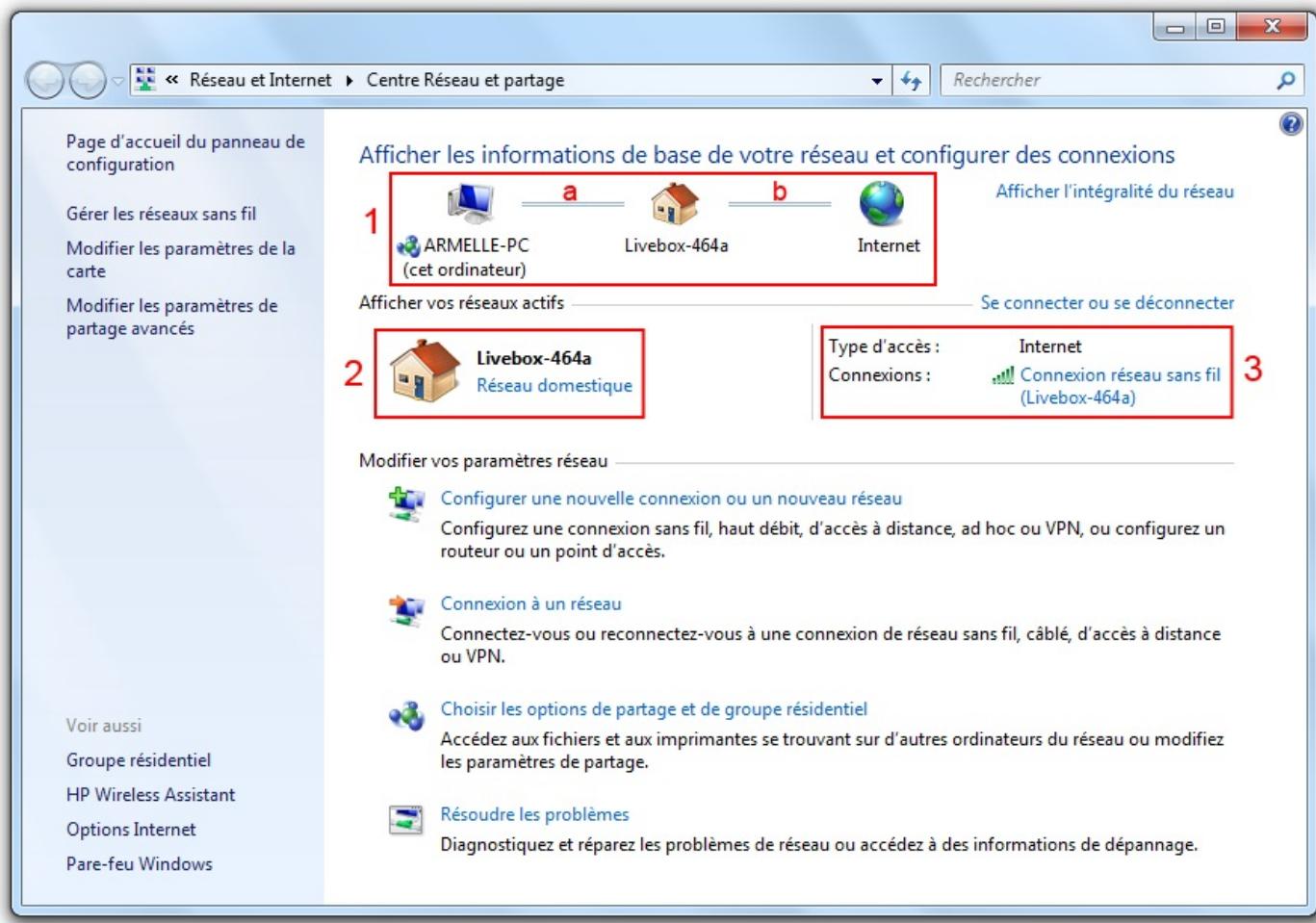
Choisir le type de réseau n'est pas anodin : cela permet à Windows de savoir comment se comporter. En fonction du type de réseau, il adaptera la sécurité. Plus de choses seront permises sur un réseau domestique que sur un réseau public. Par exemple, une fonctionnalité de Windows 7 permettant de faire communiquer très facilement des ordinateurs entre eux (pour partager des fichiers par exemple) sera limitée sur un réseau public. Mais nous verrons cette fonctionnalité un peu plus tard. 😊

Le centre réseau et partage de Windows 7

Windows 7 dispose d'une interface dédiée à la gestion du réseau : le **centre réseau et partage**. Comme son nom l'indique, il permet de gérer le réseau, mais aussi le partage. Cela dit nous ne nous occuperons que de la partie "réseau" dans ce chapitre (patience, patience 😊).

Pour ouvrir le centre réseau et partage, cliquez sur l'icône "réseau" de la zone de notification (c'est à dire , ou selon

l'état de votre connexion) et cliquez sur le lien [Ouvrir le Centre Réseau et partage](#). Autre méthode : tapez les premières lettres de "centre réseau et partage" dans la barre de recherche du menu Démarrer. Voici à quoi ressemble le centre réseau et partage :



Afin de découvrir cette nouvelle interface et d'apprendre à lire les informations qu'elle contient, j'ai repéré trois zones, numérotées de 1 à 3.

L'encadré 1 du centre réseau et partage vous propose un schéma simplifié de votre connexion :

- Ce que j'ai noté "a" sur la capture d'écran ci-dessus représente votre réseau privé. C'est le lien entre votre ordinateur et votre box.
- La section notée "b" représente le lien entre votre box et Internet.

Dans cet exemple, il n'y a pas de problème : les deux liens sont opérationnels et l'ordinateur est connecté à Internet. Mais il peut arriver qu'un problème survienne sur l'un des liens, les icônes suivantes peuvent alors apparaître : ! ou ✗. Par exemple, si la croix ✗ apparaît sur le lien entre le réseau privé et Internet (lien "b"), cela signifie que vous êtes bien connecté à votre box (donc votre ordinateur est bien dans votre réseau privé) mais qu'un problème est survenu lors de la connexion de votre box à Internet. Cela permet donc de localiser les problèmes, s'il y en a. C'est déjà un début de résolution ! 😊

Les encadrés 2 et 3 reprennent et complètent les informations présentes sur le schéma. En 2, vous pouvez voir le nom et le type du réseau auquel vous êtes connecté. Sur ma capture d'écran, le réseau a pour SSID "Livebox-464a" et est de type "domestique". Il est important de pouvoir retrouver le nom de votre réseau car il se peut qu'il ne se trouve pas (ou plus) sur la box, s'il a été modifié par exemple. Enfin, en 3, vous avez accès à des infos sur votre connexion. Dans mon cas, nous apprenons que ma connexion est sans fil et que j'ai accès à Internet.

Voyons à présent comment gérer les réseaux sans fil disponibles.

Gérer les réseaux sans fil

A force de vous promener à droite et à gauche avec votre ordinateur portable, vous allez enregistrer plusieurs réseaux sans fil. Si vous êtes voyageur, vous risquez même d'en avoir beaucoup. Dans ce cas, il est bon de savoir gérer les réseaux sans fil enregistrés, de leur donner une priorité, de les supprimer, etc.

Sur la gauche de la fenêtre du centre réseau et partage, un volet vous propose un certain nombre de liens. Nous allons maintenant nous intéresser à l'un d'eux : "Gérer les réseaux sans fil". En cliquant sur ce lien, un nouvel écran apparaît, contenant les différents réseaux sans fil enregistrés. Dans mon cas, j'en ai trois :

Ajouter	Supprimer	Monter	Descendre	Propriétés de la carte	Types de profils	Centre Réseau et partage
Réseaux que vous pouvez afficher, modifier et réorganiser (3)						
				Livebox-77f9	Sécurité : WPA - Personnel	
				Livebox-ad02	Sécurité : WEP	
				NEUF_1D88	Sécurité : WEP	

Il est possible que vous n'en ayez qu'un seul : le vôtre. Mais si vous vous êtes déjà connecté dans une bibliothèque ou chez un ami par exemple, le réseau en question sera également listé ici.

L'ordre de priorité des réseaux

Lorsque votre ordinateur est connecté en filaire à votre box, il n'y a pas de problème. Mais que faire si vous vous trouvez dans le champs d'action de plusieurs réseaux sans fil ? Lequel choisir ? Bien souvent, vous n'aurez la clé d'accès que d'un seul d'entre eux et donc la question ne se posera pas. Mais si vous habitez à proximité d'un réseau Wi-Fi public (sans clé d'accès) alors que faire ?



A la limite, on se moque un peu de savoir sur quel réseau on se trouve, non ? Tant qu'on est connecté...

Oui et non. Effectivement, si vous êtes connecté sur le réseau public, vous pourrez aller sur le Web sans soucis. Cela dit, plusieurs points poseront problème :

- Le réseau public n'est pas sécurisé : une personne mal intentionnée pourra très facilement voir les sites que vous visitez (avec des logiciels conçus pour cela, c'est relativement simple).
- En théorie, vous aurez paramétré ce réseau avec le type "Réseau public" : certaines actions vous seront interdites.
- Le réseau public est partagé par tous : la connexion sera donc moins rapide.

Pour rendre prioritaire un réseau par rapport à un autre, il suffit de le mettre "plus haut" dans la liste. Pour cela, cliquez sur votre réseau (que vous reconnaissiez grâce à son SSID) et appuyez sur le bouton **Monter** ou **Descendre**.

Plus votre réseau est haut dans la liste et plus il sera prioritaire. Dans mon exemple, le réseau "Livebox-77f9" sera prioritaire par rapport au réseau "Livebox-ad02". Admettons que "Livebox-ad02" est le réseau de mon voisin (c'est un pote, il m'a donné sa clé d'accès), je me connecterai en priorité à mon réseau : "Livebox-77f9".

Supprimer un réseau sans fil

Au bout d'un moment, votre liste de réseaux sans fil risque de devenir longue, très longue. Parfois, vous êtes certains que vous ne vous reconnecterez jamais à un réseau listé (vous vous y étiez par exemple connecté sur votre lieu de vacance). Dans ce cas, autant faire un peu de place et supprimer ce réseau inutile. Pour cela, sélectionnez le réseau à oublier puis cliquez sur

Supprimer.

Il est bon de faire un peu de tri dans les réseaux sans fil de temps en temps.



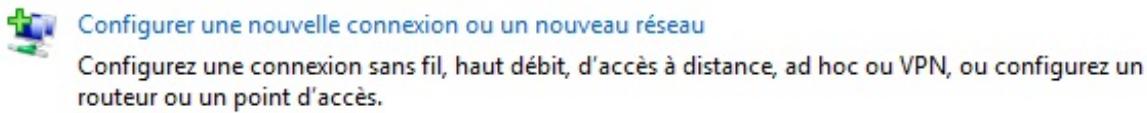
Si vous supprimez votre réseau par erreur, ce n'est pas grave ! Vous pourrez très facilement vous y connecter à nouveau

 en suivant les mêmes étapes que précédemment.

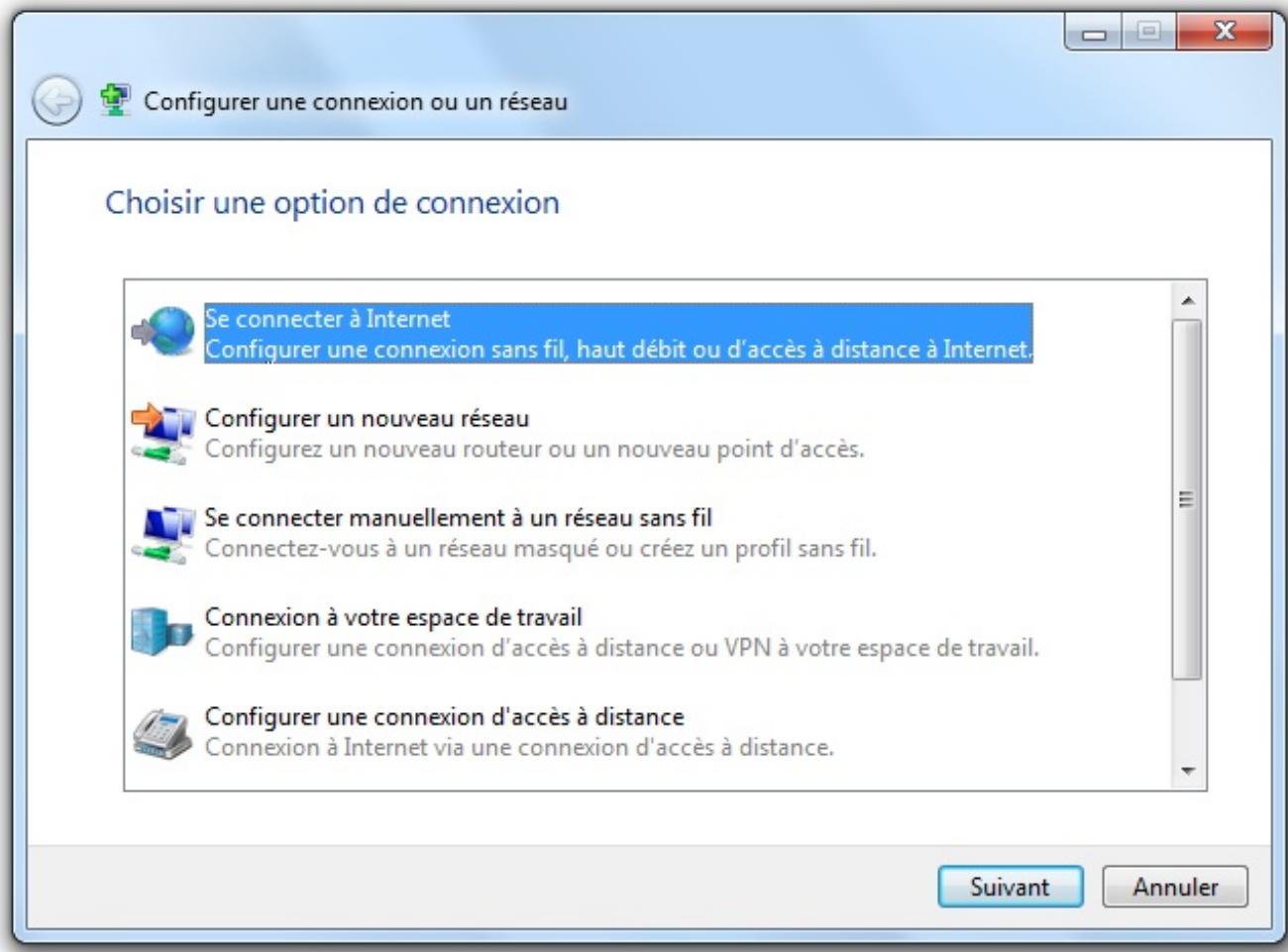
Chose promise, chose due : pour ceux qui n'ont pas de box, je vais maintenant parler des autres façons de vous connecter à Internet. Si vous avez une box et que votre connexion est opérationnelle, la partie suivante est facultative (mais ça ne fait pas de mal de la lire non plus 😊).

Les autres connexions

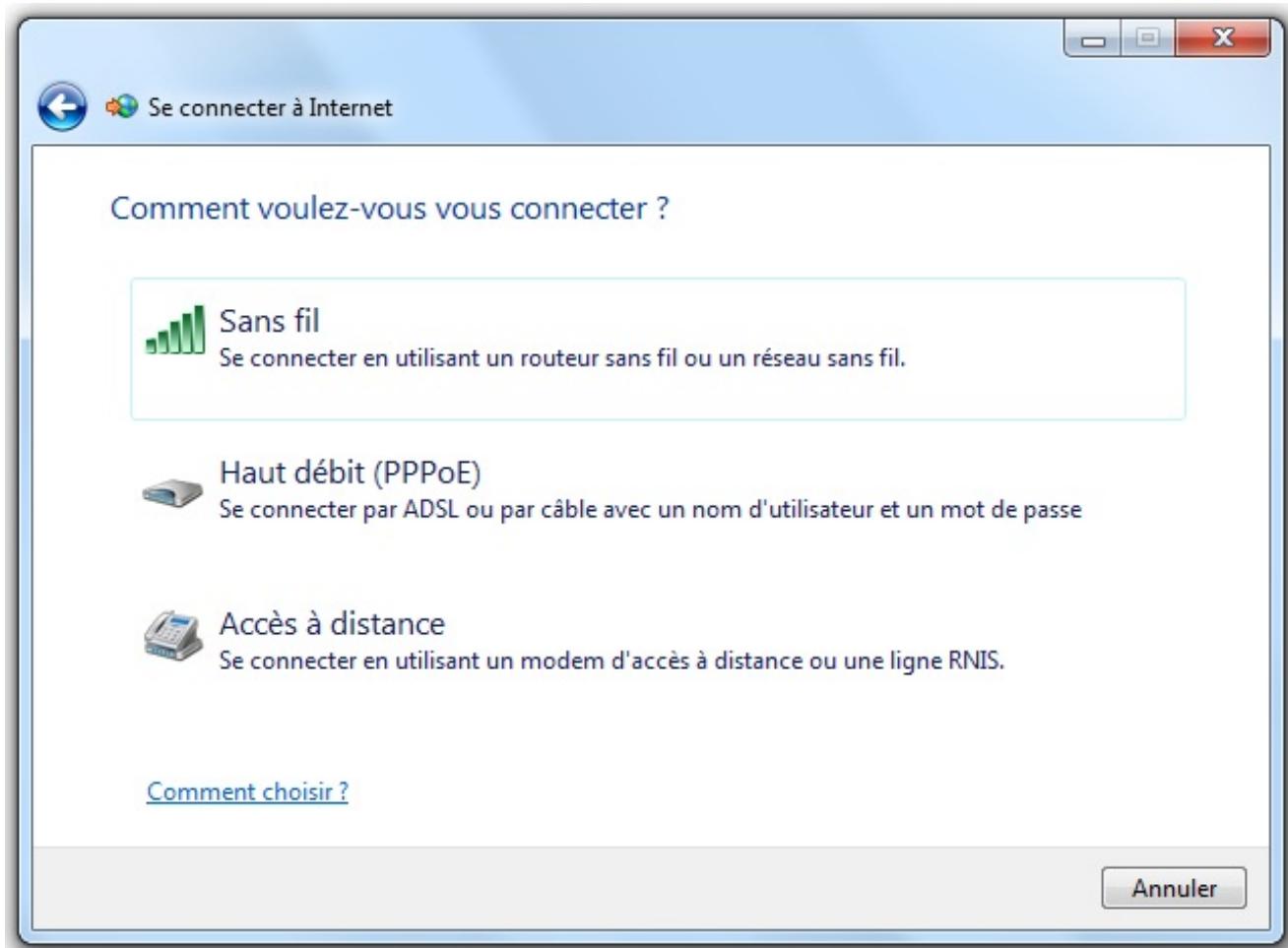
Les boxes sont bien pratiques, mais il n'y a pas qu'elles dans la vie. Vous vous connectez peut-être à Internet grâce à l'ADSL ou avec un modem. Dans ce cas, il va falloir configurer un minimum votre ordinateur. Pour cela, commencez par ouvrir le Centre Réseau et Partage et cliquez sur le bouton Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau :



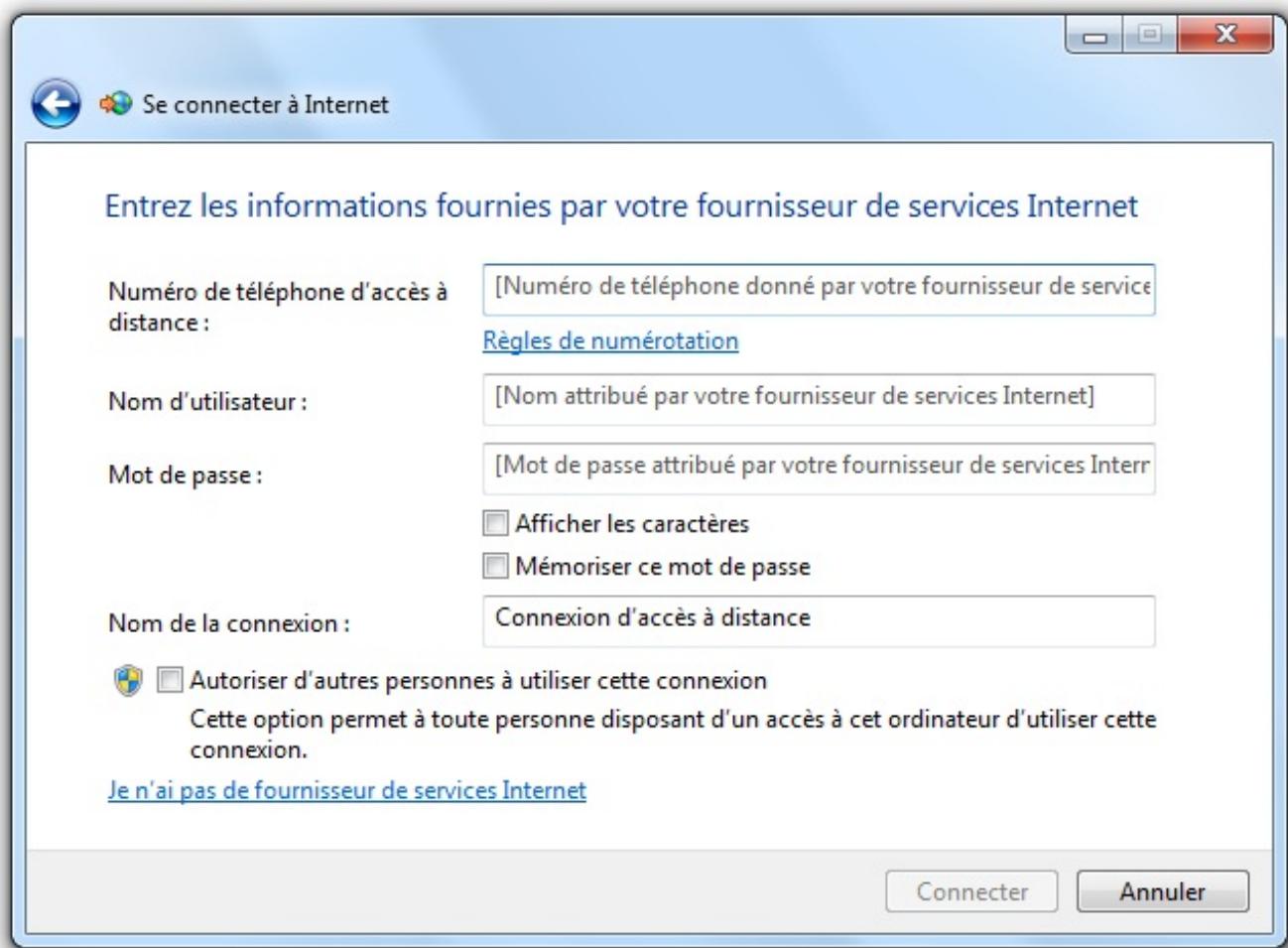
Un écran va alors apparaître. Sélectionnez Se connecter à Internet et cliquez sur le bouton Suivant :



Sur la fenêtre suivante, vous avez le choix entre "Haut débit (PPPoE)" ou "Accès à distance". Le premier sera pour les cas où vous connectez par ADSL ou par câble. Le second choix est réservé aux connexions par modem. Sélectionnez donc l'option qui convient à votre configuration :



Si par exemple vous choisissez la connexion par modem, alors un formulaire va apparaître, dans lequel vous devrez renseigner un nom d'utilisateur, un mot de passe, ainsi qu'un numéro de téléphone :



Toutes ces informations vous sont données par votre FAI. Si vous ne les connaissez pas, il faudra les lui demander. 😊

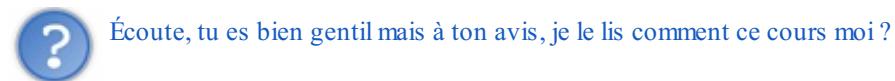
Pour la connexion par ADSL ou câble, le formulaire est similaire sauf que vous n'avez pas à renseigner de numéro de téléphone. Wi-Fi, câble Ethernet... Peu importe le moyen, vous êtes maintenant en mesure de vous connecter à Internet n'importe où et la gestion des réseaux sans fil n'a plus de secret pour vous. Maintenant que la connexion est établie, découvrons le logiciel qui va vous servir lors de vos sessions de surf : le **navigateur**.



Merci à Manon pour la photo du câble Ethernet ! 😊

Le navigateur

« Naviguer sur le Web ». Quelle belle image, vous ne trouvez pas ? Ne pas la garder pour le langage courant aurait été dommage ! Le nom du logiciel que nous utilisons pour aller sur Internet s'appelle un **navigateur**. Dans cette partie, c'est sur ce type de logiciel que nous allons nous pencher.



Vous avez raison, il y a de fortes chances pour que vous utilisiez votre navigateur Web en ce moment même. Mais je suis à peu près certain de pouvoir vous en apprendre de belles sur ce dernier ! Savez-vous par exemple que vous avez un vaste choix de navigateurs et que celui que vous utilisez par défaut n'est peut-être pas le plus adapté à vos besoins ?

Ah ! Je vois que ça vous intéresse d'un seul coup ! 😊 Bonne navigation !

Un navigateur, des navigateurs

Un navigateur...

J'ai souvent entendu des personnes confondre navigateur et sites Web. Attention : le navigateur est le logiciel qui vous permet de visiter les sites. C'est l'outil.

Mais le navigateur ne permet pas seulement de visiter des pages Web ! Il permet aussi de gérer la façon dont on navigue. Que cela veut-il dire ? Voici, entre autres, quelques possibilités offertes par un navigateur :

- Définir une page d'accueil précise au **démarrage** du navigateur ;
- Enregistrer l'adresse des **pages les plus visitées** afin de ne pas avoir à les retaper à chaque fois ;
- Ouvrir plusieurs pages à la fois grâce aux **onglets** ;
- Parcourir son **historique** de navigation ;
- etc.

Il y en a beaucoup d'autres ! Mais après, tout dépend du navigateur que vous utilisez... Car oui, il existe plusieurs navigateurs !

... des navigateurs !

Jusqu'à très récemment, lorsque vous achetiez un ordinateur doté de Windows, Microsoft (qui édite Windows) pré-installait d'office son navigateur Web : Internet Explorer. Vous connaissez sûrement son icône :



Avec cet ajout systématique dans Windows, ce navigateur est devenu le plus utilisé au monde. Les concurrents de Microsoft (du moins, sur le marché des navigateurs) ont vite fait de se rebeller et leurs voix ont fini par être entendues : désormais, Windows 7 propose un écran de choix de navigateur :

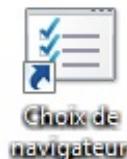
Sélectionnez vos/votre navigateur(s) Web

 mozilla Firefox	 Windows Internet Explorer 8	 Opera browser	 Safari	 Google chrome
Avec Firefox, surfez sur Internet en toute sécurité. Firefox est gratuit, profitez librement et pleinement du Web avec lui !	Internet Explorer, conçu pour naviguer en toute confiance et protéger votre vie privée. Proposé gratuitement par Microsoft.	Le navigateur le plus rapide au monde. Sécurisé, puissant et convivial, il offre un niveau de confidentialité sans pareil.	Safari pour Windows d'Apple, le navigateur le plus novateur au monde.	Un navigateur rapide, conçu par Google. Essayez-le maintenant !
Installer	Installer	Installer	Installer	Installer
En savoir plus	En savoir plus	En savoir plus	En savoir plus	En savoir plus

[Sélectionner ultérieurement](#)

Informations complémentaires, conditions d'utilisation et déclaration de confidentialité

Cet écran, vous l'avez probablement déjà croisé. Peut-être avez-vous pris le temps d'installer un nouveau navigateur ? Ou peut-être avez-vous simplement fermé la fenêtre... Dans tous les cas, nous allons revenir dessus car c'est important. 😊 Pour (ré)afficher cet écran, je vous invite à double-cliquer sur l'icône suivante qui doit, normalement, se trouver sur votre Bureau :



 Si cette icône n'apparaît pas sur votre Bureau (pour une raison x ou y), vous pouvez cliquer sur ce lien, qui vous mène vers une page similaire. Le résultat sera le même.

Vous aurez alors droit à un petit texte vous expliquant l'importance du choix du navigateur. Voici la liste des navigateurs proposés (notez qu'ils sont présentés dans un ordre aléatoire) :

- Mozilla Firefox
- Internet Explorer
- Opera
- Safari
- Google Chrome

Ce sont les cinq navigateurs les plus utilisés dans le Monde, mais il en existe beaucoup d'autres. Je me garderai bien de vous dire quel est le meilleur car... cette réponse n'existe pas ! Je ne vous donnerai même pas ma préférence personnelle ! 🤪 En fait, personne n'est d'accord sur la question. Les débats sur le sujet sont sans fin...

Mais pas de panique, sachez que quel que soit le navigateur que vous choisirez, il vous suffira amplement pour une navigation "normale" sur le Web. Si vous avez des besoins très précis (comme peuvent en avoir les entreprises) alors la question pourra se poser. Mais ce n'est pas le but de ce cours.

Votre choix est fait ? Bien ! Si vous décidez d'utiliser un autre navigateur que celui que vous avez actuellement, cliquez sur le bouton "Installer" correspondant sur l'écran précédent. L'installation est très simple et si vous avez suivi le TP de la première partie (l'installation de votre antivirus), vous ne devriez pas être dépassé. Comme d'habitude, faites bien attention à lire tout ce qui apparaît à l'écran et à faire les meilleurs choix selon vos besoins. Par exemple, on vous demandera peut-être si vous souhaitez installer une "barre d'outils supplémentaire". En général, il est préférable de répondre non à ces questions. 😞

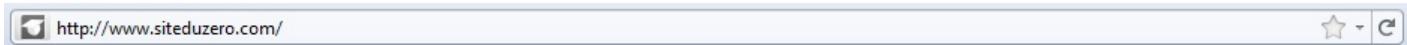
Dans la suite de ce cours, je vais vous expliquer le fonctionnement général d'un navigateur. Mais il serait ennuyeux (pour vous comme pour moi) et inutile de présenter cela... cinq fois ! Je vais donc me contenter d'un des cinq navigateurs... Mozilla Firefox. Comment ça "pourquoi celui-ci" ? Eh bien parce que j'ai envie ! C'est moi qui écris de toute façon. 😊

L'interface du navigateur

Intéressons-nous maintenant à l'interface du navigateur. Selon celui que vous avez choisi, vous n'aurez pas exactement les mêmes écrans que sur les captures qui vont suivre. Ce n'est absolument pas un problème et je dirais même que c'est bien : cela vous forcera à vous repérer dans votre propre environnement. 😊

La barre d'adresse

La partie de l'interface la plus importante de votre navigateur est la barre d'adresse :



Vous l'avez deviné (et probablement déjà testé), c'est ici que vous entrerez l'adresse du site à visiter.

Elle ne vous rappelle pas la barre d'adresse de l'Explorateur Windows ? 😊 C'est exactement le même principe : elle vous permet de vous rendre quelque part (sur un site en l'occurrence) mais aussi de vous renseigner sur... où vous êtes.

Les boutons "Suivant" et "Précédent"

Lorsqu'on visite une page, il arrive que l'on clique un peu partout sans se poser (assez) de questions. Au final, il est fréquent de vouloir "revenir en arrière". Autrement dit, de vouloir retourner à la page précédent notre dernier clic malencontreux. Pour cela, il existe des boutons très pratiques, les boutons "Suivant" et "Précédent" :



Le bouton "Précédent" (flèche vers la gauche) sert à revenir à la page précédente.

Son voisin, le bouton "Suivant", est beaucoup moins utilisé. Il ne peut être utilisé qu'après avoir cliqué une première fois sur le bouton "Précédent", pour (re)revenir à la page courante. Le reste du temps il est grisé, comme ici.

Le bouton "Rafraîchir"

Dernier bouton commun à tous les navigateurs, le bouton "Rafraîchir" :



Il arrive parfois qu'on ait besoin de recharger la page visitée. On dit qu'on la "rafraîchit" (désidément, j'aime beaucoup ces métaphores informatiques).

Prenons l'exemple d'une page Web donnant les résultats d'un match de foot en direct. Pour actualiser le score, il faut bien recharger la page. Ce bouton peut alors être utilisé.

Raccourci clavier : rafraîchir une page Web



F5

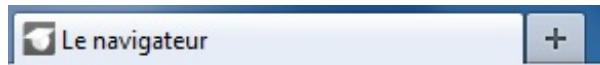
Cela dit, le Web évolue très vite ! De nos jours, la plupart des sites Web ayant besoin d'être réactualisés "en direct" de cette sorte disposent de technologies qui rafraîchissent les pages automatiquement. Bref, ce bouton est de moins en moins utile (ce qui ne veut pas dire qu'il ne faut pas le connaître 😊).

Les onglets

Lorsqu'on navigue sur le Web, on visite rarement une seule page. Au cours de notre périple, et au fil des liens, on est souvent amenés à ouvrir une nouvelle page sans vouloir fermer l'ancienne. Les navigateurs permettent de faire cela très facilement grâce aux **onglets**. Ces derniers permettent d'ouvrir plusieurs pages Web dans une même fenêtre de votre navigateur.

Ouvrir un nouvel onglet vierge

Pour ouvrir un nouvel onglet, cliquez sur le bouton doté d'un "+", situé à droite de votre (ou de vos) onglet(s) déjà ouvert(s) :



Raccourci clavier : ouvrir un nouvel onglet



Ctrl + t

Vous pouvez alors entrer l'adresse d'un autre site Web et naviguer en parallèle sur les deux sites.

Ouvrir un lien dans un nouvel onglet

Bien souvent, c'est au cours de la navigation qu'on a besoin d'ouvrir un nouvel onglet. Par exemple, voici [un lien super intéressant à ouvrir absolument](#). Mais vous ne voulez pas quitter la lecture de ce cours pour autant... Eh bien faites un clic-droit sur le lien et choisissez "Ouvrir le lien dans un nouvel onglet" (ou quelque chose s'en rapprochant, selon votre navigateur). Miracle : ce lien tellement intéressant va alors s'ouvrir dans un autre onglet. Essayez, vous verrez (en l'occurrence, vous arriverez sur les forums du site du Zéro 😊).



Pour aller un peu plus vite, vous pouvez utiliser un "clic" dont nous n'avons pas parlé jusqu'ici : le "clic-molette". Il faut pour cela appuyer sur la molette de votre souris (sans la faire rouler). En cliquant de cette façon sur un lien, celui-ci sera ouvert dans un nouvel onglet.

Comme dit plus haut, l'interface de votre navigateur diffère peut-être quelque peu de celle présentée ici. Si tel est le cas, je vous invite à y chercher les équivalents des éléments vus ici, ce sera un bon exercice. 😊

Les favoris

Abordons maintenant une des fonctionnalités les plus utilisées des navigateurs : les **favoris**. Les adresses Web, c'est bien beau mais c'est un peu long à taper. Pour des sites que l'on visite très régulièrement, cela devient vite énervant. Heureusement, les navigateurs peuvent *se souvenir* de nos sites préférés (d'où le nom *favoris* 😊) afin de nous dispenser de taper leurs longues adresses. Après avoir ajouté un site à vos favoris, ce dernier sera alors accessible d'un simple clic. Voyons tout de suite comment faire.

Selon votre navigateur, les favoris ne sont pas nommés de la même façon :



- pour **Internet Explorer** et **Google Chrome**, ils sont appelés *Favoris* ;
- pour **Opera** et **Safari**, ils sont appelés *Signets* ;
- pour **Mozilla Firefox**, ils sont appelés *Marque-pages*.

Mais le principe est exactement le même !

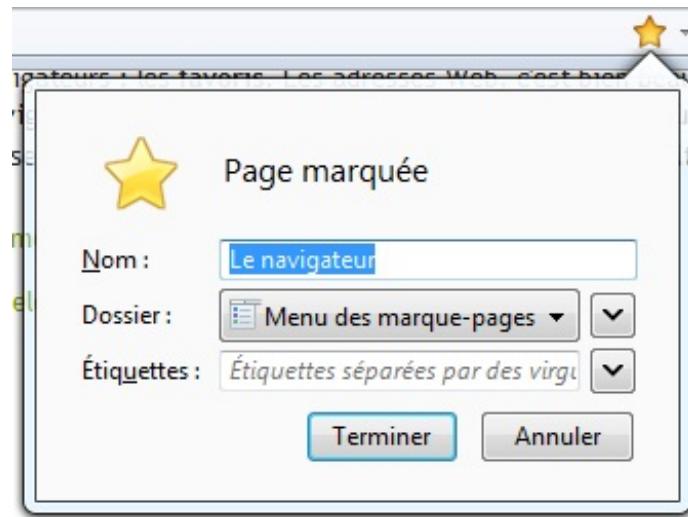
Ajouter un favori

Les favoris, c'est génial : pas besoin d'entrer l'adresse d'un site pour y accéder ! Pour enregistrer un site Web favoris, la première étape consiste à se rendre sur le site en question grâce à son adresse. La première fois, on ne peut pas y couper. 😊 Par exemple,

voyons comment mettre en favoris la page de ce tuto (juste pour l'exercice).

Dans Firefox, les *favoris* s'appellent des *Marque-pages*. On dit qu'on *marque* une page. Une fois le site Web chargé, c'est donc tout naturellement que nous nous rendons dans le menu... "Marque-Page" (lui-même accessible depuis le bouton). Choisissez alors l'entrée "Marquer cette page". Autre méthode, plus simple, cliquez sur la petite étoile présente dans la barre d'adresse.

Une fenêtre de ce type apparaît (encore une fois, selon votre navigateur, elle peut varier) :

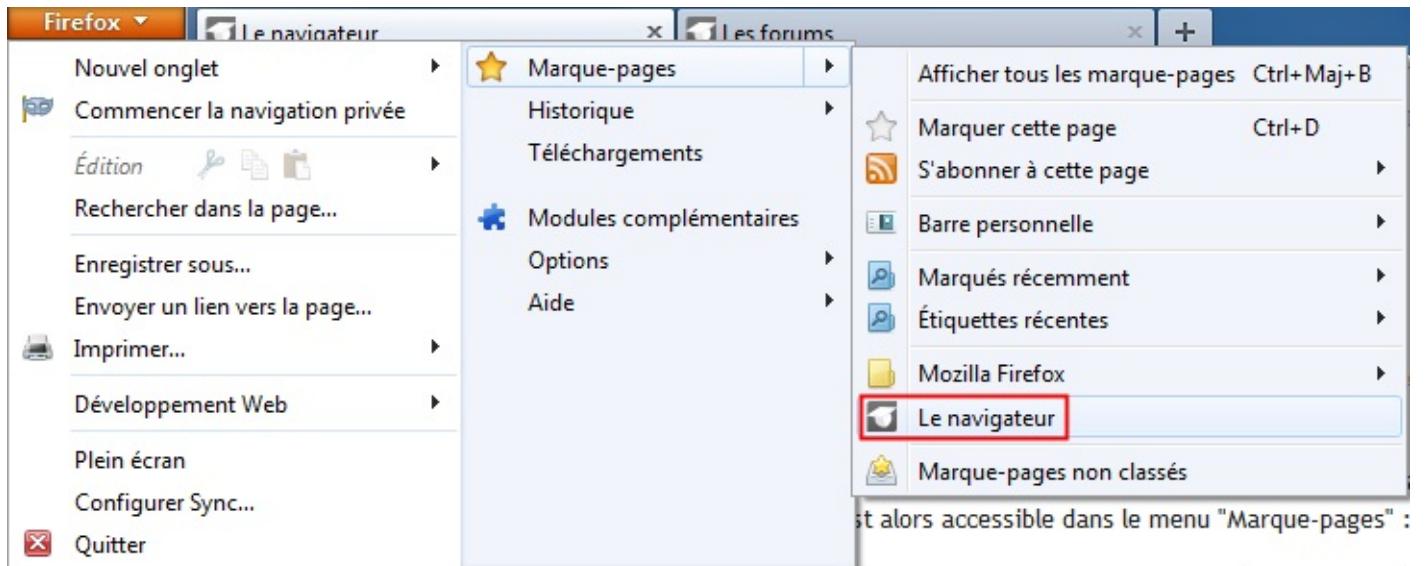


Il y a deux informations importantes :

- le **nom** de votre favori ;
- le **dossier** dans lequel vous mettez votre favori.

Le nom du favori est le nom qui désignera votre site Web à l'avenir. Dans mon exemple, je choisis de laisser le nom proposé automatiquement (il est souvent satisfaisant) : "Le navigateur". Notez que les caractères spéciaux comme les espaces ou les accents sont acceptés.

Pour ce qui est du dossier, il y a une petite subtilité que nous allons voir dans quelques instants. 😊 Pour le moment, entrez simplement le nom de votre favori et cliquez sur le bouton "Terminer". Votre site Web préféré est alors accessible dans le menu "Marque-pages" :



Organiser ses favoris

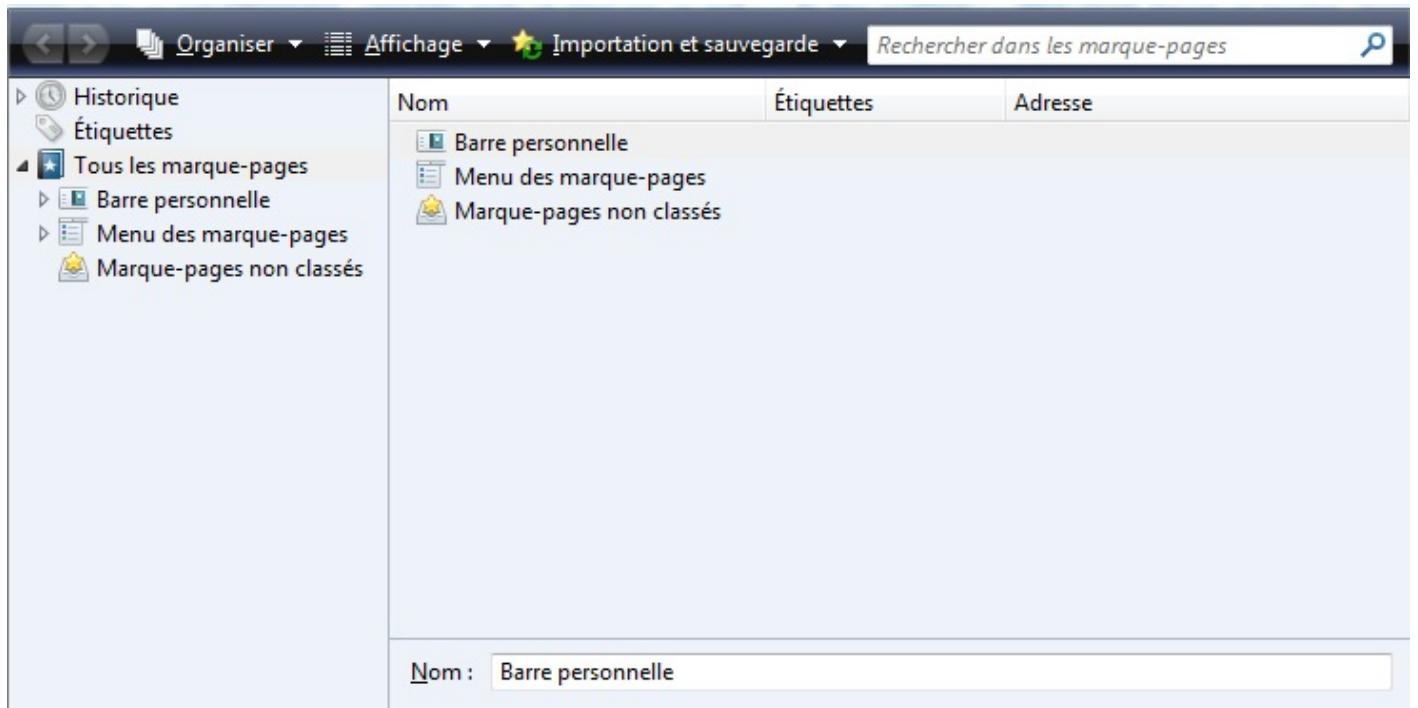
Au bout de quelques temps d'utilisation de votre navigateur, vous vous retrouverez (j'en suis sûr) avec beaucoup de favoris ! A

tel point que taper une adresse Web deviendra... rare ! 😊 Dans ces conditions, pour que cela reste "pratique", trier et classer ses favoris devient une nécessité. Heureusement, les navigateurs ont tout prévu.

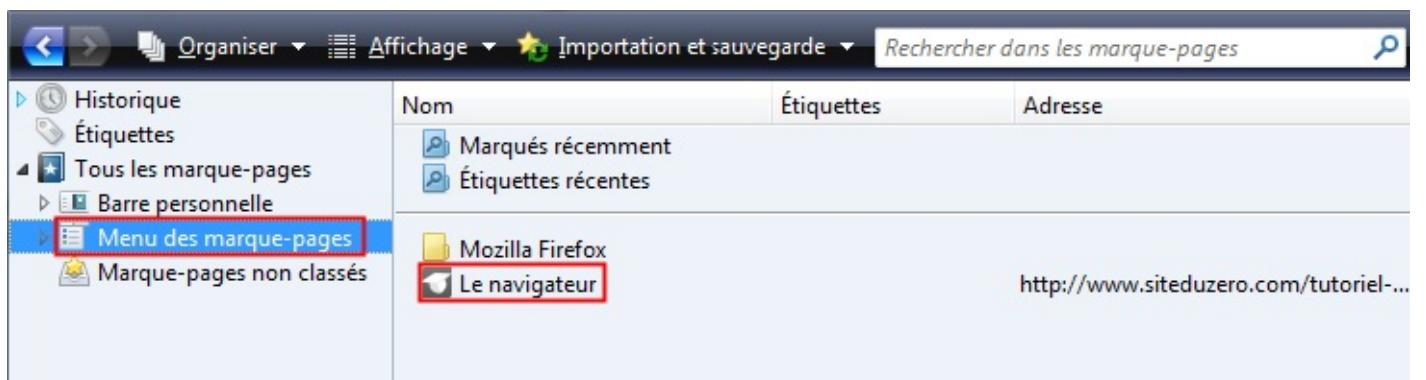
La barre des favoris

Ajouter un favori dans ce menu comme on l'a vu précédemment, c'est bien mais ce n'est pas ce qu'il y a de plus pratique ! L'idéal serait d'avoir un bouton, toujours accessible, qui permettrait de se rendre sur un site en un seul clic. Eh bien les navigateurs proposent une barre d'outil spécialement faite pour cela ! 😊

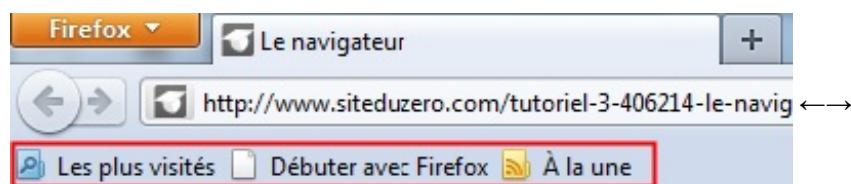
Ouvrez donc votre menu Marque-pages puis choisissez Afficher tous les marque-pages (ou son équivalent dans un autre navigateur que Firefox). Une nouvelle fenêtre va alors s'ouvrir :

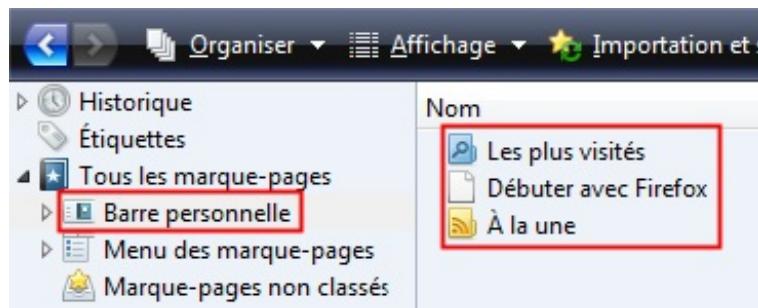


Dans cette fenêtre, vous pouvez naviguer dans vos favoris de la même façon que dans l'Explorateur Windows. Cliquez sur Menu des marque-pages dans le volet de gauche pour faire apparaître le contenu du menu "Marque-pages" que nous avons utilisés jusqu'ici. Vous retrouvez d'ailleurs le favori de tout à l'heure, "Le navigateur" :



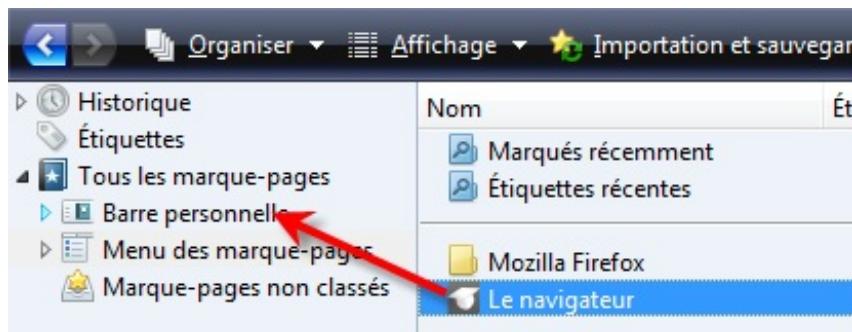
Toujours dans le volet de gauche, cliquez maintenant sur Barre personnelle. La **barre personnelle** contient les boutons présents dans l'interface du navigateur. Par défaut, dans Firefox, vous en avez trois :





Marque-pages dans l'interface du navigateur (à gauche) et dans la fenêtre de gestion des marque-pages (à droite).

C'est donc dans la **barre personnelle** que vous devez placer vos favoris pour qu'ils apparaissent directement sous forme de bouton dans l'interface de votre navigateur. Pour ce faire, revenez dans **Menu des marque-pages** puis glissez-déposez (comme vous le faites pour un fichier classique) ce favori sur le lien **Barre personnelle** du volet de gauche :



Votre favori apparaît maintenant dans votre "Barre personnelle" :

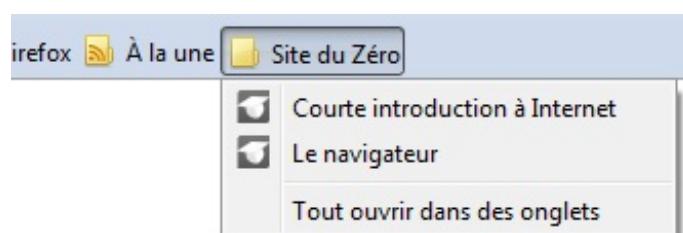


Peut-être que cette barre n'est pas affichée par défaut. Pour remédier à cela, cliquez sur le menu **Affichage** puis **Barres d'outils** et enfin faites en sorte que l'entrée "**Barre personnelle**" soit cochée.

Je vous encourage vivement à vous servir d'une telle barre de favoris. Cela vous simplifiera grandement votre navigation sur le Web ! 😊

Les favoris, c'est comme les fichiers, on peut les mettre dans des dossiers !

Histoire de vous organiser, vous pouvez créer des dossiers pour vos favoris. Ces dossiers apparaîtront dans votre barre de favoris et cliquer dessus vous permettra d'accéder à son contenu :



Pour créer un dossier de marque-pages, rendez-vous dans la fenêtre de gestion de ces derniers et servez-vous du menu contextuel (clic-droit). Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de vous en dire plus à présent. 😊

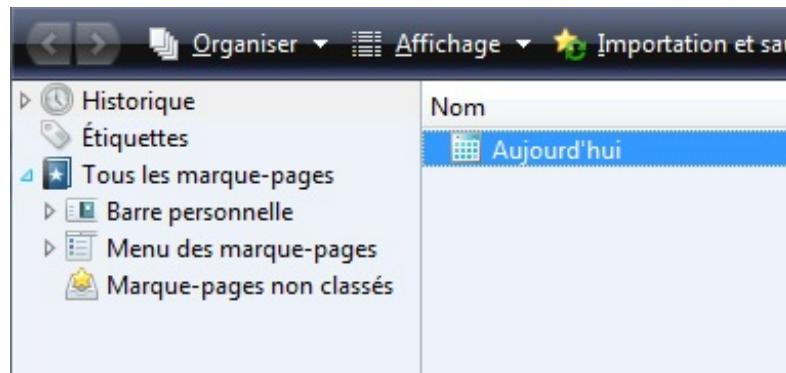
N'hésitez pas à vous promener dans les différentes parties de la gestion des favoris pour personnaliser l'interface de votre navigateur. Par exemple, supprimez ce qui ne vous sert à rien comme le lien par défaut "Débuter avec Firefox". Créez vos propres dossiers de favoris, mettez-y vos sites fréquemment visités, etc. Bref, personnalisez tout ça à votre image ! N'oubliez pas, c'est le

navigateur qui doit s'adapter à vous, et non l'inverse. 😊

L'historique

Pour finir ce chapitre, j'aimerais vous présenter une autre fonctionnalité commune à tous les navigateurs : **l'historique de navigation**. Pas besoin d'aller chercher bien loin pour comprendre de quoi il s'agit : cet historique permet de retrouver tous les sites que vous avez visités au cours des jours, semaines ou mois passés.

Pour l'ouvrir dans Firefox, choisissez le menu "Historique" puis Afficher l'historique. Vous noterez que la fenêtre qui s'ouvre est en réalité la même que celle de la gestion des marque-pages. 😊 Vous êtes simplement positionnés sur le bouton "Historique" du volet de gauche :



Ici, rien de bien compliqué, double-cliquez sur une catégorie ("Aujourd'hui", "Hier", etc.) pour l'ouvrir et découvrir l'ensemble des sites que vous avez visités au cours de cette période. L'historique est très pratique lorsque vous avez visité un site (un peu trop) rapidement et que vous souhaitez le retrouver.

Voilà que se termine cette présentation des navigateurs Web. J'espère qu'aucun d'entre vous ne confondra plus le navigateur, qui est le logiciel, et les sites Web.

Je suis passé relativement vite sur certains points car je pense que si vous lisez ces lignes, c'est que vous êtes déjà en train d'utiliser un navigateur Web. Cela dit, trop peu de personnes utilisent les favoris ou l'historique de navigation. Ce sont pourtant des outils si pratiques que vous vous demanderez bientôt comment vous avez bien pu vous en passer jusque là.

Certains d'entre vous auront peut-être été un peu dérangé par la présentation d'un seul navigateur sur les cinq principaux. J'en suis désolé. Tout ce que je peux vous conseiller, c'est **d'essayer par vous-même**. Rien ne vous empêche d'installer plusieurs navigateurs différents sur votre ordinateur. Ce ne sont que des logiciels comme les autres. Avec le temps, votre préférence ira certainement vers l'un d'entre eux. Que se soit pour des fonctionnalités supplémentaires, une interface plus agréable, etc. Ce choix vous appartient !



Merci à opex pour les captures d'écran de ce chapitre !

Savoir rechercher sur Internet

Il y a plusieurs façons d'atteindre un site Web. Bien sûr vous pouvez taper son adresse dans la barre prévue à cet effet de votre navigateur. Vous pouvez également utiliser les favoris, comme on l'a vu dans le chapitre précédent. Mais bien souvent, on atteint un site Web en l'ayant cherché depuis un moteur de recherche : un site d'un genre particulier qui permet, comme son nom l'indique, de chercher sur le Web.

Dans cette partie, nous allons voir quels sont les moteurs de recherches les plus connus, comment y accéder et surtout, comment bien les utiliser.

Les moteurs de recherche

Les moteurs de recherche sont des sites Web un peu spéciaux qui permettent de chercher d'autres sites. Cela dit, ils restent des sites comme les autres : on peut donc par exemple les mettre en favoris pour ne pas avoir à taper leur adresse à chaque recherche.

Bien souvent, ils ne contiennent pas grand chose à part un champ de formulaire et un bouton. Et pour ceux qui présentent d'autres fonctionnalités, elles sont superflues par rapport à la fonction principale qu'est la recherche.



Quelques mots-clés bien choisis dans un champ comme celui-ci, un clic sur le bouton et hop ! Vous voilà avec une liste de résultats longue comme le bras. Tous ces résultats sont en fait des liens vers les sites susceptibles de vous intéresser.

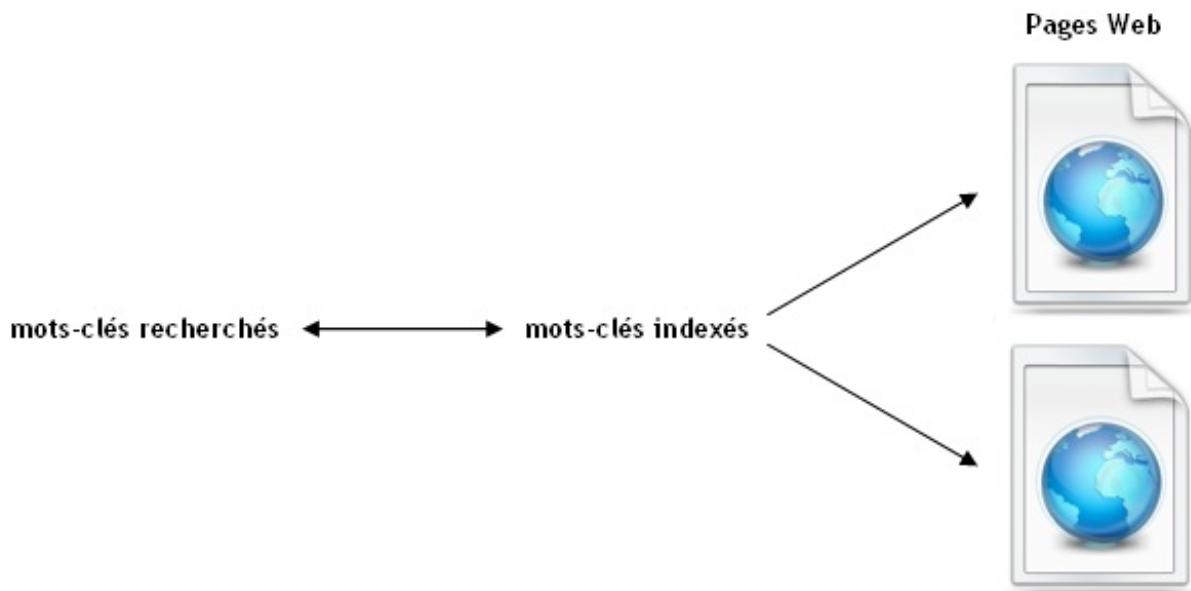
Le principe

Attardons-nous cinq minutes sur le principe général de ces moteurs de recherche, juste pour le plaisir d'en apprendre un peu plus.

Le Web est immense. Je ne crois pas qu'il soit possible de dénombrer le nombre exact de pages existantes. Et quand bien même ce serait possible, ce nombre évoluerait très vite et deviendrait obsolète en moins de temps qu'il n'en faut pour l'écrire. La quantité d'informations est si gigantesque que sans les moteurs de recherche, le Web serait vite impraticable. Mais alors comment font-ils, ces moteurs, pour chercher aussi vite dans une quantité de données si grande ?

Le principe est à la fois simple et génial. Un robot (un programme informatique si vous préférez) se ballade sur le Web, de lien en lien, et indexe toutes les pages qu'il trouve. "Indexer" signifie ici faire correspondre à une page donnée des mots-clés. Par exemple, le Site du Zéro est sûrement indexé avec des mots-clés comme "tutoriel", "informatique" ou "débutant".

Lorsque nous faisons une recherche, le moteur se "contente" de chercher des pages dont les mots-clés indexés correspondent à ceux que nous avons tapés.



Ainsi, il ne fait pas la recherche sur l'ensemble du Web mais seulement sur les mots-clés des pages déjà indexées. C'est un gain de temps considérable ! Sans ça, les recherches sur le Web mettraient des heures...

Évidemment, ceci n'est que le grand principe. Les moteurs de recherche utilisent des procédures (on dit des **algorithmes**) extrêmement poussées qui permettent, entre autres :

- d'affiner la pertinence des résultats par rapport à vos mots-clés ;
- d'améliorer encore la rapidité ;
- de faire correspondre les résultats à vos habitudes de navigation ;
- etc.

Google et sa domination incontestée du marché

A moins que vous n'ayez pas regardé la télé depuis la victoire de l'équipe de France en finale de coupe du Monde de foot, je suis sûr que vous connaissez au moins un moteur de recherche : [Google](#). Cette comparaison avec l'équipe de France n'est pas anodine : 1998 est l'année où Google a vu le jour. Septembre 1998, pour être plus précis. Eh oui, lorsque Zidane a marqué ses deux buts de la tête contre le Brésil, Google n'existe pas !  Si je vous dis ça, c'est pour souligner que le Web est finalement très jeune. Et qu'avant Google, le Web n'était pas le même.



recherche.

Aujourd'hui, "rechercher sur Google" est devenu quelque chose de commun, banal. D'ailleurs, on entend souvent "Je vais chercher sur Google" plutôt que "Je vais chercher sur le Web".

Au fait, savez-vous ce que signifie "Google" ? Ce nom est dérivé du terme mathématique "Googol" qui représente le nombre 1 suivi de 100 zéros. Cela symbolise la quantité d'information que représente le Web. Mais Google n'est pas le seul moteur de

Les autres moteurs de recherche

Parmi les moteurs de recherche les plus connus, nous pouvons citer [Yahoo](#). Ce dernier est le second moteur de recherche le plus utilisé dans le monde, suivi de [Bing](#), le moteur de recherche de Microsoft. Enfin, sachez qu'il existe des moteurs de recherche plus confidentiels comme [Doona](#), qui ont un caractère associatif et humanitaire très intéressant.

Bref, des moteurs de recherche il en existe des dizaines. Les résultats qu'ils retournent ne sont pas toujours exactement les mêmes mais ils se valent. Avec tout ça, vous êtes bien armés pour parcourir le Web !

Bien cibler sa recherche

Pour commencer une recherche, rendez-vous sur le site du moteur de votre choix. Pour cela, tapez par exemple www.google.fr dans la barre d'adresse de votre navigateur. Si vous êtes feignant (et vous auriez bien raison de l'être), vous pouvez bien sûr cliquer sur le lien ci-avant.

C'est bon, vous êtes devant un magnifique formulaire de recherche ? Parfait. Cherchons dans ce cas !

Les mots-clés

Lors d'une recherche sur le Web, la plus grande "difficulté" est de bien définir ses **mots-clés**. Comme on l'a vu, les moteurs de recherche associent les sites Web à des mots-clés. Le but du jeu est de trouver ces mêmes mots-clés. Prendre le temps de trouver de bons mots-clés est très important. Cela permet non seulement de cadrer la recherche, mais aussi de réduire le nombre de résultats possibles.

Mais alors comment définir les bons mots-clés ? Une bonne technique est de se poser des questions telles que :

- Je cherche **quoi** ?
- Je cherche **où** ?
- etc.

Avec un peu de pratique, cela devient une habitude.

Par exemple, imaginez que vous cherchez à louer une voiture près de chez vous. Vous cherchez quoi ? Une voiture. Certes. Mais essayez de taper le seul mot "voiture", juste pour voir... Par exemple dans Google, regardez le nombre de résultats retournés

(sous le formulaire) :

voiture

Rechercher

Environ 20 000 000 résultats (0,13 secondes)

Recherche avancée

Google n'a pas trouvé exactement 20 000 000 résultats. Il a simplement arrêté la recherche en considérant qu'au delà de ce nombre, ça ne sert plus à rien. Et il a bien raison.

Tapons à présent "location voiture" :

location voiture

Rechercher

Environ 7 480 000 résultats (0,21 secondes)

Recherche avancée

7 480 000... C'est mieux ! Bon vous me direz, 7 ou 20 millions, ça ne change pas grand chose : de toute façon c'est énorme. C'est vrai. Mais dans le second cas, la recherche est centrée sur les "locations". Vous évitez donc les sites de ventes, les collectionneurs, les résultats de F1, etc. Reste à répondre à la question : où ? En tapant le nom de votre ville, les résultats seront à nouveau restreints.

Au passage, sachez que le moteur de recherche ignorera les mots de liaison trop courants tels que "de", "le", etc. Il ne prendra pas non plus en compte les accents et les majuscules. Que vous tapez "Zéro" ou "zero", les résultats retournés seront les mêmes.

Jetons justement un oeil à la forme que prennent ces résultats.

Les résultats d'une recherche

La liste de liens

Les résultats d'une recherche se présentent sous la forme d'une liste de liens. Chacun de ces liens mène potentiellement vers le site qui vous intéresse. Il sont accompagnés d'un petit texte descriptif ainsi que de l'adresse exacte du site en question. Sur certains sites très fréquentés, un plan plus ou moins détaillé peut même être affiché :



Sur l'image ci-dessus par exemple, nous avons donc :

- 1 : le **titre** du site ;
- 2 : un petit **texte descriptif** ;
- 3 : l'**adresse web** du site (en vert) ;
- 4 : un **plan** du site (ce dernier n'apparaît que sur certains gros sites)

Autant d'informations en si peu de place, si ce n'est pas merveilleux ! 😊 Et vous n'avez pas tout vu : certains moteurs de recherches (comme Doona) proposent un aperçu du site, sous forme d'une petite vignette à côté du lien. Je vous laisse essayer par vous-même.

Selon votre recherche (et le moteur choisi), vous aurez peut-être d'autres formes de résultats :

- des images ;
- des vidéos ;
- des cartes (géographiques).

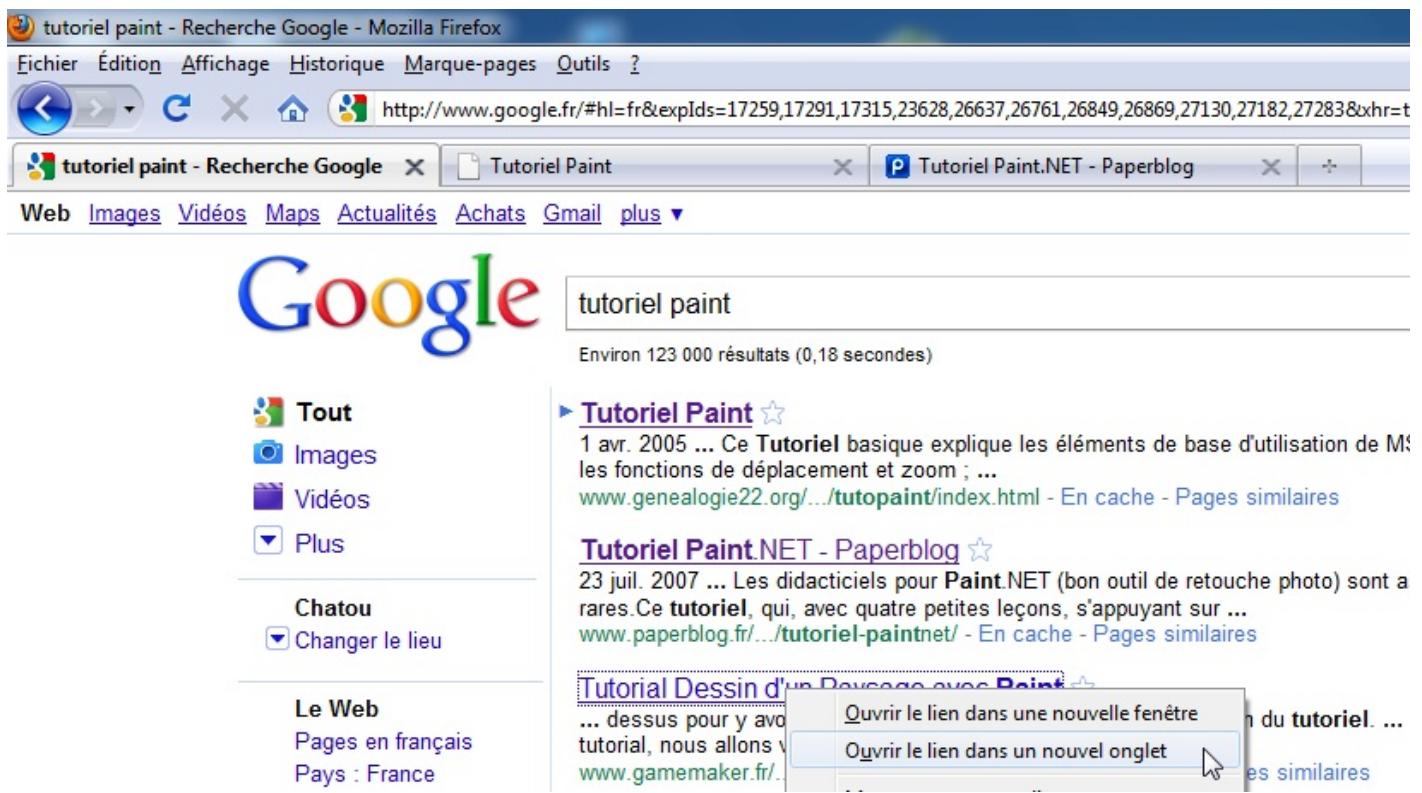
Essayez de taper "restaurant Nancy" dans Google par exemple. Vous aurez alors une belle carte sur laquelle seront placés des restaurants. Pratique, non ?

Les sites déjà visités (et l'utilisation des onglets)

Titre étrange que celui ci-dessus, je vous l'accorde. Mais vous allez comprendre. Vous souvenez-vous des onglets de votre navigateur ? Leur utilisation est très pratique et nous allons tout de suite en voir un exemple concret.

Lors d'une recherche, on l'a vu, beaucoup de liens apparaissent dans les résultats. Si la recherche est un peu compliquée, on ne tombe pas forcément sur le site voulu dès le premier lien. On clique alors sur le bouton "Précédent" du navigateur, on attend que la page soit chargée, on clique sur le lien suivant... Pour éviter ce petit va-et-vient désagréable, je vous conseille d'ouvrir les différents liens qui vous intéressent dans de nouveaux onglets. Si vous ne vous souvenez pas comment faire, je vous invite à relire le chapitre précédent. ☺

Sur l'image qui suit, j'ai effectué la recherche "tutoriel paint" et j'ai ouvert les deux premiers liens dans de nouveaux onglets (vous pouvez le voir grâce au titre de ces derniers) :



J'en viens à la deuxième notion que je voulais aborder dans cette sous-partie : la couleur des liens. Vous pouvez voir sur l'image ci-dessus que les deux premiers liens sont en violet, contrairement au troisième qui est en bleu. Lorsqu'un lien est en violet, cela signifie qu'il a déjà été visité. Ici c'est bien le cas des deux premiers liens puisque je les ai ouvert dans de nouveaux onglets.

Cette dernière fonctionnalité est très pratique lorsqu'une recherche vous mène sur beaucoup de sites différents. Retenez-là bien ! ☺



i Sur la grande majorité des sites Web, les liens déjà visités changent de couleur. Ce n'est pas réservé aux moteurs de recherche. Cela dit, le code couleur n'est pas toujours bleu/violet, cela dépend du concepteur du site visité.

Les outils fournis par le moteur de recherche

Les moteurs de recherche disposent de fonctionnalités très intéressantes pour vous aider dans votre quête. Bien sûr, tous les moteurs n'ont pas les mêmes fonctionnalités (et c'est d'ailleurs ce qui pourra vous faire préférer tel ou tel moteur).

Les guillemets

Il arrive que votre recherche ne soit pas basée sur des mots-clés mais sur une phrase exacte que vous avez entendue quelque part. Par exemple, vous avez les paroles d'une chanson en tête mais impossible de se souvenir de son interprète :

Avec les philippines et Saint-Germain-des-prés

Si vous tapez cette phrase dans un moteur de recherche, celui-ci va chercher des pages qui parlent des Philippines ou de Saint-Germain-des-prés, en ignorant les mots de liaison "avec", "les" et "et". Bref, vous n'êtes pas près de remettre la main sur l'artiste en question.

L'astuce, c'est de mettre des guillemets autour de cette phrase dans le champ de recherche. Cette fois, le moteur cherchera tous les mots, dans cet ordre précis et sans en ignorer. Vous avez alors beaucoup plus de chance de tomber sur une page parlant de cette chanson (chanson des Wriggles, en l'occurrence). Tous les navigateurs proposent cet "outil".

La correction orthographique et les suggestions

Certains navigateurs détectent lorsque vos mots-clés contiennent une faute. Cet outil est très pratique car il est plus difficile de trouver un bon résultat avec une belle grosse faute d'orthographe au milieu du mot-clé principal. 😊 Tapons donc le mot (mal orthographié) "anticonstitutionelement" :

anticonstitutionelement	<input type="button" value="Rechercher"/>
Recherche avancée	

Essayez avec cette orthographe : [anticonstitutionnellement](#)

Dans son immense bonté mais sans faire preuve d'une courtoisie exemplaire, le moteur de recherche nous indique que nous avons fait des fautes et nous fait une suggestion différente. Pour suivre ses conseils, cliquez sur la suggestion. Cela aura pour effet de relancer une recherche avec le mot bien orthographié.

Dans la même veine, certains moteurs font des suggestions au cours de la frappe :

site du z	<input type="button" value="En savoir plus"/>
site du zero	
site du zero php	
site du zero java	
site du zero c	
site du zéro	
site du zero blender	
site du zero qt	
site du zero sql	
site du zero javascript	
site du zero formulaire	

Je n'ai tapé que "site du z" et le moteur me suggère des mots-clés cohérents. Il n'y a plus qu'à choisir celui que je préfère (en cliquant dessus ou en utilisant les flèches du clavier et le bouton Entrée).

Cette fois, seuls les gros moteurs de recherche proposent ces fonctionnalités. A vous de voir lesquels. 😊

Les filtres

Enfin, il existe des filtres permettant de donner à votre recherche un cadre plus précis *a posteriori*. Sur Google par exemple, vous retrouverez toute une batterie de filtres à gauche de l'écran après avoir lancé votre recherche :

Le Web[Pages en français](#)[Pays : France](#)**Date indifférente**[Les plus récentes](#)[Depuis 24 heures](#)[Depuis une semaine](#)[Depuis un mois](#)[Depuis un an](#)[Période personnalisée](#)**Tous les résultats**[Déjà consultés](#)[Pas encore consultés](#)**Affichage standard**[Recherches associées](#)[Roue magique](#)[Chronologie](#)**Résultats standard**[Sites avec des images](#)[Aperçu des pages](#)[Traduction des résultats](#) [Moins d'outils](#)

Je pense qu'il n'est pas nécessaire que je les détaille un par un. Notons simplement le premier d'entre eux : "Pages en français". En cliquant dessus, vous excluez de votre recherche toutes les pages qui ne sont pas écrites dans la langue de Molière. Très pratique, surtout quand les mots-clés sont en anglais (Google a alors la fâcheuse tendance à renvoyer des pages en anglais...).

Pour finir ce chapitre, que diriez-vous d'un petit exercice ?

Petite chasse au trésor...

Le principe de l'exercice est simple : rechercher (et trouver) le Site du Zéro dans un moteur de recherche.



Eh bien c'est simple, en tapant "Site du Zéro" on trouve tout de suite ! Non ?

Bien sûr. Mais mettez-vous à la place de quelqu'un qui ne connaît pas le nom du site... Bref, il faut chercher le Site du Zéro, sans donner comme mots-clés "site" et "zéro". 😊 Le but du jeu est d'apprendre à trouver des mots-clés à partir du concept que vous recherchez. Je ne vous en dis pas plus, je vous donnerais une solution dans le cas contraire. 🍀

Je vous laisse chercher un peu...

...

Ok ? Vous avez trouvé ? Voici une des solutions possibles :

Secret (cliquez pour afficher)

En tapant "tutoriel informatique débutant" (sans les guillemets), vous trouverez votre site préféré en troisième position.

On peut dire qu'aujourd'hui, un ordinateur ne sert pas à grand chose sans Internet (pour la majorité des gens en tout cas). On peut également dire que le Web ne sert à rien sans les moteurs de recherche. Bon je caricature un peu, mais l'idée est là.

Dans cette partie, en plus de la théorie générale (ça, c'était pour le plaisir), nous avons appris des choses que vous ferrez très fréquemment lors de vos "sessions de surf" : trouver des mots-clés, cibler sa recherche, etc. Tellement fréquemment que vous

finirez, j'en suis certain, par avoir le réflexe "d'aller voir sur Google un moteur de recherche" dès que l'occasion se présentera.

Avant de clore ce chapitre, voici un petit outil présent sur bon nombre de navigateurs Internet : une barre de recherche intégrée.



Observez, à droite de cette capture d'écran, une barre "Google". Elle permet d'y lancer une recherche, sans avoir besoin de passer par la page d'accueil du site Web de Google. Cela économise quelques secondes et chargements de pages. L'image ci-dessus est tirée de Firefox mais une barre similaire est présente sur la quasi-totalité des navigateurs.

A présent, que diriez-vous de commencer à se servir d'Internet comme d'un moyen de communication ?

Le courrier électronique

Quand on pense à Internet, on pense tout de suite aux sites Web. Mais Internet, c'est aussi les mails ! Là encore, cette invention géniale fait maintenant partie de notre vie quotidienne : que ce soit pour prendre contact avec votre banquier ou demander des nouvelles à des amis, le mail est devenu aussi incontournable que le téléphone. Mais au fond, qu'est-ce qu'un mail ? Comment avoir une adresse mail ? Que peut contenir un mail ?

Nous allons répondre à ces questions dans ce chapitre, qui sera à la fois théorique et pratique puisque vous allez créer votre première adresse mail (si vous n'en avez pas déjà une).

Définitions et principes du mail

Les mails

Quelle analogie vais-je bien pouvoir trouver pour vous parler des mails ? Le courrier postal bien entendu ! Entre un mail et un courrier classique, il n'y a que quelques différences mais le principe est tout à fait similaire : un destinataire, un contenu, un destinataire. D'ailleurs, le mot anglais "mail" signifie "courrier", sans connotation électronique. D'où le "e" (désormais souvent oublié) devant le mot : "e-mail". En parlant d'anglais, le terme **courriel** est parfois préféré par les plus vifs défenseurs de la langue française. Mais si vous employez les termes "mail", "e-mail" ou "courriel", on vous comprendra toujours très bien. 😊

La première différence à faire avec un courrier classique, c'est qu'un mail est **gratuit** (prix de la connexion à Internet exclu évidemment). Il n'y a ni affranchissement obligatoire, ni taxe. Et que vous envoyez votre mail à un voisin ou à l'autre bout du monde ne change rien à cela. Je préfère le préciser car ce n'est pas toujours évident quand on débute en informatique et qu'on a l'habitude de voir les tarifs s'envoler lorsqu'on communique à l'autre bout de la planète.

Le contenu d'un mail peut être très divers. Bien souvent, il n'y a que du texte. Mais rien ne vous empêche de joindre à ce texte un fichier du type que vous désirez : une photo, une musique, etc. On appelle cela des **pièces jointes** (exactement comme pour un courrier postal en fait).

Le compte de messagerie

Pour pouvoir recevoir et envoyer des mails, vous devez avoir un compte de messagerie. Vous en avez probablement déjà un car en général, les FAI en fournissent un d'office. Si vous ne le connaissez pas ou si vous voulez avoir une autre adresse mail, sachez qu'il est très simple de se créer un compte de messagerie (nous verrons cela un peu plus loin dans ce chapitre). Il existe des sociétés qui proposent ce service gratuitement. Les plus connues sont Microsoft, Google et Yahoo (que des noms que nous avons déjà croisés).

Une fois votre compte de messagerie en place, vous êtes en possession d'une adresse mail. Mais au fait, savez-vous à quoi ressemble une adresse mail ?

L'adresse mail

Pour envoyer un mail, comme pour un courrier postal, il faut connaître l'adresse du destinataire, c'est logique. Les adresses mails ont une forme bien particulière : elles comportent un "@". Ce symbole s'appelle **l'arrobase** mais on le prononce souvent "at". Voyons pourquoi avec un exemple d'adresse mail :

shigerum@yahoo.fr

Une adresse mail est composée de trois parties :

- **shigerum** : le nom d'utilisateur ;
- **@** : l'arrobase ;
- **yahoo.fr** : le domaine.

Quand on écrit à shigerum@yahoo.fr, on écrit à l'utilisateur shigerum, dont le compte de messagerie se trouve chez Yahoo. D'où la prononciation "at" de l'arrobase, qui signifie "chez" en anglais.

En entreprise, les adresses mails ont souvent la forme prenom.nom@nom-de-l'entreprise.com. Cela a le mérite d'être explicite : vous écrivez à tel utilisateur, de telle entreprise. Par exemple, Gaston Lagaffe et Léon Prunelle travaillent tous deux chez Dupuis, ils ont comme adresse mail :

- **gaston.lagaffe@dupuis.fr**
- **leon.prunelle@dupuis.fr**

Attention, ce n'est pas une règle générale, tout dépend de l'entreprise. Mais bien souvent, cela fonctionne comme ça. Vous-même si vous travaillez, vous avez peut-être une adresse de ce type. Parfois, le nom d'utilisateur est une fonction plus qu'un réel nom (contacts@societebidon.com par exemple) mais le principe reste le même.

Pour finir avec cette présentation des adresses mails, disons quelques mots du domaine (tout ce qui se trouve après l'arrobase). Le domaine est de la même forme que le domaine d'une URL, il peut donc comporter des sous-domaines et se termine par un domaine de premier niveau (.com, .fr, .qc, etc.). Cela permet de savoir, grossièrement, où et chez qui on écrit. Une petite différence est à noter tout de même : on ne retrouve jamais les "www" dans le domaine des adresses mails.

Bien, voyons maintenant comment se passe l'accès aux mails.

Deux types d'outils pour consulter ses mails

Pour aller sur le Web, on utilise un navigateur. Mais qu'utilise-t-on pour consulter (et envoyer) des mails ? Il y a deux façons de procéder : soit avec un logiciel spécialement conçu pour la gestion de mail, soit également via le navigateur Internet. Dans les deux cas, le principe est assez similaire, mais il existe quelques différences que nous allons découvrir ensemble.

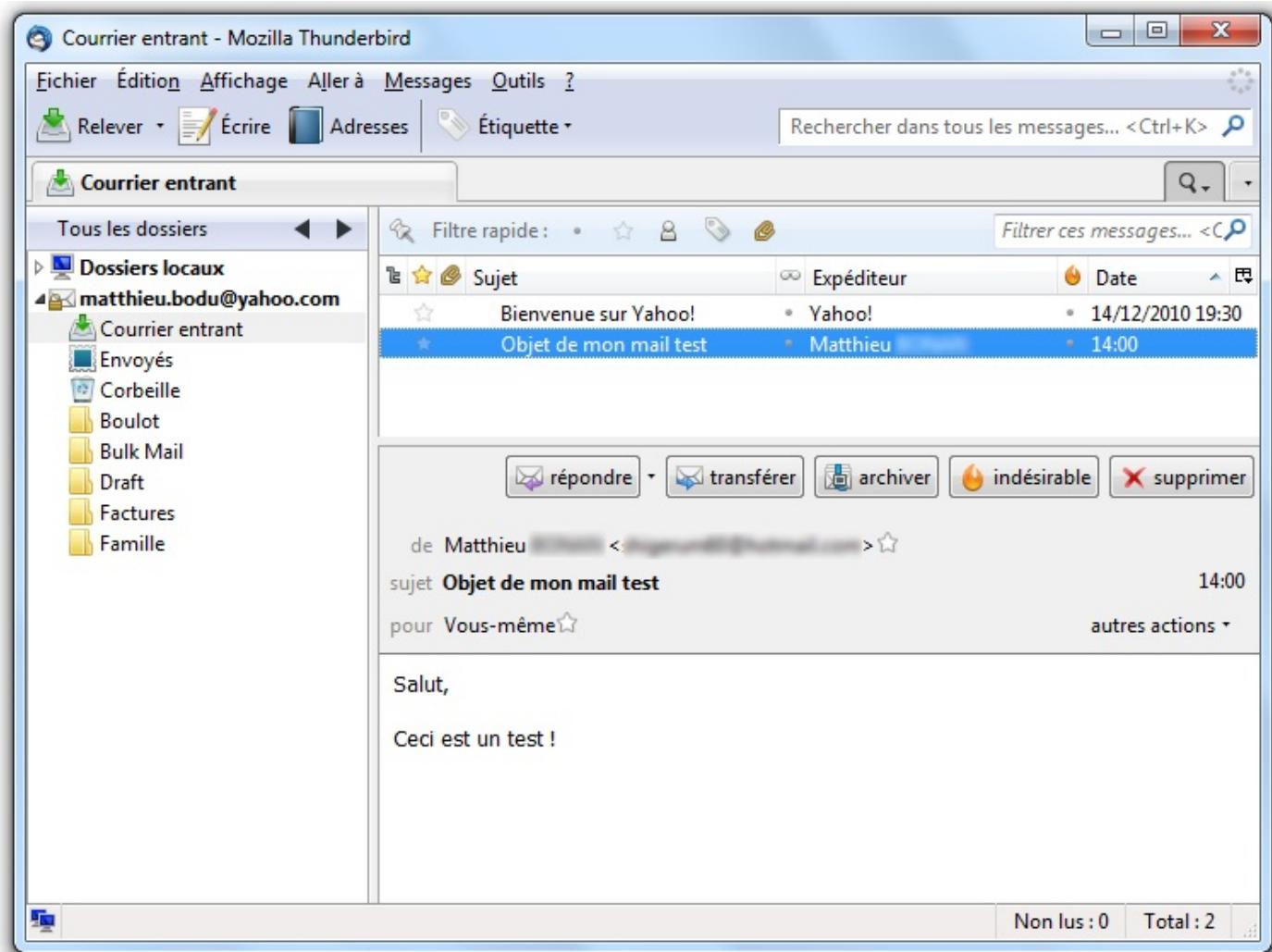
Les logiciels de gestion de mail

Il existe tout un tas de logiciels de gestion de mails. Ils permettent de recevoir et envoyer vos mails bien sûr, mais également de les stocker sur le disque dur, de les trier, de les filtrer, etc. Certains de ces logiciels sont gratuits, d'autres payants. Les plus connus d'entre eux sont certainement Thunderbird et Outlook :



Icônes de Thunderbird et Outlook

Une fois votre compte de messagerie lié au logiciel (par une manipulation que nous ne verrons pas ici car nous allons procéder autrement), vous avez alors accès à une interface de ce type :



La partie centrale de la fenêtre représente votre **boîte de réception**. Comme son nom l'indique, c'est ici que les mails que vous recevez sont listés. Si vous cliquez sur un mail, celui-ci s'affiche dans le volet se trouvant sous la liste.

Afin de garder un peu d'ordre dans votre boîte de réception, vous pouvez classer vos mails. Pour cela vous pouvez créer des dossiers, de la même manière que dans l'arborescence de Windows. Ces dossiers se trouvent dans le volet de gauche de la capture d'écran ci-dessus.

Ces logiciels sont qualifiés de **clients lourds**, car il est nécessaire de les installer sur l'ordinateur pour les utiliser (de la même manière que l'installation de votre antivirus par exemple). On ne peut pas les utiliser depuis un autre ordinateur, tout se passe sur le vôtre. C'est un défaut qui peut déranger certains. Mais il existe une autre façon de gérer ses mails : les webmails.

Les webmails

Si vous avez l'habitude de passer d'un ordinateur à l'autre (travail, domicile, etc.), consulter vos mails peut devenir problématique avec un client lourd comme Thunderbird ou Outlook : vous n'y aurez accès que depuis l'ordinateur sur lequel le logiciel est installé. Entrent alors en scène les **webmails**.

Les webmails sont, comme leur nom l'indique (oui bon, plus ou moins 😊), des logiciels de gestion de mails... sur le Web. Le principe est exactement le même que pour les clients lourds, sauf que tout se passe dans une page Web. Pour envoyer et recevoir vos mails, vous devrez alors visiter une page Web exactement de la même manière que pour un site Web classique. C'est donc un navigateur (tel que Firefox ou Internet Explorer) que l'on utilise dans ce cas. Tout cela est bien sûr sécurisé par un identifiant et un mot de passe.

Avec un webmail, les mails ne sont pas stockés sur votre ordinateur mais quelque part sur Internet : sur un serveur appartenant à la société chez qui vous avez créé votre compte mail, Yahoo par exemple. Bref vous n'avez rien sur votre ordinateur, mais vous pouvez y accéder depuis n'importe quel poste connecté au Web. Royal ! 😊

Voilà un exemple d'interface de webmail :

The screenshot shows the Yahoo! Mail interface in Mozilla Firefox. The top navigation bar includes File, Edition, Affichage, Historique, Marque-pages, Outils, and a search bar. The main area displays the inbox with two messages. The first message is from 'Matthieu' with the subject 'Objet de mon mail test', sent on Sunday, December 19, 2012, at 14h00. The second message is from 'Yahoo!' with the subject 'Bienvenue sur Yahoo!', sent on Monday, December 17, 2012, at 19h30. The left sidebar shows the Boîte de réception, Contacts, and Dossiers sections.

Comme vous pouvez le constater, il n'y a pas de différences fondamentales entre l'interface d'un client lourd et celle d'un webmail. La plus grosse nuance est qu'avec un webmail, le logiciel utilisé est le navigateur Internet (ici Firefox). En général cependant, les webmails possèdent un peu moins de fonctionnalités. Mais pour une utilisation simple des mails, je peux vous assurer que cela sera suffisant. Les webmails les plus connus, sont Hotmail (Microsoft), Yahoo et Gmail (Google) :



Icônes de Hotmail, Yahoo Mail et GMail

Selon le webmail que vous choisissez, l'interface est quelque peu différente, mais le principe est toujours le même. Que diriez-vous à présent de créer votre (premier, peut-être) compte de messagerie ?

Créez votre propre adresse mail

Maintenant, place à la pratique ! Nous allons voir comment créer votre compte de messagerie. Le but ici est double :

- Avoir une adresse mail (peut-être votre première) ;
- Apprendre à créer un compte sur un site Web.

Créer un compte sur un site Web est quelque chose de très courant. Savez-vous par exemple qu'il est possible de se créer un compte sur le Site du Zéro ? Cela vous permet par exemple d'intervenir dans les forums pour échanger avec les autres membres.

D'un site à l'autre, la façon de créer un tel compte est relativement similaire. Ici, nous allons créer un compte sur le site de Yahoo, qui propose un des webmails les plus connus.

Alors pourquoi Yahoo ? Eh bien pour la même raison que pour le choix du navigateur : il faut bien en choisir un. Ils ont tous leurs avantages et leurs inconvénients et je me garderai bien de vous dire celui que je préfère.



Si vous décidez d'installer un client lourd comme Thunderbird ou Outlook plus tard, il faudra le lier à un compte. Vous pourrez le faire avec celui que nous allons créer ici, mais nous ne verrons pas comment. En effet, nous allons nous concentrer sur l'utilisation des webmails.

Si vous avez déjà un compte de messagerie (celui fourni par votre FAI par exemple), rien ne vous empêche de tout de même suivre cette partie. Autrement dit : rien ne vous empêche d'avoir plusieurs comptes de messagerie (et donc plusieurs adresses mail). C'est même très courant à vrai dire.

Pour commencer, rendons-nous donc sur le site Web de Yahoo (<http://www.yahoo.fr>). Cliquez sur le bouton Mail puis, sur la page suivante, sur le bouton **Créer un compte**. Un formulaire va alors apparaître. Ce type de formulaire est très courant sur Internet : à chaque fois que vous vous inscrirez sur un site, vous rencontrerez un formulaire de ce type (un peu moins grand en général).

Première étape, quelques informations personnelles :

Mon nom	Matthieu Bodu
Sexe	Homme
Date de naissance	25 Octobre 1986
Pays de résidence	France
Code postal	60000

Ce n'est pas mon vrai nom.

Deuxième étape : le choix de l'adresse mail. C'est un choix important car une fois le compte créé, vous ne pourrez plus modifier cette adresse. Faites donc bien attention et réfléchissez bien avant de continuer. Deux choses sont à définir : votre **nom d'utilisateur** et le **domaine** de votre adresse. Pour le domaine, les choix sont restreints à ceux fournis par Yahoo. Pour le nom d'utilisateur, des suggestions vous sont proposées, mêlant votre nom et votre prénom mais vous pouvez choisir ce que vous voulez (tant que cette adresse n'est pas déjà prise).

The screenshot shows a form for creating a Yahoo! account. The top part contains fields for name (Matthieu Bodu), gender (Homme), birth date (25 October 1986), residence country (France), and zip code (60000). Below this, a section for the email address shows the prefix 'Compte et adresse Yahoo!' followed by '@ yahoo.fr'. A 'Vérifier' button is to the right. A dropdown menu titled 'Voici quelques suggestions...' lists three options: 'matthieubodu@yahoo.fr', 'bodumathieu@yahoo.fr', and 'matthieu.bodu@yahoo.com'. Another section titled 'Nouveaux identifiants Yahoo!' lists two more options: 'matthieubodu@rocketmail.com' and 'matthieubodu@ymail.com'.

Voici un petit conseil : faites simple. Vous donnerez probablement cette adresse à des proches, donc choisissez une adresse qu'ils pourront facilement retenir. Une habitude relativement courante est de d'utiliser le format suivant : **prénom.nom@domaine.fr**. Mais ce n'est pas une obligation, vous faites comme bon vous semble. Vous pouvez même utiliser un pseudonyme comme nom d'utilisateur.

Vient ensuite le choix du mot de passe. Yahoo vous indique le degré de "sécurité" du mot de passe. Pour qu'un mot de passe soit sûr (c'est à dire difficile à deviner), il faut qu'il comporte plusieurs types de caractères : des lettres et des chiffres bien sûr, mais aussi des caractères spéciaux comme "+", "#", "@", etc. Évitez d'utiliser un mot du dictionnaire courant comme "chaise" ou "voiture" par exemple.

Compte et adresse Yahoo! [matthieu.bodu@yahoo.com](#) [Modifier](#)

Mot de passe Sécurité très élevée

Retapez le mot de passe

Dans la suite du formulaire, on vous demande une adresse mail facultative. Si vous êtes en train de créer votre première adresse, il vous sera difficile de remplir ce champ.  Ce n'est pas un souci, il est facultatif. Vous devez ensuite définir et répondre à deux "questions secrètes". Ce sont les questions qu'on vous posera dans le cas où vous oubliez votre mot de passe :

Adresse alternative (facultatif)

Question secrète 1 Où avez-vous rencontré votre conjoint ?

Votre réponse lycée

Question secrète 2 De quoi raffoliez-vous (aliment) quand vous ét

Votre réponse cornichons

Enfin, on vous demande de recopier un code :

Tapez le code affiché


[Essayez un autre code](#)

Ce code est là pour empêcher des automates de créer des comptes de messagerie. Imaginez que des milliers de comptes soient créés à la seconde par un automate mal intentionné : les serveurs de Yahoo seraient vite saturés et votre compte de messagerie deviendrait inutilisable. Là encore, c'est quelque chose que vous croiserez souvent sur le Web.

Enfin, cliquez sur le bouton  . Cela vous mènera à une dernière page qui résume les informations que vous avez données dans le formulaire.



Un "piège" souvent rencontré dans ce genre d'inscription est la petite case à décocher, présente sous le bouton "Continuer" (voir la capture d'écran ci-dessous). Si vous laissez cette case cochée, vous recevrez de la pub (car c'en est) de la part de Yahoo. Alors à moins que vous soyiez tentés par de tels messages, je vous conseille de décocher cette case. 

Êtes-vous prêt à découvrir
Yahoo! Mail ?

Continuer

Je souhaite recevoir par mail des astuces et informations pour mieux utiliser les services Yahoo! (inscription gratuite et désabonnement à tout moment).

Votre compte de messagerie est à présent créé, félicitations ! Découvrons à présent l'interface de gestion des mails.

Lire, classer et envoyer des mails

Je vous l'ai dit tout à l'heure : l'interface d'un webmail est relativement proche de celle d'un client lourd. Bien sûr, chacun a ses petites spécificités et les fonctionnalités sont souvent plus nombreuses sur un client lourd. Mais le but de cette partie est de vous apprendre le fonctionnement général d'une interface de gestion de mail. L'interface, la voici justement :



Cliquez sur l'image pour l'agrandir (n'hésitez pas à l'ouvrir dans un nouvel onglet 😊)

Se connecter au webmail

Si vous avez créé votre compte à l'instant, vous avez été dirigé directement sur l'interface de gestion des mails. Mais la prochaine fois que vous voudrez vous y connecter, vous devrez vous rendre à nouveau sur le site de Yahoo (<http://www.yahoo.fr>, que je vous conseille de mettre en favoris). Cette fois, au lieu de cliquer sur "Créer un compte", vous devrez entrer vos nom d'utilisateur et mot de passe :

Nom d'utilisateur Yahoo!
matthieu.bodu
(par exemple free2rhyme@yahoo.com)

Mot de passe

Garder ma session ouverte
(Décocher si ordinateur partagé)

Connexion

Ce qui est génial avec les webmails de ce type, c'est que vous pouvez faire cette manipulation depuis n'importe quel ordinateur connecté à Internet ! Chez un ami, à l'école, au boulot, etc. Vous n'avez pas besoin de votre ordinateur personnel.



Prenez tout de même garde à la case "Garder ma session ouverte" : elle permet de s'affranchir de l'étape de connexion. Autrement dit, vos identifiants ne vous seront plus demandés. C'est quelque chose de très pratique sur votre ordinateur. En revanche, si vous êtes sur un ordinateur public, vous devez absolument décocher cette case. Si vous ne le faites pas, la personne qui utilisera cet ordinateur après vous aura accès à vos mails !

Lire ses mails

Sur l'interface de gestion des mails, remarquez le petit (1) à côté de "Boîte de réception", dans le volet de gauche :

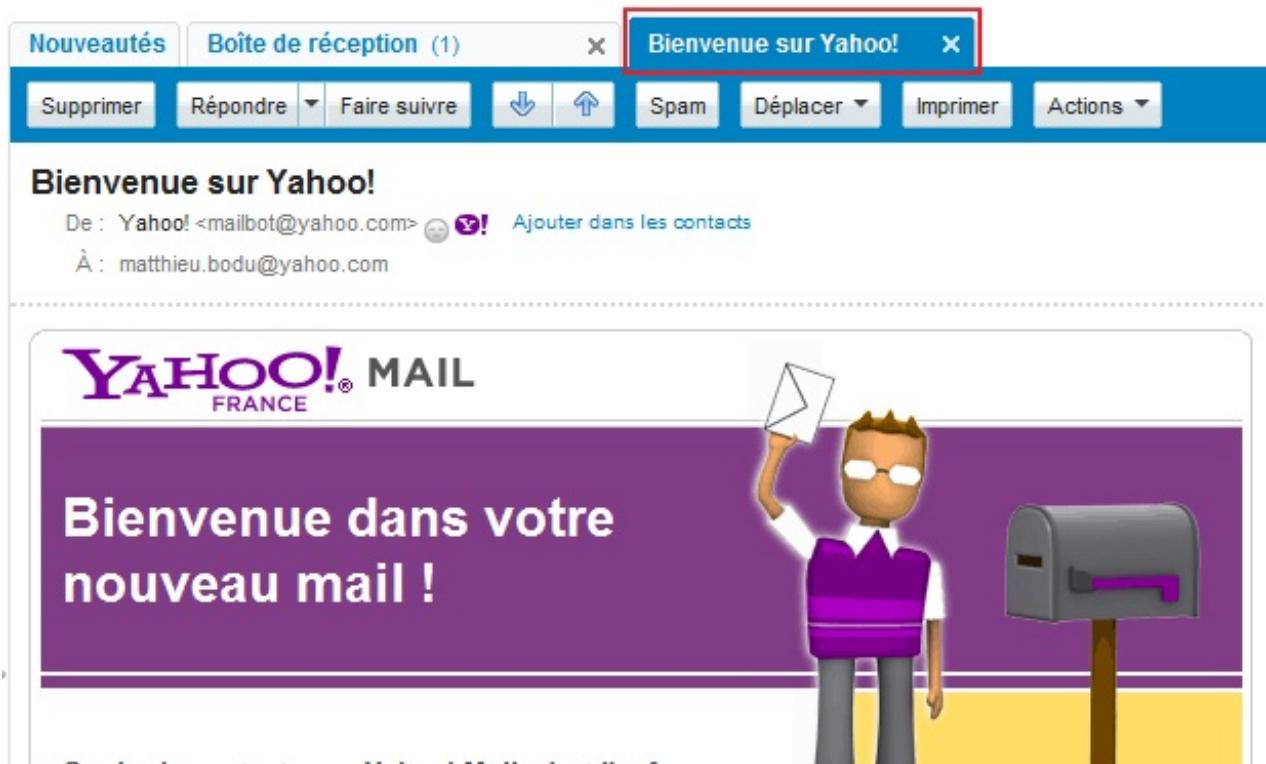
Boîte de réception (1). Il signifie que vous avez (déjà !) un mail. Si vous cliquez sur ce bouton, vous aurez accès à la liste de vos mails :

Nouveautés Boîte de réception (1) x

Supprimer Répondre Faire suivre Spam Déplacer Actions

De	Objet	Date
Yahoo!	Bienvenue sur Yahoo!	Mar 14/12, 19h30

Pour l'instant, il n'y en a qu'un. C'est un mail de bienvenue de Yahoo, ce qui nous permet d'avoir un bon exemple. 😊 Faites un clic simple sur la ligne de ce mail pour faire apparaître son contenu dans le volet d'affichage présent sous la liste de mails. Vous pouvez également double-cliquer sur le mail pour ouvrir un nouvel onglet dans l'interface (le nom de l'onglet correspond à l'objet du mail) :



Maintenant que vous avez lu le premier mail de votre nouveau compte de messagerie, vous pouvez le supprimer à l'aide du bouton **Supprimer**. Mais si vous souhaitez le conserver, vous pouvez également le classer. Voyons ça tout de suite.

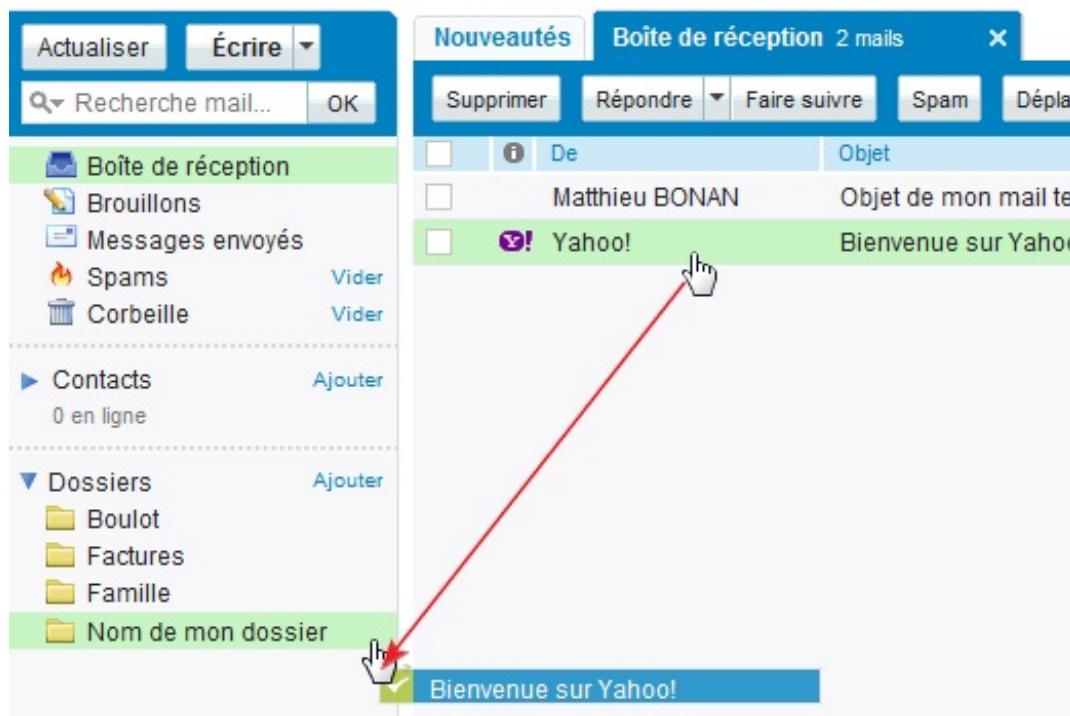
Classer ses mails

Certains mails sont aussi importants que des papiers administratifs classiques : il faut alors les conserver. Pour éviter d'inonder votre boîte de réception et, surtout, pour mettre un peu d'ordre dans tout ça, la plupart des comptes de messageries permettent de créer des "dossiers".

Commençons par créer un nouveau dossier dans l'interface de Yahoo. Pour cela, cliquez sur le lien "Ajouter", présent dans le volet de gauche :



Un nouveau dossier apparaît et attend que vous lui donnez un nom : . Tapez sur la touche Entrée de votre clavier une fois le nom défini : votre nouveau dossier est fin prêt ! Pour y insérer un mail, faites-le simplement glisser depuis la boîte de réception vers le dossier de votre choix :

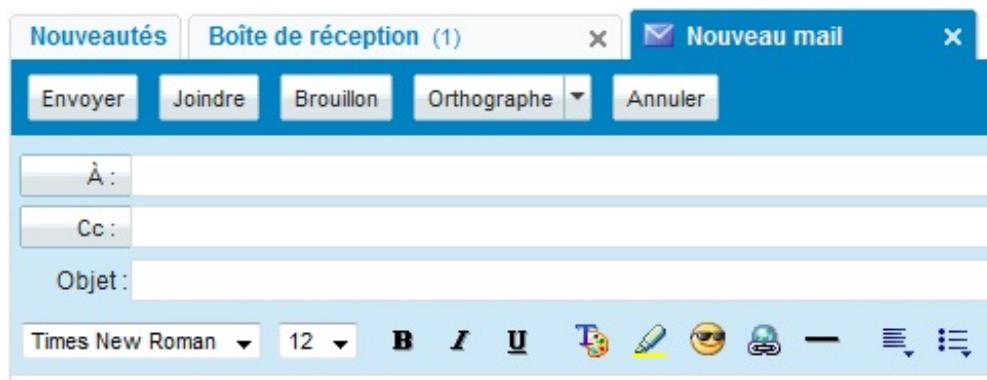


Si vous cliquez sur le nom du dossier, vous aurez accès à son contenu, c'est -à-dire tous les mails que vous y avez inséré depuis la création de votre compte. Vous pouvez passer sans problème d'un dossier à la boîte de réception : il suffit de choisir le bon lien dans le volet de gauche. Au passage, notez que la boîte de réception est très similaire à un dossier. La seule différence est que vous ne pouvez pas supprimer la boîte de réception, à l'inverse d'un dossier (utilisez le clic-droit pour cela).

Il existe d'autres dossiers "spéciaux" dans le volet de gauche : les "Messages envoyés", les "Spams", la "Corbeille". Je pense que vous aurez compris l'utilité de ces derniers. 😊

Écrire un mail

Pour écrire un mail, je suis sûr que vous l'aurez trouvé tout seul, appuyez sur le bouton **Écrire**. Un nouvel onglet s'ouvre dans l'interface de Yahoo :



Les différents champs d'un mail

Écrire un mail, c'est remplir un formulaire : il y a des champs à compléter, certains sont obligatoires et d'autres non. Les voici :

- **À :** Adresse mail du destinataire. Vous pouvez mettre plusieurs adresses en les séparant par des virgules. Ce champ est bien sûr obligatoire. 😊
- **Cc :** "cc" signifie "copie carbone". Ce champ permet de "mettre en copie", comme on dit, un destinataire à qui le mail n'est pas directement adressé mais qui le concerne quand même. Par exemple, si vous envoyez à un mail à votre collègue à propos du projet truc-bidule qui intéresse fortement votre chef, vous pouvez mettre ce dernier en copie. C'est une façon de tenir au courant la personne, en quelque sorte.

- **Cci** : Même principe que "cc" mais cette fois, les autres destinataires ne verront pas que les personnes en "cc" ont également reçu le mail. Le "i" signifie "invisible". Vous rencontrerez peut-être "bcc" ("blind carbon copy", à l'anglaise) ou même "ccc" ("copie carbone cachée") : c'est exactement la même chose.
- **Objet** : Mettre un objet à un mail permet au destinataire d'avoir une idée du contenu avant même de l'ouvrir. Cela permet également de retrouver un mail reçu de longue date, parmi des centaines d'autres mails. Ce champ n'est pas obligatoire mais comme il est très pratique pour le destinataire, il est fortement conseillé de le remplir avec soin.
- **Contenu du mail** : Évidemment, le contenu du mail. Un mail sans contenu, ça ne sert pas à grand chose. 

Dans la pratique, on utilise assez peu le "cc". Mais il peut être utile pour envoyer un mail à plusieurs personnes qui ne se connaissent pas entre elles. En effet, en mettant toutes les adresses mails dans le champ "À", tous les destinataires pourront voir les adresses des autres, ce qui n'est pas extra pour la vie privée. Grâce au champ "cc", personne ne verra les adresses des autres destinataires. D'ailleurs personne ne saura qui d'autre a bien pu recevoir ce mail. C'est utile pour les lettres d'informations par exemple.

Les pièces jointes

Un mail contient principalement du texte mais en théorie, il peut contenir à peu près n'importe quoi. Tous les fichiers de votre ordinateur peuvent être envoyés par mail : photos, musique, etc. Pour attacher une pièce jointe à votre mail, cliquez sur le bouton  **Joindre**. Une fenêtre d'explorateur Windows va alors s'ouvrir, vous permettant de choisir le fichier à envoyer avec votre mail.



Il existe une limite de taille du mail que vous envoyez. Cela dépend des comptes de messagerie mais bien souvent, le contenu de votre mail ne doit pas dépasser une dizaine de mégaoctets.



Les octets sont l'unité de mesure de la mémoire de votre ordinateur. Je ne vous en ai pas encore parlé car ce n'est pas la priorité lorsqu'on débute. Cela dit, pour des limitations comme la taille des mails, il est bon de connaître quelques notions. Je vous invite à lire l'annexe qui y est consacrée. J'y aborde également la compression de fichiers, pratique très utile dans le cas des pièces jointes.

Répondre à un mail

Une autre façon d'écrire un mail est de faire une réponse à un autre mail. Il suffit de cliquer sur le bouton "Répondre" lorsque vous êtes positionné sur un mail reçu. C'est exactement la même chose que ce que nous venons de voir, à part le fait que certains champs sont pré-remplis :

- Le champs **À** contient le nom de votre correspondant. Logique.
- L'**objet** est le même que celui du mail auquel vous répondez, à la différence près qu'un petit mot a été ajouté en début d'objet : "Ref. :" ou "Re :" en général.
- Le **contenu du message** contient le message auquel vous répondez.

Revenons sur ce dernier point. Lors de correspondances par mails, il est de coutume de conserver l'historique des échanges sous les nouveaux mails. Cela permet d'y faire référence mais aussi de se souvenir de tout ce qui a été dit. Très pratique quand on a beaucoup de mails !

Transférer un mail

Pour finir, parlons du transfert de mails. Je ne m'attarderai pas dessus car c'est assez clair, mais sachez que ça existe. Si vous souhaitez partager un mail reçu, parce qu'il ne vous était pas destiné ou bien pour passer l'information, cliquez sur le bouton "Faire suivre" de votre interface de gestion de mails (ou bouton similaire). Tout comme lorsque vous répondez à un mail, le contenu du message et l'objet sont copiés. Vous n'avez plus qu'à indiquer le destinataire et cliquer sur "Envoyer".

La sécurité de votre boîte mail

Ça y est ! Vous êtes maintenant en possession d'une magnifique adresse de messagerie. Envoyer et recevoir des mails n'a plus aucun secret pour vous. Il me reste quelques petits détails de sécurité à vous dire avant de clore ce chapitre.

Le spam

Qu'est-ce que le spam

Avez-vous déjà reçu des appels commerciaux sur votre téléphone ? Ce genre d'appel où le seul but de l'interlocuteur est de vous

vendre quelque chose. Parfois, vous n'aviez jamais entendu parler de leurs produits mais ils sont tout de même en possession de votre numéro de téléphone. Et ils en profitent ! Comment ont-ils bien pu faire pour obtenir votre numéro ? Vous l'avez sûrement donné, un jour ou l'autre, à une entreprise peu scrupuleuse qui l'a revendu (ainsi que les numéros de milliers d'autres personnes) à d'autres entreprises... Tout ça en mettant votre numéro de téléphone dans des catégories en fonction de vos centres d'intérêt, de votre âge, etc.

Eh bien pour les mails, c'est exactement la même chose. Comme tous les "canaux de communication" (comme on dit), le mail est un moyen de vous mettre des informations sous le nez, sans que vous ne les ayez demandées. On appelle cela du **spam** (ou **pourriel**, par opposition au courriel). Cela va d'un mail non-sollicité reçu de temps en temps à plusieurs centaines de mails par jours ! Dans ce dernier cas, votre boîte mail devient alors extrêmement difficile à gérer, vous l'imaginez.

Comment s'en prémunir

Le meilleur moyen de se prémunir des spams est de ne diffuser votre adresse mail qu'à des personnes de confiance : amis, famille, collègues, etc. A chaque fois que vous devez donner votre adresse mail, posez-vous la question. Évitez par exemple de donner votre adresse mail lorsque vous remplissez un formulaire d'inscription. Typiquement, votre adresse mail est demandée lorsque vous créez une carte de fidélité dans un grand magasin. Il est à peu près certain que ce grand magasin va alors vous envoyer ses offres promotionnelles très régulièrement.

 La plupart du temps, une petite case à cocher (ou à ne pas cocher selon son intitulé) est présente sur de tels formulaires. Par exemple : "J'accepte de recevoir les offres promotionnelles de la part de Trucmuche.". Des lois existent et interdisent *en théorie* à l'enseigne de vous envoyer des mails si vous n'avez pas coché la case. Mais ces lois ne sont malheureusement pas toujours respectées.

Cela est valable pour les formulaires papiers comme pour les formulaires en ligne.

Une autre règle d'or concernant la lutte contre le spam : ne publiez jamais votre adresse "en clair" sur Internet. Que ça soit sur un forum, sur un commentaire de blog ou quoi que ce soit. Des automates sont programmés pour parcourir le Web à la recherche de quelques petites choses de la forme *utilisateur@domaine.com*. Si un automate tombe sur votre adresse, il ne se gênera pas pour l'enregistrer dans sa base de données et l'envoyer aux personnes peu scrupuleuses dont je parlais tout à l'heure. Si vraiment vous devez afficher votre adresse mail sur une page publique (pour la transmettre à quelqu'un par exemple), alors utilisez des subterfuges pour qu'un robot ne puisse pas la reconnaître. Par exemple : **shigerum[at]yahoo[point]fr** ou bien **[mon-pseudo@yahoo.fr]** si la personne à qui vous vous adressez connaît votre pseudonyme. Ils ne sont pas très futés ces robots. 😊

Comment s'en débarrasser

Une fois qu'on est "infecté" par un spam, il est difficile de s'en débarrasser. Mais comme dit plus haut, il existe des lois contre ce genre de pratiques. En théorie, un mail commercial ou une lettre d'actualité doit toujours comporter un lien permettant de vous **désinscrire**. Souvent, ce lien est très petit et caché à la toute fin du mail, mais il existe. Si l'entreprise émettrice de ce mail respecte la loi, vous ne devriez plus recevoir de mail de sa part.

Malheureusement, certains spams sont tenaces. Certains n'ont pour seul contenu qu'un lien vers un site (souvent peu fréquentable) et aucun moyen de contacter le destinataire. Bien sûr dans ce genre de spam, aucun lien de désinscription n'existe. Il est alors très difficile, voire impossible, de se débarrasser de la chose. Comme pour les virus, la meilleure défense sera la prévention. Tiens, et en parlant de virus, qu'en est-il dans les mails ?

Virus et bonnes pratiques

Un spam, c'est embêtant, mais ça ne nuit pas tant que cela (tant que ça reste rare). Par contre les virus, cela peut devenir beaucoup plus problématique ! Je vous l'avais dit dans le chapitre sur la sécurité de votre ordinateur, j'en remets une couche : les virus se propagent également via les mails.

Les spams sont concernés, mais pas seulement ! Vos proches peuvent eux aussi vous envoyer des virus (à leur insu bien évidemment). Cela passe bien souvent par des mails de "chaîne". Vous en avez peut-être déjà croisés : vous recevez un mail expliquant que si vous ne transmettez pas à au moins 15 personnes ce mail, une petite fille va mourir dans d'atroces souffrances. Ces mails contiennent bien souvent un lien vers un virus ou tout autre moyen de vous contaminer.

D'autres types de mails vétrolés sont les mails "comiques". Ils contiennent un fichier (un diaporama ou une animation quelconque) qui se veut drôle mais qui peut également contenir un virus. Bien sûr, ce n'est pas toujours le cas. Mais c'est un moyen de propagation très fréquent. A vous de voir si vous voulez vous en préserver ou non. Autrement dit : à vous de voir si vous ouvrez ces fichiers sur votre ordinateur ou non.

En règle général, le mieux est d'éviter d'ouvrir des mails comportant un objet "anormal", **qu'il vienne d'un proche ou d'un inconnu**. En effet, certains virus utilisent le carnet d'adresse de la personne infectée pour se propager. Dans ce cas, tous les

proches de cette personne recevront un mail de sa part, sans qu'elle-même ne le sache. Mais l'objet du mail devrait vous alerter. Typiquement, si vous recevez un mail de votre voisin qui ne parle pas un seul mot d'anglais, avec pour objet "Hello my friend I have something totally awesome for you!!", alors il est préférable de ne pas l'ouvrir. 

Les mails sont entrés dans l'usage courant d'Internet. Aujourd'hui, l'adresse mail est comparable au numéro de téléphone : c'est un moyen de communication courant. Les entreprises l'auront vite compris et n'hésiteront pas à vous abonner sans que vous ne soyez vraiment au courant. Restez donc vigilants lorsque vous communiquez votre adresse mail, si vous ne voulez pas crouler sous les spams.

Voilà qui clos cette partie consacrée à Internet. Pour la prochaine grande partie de ce tutoriel, nous allons nous intéresser au multimédia.

Partie 3 : Multimédia

Nous avons fait nos premiers pas sur Windows 7, avant de nous intéresser à Internet. Et maintenant ? Je vous propose un petit tour du côté des possibilités multimédia de votre ordinateur. Nous allons donc beaucoup parler loisirs dans cette partie : musiques, photos, vidéos... Nous allons voir également comment centraliser le tout dans un outil conçu pour utiliser l'ordinateur sur une télévision. Enfin, nous ferons un petit point sur les CD/DVD, de leur utilisation à leur création.

Pour commencer

Windows, on l'a vu, contient quelques logiciels pré-installés par défaut, comme Paint par exemple. Mais bon, Paint a beau être bien sympathique, ses possibilités sont limitées lorsqu'on parle "Multimédia". Il ne vous permet pas, par exemple, de retoucher facilement une photo. Nous allons donc ici nous intéresser à quelques nouveaux logiciels :

- **Lecteur Windows Media** pour écouter de la musique ou regarder des films ;
- **Windows Live Movie Maker** pour le montage vidéo ;
- **Windows Live Galerie de Photos** pour... les photos ;
- **Windows Media Center** pour... centraliser le tout dans une interface sympathique ;

Dans ce chapitre, je vous propose de faire une petite présentation de ces derniers et de vous indiquer comment les installer. Vous verrez, leur installation est très simple, bien plus que celle de l'antivirus que nous avons vue dans la première partie. A la fin de ce chapitre, vous aurez tous les outils en main pour pouvoir suivre cette partie du cours.

Mais avant de commencer, nous allons voir comment bien régler notre écran. Ce serait dommage de parler multimédia avec un écran mal réglé, vous ne trouvez pas ?



Petite précision qui a son importance : tout cela est gratuit.

Réglages de l'écran

Si vous venez d'acheter votre ordinateur, il y a de fortes chances pour que votre écran soit déjà parfaitement réglé. Mais dans certaines situations, il se peut que l'affichage soit dégradé. C'est le cas par exemple si vous changez d'écran : le nouvel écran ne correspondra peut-être plus à votre configuration. Nous allons donc voir ici comment effectuer quelques réglages de base.

La résolution de l'écran

Définitions

Savez-vous de quoi sont constituées les images qui apparaissent sur votre écran ? Non ? Alors approchez-vous de celui-ci. Près. Très près... Vous devriez finir par voir quelque chose semblable à ceci :



En regardant de très près votre écran, vous finirez par voir apparaître les pixels (et vous aurez mal aux yeux, aussi .

Tous ces petits carrés sont appelés des **pixels**. Les pixels sont la base d'une image numérique. Tout ce que vous voyez sur votre écran est en fait un assemblage de milliers (voire de millions) de ces petits carrés colorés. Chaque pixel a une et une seule couleur et est indivisible.

Et la résolution d'écran dans tout ça ? Eh bien **la résolution est le nombre de pixels affichés à l'écran**. Selon votre écran, vous pouvez afficher plus ou moins de pixels. Tout dépend des capacités de votre écran.

En changeant la résolution, vous faites varier le nombre de pixels à l'écran. Cela dit, votre écran ne change pas de taille. Donc plus il y a de pixels, plus ceux-ci sont petits (il faut bien qu'ils rentrent, alors ils se serrent) : les éléments affichés (comme les icônes du Bureau, les textes, etc.) apparaissent alors plus petits.

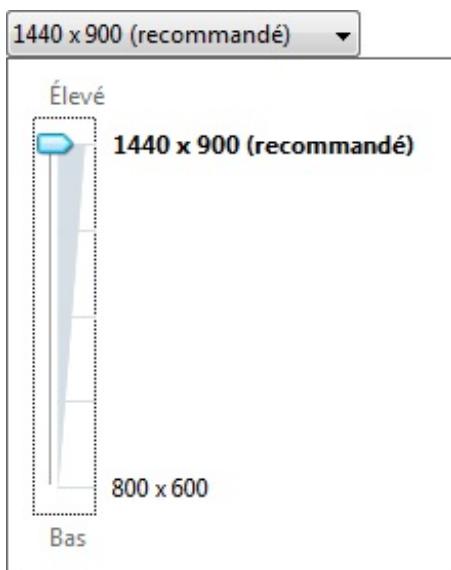
Inversement, si le nombre de pixels est petit (donc la résolution basse), alors les éléments affichés seront plus gros. Ils se "dilatent" pour prendre toute la place disponible, en quelque sorte. Les éléments apparaîtront plus gros mais l'image affichée sera moins "belle" car plus les pixels sont gros, plus l'oeil humain les remarque. On dit souvent que l'image est "pixelisée" (ce qui est un abus de langage car une image est par nature faite de pixels 😊).

Réglages

Pour régler la résolution de l'écran, faites un clic-droit sur le Bureau et choisissez Résolution d'écran :

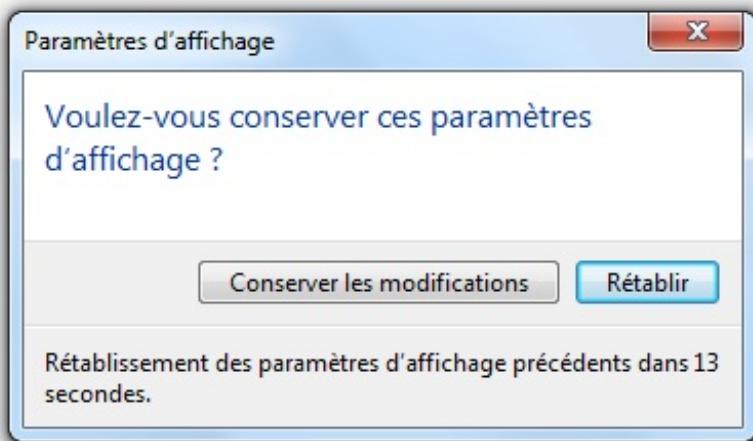


Sur la fenêtre qui s'ouvre, plusieurs paramètres sont présents, mais celui qui nous intéresse est Résolution (vous aviez deviné 😊). Cliquez dessus pour faire apparaître un curseur :



Ce curseur présente plusieurs paliers, qui sont des résolutions possibles pour votre écran. L'un d'eux (le plus haut en général) est marqué comme "recommandé". Suivons donc le conseil de Windows ! 😊 Mais attention, souvenez-vous que plus la résolution est élevée, plus les éléments affichés à l'écran apparaissent petits. Si vous avez des problèmes de vue, il n'est donc pas forcément judicieux de choisir la plus haute résolution possible.

Cliquez sur le bouton **Appliquer** pour faire votre choix. Une fenêtre de confirmation va alors apparaître :



Cette fenêtre vous laisse une quinzaine de secondes pour confirmer votre choix. Si vous ne le faites pas durant ce temps (grâce au bouton Conserver les modifications), alors l'ancienne résolution sera rétablie. Cette confirmation est nécessaire car si vous avez choisi une résolution qui ne convient pas du tout à votre écran, vous risquez de ne plus rien voir.. du tout.

Dans ce cas de figure, difficile de remettre une bonne résolution "à l'aveugle".

Il faut être vigilant sur un autre point : la résolution doit correspondre aux dimensions de votre écran. Vous avez peut-être déjà rencontré le problème avec une télévision 16/9 : si l'image diffusée est en 4/3, alors elle sera "aplatie". Ici, si vous choisissez une résolution qui ne correspond pas, vous risquez de voir votre image se déformer également (elle sera "aplatie" ou "étirée"). Pour être sûr de votre choix, voici un petit truc : vérifiez que le bouton du menu Démarrer est bien rond, comme ci-dessous.



Pour résumer :

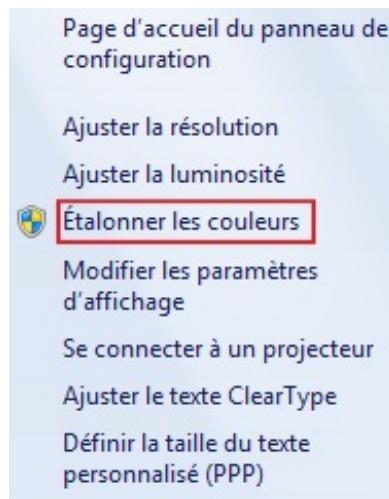
- Avec une trop basse résolution, l'image sera dégradée.
- Avec une trop haute résolution, l'image sera meilleure mais les éléments risquent de vous apparaître trop petits (surtout si vous avez des problèmes de vue).
- La résolution choisie doit correspondre aux dimensions de votre écran, sans quoi l'image sera déformée.

Le mieux est de faire plusieurs essais et de choisir la résolution qui vous convient le mieux. Vous ne risquez pas de faire de bêtises car de toute façon la fenêtre de confirmation se chargera de rétablir la résolution si vous ne voyez plus rien à l'écran.

L'étalonnage des couleurs

La résolution d'écran concerne le nombre de pixels. Intéressons-nous maintenant à la couleur desdits pixels ! Windows 7 contient un outil spécialement conçu pour vous aider à régler les couleurs et contrastes de votre écran. Pour le lancer, rendez-vous dans le panneau de configuration (depuis le menu Démarrer) puis choisissez la catégorie Apparence et personnalisation.

Cliquez ensuite sur Affichage puis, dans le volet de gauche, choisissez Étalonner les couleurs :



Dans la fenêtre qui s'ouvre, plusieurs petits "exercices" vont vous être proposés, comme par exemple celui-ci :



Cliquez sur le bouton *Suivant* à chaque étape et suivez les indications qui apparaissent à l'écran. Je ne détaillerai pas tous les écrans ici, les explications sont assez claires. Après ceci, les couleurs de votre écran devraient être bien étalonnées. Passons maintenant aux logiciels dont nous allons avoir besoin.

Les logiciels que nous allons utiliser

Le lecteur Windows Media



Le lecteur Windows Media est un logiciel vous permettant d'écouter de la musique et de regarder des vidéos sur votre ordinateur. Mais comme nous le verrons dans le prochain chapitre, il permet également (entre autres) de copier un CD sur le disque dur.

La suite Windows Live

Windows Live n'est pas un logiciel en soi mais une *suite* de logiciels. C'est quelque chose de très courant en informatique : plusieurs logiciels sont inclus sous une même appellation. Cela permet de les installer (et de les vendre aussi) plus facilement.

Parmi les logiciels de la suite Windows Live, nous allons nous intéresser dans ce cours à deux d'entre eux : **Galerie de Photos** et **Movie Maker**. Mais il y en a beaucoup d'autres.

Galerie de Photos



La galerie photos Windows Live est un logiciel qui vous permettra de trier vos clichés numériques, de les rechercher facilement et même de les retoucher si besoin est.

Nous nous en servirons également pour importer les photos depuis un appareil numérique.

Movie Maker



Movie Maker est un logiciel de montage vidéo. Il vous permettra de transférer le contenu de votre caméscope numérique sur votre ordinateur puis de le monter. Par "monter", j'entends apporter de petites modifications à vos séquences, les mettre en ordre, leur ajouter des effets, des transitions, etc. Enfin, vous pourrez transférer votre film monté sur un DVD, lisible sur n'importe quel lecteur de salon. Rien de tel pour vos films de vacances ou celui de la naissance de la petite dernière !

Et bien d'autres que nous ne verrons pas ici

Windows Live ne contient pas uniquement des logiciels destinés au multimédia. Nous n'en verrons donc pas plus dans cette partie mais sachez tout de même que d'autres logiciels existent dans cette suite :

- **Messenger** : un logiciel de messagerie instantanée ;
- **Mail** : un client lourd de mails, comme nous en avons parlé dans la partie précédente ;
- **Contrôle parental** : un logiciel permettant de contrôler ce que vos enfants font sur votre ordinateur ;
- **Writer** : un éditeur de blog.



Icônes des logiciels Messenger, Mail, Contrôle parental et Writer

Windows Media Center



Enfin, j'aimerais vous dire un mot de Windows Media Center. Osons une traduction de Media Center par "Centre multimédia" (ça sonne toujours moins bien en français). Le but de ce logiciel est de regrouper toutes vos photos, vidéos et musiques au même endroit.



Comme les bibliothèques Windows dont tu nous as parlées dans la première partie ?

Exactement ! Sauf que cette fois, ce n'est pas avec l'explorateur Windows que nous accéderons à nos fichiers, mais avec une belle interface allégée.

Le but ultime de la manœuvre est de brancher votre ordinateur sur une télévision (ou un projecteur) : vous pourrez alors utiliser cette interface allégée pour vos fichiers multimédias, bien installé dans votre canapé. Windows Media Center vous permet même de regarder la télévision sur votre ordinateur et d'enregistrer vos programmes favoris sur le disque dur.

J'espère que tout ça vous aura donné l'eau à la bouche ! 😊 Voyons maintenant comment installer ces outils sur votre ordinateur. J'ai déjà une bonne nouvelle : il y a de grandes chances pour que le lecteur Windows Media et le Media Center soient déjà installés. Mais nous allons le vérifier, juste pour être sûrs. Il ne nous restera donc plus beaucoup de travail.

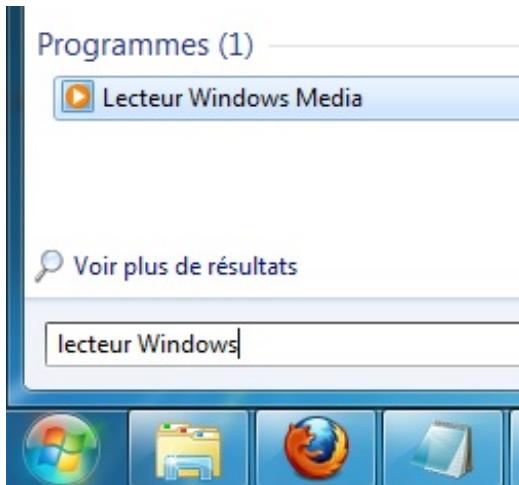
Installation du lecteur Windows Media et du Media Center

Il y a de fortes chances pour que le lecteur Windows Media et le Media Center soient déjà installés sur votre ordinateur, auquel cas cette sous-partie ne vous sera d'aucune utilité. Mais si ce n'est pas le cas, il faudra les télécharger.



Pour tout vous dire, il existe une version de Windows 7, dite "N", qui ne contient pas ces deux logiciels. Cela est le fruit de nombreux procès intentés contre Microsoft, qui était accusé d'abus de position dominante. En effet, Microsoft est tellement répandu qu'inclure ses propres logiciels directement dans Windows met un sacré frein à la concurrence... Une version spéciale (la version "N") ne contenant pas le lecteur Windows Media et le Media Center a donc vu le jour.

Mais alors comment savoir si nous avons bien ces fameux logiciels sur notre ordinateur ? Eh bien le plus simple reste encore de les chercher dans le menu Démarrer. Par exemple, pour le lecteur Windows Media :



S'ils sont installés, alors vous pouvez passer directement à la sous-partie suivante (portant sur l'installation de Galerie de Photo et Movie Maker). Dans le cas contraire, nous allons transformer votre Windows "N" en Windows "classique" (il contiendra alors les deux logiciels qui nous intéressent). Cela se fait par ce lien :

Mettre à niveau Windows depuis la version "N" vers la version "classique"

Cliquez sur le bouton **Continuer** pour arriver sur une page à deux étapes. Dans un premier temps, le site va vérifier que vous pouvez bien installer cette mise à niveau. Ensuite, un code va vous être donné. Code que vous devrez renseigner lors de la seconde étape :



La suite est relativement simple, je suis sûr que vous allez y arriver. 😊 Intéressons-nous maintenant à Windows Live. Et plus particulièrement à deux des logiciels de cette suite : Galerie de Photo et Movie Maker.

Installation de la Galerie Photos et de Movie Maker

Galerie de Photos et Movie Maker font partie de la suite de logiciels **Windows Live**. Mais il est inutile d'installer toute la suite si c'est pour n'utiliser que deux de ses logiciels : cela surchargerait l'ordinateur pour rien. Voyons donc ensemble la marche à suivre (très simple, je vous rassure).

Pour commencer, rendez-vous sur [cette page](#) et cliquez sur le bouton "Télécharger". Vous allez récupérer un petit fichier exécutable (tout comme pour l'antivirus dans la première partie). Placez ce fichier où vous voulez, sur le Bureau par exemple :



Au passage, notez que le nom du fichier, wlsetup-web, contient le mot-clé "setup". C'est un mot très courant désignant des exécutables d'installation.

Double-cliquez sur ce fichier pour lancer l'installation. Au bout de quelques instants, un choix va se présenter à vous :

Que voulez-vous installer ?

Tous les programmes Windows Live existants vont être fermés et mis à jour automatiquement vers la dernière version.

→ Installer tous les composants Windows Live (recommandé)

Windows Live comprend les programmes suivants : Messenger, la Galerie de photos, Movie Maker, Mail, Writer, le Contrôle parental, Windows Live Mesh, le Complément Messenger, la Barre d'outils Bing, Outlook Connector Pack et Microsoft Silverlight.

→ Choisir les programmes à installer

Si vous avez suivi, vous aurez compris que nous allons sélectionner Choisir les programmes à installer, afin de ne pas nous retrouver avec l'ensemble de la suite Windows Live. Sur l'écran suivant, sélectionnez donc uniquement les logiciels que vous voulez installer. Et ça tombe bien, Galerie de photos et Movie Maker constituent une seule et même case à cocher :

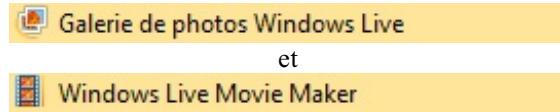
Ces programmes vont être installés



Rien ne vous empêche d'installer d'autres logiciels, voir toute la suite Windows Live ! Nous n'aborderons dans ce chapitre que la Galerie de photos et Movie Maker. Dans la grande partie suivante nous parlerons du Contrôle parental. Si vous êtes intéressé, n'hésitez pas à la sélectionner également, ce sera fait.

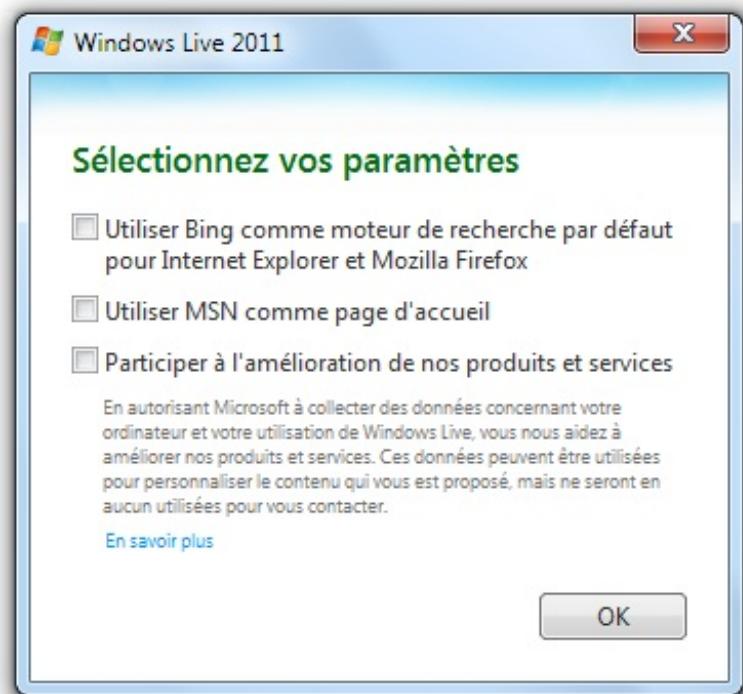
Cliquez sur le bouton **Installer** et patientez quelques minutes. A la fin de l'installation, vous pouvez supprimer l'exécutable **wlsetup-web** (à moins que vous ne vouliez installer d'autres logiciels de la suite plus tard).

Dans le menu Démarrer, deux nouvelles entrées apparaissent alors (étant donné que les logiciels viennent d'être installés, elles sont surlignées en jaune) :



Pour lancer ces programmes, il vous faudra cliquez sur ces boutons (est-ce utile que je rappelle qu'on peut également les trouver grâce au champ de recherche du menu Démarrer ? 😊).

 Il se peut qu'une fenêtre comme celle ci-dessous apparaisse lors de votre utilisation de Windows Live. Comme d'habitude : lisez ce qui est écrit et choisissez en conséquence. En l'occurrence, Windows Live vous propose de configurer votre navigateur pour qu'il utilise le moteur de recherche Bing (de Microsoft) et pour que la page de démarrage soit un site de Microsoft... Personnellement, je décoche tout ! Je n'aime pas qu'on me force la main. 😞



Ce petit chapitre d'introduction avait surtout pour but de vous présenter les outils que nous allons utiliser dans cette partie, ainsi que les possibilités de votre ordinateur en terme de multimédia. Je voulais m'assurer que tout le monde était bien prêt à suivre cette partie dans les meilleures conditions. Grâce à tous ces outils, les possibilités de votre ordinateur sont décuplées !

Dans le prochain chapitre, nous allons nous intéresser à la musique, avec le lecteur Windows Media !

Le lecteur Windows Media : musique et vidéos

A présent, entrons dans le vif du sujet et pratiquons ! Si vous êtes arrivés jusqu'ici, c'est que vous avez installé tout le nécessaire dans le chapitre précédent. Je prendrai donc pour acquis que le lecteur Windows Media est bien installé sur votre ordinateur. Car oui, nous allons parler ici du **lecteur Windows Media** (ou de son nom anglais *Windows Media Player*, comme vous le croiserez peut-être sur le Web).

Ce lecteur ne paye pas de mine, mais il s'avère très pratique ! Il vous permettra non seulement d'écouter de la musique, mais aussi de regarder des vidéos et des images. Cela dit, pour ce qui est des images, son intérêt est relativement limité étant donné que Windows 7 contient un autre lecteur d'images, beaucoup plus adapté (et plus léger) : celui qui s'ouvre par défaut quand vous double-cliquez sur un fichier image. Bref, nous ne nous intéresserons ici qu'à la musique et à la vidéo.

De plus, il s'intègre parfaitement dans Windows 7 car il se base sur les Bibliothèques, que nous avons vues en première partie. Il sera également votre allié pour transférer votre musique depuis un CD vers votre ordinateur, ou depuis votre ordinateur vers votre baladeur numérique.

La musique... numérique

Une musique, un fichier

Les fichiers musicaux

Tout d'abord, passons quelques minutes sur la théorie de la musique numérique. Mon but n'est pas uniquement de vous faire languir, mais bien de vous faciliter la compréhension des choses par la suite.

Vous souvenez-vous des **types de fichiers** dont nous avons parlé dans la première partie ? Ils permettent d'identifier le contenu et l'utilisation d'un fichier :



Bien sûr dans ce chapitre, nous allons nous intéresser au fichiers musicaux. Et si vous aviez suivi la seconde approche des types de fichiers (si ce n'est pas le cas, ce n'est pas bien grave), vous savez qu'il existe plusieurs types de fichiers musicaux. Parmi ceux-ci, on retrouve couramment :

- les MP3 (fichiers en .mp3) ;
- les WMA (fichiers en .wma) ;
- les AAC (fichiers en .aac) ;
- les Vorbis (fichiers en .ogg) ;
- etc.

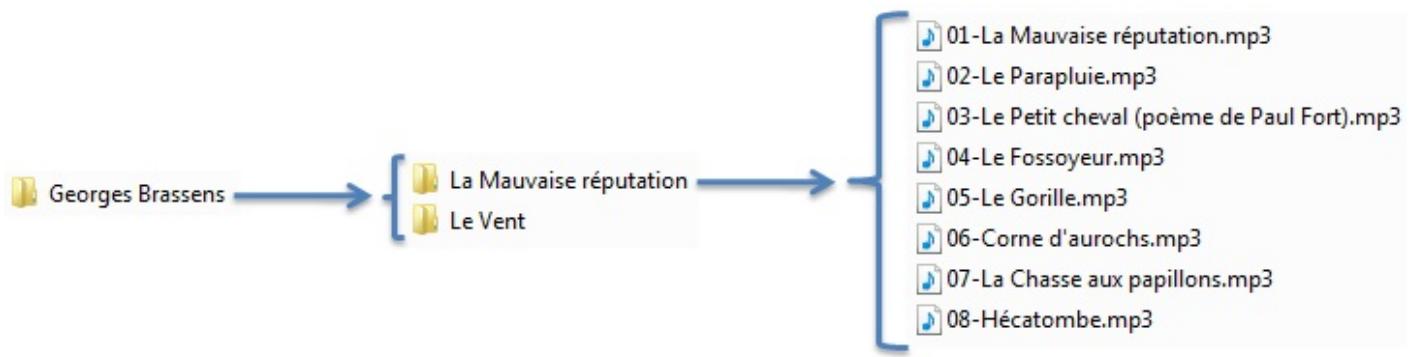
Ils ont chacun leurs spécificités, leurs avantages et inconvénients. Sachez simplement qu'ils existent et qu'ils permettent tous d'écouter un son ou une musique. Vous risquez fortement d'en croiser à l'avenir.

Dans ce chapitre, nous allons nous focaliser sur le MP3, qui est le plus populaire de tous. Je suis sûr que vous avez déjà entendu ce terme. Non ? Il est souvent associé au mot "baladeur". On désigne même souvent un baladeur par le mot "MP3", tout court. C'est d'ailleurs un abus de langage car un baladeur peut très bien contenir d'autres types de fichiers.

Rangement des fichiers musicaux

Sur notre ordinateur, une musique est donc représentée par un fichier. Et comme pour des fichiers textes, ces fichiers peuvent (et doivent, autant que possible) être triés dans des dossiers. Bien souvent, les fichiers musicaux sont classés par artistes et par albums.

Vous pouvez par exemple conserver votre musique dans le dossier "Ma musique" de Windows 7 (qui est par défaut dans la bibliothèque "Musique"). Dans "Ma musique", chaque dossier représente un artiste. Au sein du dossier d'un artiste, chacun des albums de ce dernier est à nouveau représenté par un dossier, lequel contient les musiques correspondantes (triées par numéro de piste).



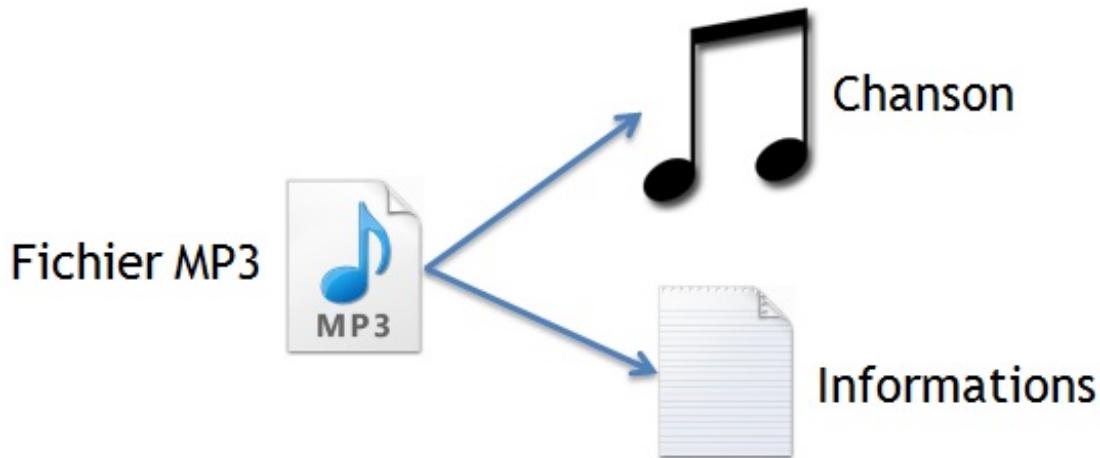
Cette organisation des fichiers musicaux n'est absolument pas une obligation, mais cela a le mérite d'être clair. Vous la retrouverez souvent.

Informations sur un fichier musical : les tags

Une musique est un fichier, bien. Mais il peut être intéressant d'associer à cette musique des informations telles que :

- l'artiste ;
- l'album ;
- l'image de la pochette de l'album ;
- l'année ;
- etc.

Toutes ces informations ne sont pas de la musique à proprement parler, mais elles concernent tout de même notre fichier musical. Nos fichiers musicaux contiennent donc non seulement une musique, mais aussi les informations concernant cette musique.



On appelle ces informations des **tags**. Ça n'a l'air de rien pour l'instant, mais ces informations vont nous être d'une précieuse aide.

Écouter de la musique numérique

Ce petit passage théorique bouclé, je vous invite à lancer le lecteur Windows Media. Vous le trouverez dans le menu Démarrer (une petite recherche pourra peut-être s'avérer utile) :

Programmes (1)

Lecteur Windows Media

Voici donc le lecteur Windows Media :



Cliquez sur l'image pour l'agrandir (n'hésitez pas à l'ouvrir dans un autre onglet de votre navigateur. 😊)

Vous remarquerez les aperçus des pochettes d'albums, les noms des artistes et les listes des pistes : tout cela grâce aux tags ! Évidemment, selon la musique présente sur votre ordinateur, vous aurez des aperçus d'albums différents. Vous ne devriez donc pas avoir la même capture d'écran que moi (et on ne se moque pas de mes goûts musicaux ! 🤪).

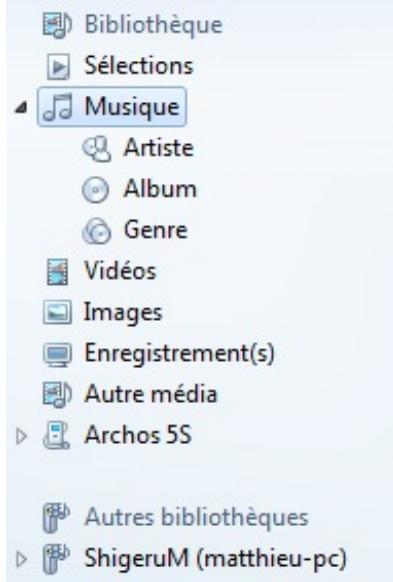


Si vous n'avez pas du tout de musique sur votre ordinateur, ce n'est pas un problème : nous allons voir très bientôt comment en ajouter.

L'interface du lecteur

Nous pouvons découper l'interface du lecteur en quatre grandes zones :

- A gauche, un volet de navigation. Il sert à passer d'un type de média à un autre. Notez par exemple les liens Musique et Vidéos (qui sont les plus utilisés).



Sous le lien Musique, d'autres liens vous permettent de classer les chansons par "Artiste", "Album" ou "Genre".

- Au centre de la fenêtre est affiché ce qui a été choisi dans le volet précédent. Dans la capture vue plus haut, vous pouvez voir ma musique, classée par artistes.
- A droite, la liste de lecture courante. Nous allons y revenir très vite.
- Enfin, en bas, les boutons classiques d'un lecteur : lecture, stop, chanson suivante/précédente, volume, etc.

Mais au fait, où se trouvent les fichiers musicaux qui apparaissent dans le lecteur ? Dans le répertoire "Ma musique", comme on l'a vu tout à l'heure ? Eh bien oui, mais pas seulement.

A la recherche des fichiers musicaux

Nous avons vu plus haut un répertoire possible pour ranger les fichiers musicaux : le répertoire "Ma musique". Encore une fois, ce n'est qu'une façon de faire parmi d'autres et vous êtes absolument libre de placer ces fichiers où bon vous semble.

Cela dit, le lecteur Windows Media se base sur quelque chose que vous connaissez pour récupérer ces fichiers : les bibliothèques. Rappelez-vous, nous en avions parlé dans la première partie (je vous invite grandement à relire le chapitre concerné si votre mémoire vous fait défaut 😊).

Tous les fichiers musicaux qui apparaissent dans le lecteur sont en effet ceux présents dans la bibliothèque "Musique", de Windows 7. Si vous avez placé votre musique dans un répertoire particulier, il faudra l'ajouter à la bibliothèque "Musique" pour que les fichiers soient "vus" par le lecteur. Pour faciliter les choses, la gestion de la bibliothèque peut être faite directement

depuis le lecteur Windows Media. Faites un clic-droit sur le lien Musique du volet de gauche et choisissez Gérer la médiathèque :



Une fenêtre que vous connaissez va alors s'ouvrir, celle de la gestion de la bibliothèque :

Modifier la façon dont cette bibliothèque collecte son contenu

Lorsque vous incluez un dossier dans une bibliothèque, les fichiers s'affichent dans la bibliothèque, mais restent stockés dans leur emplacement d'origine.

Emplacements des bibliothèques

Musique	Emplacement d'enreg...	Ajouter...
Musique divers	C:\Users\Matthieu\Desktop\Musique divers	Supprimer

[En savoir plus sur les bibliothèques](#)

OK Annuler

Pour qu'un autre dossier de musique apparaisse dans le lecteur Windows Media, il faudra donc l'ajouter à la bibliothèque de cette façon.



Vous pouvez très bien gérer la bibliothèque sans passer par le lecteur Windows Media (c'est à dire comme nous l'avons vu dans la première partie). C'est exactement la même chose.

Lecture !

Pour écouter un album, double-cliquez sur l'image de sa pochette. Ses pistes sont placées dans la liste de lecture courante :



Le Diner
★★★★★
 Reprise des négociations
 Bénabar
[Acheter](#)

Reprise des négociations

	→	←
► Le Diner		3:01
Maritie et Gilbert Carpentier		3:49
Quatre Murs et un Toit		3:31
Bruxelles		3:28
Triste Compagne		2:54
La Berceuse		5:01
Les Épices du Souk du Caire		4:42
Qu'est-Ce Que Tu Voulais Que Je Lu...		5:03
Le Méchant de James Bond		3:12
Le Fou Rire		3:36
Tu Peux Compter Sur Moi		3:08
Le Cahier de Solfège		9:28

Pour écouter une autre chanson présente dans la liste de lecture courante, double-cliquez dessus. Si une chanson ne vous plaît pas au sein de cet album, vous pouvez la supprimer (grâce à un clic-droit puis Supprimer de la liste ou bien grâce à la touche Suppr de votre clavier). Bref : vous êtes libre dans votre écoute. Et c'est bien tout l'intérêt de la chose ! 😊

Mais ce n'est pas tout. Vous n'êtes absolument pas cantonné à la lecture d'albums : vous pouvez "piocher" les pistes de plusieurs albums différents et les mettre dans la liste de lecture courante. Pour cela, naviguez dans la partie centrale et faites glisser les chansons qui vous intéressent dans la liste de lecture courante :

Album	#	Titre	Dur...
Bénabar			
	1	Le Diner	3:01
Bénabar	2	Maritie et Gilbert Carpe...	3:49
World	3	Quatre Murs et un Toit	3:31
2005	4	Bruxelles	3:28
	5	Triste Compagne	2:54
	6	La Berceuse	5:01
	7	Les Épices du Souk du C...	4:42
	8	Qu'est-Ce Que Tu Voul...	5:03
	9	Le Méchant de James B...	3:12
	10	Le Fou Rire	3:36
	11	Tu Peux Compter Sur Moi	3:08
	12	Le Cahier de Solfège	9:28
Cali			
	1	01 - L'Espoir	3:15
L'Espoir	2	02 - Je Ne Te Reconnais ...	3:08
Cali	3	03 - 1000 Coeurs Debout	4:04
World	4	04 - Comme J'Étais en Vie	3:02
2008	5	05 - Je Suis Laid	3:10
	6	06 - Sophie Calle N°108	3:24



Quatre Murs et un Toit
★★★★★
 Reprise des négociations
 Bénabar
[Acheter](#)

Liste non enregistrée

	→	←
► Quatre Murs et un Toit - Bénabar		3:31
Bruxelles - Bénabar		3:28
01 - L'Espoir - Cali		3:15

Bien plus puissant que la lecture de CD sur une chaîne Hi-Fi, vous ne trouvez pas ? Le mieux serait de pouvoir sauvegarder ces listes de lecture pour une prochaine écoute mais... Mais oui, c'est possible !

Faire des sélections

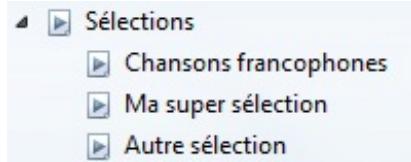
Vous avez donc fait votre petite liste de chansons et vous voudriez pouvoir la réécouter plus tard. Par exemple, vous vous êtes concocté une *play-list* d'enfer pour votre soirée entre amis, qui aura lieu demain :



Pour l'enregistrer, cliquez sur le bouton Enregistrer la liste présent en haut de la liste de lecture courante. Le lecteur Windows Media vous demandera alors de nommer cette liste. Pour ma part, j'ai choisi "Chansons francophones" :



Appuyer ensuite sur la touche Entrée de votre clavier. Votre sélection sera alors enregistrée et vous pourrez y accéder à tout moment depuis le volet de navigation de gauche, sous le lien <minicode>Sélection</minicode> :



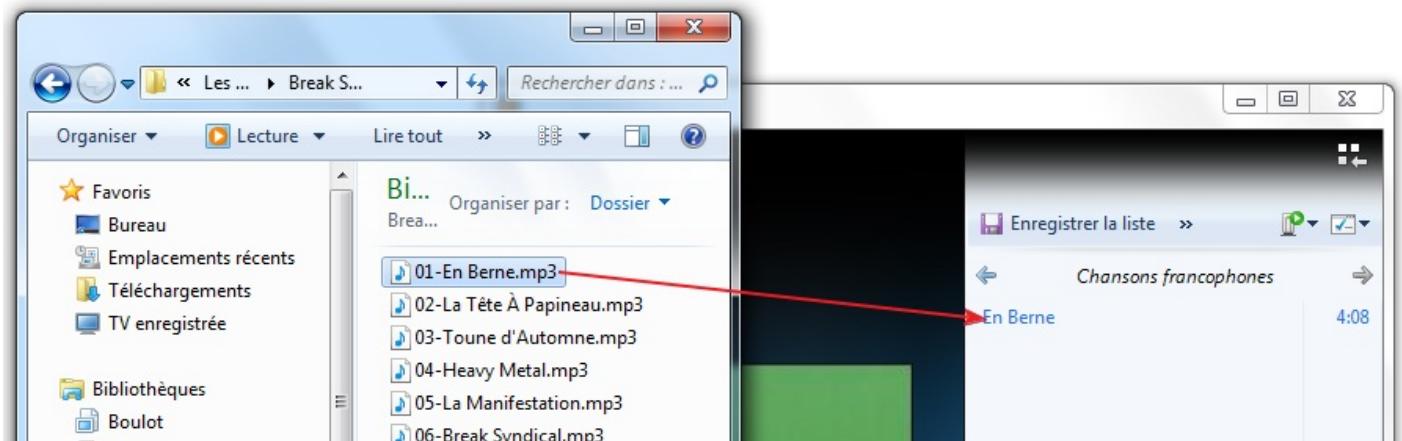
Votre sélection est donc prête pour la soirée de demain (et quelle soirée ça va être avec une play-list pareille !). Il n'y aura plus qu'à la lancer en double-cliquant dessus.

Un autre mode de lecture

Pour finir cette première sous-partie consacrée à la lecture de musique numérique, je dois vous présenter un autre mode de lecture disponible avec le lecteur Windows Media, dans lequel la notion de bibliothèques disparaît. Pour entrer dans ce mode, cliquez sur le bouton , présent en bas à droite du lecteur Windows Media.

Vous vous retrouvez face à une interface épurée qui ne propose aucune navigation possible dans vos fichiers musicaux (il n'y a donc plus de classement par artiste, plus de pochettes d'albums, etc.).

Pour lire un (ou plusieurs) fichier(s) dans ce mode, il faut les faire glisser directement depuis une fenêtre de l'explorateur Windows :



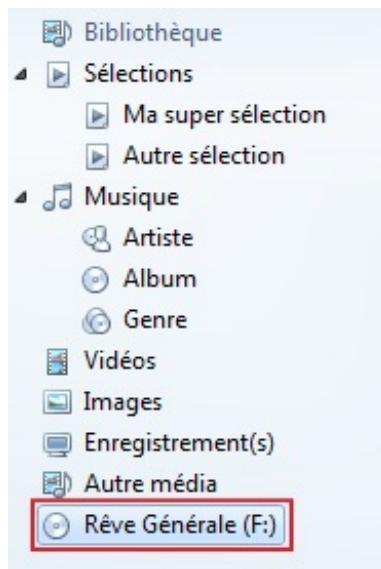
Je trouve personnellement que ce mode est moins pratique et moins bien présenté, mais certaines personnes le préfèrent. A vous de voir, donc. 😊

Écouter et copier un CD sur l'ordinateur

Ecouter de la musique sur son ordinateur, c'est bien, mais encore faut-il en avoir à disposition. Par défaut, Windows 7 propose quelques morceaux de démonstration mais ça ne va pas bien loin. Alors où récupérer de la musique ? Grâce à des CD bien sûr ! Si vous êtes mélomane, vous avez très certainement beaucoup de CD chez vous. Pour profiter des avantages fournis par la musique numérique, il va donc falloir les copier sur votre ordinateur. C'est ce que nous allons voir ici.

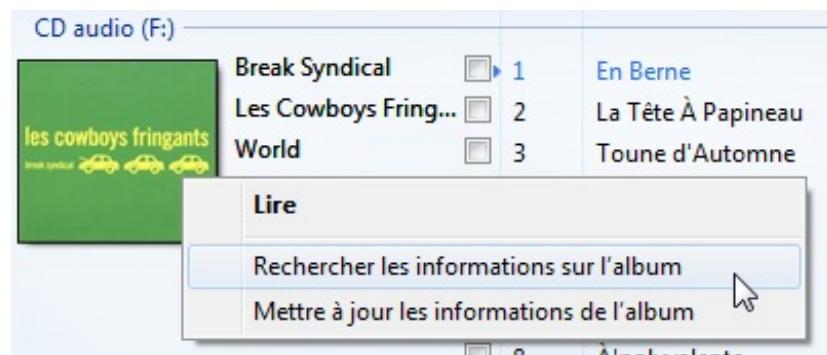
Écouter un CD

Pour commencer, voyons comment écouter un CD sur l'ordinateur, comme on le ferait avec une chaîne Hi-Fi classique. Après avoir inséré votre CD, vous devriez voir apparaître votre CD dans le volet de gauche, en dessous des autres liens (il peut mettre quelques secondes à apparaître) :



Notez que le nom du CD a été renseigné automatiquement (ici "Rêve Générale"). Ça paraît tout bête, mais ce nom ne sort pas de nulle part : il a été récupéré sur Internet automatiquement. Si vous n'êtes pas connecté à Internet, le nom du CD ne pourra pas être récupéré. Ce n'est pas très grave en soi, mais c'est dommage.

Malheureusement, il arrive que les informations récupérées sur Internet ne soient pas bonnes. Si c'est le cas, il va falloir faire une nouvelle recherche. Après avoir sélectionné le CD dans le volet de gauche pour le faire apparaître dans la partie centrale, faites un clic-droit sur la pochette de l'album (même si aucune image n'est présente) et choisissez Rechercher les informations sur l'album :



Vous avez alors accès à une liste de choix possibles. Sélectionnez l'album qui correspond à votre CD et cliquez sur le bouton Suivant pour que les informations de votre CD soient modifiées en conséquence :

	Motel Capri Les Cowboys Fringants 16 pistes · Rock · 2007 Plus... · Acheter
	La Grande Messe [Limited Edition] Les Cowboys Fringants 22 pistes · World · 2006 Plus... · Acheter
	Sur Mon Canape Disc 1 Les Cowboys Fringants 12 pistes · World · 2008 Plus... · Acheter

Vous n'avez pas obtenu le résultat escompté ?

[Suivant](#) [Annuler](#)

Cela étant, il arrive que votre CD ne corresponde à aucune proposition. C'est souvent le cas des compilations ou des albums très peu connus. Dans ce cas, il va falloir modifier les informations à la main. Faites un clic-droit (encore et toujours ce merveilleux clic-droit) et choisissez Modifier :

<input checked="" type="checkbox"/> 1	En Berne	4:09	Les Cowboys
<input checked="" type="checkbox"/> 2	La Tête À Papineau	4:30	Les Cowboys
<input checked="" type="checkbox"/> 3	Toune d'Auto		
<input checked="" type="checkbox"/> 4	Heavy Metal		
<input checked="" type="checkbox"/> 5	La Manifestati		
<input checked="" type="checkbox"/> 6	Break Syndica		
<input checked="" type="checkbox"/> 7	L' Hiver Appro		
<input checked="" type="checkbox"/> 8	À'polyvalente		
<input checked="" type="checkbox"/> 9	La Noce		

[Lire tout](#)
[Lire](#)
[Modifier](#) (highlighted)
[Rechercher les informations sur l'album](#)
[Propriétés](#)

La piste en question sera alors éditable :

La Tête À Papineau

C'est long, c'est fastidieux, mais c'est très important si vous voulez copier votre CD sur votre ordinateur. Si vous ne souhaitez que lire le CD, alors avoir de mauvais titres ou une mauvaise image de pochette n'est pas bien grave. Mais si vous copiez le CD sur votre ordinateur, ce sont ces informations qui seront utilisées comme tags. Et si les tags sont mauvais, la gestion de votre musique comme on l'a vue plus haut sera biaisée. Il sera toujours temps de modifier les tags plus tard (toujours grâce au clic-droit, Modifier), mais il est tout de même plus simple de le faire dès la copie. 😊

Bref, pour lire le CD, utilisez la liste de lecture courante, à droite :



Double-cliquez sur une piste pour la lire. Attention, étant donné que vous lisez un CD et non des fichiers musicaux (MP3 par exemple), vous ne pouvez pas ici changer l'ordre des chansons, supprimer des pistes ou intercaler d'autres musiques. Pour cela, il faut convertir le CD en fichiers numériques sur votre ordinateur. C'est ce que nous allons faire de ce pas.

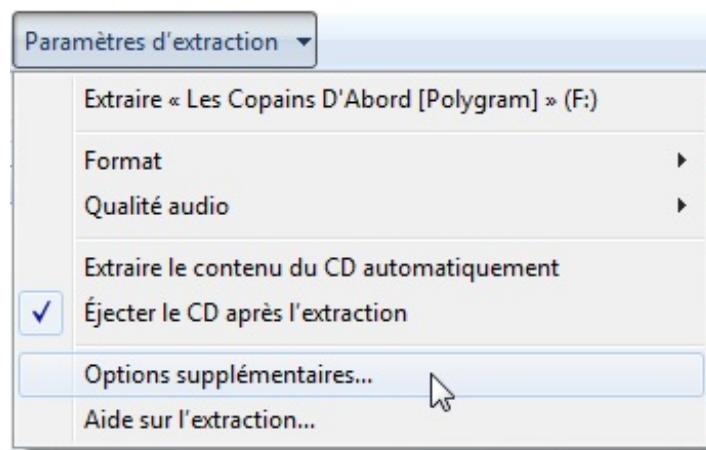
Copier un CD

 J'attire à nouveau votre attention sur les informations de l'album, qui apparaissent dans le lecteur Windows Media. Ces informations correspondent aux tags des fichiers musicaux qui vont être créés : soyez donc bien sûrs d'avoir les bonnes informations. Si la récupération via Internet ne fonctionne pas, alors il faut absolument éditer ces informations à la main. Même si c'est ennuyeux sur le moment, ce sera une grande économie de temps pour l'avenir, croyez moi. 😊

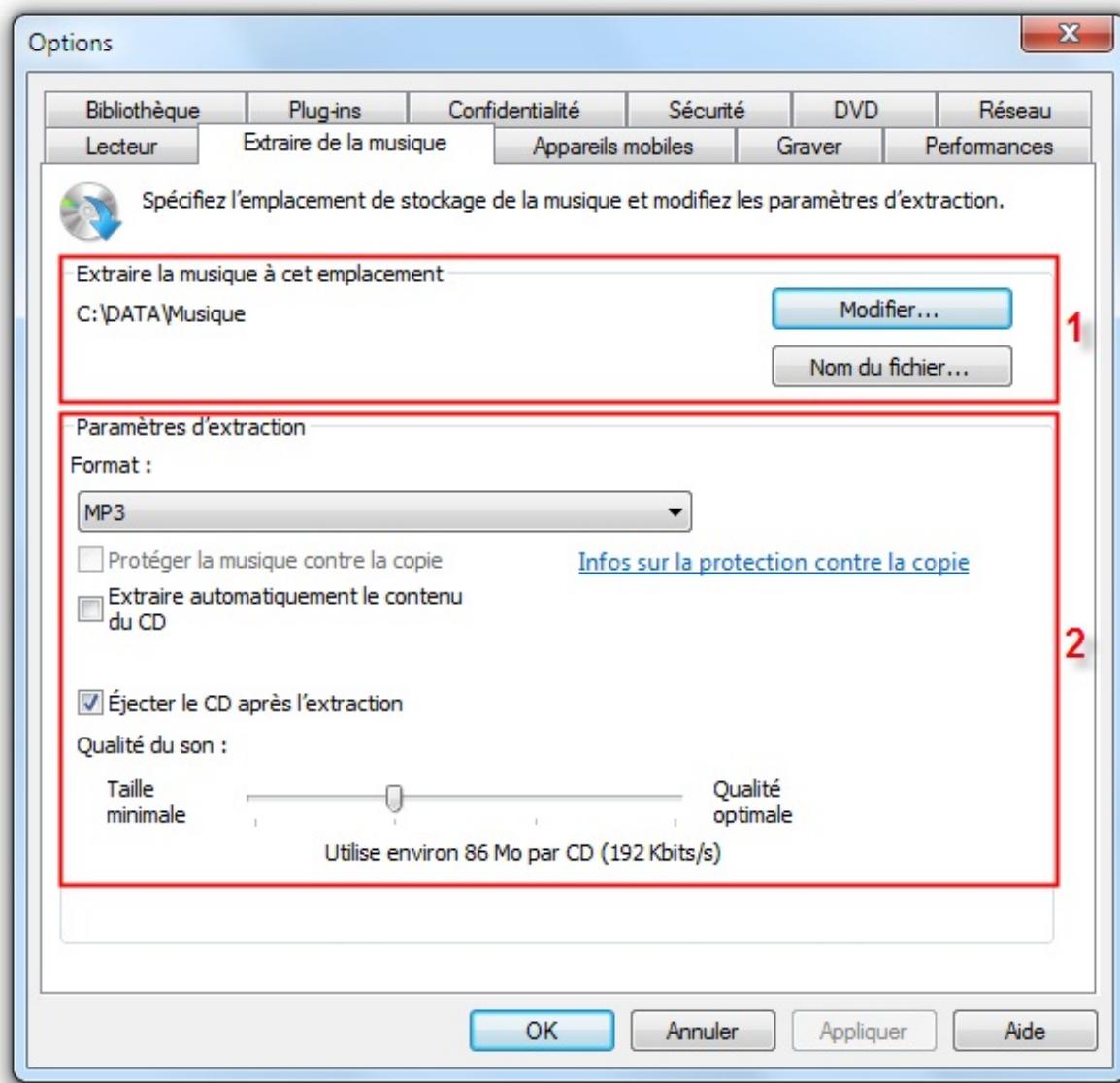
Quelques réglages préalables

Avant de lancer la copie, assurons-nous que quelques réglages sont bien en place. Normalement, il n'y a rien à faire car les réglages par défaut sont souvent suffisants, mais au cas où ce ne serait pas le cas, il est très important de savoir comment modifier ces paramètres. En effet ils déterminent, entre autres, où seront placés les fichiers musicaux extraits du CD.

Commencez par cliquez sur le bouton Paramètres d'extraction, puis choisissez Options supplémentaires :

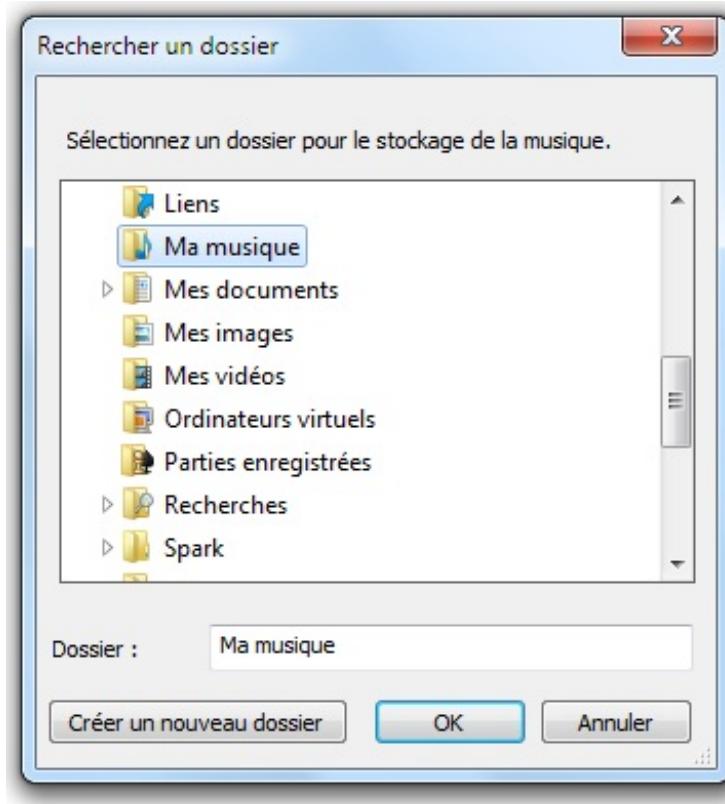


La fenêtre qui s'ouvre alors est la fenêtre des options du lecteur Windows Media. Elle comporte beaucoup d'onglets, mais intéressons-nous uniquement à l'onglet Extraire de la musique :



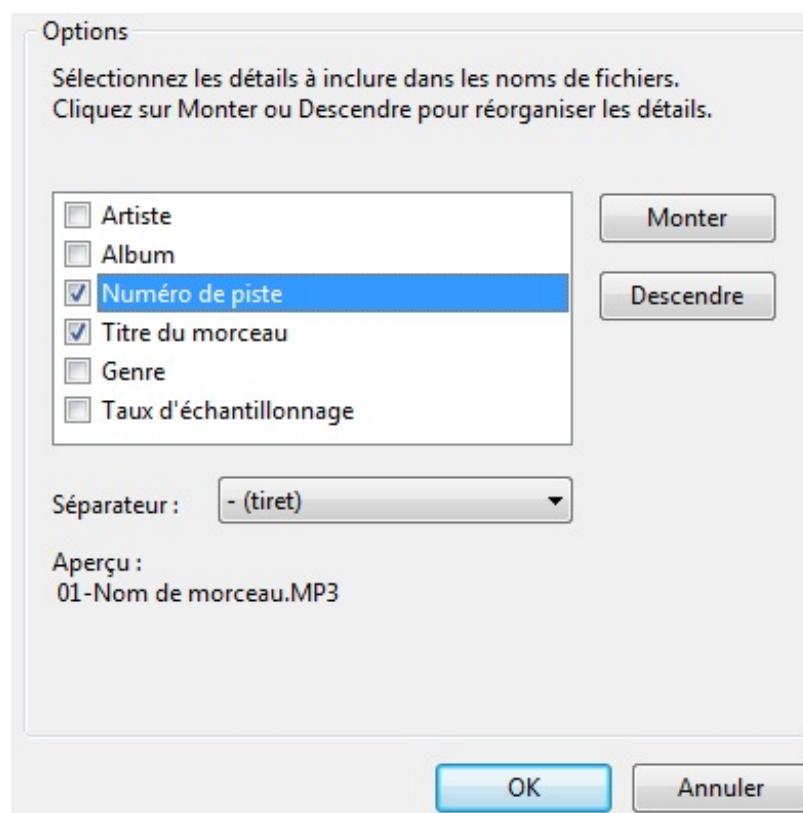
Dans la zone numérotée 1 (Extraire de la musique à cet emplacement), deux boutons nous intéressent :

- Le premier, **Modifier**, permet de spécifier l'emplacement de l'arborescence Windows où seront déposés les fichiers musicaux créés :



Je vous conseille, comme tout à l'heure, le répertoire "Ma musique". Mais tout autre répertoire également lié à la bibliothèque "Musique" (qui est utilisée par le lecteur Windows Media, je le rappelle) fera l'affaire. Ainsi, les fichiers seront créés dans ce répertoire et ils apparaîtront directement dans le lecteur.

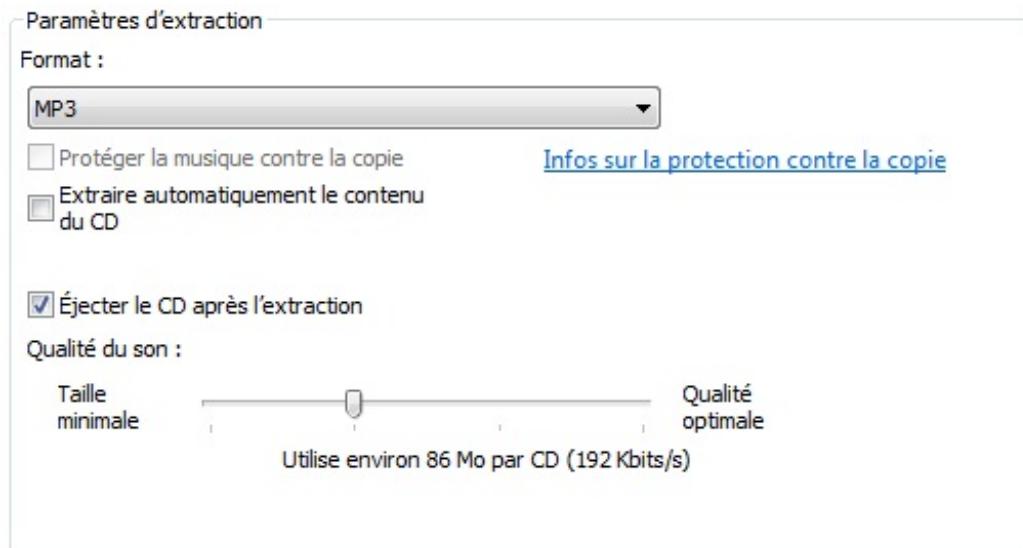
- Le second bouton, Nom du fichier, sert à choisir la forme des noms de fichiers créés. En effet, chaque piste qui va être extraite du CD va constituer un fichier : par soucis de clarté, il est préférable de donner à ces fichiers des noms explicites (comme le titre de la chanson par exemple) :



Vous pouvez choisir les éléments qui devront apparaître dans le nom du fichier (nom de l'artiste, nom de l'album, etc.)

ainsi que l'ordre dans lequel ils apparaissent (grâce aux boutons Monter et Descendre). Le paramétrage par défaut (numéro de piste - titre du morceau) est tout à fait satisfaisant, mais ce choix vous appartient.

La seconde zone (Paramètre d'extraction), contient plusieurs petits réglages :



- **Format** : le format le plus populaire et contenant des tags comme nous en avons parlé est le **MP3**. Je vous conseille grandement de choisir celui-ci.
- **Extraire automatiquement le contenu** : en Informatique, il est bon de savoir ce qu'on fait et de le maîtriser. Extraire automatiquement un CD sans qu'on ne le sache forcément n'est peut-être pas la meilleure chose qui soit. Laissons-donc décoché.
- **Éjecter le CD après l'extraction** : Là, c'est comme vous voulez. Attention à ne pas vous prendre les pieds dans le tiroir du lecteur CD si ce dernier est sorti tout seul quand vous aviez le dos tourné.
- **Qualité du son** : meilleure est la qualité, plus lourd sera le fichier (et inversement). Mais l'oreille humaine ne sera pas irritée avec une qualité moyenne telle qu'elle est définie par défaut. Sauf si vous êtes ingénieur du son peut-être...

Une fois que tout est en ordre, cliquez sur le bouton **OK**. Nous allons pouvoir commencer à extraire notre musique et donc créer nos premiers fichiers musicaux. Cliquez pour cela sur le bouton **Extraire le CD** et patientez pendant l'extraction de toutes les pistes :



Une fois l'extraction terminée, vous pouvez constater qu'un répertoire a été créé à l'emplacement indiqué dans les réglages de tout à l'heure : il porte le nom de l'artiste. Ce répertoire en contient un autre, qui porte le nom de l'album. Enfin, ce dernier répertoire contient un fichier musical par piste du CD. Ces fichiers ont bien sûr le nom défini plus tôt dans les réglages ("numéro de piste" - "titre du morceau", par exemple).



Les baladeurs numériques

Avez-vous un baladeur numérique (un de ceux qu'on appelle fréquemment "baladeur MP3", voir "MP3" tout court) ? Si tel est le cas, vous allez être intéressés par ce qui va suivre : le transfert de musique de l'ordinateur vers le baladeur. Autrement dit, nous venons d'extraire de la musique depuis un CD pour en faire des fichiers MP3, voyons maintenant comment utiliser ces fichiers sur un baladeur. Comme souvent, il y a plusieurs méthodes et nous allons en voir deux d'entre elles. La première utilise le lecteur Windows Media, la seconde utilise simplement l'explorateur Windows.

Méthode 1 : Depuis le lecteur Windows Media

Transférer de la musique sur un baladeur grâce au lecteur Windows Media est on ne peut plus simple. Au dessus de la liste de lecture courante, il existe un onglet **Synchroniser**. Après avoir branché votre baladeur à votre ordinateur, basculez donc dessus :

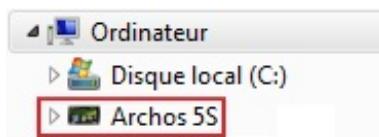


A première vue, cet onglet ressemble fortement à la liste de lecture courante. Mais il faut le voir comme... une liste de courses ! Je vous explique. Placez toutes les chansons que vous voulez transférer dans cet onglet (en glisser-déposer, tout comme avec la liste de lecture courante). Une fois votre liste complète, cliquez sur le bouton **Démarrer la synchronisation**. La "synchronisation" démarre alors. Cela signifie simplement que les fichiers musicaux choisis sont transférés sur le baladeur. Et voilà, le tour est joué ! 😊

Mais cette méthode a un inconvénient : on ne sait pas trop ce qu'on fait ! Les fichiers musicaux sont transférés sur le baladeur, mais où exactement ? Comment sont-ils rangés (dans quels répertoires, etc.) ? Cela n'a pas de réelle importance si votre baladeur gère la musique comme on l'a vu jusqu'ici : grâce aux tags. Vous retrouverez vos musiques de la même façon : nommées, classées, triées... Mais il se peut que votre baladeur ne fonctionne qu'avec les noms des fichiers, tout comme le mode allégé du lecteur Windows Media que nous avons vu tout à l'heure. Cet inconvénient peut donc s'avérer rédhibitoire. Nous allons donc voir une seconde méthode, universelle cette fois.

Méthode 2 : Depuis l'explorateur Windows

Après avoir branché votre baladeur à l'ordinateur, ouvrez une fenêtre d'explorateur Windows. Dans le volet de gauche de cette fenêtre, sous le lien **Ordinateur**, vous devriez voir apparaître votre baladeur :



Cliquez dessus pour faire apparaître l'arborescence de fichiers de votre baladeur. Eh oui, tout comme votre ordinateur, votre baladeur possède une arborescence de fichiers. Elle est bien sûr beaucoup moins grande, mais le principe reste le même ! Cherchez-y un répertoire nommé "Musique", "Music" (à l'anglaise 😊), "MP3", ou tout autre nom relatif à la musique, puis ouvrez-le :



Ouvrez à présent une autre fenêtre de l'explorateur Windows et rendez-vous cette fois dans le répertoire contenant votre musique (typiquement, le répertoire "Ma Musique"). Pour transférer la musique de l'ordinateur vers le baladeur, vous n'avez plus qu'à glisser-déposer les fichiers d'une fenêtre à l'autre.

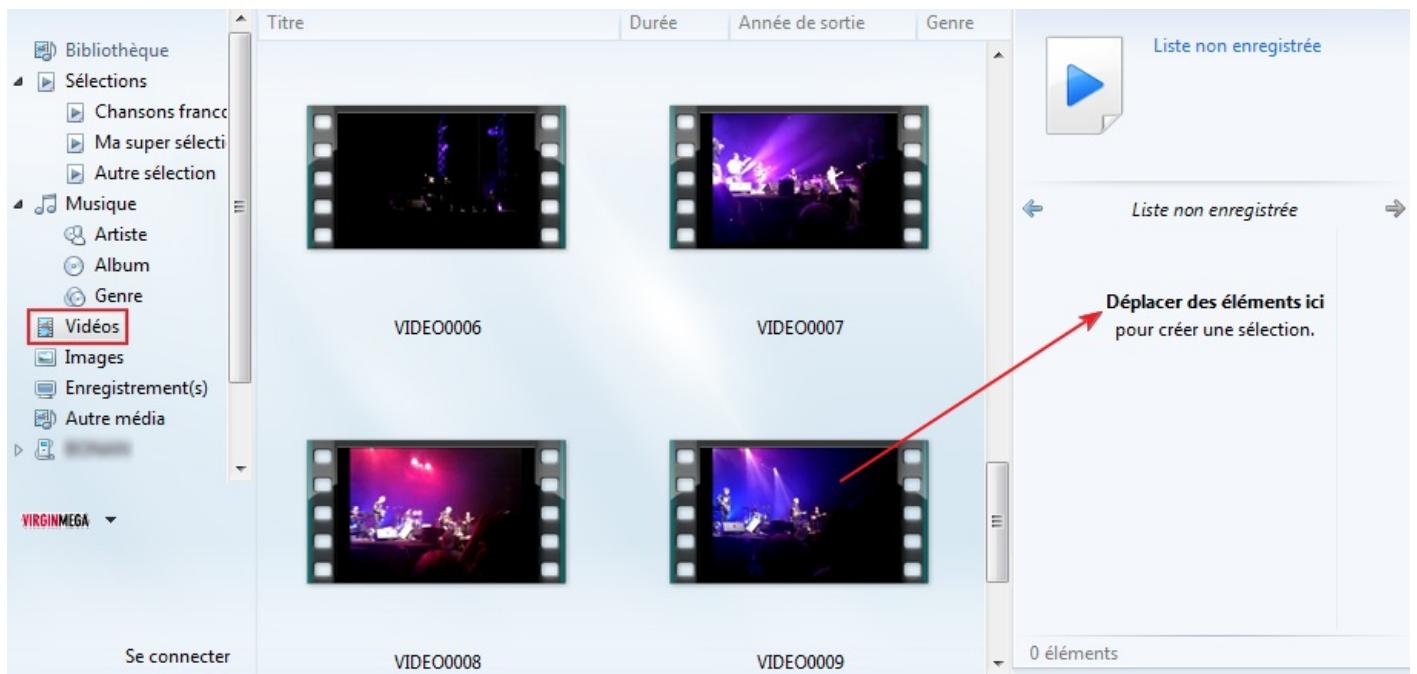
Je vous conseille de conserver la même structure d'arborescence sur l'ordinateur et sur le baladeur, histoire de garder les choses bien claires et ordonnées.

Vous voilà maintenant prêts à écouter votre musique où bon vous semble. 😊

Lire des vidéos

Pour finir ce chapitre concernant le lecteur Windows Media, il me reste à vous parler de la vidéo. Eh oui, on l'oublierait presque, mais le lecteur Windows Media est aussi un lecteur vidéo. Cela dit, je ne m'attarderai pas sur la question car le principe est exactement le même que pour la musique !

Dans le volet de gauche, choisissez simplement le lien Vidéos. Vous retrouvez alors vos vidéos dans la partie centrale, que vous pouvez glisser-déposer dans la liste de lecture de droite :



Les vidéos présentes sont celles de la bibliothèque "Vidéo" de Windows 7. Vous pouvez bien sûr modifier le contenu de cette bibliothèque, soit depuis le lecteur, soit directement dans Windows. Le principe est le même que pour la bibliothèque "Musique".

Enfin, il vous est possible de regarder un DVD ou un Blue-Ray (pour peu que votre lecteur de disques en soit capable), tout comme vous écoutez un CD. En revanche, l'extraction de vidéos à partir de DVD ou Blue-Ray est impossible. Il faudra pour cela des logiciels spéciaux que nous ne verrons pas ici. La raison de cette impossibilité est simple : il est plus difficile de déchiffrer l'information d'un DVD que celle d'un CD. De plus, bien souvent, les fabricants aiment à verrouiller les choses dans le but (soit disant) de lutter contre le piratage. C'est parfois aberrant car si vous voulez mettre un film que vous avez acheté en DVD sur

votre baladeur vidéo, vous ne pouvez pas. Mais c'est comme ça. Espérons que les choses évoluent !

Ouf ! Quel chapitre ! Nous y avons vu comment gérer notre musique numérique, comment créer des MP3 à partir d'un CD et même comment transférer ces fichiers sur un baladeur.

Bien sûr, nous n'avons pas vu toutes les fonctionnalités du lecteur Windows Media, ce n'était pas le but ici. Mais nous avons vu le principal : ce qui vous permettra d'utiliser votre ordinateur comme d'une chaîne Hi-Fi sacrément améliorée.

Nous avons rapidement parlé des vidéos, mais le principe est exactement le même que pour la musique. D'ailleurs vous avez peut-être remarqué que la même chose existe pour les images ! Mais les images les plus souvent manipulées sur un ordinateur restent les photos. Et pour elles, nous allons utiliser un logiciel beaucoup plus complet et adapté : la **Galerie de photos Windows Live**.

Les photos numériques et la Galerie de photos Windows Live

Depuis quelques années, l'arrivée des appareils photos numériques (souvent abrégés APN) a révolutionné nos usages de la photo. Si certains tiennent toujours à faire développer leurs photos, d'autres en revanche ne les consultent plus que derrière leur écran. Et ils n'ont pas forcément tort de le faire car les photos numériques apportent beaucoup d'avantages. Dans ce chapitre, nous allons apprendre à gérer nos photos sur notre ordinateur.

Nous verrons tout d'abord un minimum de théorie (comme d'habitude) sur les fichiers photos, avant d'apprendre à les récupérer depuis un APN. Nous nous intéresserons ensuite à l'un des logiciels que nous avons installé dans le premier chapitre de cette partie : la Galerie photos Windows Live. La Galerie, comme nous l'appellerons ici, facilite la gestion des photos (classement, navigation, etc.) mais elle a plus d'un tour dans son sac ! Elle permet également de faire quelques retouches simples de photos : correction des yeux rouges, gommages de petites imperfections... Bref, de quoi rendre vos photos encore plus belles qu'elles ne l'étaient déjà.

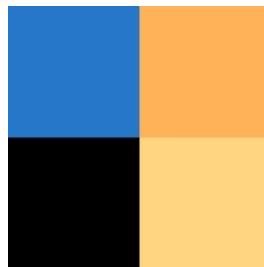
Les fichiers photo

Fichiers images, fichiers photos

Les types de fichiers

Tout comme les fichiers musicaux pouvaient être des MP3, des WMA ou autres Vorbis, les fichiers photos peuvent être de plusieurs **types** différents. Chacun bien sûr, ayant ses spécificités. Pourquoi faire simple quand on peut faire compliquer, vous allez me dire... Je vous explique.

Dans le chapitre introductif de cette partie, je vous ai parlé des pixels. Vous savez, ces minuscules carrés de couleurs qui constituent la base d'une image numérique :



Un fichier image (ou un fichier photo, c'est pareil) contient donc les informations sur chacun des pixels qui la constituent. C'est à dire :

- la position du pixel dans l'image ;
- la couleur du pixel.

Lorsque vous avez acheté votre APN (si vous en avez acheté un), on vous a peut-être dit qu'il faisait 5, 6, 10 millions de pixels. Cela signifie que chacune des photos que vous allez prendre sera constituée d'autant de pixels. Le fichier photo devra alors retenir la position et la couleur de chacun des millions de pixels. Ça commence à faire un bon gros paquet d'informations, vous ne trouvez pas ? Au final, les fichiers photos peuvent devenir extrêmement lourds (ils prennent beaucoup de mémoire sur le disque dur).

Pour remédier à cela, les images numériques sont **compressées**. C'est à dire qu'au lieu de retenir les informations sur tous les pixels, des calculs très complexes permettent de n'en retenir que certains. Au final, ça ne change pas grand chose pour nous autres humains, à part bien sûr la place que prend la photo en mémoire.

Pourquoi je vous raconte tout ça ? Eh bien parce que les différents **types** de fichiers photos correspondent en fait à différentes méthodes de compressions. Et chaque méthode (donc chaque type) est adaptée à différentes situations. Par exemple :

- Les JPEG (fichier en .jpeg, prononcez "jipeg") utilisent un algorithme de compression très bien adapté aux photos, qui sont des images contenant beaucoup de petits détails. C'est donc ce type de fichiers qu'on rencontrera le plus souvent pour nos photos numériques.
- Les bitmap (fichiers en .bmp) ne sont... pas compressés (ou très peu) ! Ils sont donc très lourds, vous imaginez.
- Les PNG (fichiers en .png) sont adaptés aux images simples, comme celles qu'on rencontre sur Internet. Les photos sont trop complexes pour être bien représentées en PNG.
- etc.

Il existe bien d'autres types mais vous l'aurez compris, ce sont les JPEG qui vont principalement nous intéresser ici. C'est le format de prédilection des photos numériques.

Les informations

Tout comme les tags des fichiers musicaux, les fichiers photos peuvent contenir des informations supplémentaires (par rapport à la photo en elle-même). Ces informations peuvent comprendre :

- la date du cliché ;
- l'emplacement géographique du cliché ;
- le nom de la personne représentée ;
- etc.

Ces informations apportent des détails sur les clichés, bien sûr. Mais elles permettent également de classer les photos selon tous ces critères. Nous verrons bientôt comment éditer ces informations. 😊

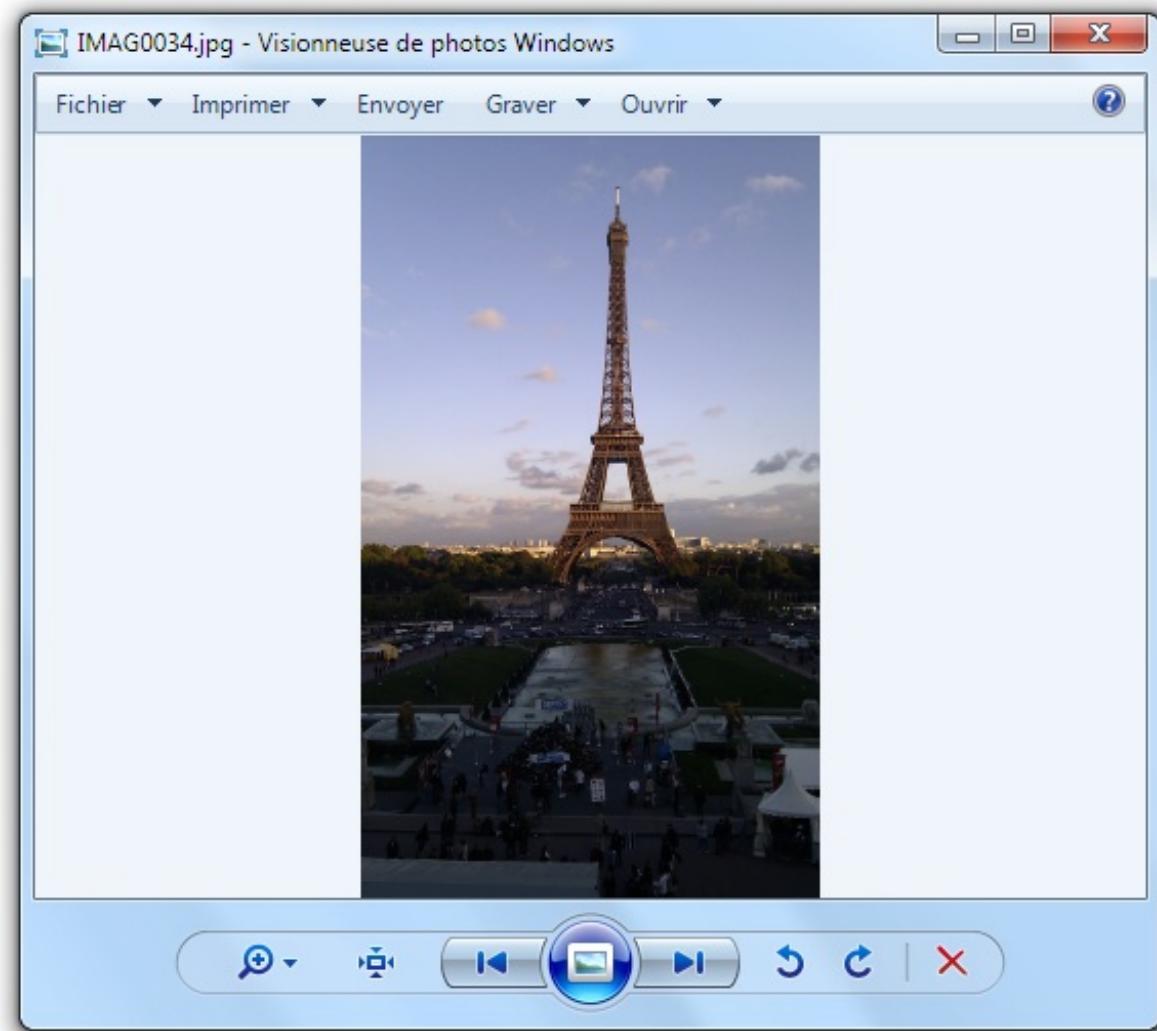


Pour la musique, on récupérait les informations sur un album depuis Internet. Ok. Mais pour les photos ? Internet ne nous servira à rien cette fois !

Effectivement. Pour connaître ces informations, il n'y a pas 36 méthodes : soit on les ajoute à la main, soit elles sont renseignées au moment de la création de la photo (c'est à dire au moment de la prise de vue). Dans ce dernier cas, tout dépend de l'appareil photo. Si celui-ci n'est pas équipé d'un capteur GPS par exemple, alors l'information sur la localisation du cliché sera absente. Bien sûr, ce n'est pas si grave que ça : la photo n'en sera pas moins belle. 😊

La visionneuse de photos Windows

Avec quel logiciel lire ces fichiers photos ? Si vous avez déjà eu la curiosité de double-cliquer sur une photo (j'espère que c'est le cas 😊), alors vous avez du voir s'ouvrir la **visionneuse de photos Windows** :



En bas de l'interface, au centre, vous pouvez voir un gros bouton bleu : il permet de lancer un diaporama. Pratique pour faire défiler les photos une à une automatiquement, pour les montrer à des amis par exemple.

De part et d'autre du bouton de diaporama, des flèches permettent de passer aux photos suivantes et précédentes du dossier. À gauche, un bouton vous permet de zoomer sur la photo. Enfin, tout à droite, la croix rouge vous permet de supprimer la photo (si elle est ratée par exemple).

Ce petit logiciel est bien pratique pour visionner rapidement quelques photos. Mais la Galerie photo Windows que nous verrons tout à l'heure possède bien plus de fonctionnalités. 😊

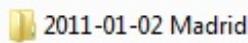
Rangement des fichiers photos

Arborescence de dossiers possible

Pour ranger des photos (qu'elles soient numériques ou pas), chacun a sa méthode. Certains les classent dans des albums, d'autres dans des boîtes, d'autres encore ne les trient jamais. 🤪 Sur l'ordinateur, c'est pareil : il va falloir ranger vos photos dans des dossiers (ou bien ne pas les ranger du tout en fait, libre à vous). Nous allons voir ici une méthode courante de rangement de photos numériques.

Tout d'abord : où placer les photos dans l'arborescence de Windows ? En général, il est beaucoup plus facile de placer toutes ses photos au même endroit. Par exemple, vous pouvez créer un dossier "Photos" dans le dossier "Mes images". Ainsi, vous éviterez d'éparpiller vos photos aux quatre coins de votre disque dur. Au sein de ce dossier "Photos", vous pouvez classer vos photos par sous-dossiers.

Par exemple, vous pouvez classer vos photos par événements (fêtes de famille, voyages, etc.). Chaque événement étant représenté par un dossier. Par exemple, voici un extrait de mon dossier de photos :



2011-01-02 Madrid



2011-01-16 Paris

Comme vous pouvez le voir, les noms de dossiers ont un format bien défini : la date (à l'envers) et le nom de l'évènement. Mais pourquoi s'embêter à mettre la date à l'envers ? Par défaut, l'explorateur Windows classe les dossiers par ordre alphabétique. En mettant la date à l'envers, les photos sont directement classées par années, mois et enfin jours. Malin ! 😊

Cette façon de faire n'est évidemment pas obligatoire, vous pouvez faire comme bon vous semble. L'important est que vous vous y retrouviez facilement ! Mais cela étant très courant, je me permets de vous la suggérer.

Les bibliothèques

Comme on vient de le voir, vous êtes tout à fait libre dans l'art de classer vos photos. Pour vous facilitez les choses, je vous ai conseillé de placer toutes vos photos dans un même répertoire. Ce que je n'ai pas précisé, c'est que ce répertoire a toute sa place dans la bibliothèque "Images".



Si besoin, je vous invite à relire le chapitre sur les bibliothèques que nous avons vu dans la première partie. 😊

Outre le fait que cette bibliothèque centralise toutes vos images, nous allons voir par la suite que la Galerie photos Windows se base sur cette bibliothèque (tout comme le lecteur Windows Media se basait sur la bibliothèque "Musique").

Mais au fait, avez-vous déjà des photos sur votre disque dur ? Si ce n'est pas le cas, il est temps d'y remédier ! Nous allons voir tout de suite comment transférer vos photos depuis votre APN vers votre ordinateur.

Récupérer les photos depuis un appareil photo numérique

Branchement de l'appareil ou utilisation d'un lecteur de cartes

La première chose à faire pour transférer les photos depuis un APN vers l'ordinateur est de relier les deux. Il y a plusieurs façons de procéder, qui dépendent principalement de votre matériel.

Avec un lecteur de cartes

Bien souvent, sur les ordinateurs récents (et principalement les portables), un lecteur de carte est présent. Il est souvent marqué de sigles tels que "SD", "MS", "XD", etc. Autant de types de cartes différents, mais nous ne nous attarderons pas sur le sujet ici car en général, le lecteur de carte accepte la plupart des types existants. Pour récupérer vos photos, placez donc la carte mémoire de l'APN dans ce lecteur.

Si vous avez un doute, je ne peux que vous diriger vers les notices d'utilisation de votre APN et de votre ordinateur. Surtout, ne forcez pas ! Si votre carte mémoire ne rentre pas facilement dans le lecteur (ou alors trop facilement, en "nageant"), alors c'est que le lecteur n'accepte pas ce type de carte.

En branchant l'appareil photo

Si vous n'avez pas de lecteur de carte sur votre ordinateur, ce n'est pas un problème. Un câble vous a très certainement été fourni avec votre APN pour le brancher à l'ordinateur (il y a d'ailleurs de grandes chances pour que ce soit un câble USB, dont le port est repéré grâce au symbole sur votre ordinateur). Cette fois, pas besoin de retirer la carte de l'APN : reliez simplement l'APN à l'ordinateur grâce au câble USB.



Votre appareil photo doit être allumé pour que le transfert fonctionne. Sur certains modèles, il doit même être positionné sur une option bien particulière. Encore une fois, seule la notice d'utilisation de votre appareil pourra vous renseigner si vous ne parvenez pas à le connecter. Il y a beaucoup trop de modèles différents pour que je puisse les détailler ici.

Une fois l'appareil photo connecté à l'ordinateur, le transfert va pouvoir commencer. Je vais vous présenter ici deux méthodes pour effectuer ce transfert.



Quoi ? Encore deux méthodes ? Tu ne peux pas nous montrer une seule méthode simple ?

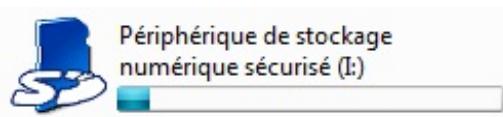
Si, je pourrais. Mais alors vous ne pourriez pas profiter à fond de votre ordinateur. Je vous explique pourquoi en vous présentant les deux méthodes :

- **Avec l'explorateur Windows** : C'est la méthode qu'il faut connaître car elle sera valable quel que soit l'ordinateur, quels que soient les logiciels installés. Cependant, elle offre moins de fonctionnalités que la seconde.
- **Avec la Galerie photos Windows Live** : Avec cette méthode, le transfert de vos photos sera plus facile et beaucoup de choses seront faites automatiquement. Le revers de la médaille réside dans le fait que vous ne pourrez pas utiliser cette méthode sur un ordinateur qui ne possède pas le logiciel Galerie de photos (chez un ami par exemple).

Rassurez-vous, dans les deux cas, la démarche est très simple. 😊

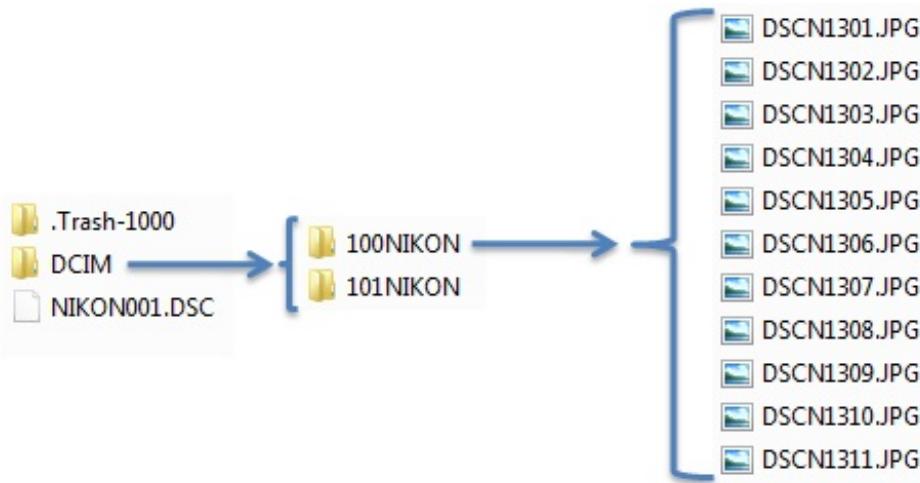
Méthode 1 : transfère avec l'explorateur Windows

Voyons donc tout d'abord comment récupérer des photos sans autre logiciel que l'explorateur Windows. Une fois votre appareil connecté, ouvrez le lien **Ordinateur** du menu Démarrer. Vous devriez voir votre appareil photos dans les périphériques amovibles :



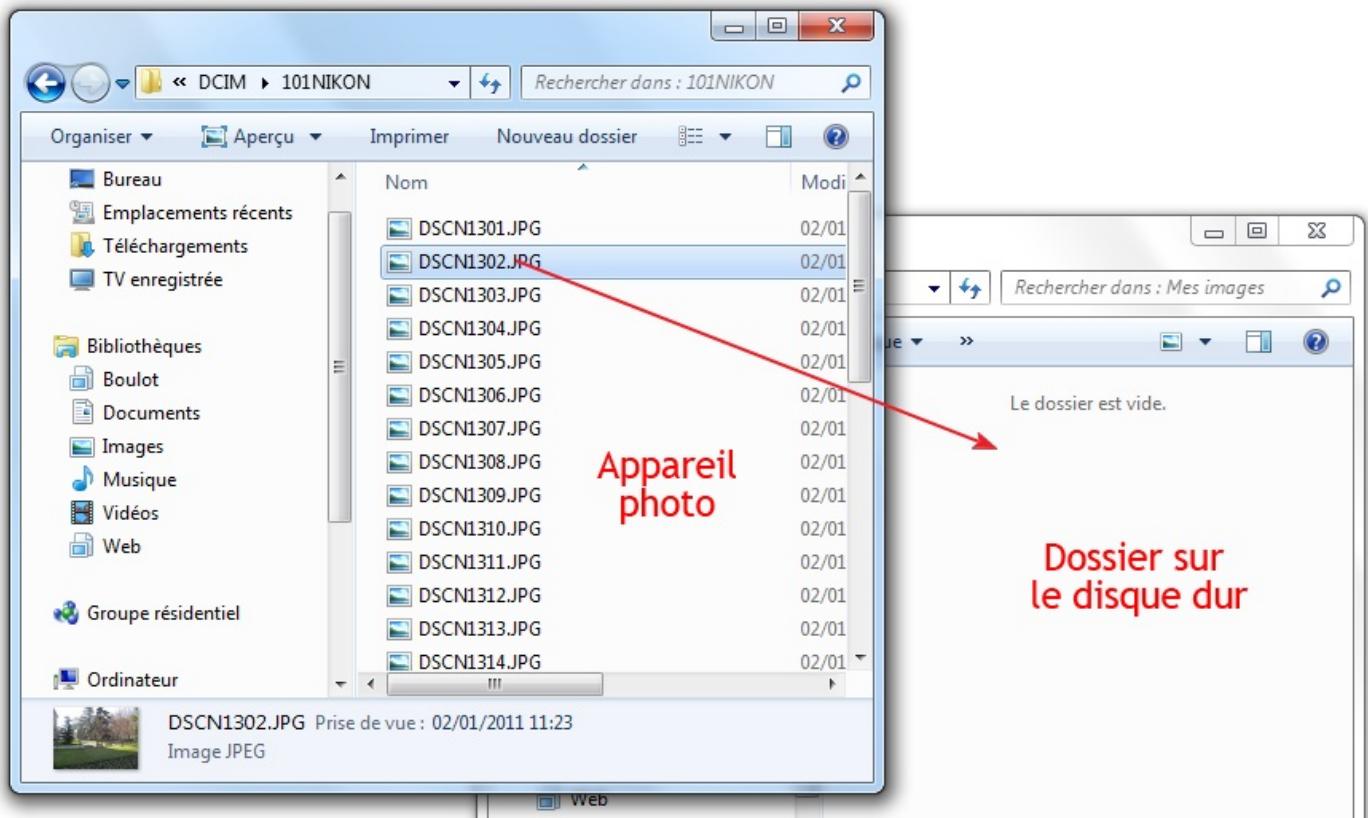
Dans mon cas, j'ai utilisé un lecteur de carte : c'est donc ma carte mémoire qui apparaît. Mais le résultat aurait été similaire avec un branchement par câble.

Double-cliquez donc sur la carte pour entrer dans son arborescence. Vous serez alors en présence de dossiers tels que :



Selon la marque de votre appareil, les dossiers ne seront pas forcément les mêmes. En général, ils ont des noms improbables tels que "DCIM", "101NIKON", etc. Le tout est de trouver le dossier qui contient les photos (attention, il peut y en avoir plusieurs).

Pour transférer les photos, il ne vous reste qu'à les glisser-déposer dans le répertoire de votre choix sur le disque dur (vous pouvez bien sûr les prendre par lot) :



Il ne vous reste plus qu'à attendre quelques minutes que le transfert soit terminé.



Les photos ne sont pas supprimées de l'APN après le transfert, elles ont simplement été copiées (c'est-à-dire dupliquées) sur le disque dur. Si vous êtes certain de les avoir bien récupérées, vous devez les supprimer de l'appareil (de la même façon que vous supprimeriez n'importe quel fichier). Attention à bien supprimer ce qui se trouve sur l'APN et non ce qui a été transféré sur le disque dur.

Avec cette méthode, c'est à vous de créer les répertoires contenant vos photos. Vous devez les nommer (avec la date "à l'envers" et le nom de l'évènement par exemple) et choisir quelle photo mettre dans quel dossier. C'est simple mais pas franchement pratique. C'est quelque chose qui peut être automatisé vous ne pensez pas ? Nous allons donc voir une seconde méthode, qui utilise cette fois le logiciel Galerie de photos Windows Live.

Méthode 2 : transfert avec la Galerie de photos Windows Live

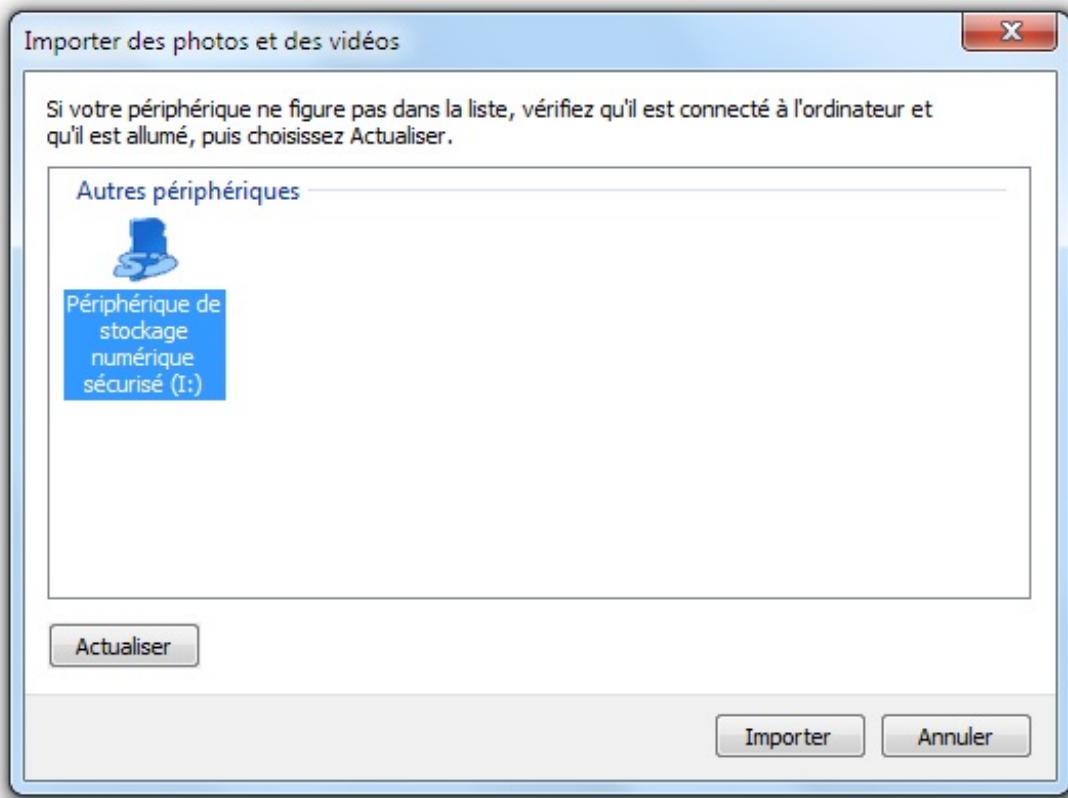
Nous allons cette fois-ci utiliser un logiciel pour transférer nos photos : la Galerie de photos Windows Live. Grâce à lui, les photos vont être importées dans des dossiers qui seront automatiquement créés, nommés et datés. Je vous invite donc à démarrer sans plus attendre la Galerie photos.

Pour l'instant, nous n'allons nous intéresser qu'au premier bouton, situé à l'extrême gauche du menu supérieur : le bouton "Importer".

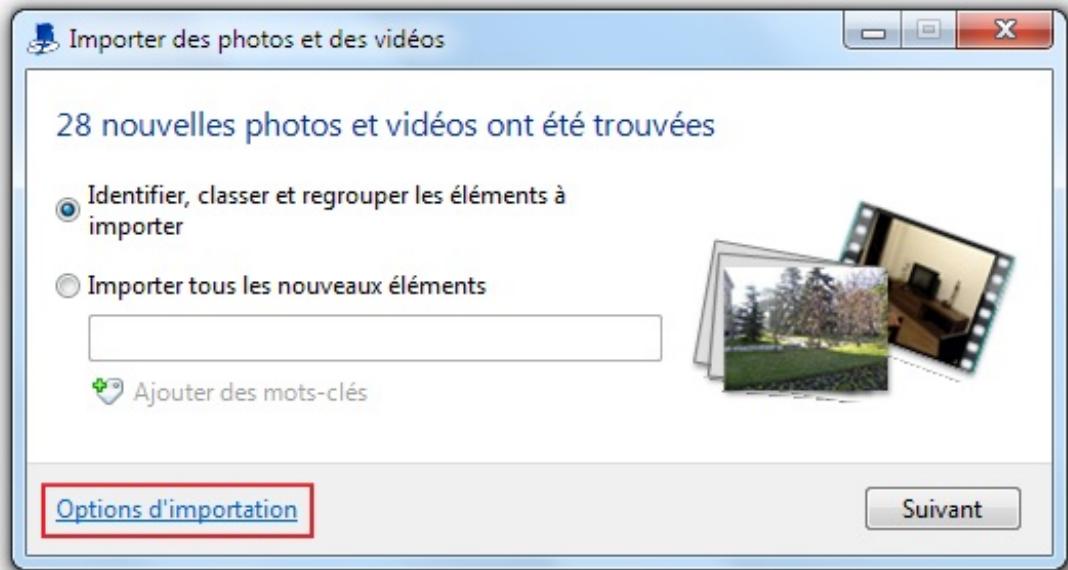


Nous prendrons le temps de détailler le reste de l'interface plus loin dans ce chapitre, mais pour l'instant notre objectif est de transférer nos photos sur l'ordinateur.

Cliquez donc sur le bouton "Importer", après avoir branché votre appareil photo à votre ordinateur (ou bien après avoir inséré la carte mémoire dans le lecteur). La fenêtre suivante va alors s'ouvrir :

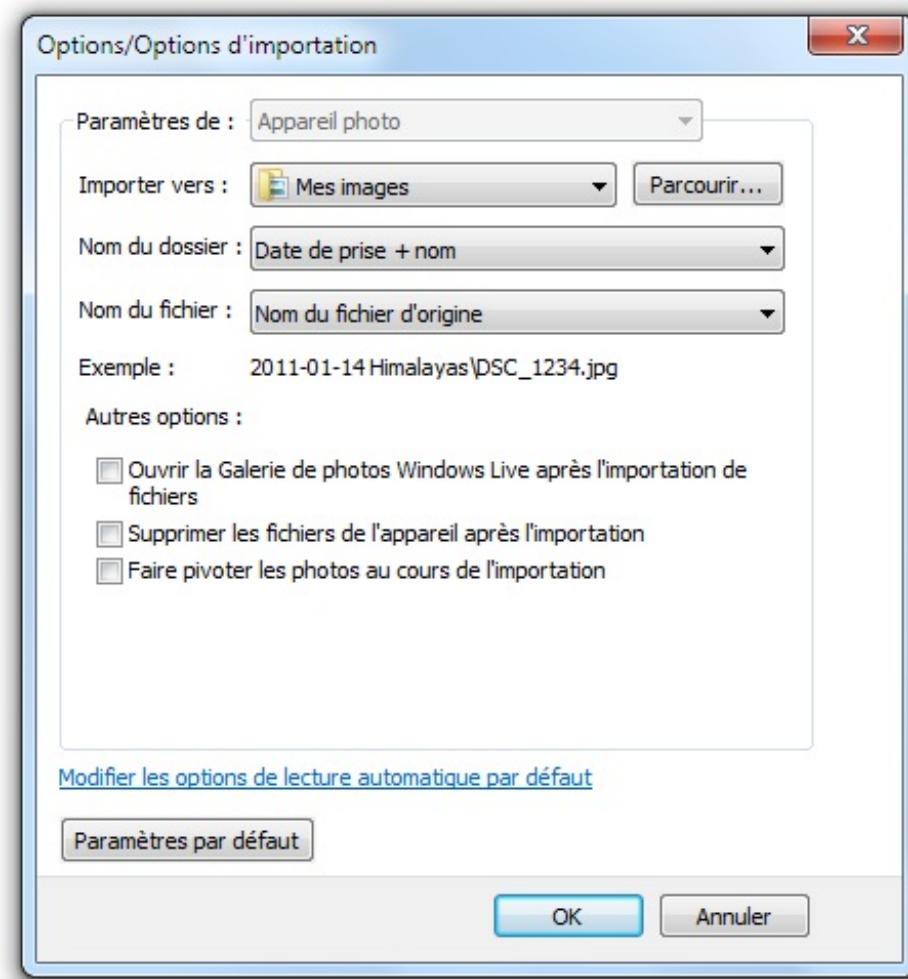


Dans mon cas, on reconnaît la carte mémoire vue avec la première méthode. Sélectionnez donc votre carte ou votre appareil et cliquez sur "Importer". Sur la fenêtre suivante, vous avez deux choix possibles :



Le premier sert à choisir les photos que vous allez transférer. Le second sert à tout importer, sans se poser de questions. Comme nous aimons comprendre ce que nous faisons (si si !), nous allons choisir la première option : "Identifier, classer et regrouper les éléments à importer".

Mais avant de cliquer sur le bouton "Suivant", nous allons paramétriser le transfert des photos grâce au lien "Options d'importation". C'est grâce à ces options que nous allons découvrir toute la puissance du logiciel :



Nous allons définir l'emplacement de notre dossier photos, mais aussi le format des dossiers qui vont être créés, le nom des fichiers, etc. Voyons ensemble les options les plus importantes.



Ces options sont à définir la première fois que vous transférez des photos. Les fois suivantes, vous serez tranquilles.

Importer vers

L'option "Importer vers" permet de choisir le dossier qui va recevoir les photos. Typiquement, c'est le dossier "Photos" dont nous parlions plus tôt. Celui qui contient toutes vos photos.

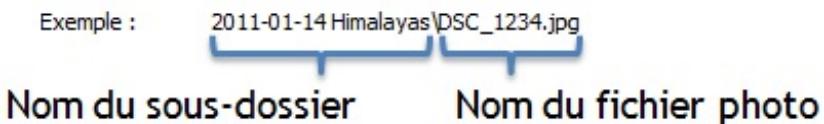
Nom du dossier / Nom du fichier

Les photos que nous allons importer seront classées dans des sous-dossiers du dossier "Photos" défini ci-dessus. La Galerie va créer un sous-dossier par "événement". Par exemple, si vous avez sur votre APN les photos de vos voyages à Paris et à Madrid (qui constituent deux événements), alors la Galerie va créer un sous-dossier pour Paris et un autre pour Madrid. L'option "Nom du dossier" permet de définir le format de nom de ces sous-dossiers.

L'option "Nom du fichier" quant à elle, permet de définir le format de nom des fichiers photos.

- **Nom du dossier :** Cette option vous permet de choisir le format de nom des sous-dossiers. Toute une liste de possibilités vous est offerte. Dans mon exemple, je choisis le format "Date de prise + nom", ce qui donnera par exemple "2011-01-02 Madrid" (la date "à l'envers", vous vous souvenez ? 😊). Le nom de "l'évènement" sera choisi un peu plus loin.
- **Nom du fichier :** Cette fois, c'est le format de nom des fichiers photos importés qu'il faut choisir. Je choisis par exemple "Nom du fichier d'origine", afin de conserver les noms donnés aux photos par l'appareil (par exemple, "DSCN1302").

Sous ces deux options, un exemple permet de visualiser le format choisi :



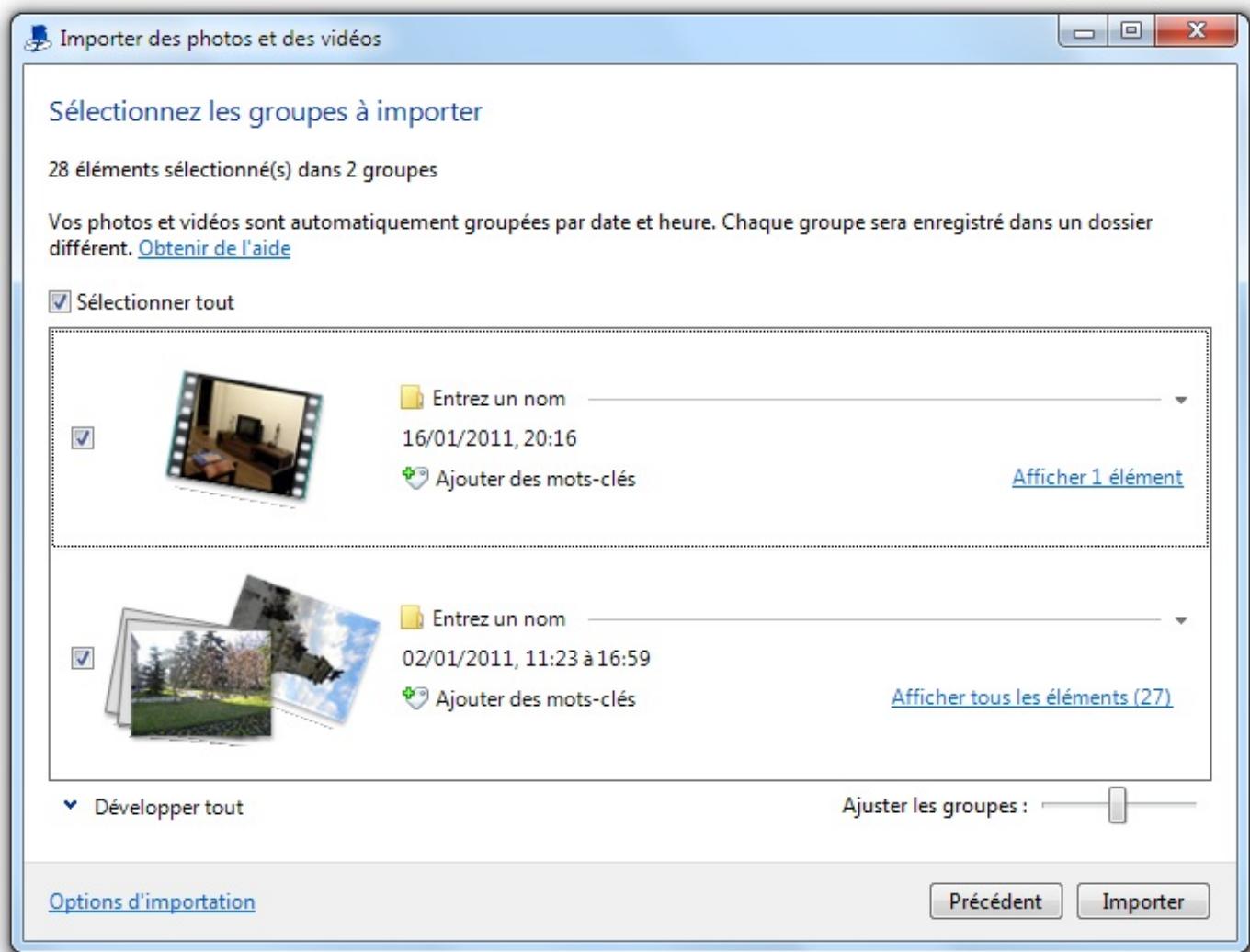
Autres options

Trois autres options sont présentes, sous forme de cases à cocher.

La première permet d'ouvrir la Galerie photos Windows Live à la fin du transfert (si jamais vous l'aviez fermée entre temps). La deuxième supprime les photos de votre APN après le transfert. Cela vous évite de le faire "à la main" (c'est-à-dire en ouvrant l'arborescence de l'APN dans l'explorateur Windows, comme dans la première méthode). Enfin, la troisième et dernière option permet de faire pivoter les photos qui ont été prises en penchant l'appareil (en "portrait"). Cette dernière option ne sera efficace que si votre APN est capable d'enregistrer, au moment de la prise de vue, l'orientation de votre photo.

Toutes ces options dépendent de vous et uniquement de vous : vous pouvez choisir de nommer les sous-dossiers et fichiers comme vous le voulez. Encore une fois, l'important est que vous vous y retrouvez.

Une fois que vos options sont choisies, vous pouvez cliquez sur le bouton "OK" pour continuer. Dans la fenêtre suivante, la Galerie créa des groupes de photos automatiquement en fonction de la date des clichés :



Dans mon cas, deux groupes ont été définis (un groupe avec les photos du 2 janvier et un autre avec celles du 16 janvier). Si ces groupes ne vous satisfont pas, vous pouvez les ajuster grâce à la réglette :



Si j'avais passé une semaine à Paris et une semaine à Madrid, j'aurais choisis "7 jours entre les groupes". Dans mon cas, c'était une journée par capitale : je choisis donc un intervalle d'une journée. Tout dépend alors des photos à importer.

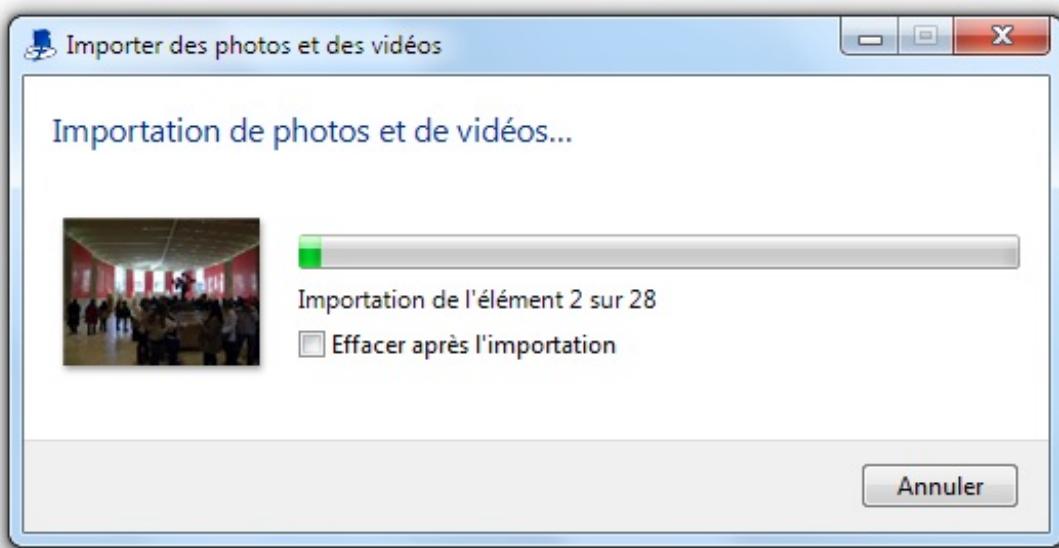
Pour chaque groupe, cliquez ensuite sur "Entrez un nom". Dans mon cas, vous l'aurez compris, je nomme mes groupes "Paris" et "Madrid" :

Paris
16/01/2011, 20:16
Ajouter des mots-clés

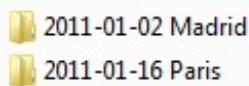
Madrid
02/01/2011, 11:23 à 16:59
Ajouter des mots-clés

Notez les cases à cocher à côté de chaque groupe : elles permettent de n'importer que certains groupes. Dans mon cas, j'ai tout coché. 😊

Pour démarrer le transfert, cliquez sur "Importer" et patientez quelques instants :



A la fin du transfert, vos sous-dossiers ont bien été créés avec le format de nom choisi dans les options :



Ils contiennent les photos, classées par "événements".

Et voilà, nous savons désormais récupérer des photos depuis un APN ! Et maintenant que notre ordinateur contient des photos,

nous allons pouvoir nous intéresser à leur gestion, grâce à la Galerie de photos Windows Live. Pour l'instant, nous l'avons à peine ouverte. Que diriez-vous de découvrir son interface un peu plus en détails ?

Gestion des clichés avec la Galerie de photos Windows Live

Présentation générale

Si ce n'est déjà fait, ouvrez la Galerie photo Windows Live. La première chose notable est la présence d'un gros ruban bleu en haut de la fenêtre.

Beaucoup de logiciels récents fonctionnent sur le principe des rubans. C'est le cas de la Galerie photos, mais c'était aussi le cas pour Paint (le logiciel de dessin), souvenez-vous. Un ruban, ce n'est jamais qu'un ensemble de boutons, groupés entre eux par catégories. Par exemple :

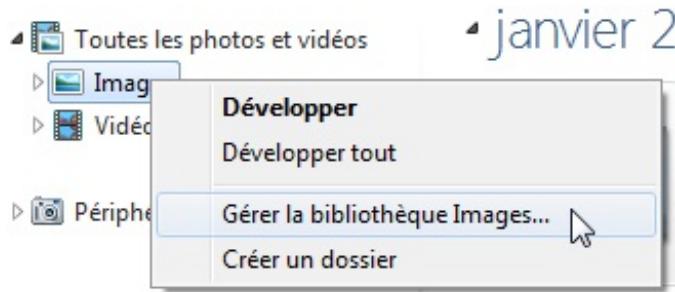


Celui-ci est présent lors de l'ouverture de la Galerie. Mais il y en a d'autres, accessibles grâce aux onglets supérieurs : Accueil (ruban ci-dessus), Edition, Recherche, Création et enfin Affichage. Essayez donc de passer d'un ruban à l'autre grâce à ces onglets. Dans la suite de ce cours, j'appellerai les rubans par le nom de l'onglet (ruban Accueil, ruban Edition, etc.).

Sous les rubans, la fenêtre est divisée en trois parties :

- A gauche, un volet de navigation. Vous commencez à avoir l'habitude d'en voir je pense. 😊 Il y avait exactement le même genre de volet dans le lecteur Windows Media. Vous y sélectionnez le répertoire contenant les photos qui vous intéressent.
- Au centre, sont affichées les photos du répertoire sélectionné dans le volet de gauche.
- Enfin, à droite, une section dépendant de la photo sélectionnée. Elle permet d'obtenir des informations et d'effectuer certaines actions que nous allons voir plus loin.

Le contenu de la Galerie est récupéré depuis la bibliothèque "Images" de Windows 7. Tout comme pour la musique dans le lecteur Windows Media, vous pouvez gérer la bibliothèque directement depuis la Galerie, grâce au menu contextuel :



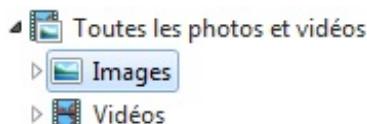
Notons également la présence de la bibliothèque "Vidéo" dans le volet de navigation. Eh oui, les appareils photos font aussi des vidéos de nos jours, la Galerie permet donc de les gérer également.

Regarder et chercher des photos

Naviguer dans ses photos

Si vous organisez votre photothèque comme nous l'avons vu précédemment, c'est-à-dire avec des dossiers pour chaque "événement" (Paris, Madrid, etc.), alors vous devriez voir apparaître tous ces dossiers dans le volet de navigation de gauche (sous le lien Images). Sélectionnez-en un pour faire apparaître son contenu dans la partie centrale de la Galerie.

Vous pouvez même sélectionner un niveau supérieur dans l'arborescence, afin de visionner tous les sous-dossiers en même temps. Par exemple, si vous sélectionnez le niveau Images, alors c'est toute la photothèque qui sera affichée :



Autrement dit, toutes vos photos apparaîtront dans la partie centrale de la Galerie.

Diaporama

Pour lancer un diaporama, cliquez sur le bouton correspondant dans le ruban Accueil. Les photos présentes dans la partie centrale défileront alors en plein écran, avec quelques effets de glissement bien sympathiques. Pour sortir du diaporama, appuyez sur la touche Echap de votre clavier. Je ne m'attarde pas plus sur ce diaporama car il n'apporte pas grand-chose de plus que celui de la visionneuse photos de Windows.

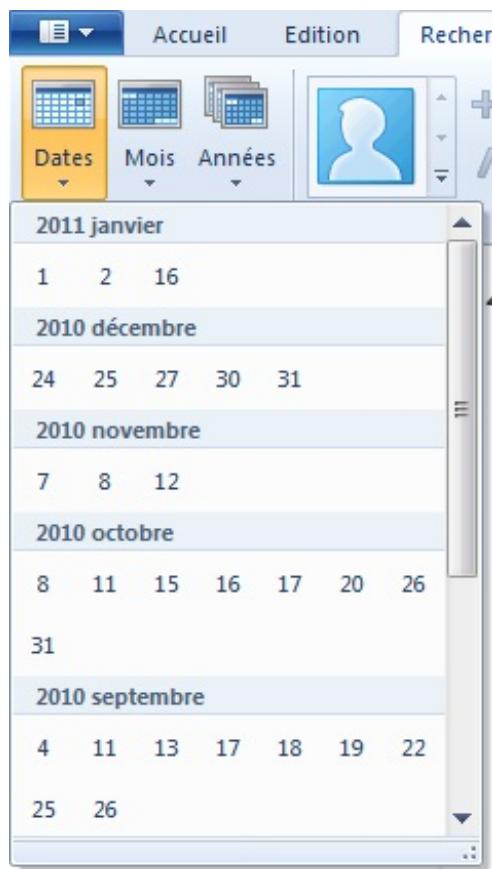
Rechercher et filtrer les photos

Un des grands intérêts de la Galerie photos est qu'elle permet de chercher dans ses photos de manière très simple et rapide. Cela se fait tout naturellement dans le ruban Recherche :



Toutes les recherches que nous allons voir ici s'appliquent au niveau d'arborescence choisi dans le volet de gauche. Si vous voulez cherchez dans toutes vos photos, sélectionnez le niveau le plus haut : la bibliothèque "Images" (ou même Toutes les photos et vidéos si vous voulez chercher dans les vidéos également).

Le premier groupe du ruban Recherche, à l'extrême gauche, permet de filtrer les photos par date. Par exemple, le bouton Dates ouvre un calendrier :



Vous remarquez que toutes les dates ne sont pas disponibles : seuls les jours où des photos ont été prises apparaissent. Passez la souris sur ces jours pour faire apparaître les photos correspondantes dans la partie centrale de la Galerie. Une fois que vous avez trouvé la date qui vous intéresse, cliquez dessus pour figer la recherche. Un cadre va alors apparaître dans la partie centrale, au-dessus des photos :



Ce cadre indique quels filtres de recherches sont actifs. En l'occurrence, le dossier sélectionné (dans le volet de gauche) est "Images" et la date est le 14 juillet 2009.

Si vous répétez l'opération sur d'autres dates, elles seront également ajoutées à ce cadre (et la partie centrale contiendra évidemment les photos correspondantes) :

Date de la prise : 30/12/2010 / 31/12/2010 / 01/01/2011 / 02/01/2011

Les possibilités de recherches ne s'arrêtent pas aux dates. Grâce au ruban Recherche, vous pouvez filtrer les photos par notes, par mots-clés ou même en fonction des personnes qui y sont représentées ! Dans l'exemple suivant, tous les filtres présents dans le cadre ont donné comme résultat une seule photo :

Rechercher par :

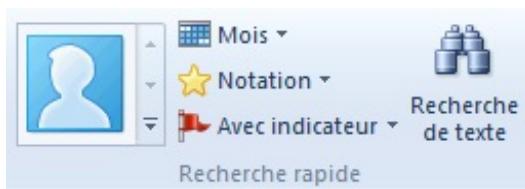
Dossier : Images [Rechercher partout](#) Personnes : Matthieu Notation : et plus

Date de la prise : 02/01/2011

janvier 2011 (1 élément, 1 sélectionné)



Notons qu'un groupe de bouton Recherche rapide est présent dans le ruban Accueil :



Tous ces filtres se basent sur les informations contenues dans vos photos. Pour qu'ils soient efficaces, il faut donc que vos photos comportent un maximum d'infos. Bien souvent, les photos ne contiennent que quelques informations telles que la date ou, parfois, l'emplacement géographique. Pour aller plus loin, il va donc falloir entrer les informations "à la main", après l'import des photos. Mais rassurez-vous, c'est très simple.

Changer les informations d'une photo

On a vu que vos photos contenaient des informations utiles telles que la date du cliché, l'emplacement géographique, etc. Ces informations dépendent des capacités de votre appareil photo. Par conséquent, il se peut que vos photos ne contiennent pas ces informations. Il se peut également que ces informations soient erronées ! Par exemple, si l'heure est mal réglée sur votre APN, alors toutes les photos contiendront cette erreur !

Heureusement, il est tout à fait possible d'éditer ces informations *a posteriori*. Pour se faire, naviguez dans vos photos comme on l'a vu précédemment pour faire apparaître celles qui vous intéressent dans la partie centrale. Lorsque vous sélectionnez une photo, ses informations sont indiquées dans la partie de droite de la Galerie :

Personnes

Identifier des personnes

Qui est-ce?

Emplacement

Ajouter un emplacement

Légende

Matthieu et son bonnet

Mots-clés descriptifs

Ajouter des mots-clés descriptifs

Dans cet exemple, j'ai sélectionné la photo de ma précédente recherche. Sous chaque information non renseignée, la Galerie vous demande de les ajouter. Ci-dessus, j'ajoute une légende à ma photo.

Si la Galerie reconnaît un visage sur la photo, alors elle vous le soumet et vous demande son nom :

Identifier des personnes



Cliquez sur Qui est-ce ? pour entrer un nom. Grâce à cela, vous pourrez par la suite faire des recherches sur la personne indiquée. Pratique ! 😊

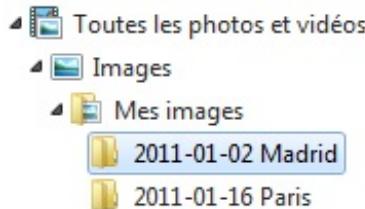
En dessous, d'autres informations sur la photo sont disponibles :

Informations

Nom de fichier :	DSCN1301.JPG
Date de la prise :	02/01/2011 11:21
Taille :	2,59 Mo
Notation :	★★★★★
Indicateur :	▶

Nous y trouvons le nom du fichier, la date de prise de vue, etc. Mais aussi une notation : plus vous aimez la photo, mieux vous notez ! Cela, toujours dans le but de pouvoir chercher vos photos favorites par la suite. La photo de mon bonnet méritait bien un 4/5 vous ne trouvez pas ? Remarquez également l'indicateur, qui est une façon de marquer une photo (en vu d'y apporter des modifications plus tard par exemple). Dans tous les cas, cliquez sur l'information pour la modifier.

Bien, mais changer les informations d'une seule photo à la fois est un peu fastidieux. Heureusement, vous pouvez apporter ces modifications à tout un lot de photos. Je sélectionne par exemple sur les photos de mon voyage à Madrid, grâce au volet de navigation de gauche :



Dans la partie centrale, toutes les photos présentes correspondent bien à des photos prises à Madrid. Je les sélectionne donc toutes grâce au bouton Sélectionner tout du ruban Accueil, puis j'applique l'information sur l'emplacement à tout le lot (dans la partie de droite) :

Emplacement

Raccourci clavier : Sélectionner tout



ctrl + a

Avec tout cela, vous êtes en mesure d'apporter toutes les informations utiles à vos photos. Vos recherches seront beaucoup plus précises et trouver des photos deviendra très simple. Pour finir, je vous propose une petite initiation à la retouche de vos photos.

Quelques petites retouches simples sur vos photos

Nous allons donc finir en beauté cette partie en apprenant à retoucher des photos.



Eh mais je ne suis pas graphiste moi ! Je n'ai aucune notion dans ce domaine... Tu es sûr que je serai capable de faire ça ?

Tout à fait sûr ! Vous allez voir, retoucher des photos grâce à la Galerie est enfantin. Et le résultat est souvent très satisfaisant. Bien sûr, les retouches photos professionnelles ne seront pas à notre portée ici (pour cela, d'autres logiciels autrement plus compliqués tels que Photoshop ou Gimp seraient nécessaires), mais nous avons de quoi nous amuser un peu. 😊

Pour modifier une photo, double-cliquez sur sa miniature dans la partie centrale de la Galerie. Le logiciel va alors entrer dans un mode différent de ce qui a été vu jusqu'ici : le ruban Accueil va disparaître et le ruban Edition sera étoffé :



C'est le mode d'édition de photos. Pour en sortir, cliquez sur le bouton Fermer le fichier, à droite sur le ruban.



Apporter des modifications à une photo grâce à la Galerie ne pourra se faire que sur les fichiers de type JPEG. Ce n'est pas un problème car, comme on l'a vu au début de ce chapitre, JPEG est le type de prédilection des photos numériques.

Rogner : recadrer la photo

Apporter des modifications

Une fois votre photo ouverte dans le mode d'édition, vous pouvez commencer à lui apporter des modifications. Commençons par le bouton Rogner (c'est-à-dire recadrer).



Recadrer une photo peut s'avérer nécessaire dans bien des cas. Lorsque vous cliquez sur le bouton Rogner, une grille apparaît sur votre photo. Vous pouvez déplacer cette grille, l'agrandir, la rétrécir, etc. Fiez-vous à la forme du curseur : il représente l'action que vous pouvez faire. Par exemple, sur la capture ci-dessous, le curseur présent sur le coin supérieur gauche de la grille indique que vous pouvez changer la taille du recadrage :



Photo : www.photo-libre.fr

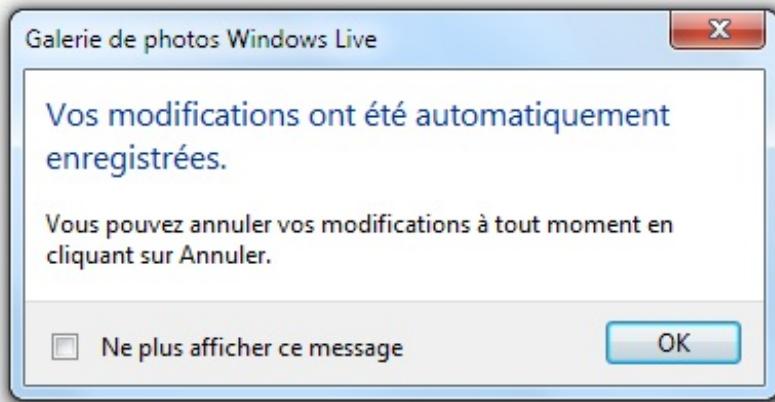
Pour valider, appuyez sur la touche Entrée de votre clavier (ou bien cliquez à nouveau sur le bouton Rogner, du ruban Edition).

Enregistrer ou annuler les modifications

Le recadrage vous satisfait ? Parfait ! Vous pouvez donc quitter le mode d'édition grâce au bouton Fermer le fichier :



Le message suivant va apparaître :



Comme indiqué, les modifications ont été enregistrées automatiquement. En gros, vous n'avez pas à vous préoccuper de l'enregistrement : fermer simplement le mode d'édition.



Euh, d'accord mais si je ne suis pas satisfait de ma modification ? La photo originale est perdue à jamais ?

Non, bien sûr. A tout moment vous pouvez revenir au cliché initial grâce au bouton Revenir à l'original, présent dans le ruban Edition :



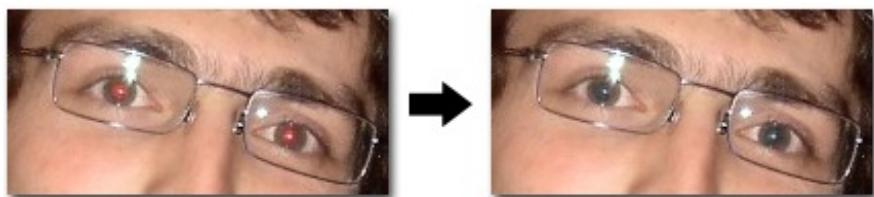
Après un petit message de confirmation, les modifications apportées sont perdues et votre photo retrouve son état original. Vous pouvez faire cette manipulation juste après avoir modifié la photo ou bien en revenant dans le mode d'édition plus tard, ça n'a pas d'importance : la Galerie enregistre l'état initial de la photo.

Nous allons à présent voir quelques autres modifications possibles. Dans tous les cas, vous pourrez utiliser ce bouton Revenir à l'original, même si je ne le préciserai plus.

Corriger les yeux rouges



Il arrive (trop) souvent de voir des photos gâchées par l'effet "yeux rouges". Le bouton correspondant dans le ruban Edition vous permet de corriger cela très facilement. Une fois ce bouton sélectionné, vous n'avez plus qu'à encadrer l'oeil (ils vont même par deux en général) à corriger. La Galerie s'occupe alors de tout :



Retouche : gommer les imperfections



Personne n'est parfait. Nous ne sommes pas à l'abri d'un gros bouton sur le nez le jour de notre mariage par exemple. Et bien sûr, quand on regarde les photos : on ne voit plus que ça ! Pour éviter que les commentaires de la belle-famille porte plus sur le bouton que sur la robe, gommons cette petite imperfection !

Prenons l'exemple de notre papy recadré de tout à l'heure. Il est gentil, papy, mais il a un petit bobo sur le front qui ne rend pas très bien ! Pour le gommer, sélectionnez le bouton Retouche et encadrez la zone sensible :



Après un traitement de quelques secondes, le bobo a disparu :

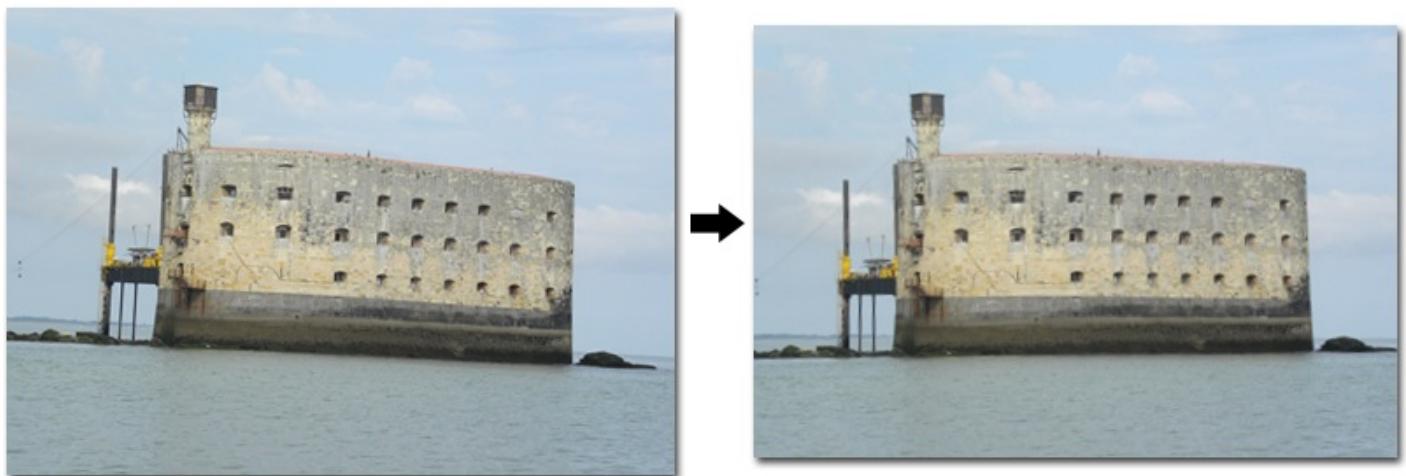


Redresser : si vous aviez bu lors de la prise d'image



Autre problème récurrent sur les photos : la ligne d'horizon. Elle a parfois tendance à ne pas se tenir à l'horizontal (avouez que c'est bête pour une ligne d'horizon) ce qui donne un mauvais effet sur les photos.

Sur la photo suivante, prise d'un bateau sur une mer déchaînée (comme on peut le voir), le père Fourras va pouvoir retrouver tout son équilibre dans sa cabine :



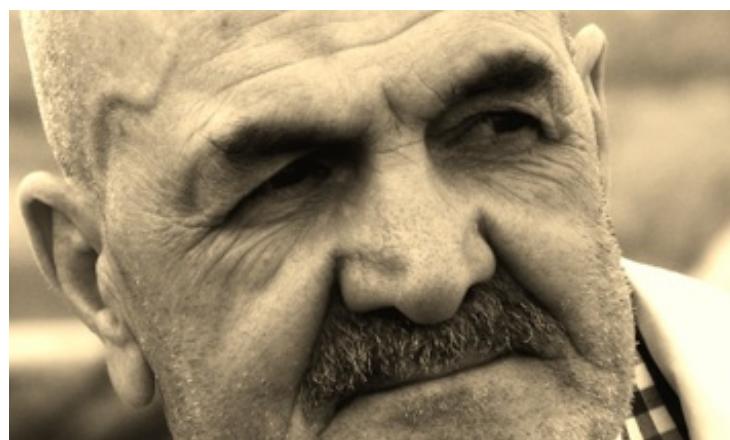
Notez que la photo redressée est plus petite que l'originale : c'est normal, la Galerie a du raboter quelque peu les bords pour pivoter l'image. Mais comme les APN prennent généralement les photos avec une très grande résolution, cette petite diminution ne se fera pas sentir.

Quelques effets de style

Votre appareil photo vous permet peut-être de réaliser quelques effets de style tels que le "noir et blanc" ou le fameux "sépia". Ces effets sont peut-être sympathiques dans certains cas, mais une fois la photo prise avec un tel mode, il est impossible de retrouver les "vraies" couleurs. Donc plutôt que d'utiliser les fonctions de l'appareil photo avant le cliché, pourquoi ne pas réaliser ces effets *a posteriori* ? Utilisez pour cela la palette suivante :



Ainsi, vous avez toujours le choix : garder les couleurs d'origine ou bien appliquer un effet. Ci-dessous, l'effet "sépia" :

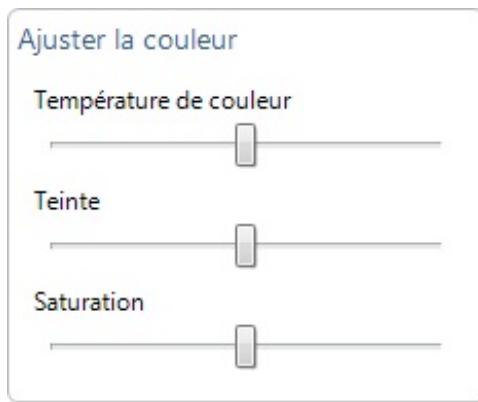


Réglages manuels

Toutes ces modifications automatiques ne vous satisfont toujours pas ? Pas de soucis, il vous est possible d'apporter des réglages beaucoup plus précis grâce au bouton Ajustement manuel :



Ce bouton ouvre un panneau dans la partie de droite de la Galerie, contenant quatre boutons. Chacun de ces boutons permet d'ouvrir une palette de réglages, comme par exemple l'ajustement des couleurs :



Je vous laisse le soin de faire varier ces réglettes pour voir les effets apportés à la photo. Les notions de "température de couleur", "teinte" ou "saturation" sont des notions graphiques un peu délicates à appréhender. Ce n'est pas pour rien qu'il existe des études de graphisme. 😊 Mais avec un peu de pratique et de patience, vous pourrez faire quelques réglages sympathiques.

Ajustement automatique



Pour finir, j'aimerais vous parler du bouton Ajustement automatique. Ce bouton est en réalité une combinaison de tout ce que nous avons vu jusqu'ici. Je vous en parle car il est présent dans l'interface, mais il est assez capricieux. Comme son nom l'indique, il fait un traitement "automatique" sur toute la photo : redressement, imperfection, réglages de contraste, etc. Le problème, c'est que la Galerie se prend parfois les pieds dans le tapis et fait... pire que mieux ! Dans ce cas, le mieux est encore d'annuler la modification et de faire les modifications une par une, "à la main", comme ci-dessus.

Nous en avons maintenant terminé de ce chapitre consacré à la gestion de vos photos sur Windows 7. La méthode de classement des photos que nous avons vue est loin d'être la seule possible. Je le répète : l'important est que vous soyez à l'aise et que ça soit clair pour vous. Si vous préférez mettre toutes vos photos dans un seul et même dossier (sans aucun sous-dossier), vous pouvez ! Même si je vous le déconseille... De toute façon, la Galerie photos Windows Live se chargera de vous présenter vos photos triées par date, grâce aux informations contenues dans les fichiers photos.

C'est maintenant à vous de garnir votre ordinateur de clichés plus beaux les uns que les autres. Et même si certains sont ratés, vous aurez toujours le moyen de les corriger. Dans une certaine mesure tout du moins, la Galerie ne fait pas non plus de miracles. Elle ne permet de réaliser que de petites modifications, loin de ce que l'on peut voir sur les innombrables panneaux publicitaires vantant les mérites de tout un tas de produits cosmétiques bien plus chers que réellement efficaces. Pour cela, il faudra utiliser des logiciels bien plus compliqués comme Gimp ou Photoshop. Si vous êtes intéressés, n'hésitez pas à tester ces logiciels également (attention, Photoshop est très cher, contrairement à Gimp, qui est gratuit et que vous pouvez donc facilement télécharger et installer).

Dans le prochain chapitre, nous allons nous intéresser à la vidéo. Mais contrairement à la simple lecture comme nous l'avons vue avec le lecteur Windows Media, nous allons cette fois passer derrière la caméra. 😊

Initiation au montage vidéo avec Windows Live Movie Maker

Musiques, photos,... on avance ! Passons maintenant au cran du dessus en combinant les deux, pour arriver à la vidéo. Dans ce domaine, le numérique a là encore bouleversé les usages. Je vous parlerais bien du temps où on montait les films à la main, à coup de ciseaux et de morceaux de scotch mais... je ne l'ai pas connu. Bien sûr, le montage vidéo, ça a également été du jonglage entre plusieurs cassettes pour mettre bout à bout des morceaux de films. Mais jamais cela n'a été vraiment simple et pratique pour les monsieurs-madames-tout-le-monde que nous sommes. Jamais, avant l'ère du numérique bien sûr. Car comme nous allons le voir ici, importer un film et le monter devient extrêmement simple avec un ordinateur. Bien sûr, vous ne réaliserez pas le prochain blockbuster hollywoodien avec les outils que nous allons voir ici. Mais il y a tout de même de quoi s'amuser un peu. 

Nous allons suivre un plan relativement similaire à celui des deux précédents chapitres. Nous nous intéresserons tout d'abord aux principaux types de fichiers vidéo, puis nous verrons comment récupérer une vidéo depuis une caméra numérique. Nous passerons ensuite au montage, grâce au logiciel Windows Live Movie Maker.

Importer une vidéo depuis une caméra numérique

Les fichiers vidéo

Les types de fichiers vidéo

Comme pour les photos et les musiques, il existe plusieurs types de fichiers vidéo. Dans le chapitre précédent, nous avons parlé de la **compression** des photos, qui permet de baisser le poids (en octets) des fichiers, sans pour autant trop perdre en qualité. Comme vous vous en doutez, les vidéos peuvent également être compressées : les vidéos ne sont finalement que des suites d'images (beaucoup d'images) accompagnées de son. Les fichiers vidéos sont donc très lourds. Il y a même de fortes chances pour que ce soit les plus gros fichiers que vous ayez à manipuler. 

Les types de fichiers vidéo que vous croiserez probablement sont les suivants :

- les fichiers AVI (fichiers en .avi) ;
- les fichiers MPEG (fichiers en .mpeg) ;
- les fichiers WMV (fichiers en .wmv) ;
- Etc. Il y en a beaucoup d'autres.

Pour lire les fichiers vidéo, vous pouvez utiliser le lecteur Windows Media. On l'a vu, s'il est surtout fait pour la musique, il est également tout à fait apte à lire des vidéos.

Rangement des fichiers vidéo

Nous commençons à avoir l'habitude, que ce soient les musiques ou les photos, le principe de rangement que je vous propose est toujours le même : les fichiers sont accessibles via la bibliothèque Windows 7 correspondante. Pour les vidéos, je vous conseille donc d'utiliser un des répertoires de la bibliothèque  Vidéos. Le répertoire "Mes vidéos", déjà inclus par défaut dans cette bibliothèque fera par exemple très bien l'affaire.

Bien sûr, comme d'habitude, vous pourrez placer vos vidéos où bon vous semble, vous êtes absolument libre de votre choix. Si un autre répertoire à votre préférence, je vous conseille toutefois de l'ajouter à la bibliothèque "Vidéos".

Importer une vidéo

Branchement de la caméra

Tout comme pour les appareils photo, le branchement de votre caméra à votre ordinateur pourra être fait de différentes façons, selon son type. Parmi les caméras numériques les plus courantes, on retrouve :

- les caméras à carte (cartes de type SD par exemple, comme pour les appareils photos) ;
- les caméras à cassette (cassettes de type Mini DV) ;
- les caméras à disque dur ;
- etc.

Ça fait du monde ! Si votre caméra est à carte, alors vous pouvez utiliser un lecteur de carte comme on l'a vu dans le chapitre précédent. Avec une caméra à disque dur ou à cassette, il va falloir utiliser un câble. Pour des raisons techniques, les câbles USB pourtant si pratiques habituellement, ne sont pas adaptés à la vidéo. Il va donc falloir utiliser un autre type de câble : le

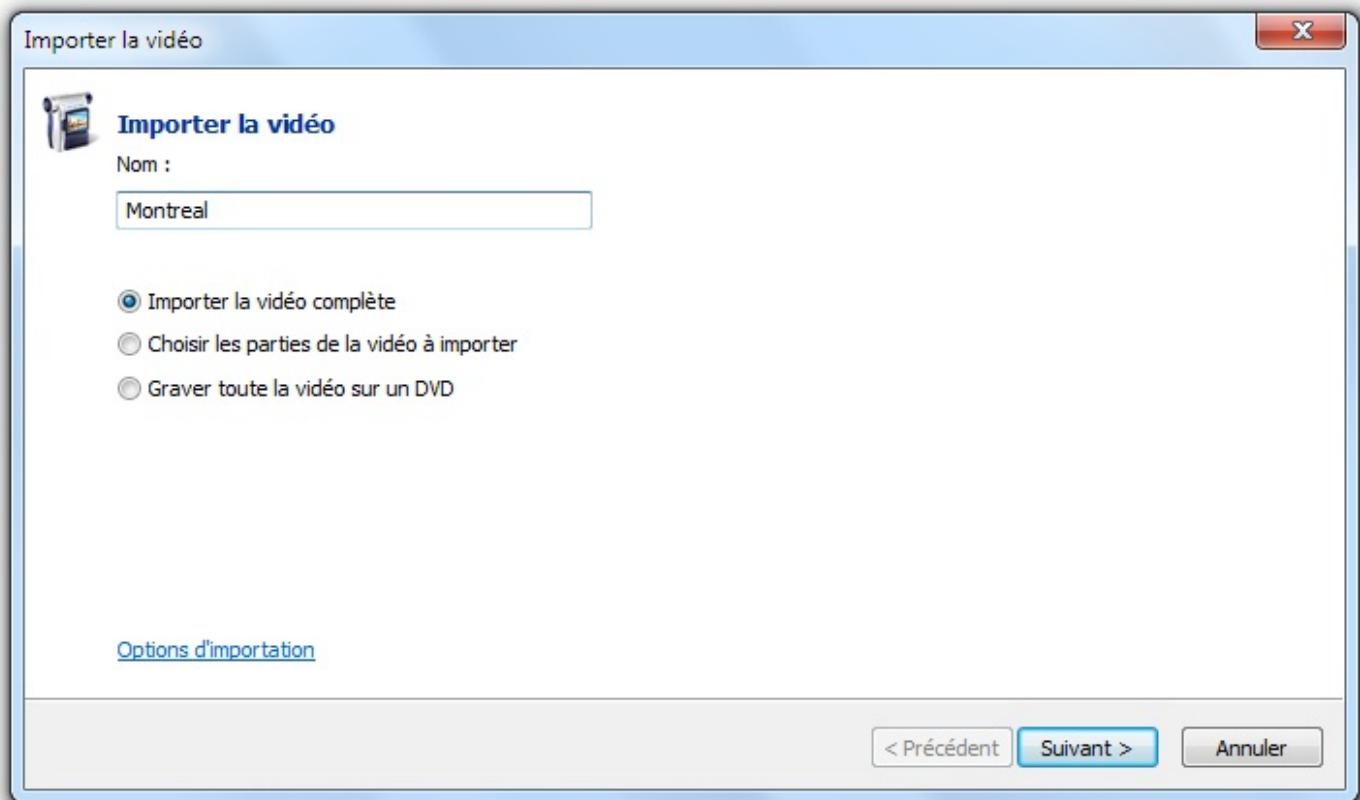
"Firewire" (également appelée "i.LINK" ou "IEEE 1394"). Le port Firewire pourra être repéré sur votre ordinateur par le symbole



Etant donné la quantité de solutions possibles, si vous ne parvenez pas à brancher votre caméra, je ne peux que vous conseiller la notice d'utilisation de celle-ci. 😊

Import de la vidéo

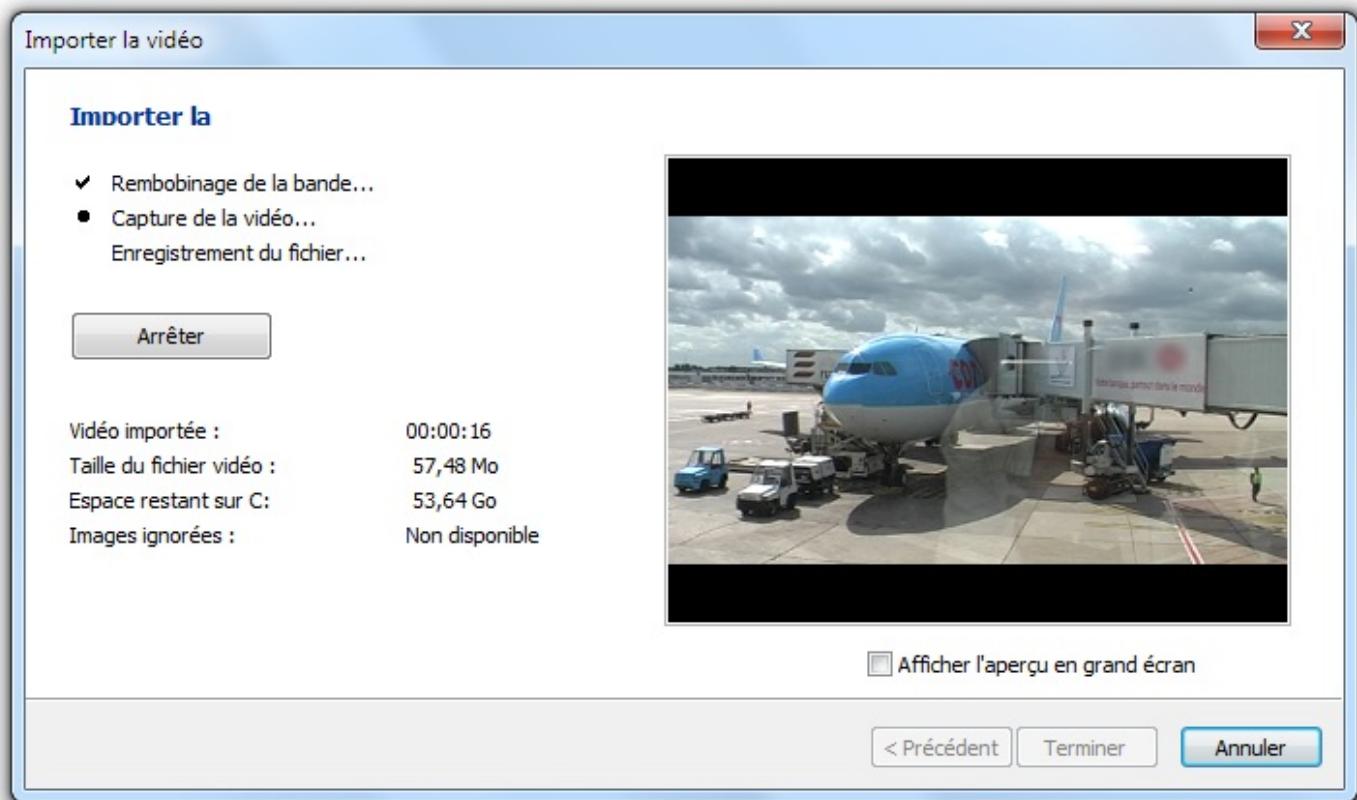
Une fois la caméra branchée (et allumée), nous allons pouvoir importer la vidéo. Heureusement, Windows 7 facilite les choses en harmonisant quelque peu la façon d'importer les vidéos, quel que soit le type de caméra. Quelques instants après avoir branché la caméra, la fenêtre suivante apparaît :



Celle-ci vous demande d'indiquer le nom de la vidéo à importer puis vous propose trois choix :

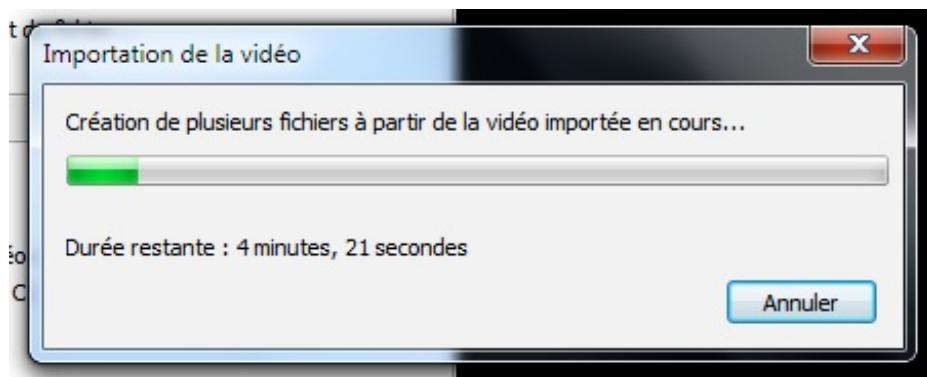
Importer la vidéo complète, Choisir les parties de la vidéo à importer, ou Graver toute la vidéo sur un DVD. Nous allons voir ici l'action la plus courante : l'import de toute la vidéo. Choisissez donc cette option et cliquez sur Suivant.

Ensuite, il ne vous reste plus grand-chose à faire que d'attendre que la vidéo soit importée. 😊 Selon le type de votre caméra, les étapes ne seront peut-être pas les mêmes que ci-dessous mais ce n'est pas bien grave. Dans mon exemple, j'ai utilisé une caméra à cassette (mini DV), j'ai donc comme étape préalable le rembobinage de la bande. Dans tous les cas, patientez jusqu'à la fin de la "capture". Notez les informations disponibles sur cette même fenêtre : sont entre autres indiqués la durée de vidéo importée ainsi que l'espace mémoire utilisé et restant :



A tout moment, vous pouvez arrêter l'import de la vidéo grâce au bouton Arrêter.

Une fois l'étape de capture terminée, Windows 7 passe à une étape très importante du processus : la découpe du fichier vidéo.



Cette étape consiste à créer plusieurs fichiers vidéo à partir du film que vous venez d'importer.



Quel intérêt ? J'ai demandé l'import de toute la vidéo en une seule fois moi.

Il y a plusieurs intérêts à cette découpe. Tout d'abord, comme nous l'avons vu plus haut, les fichiers vidéo sont très lourds. Il n'est pas rare de manipuler des fichiers de plusieurs centaines de mégaoctets. Si tous ces fichiers étaient regroupés en un seul, le fichier résultant serait alors de plusieurs gigaoctets, ce qui n'est pas simple à manipuler (le pauvre Windows ne saurait plus où donner de la tête).

Deuxième intérêt : la découpe par plan. En effet, Windows se base sur les scènes de votre vidéo pour découper le fichier. Si tout se passe bien, chaque scène aura son fichier vidéo propre. Cela s'avèrera très pratique pour la gestion des fichiers, mais aussi pour le montage de la vidéo que nous allons voir dans quelques instants.

Avant de passer au montage, ne soyez pas étonnés de voir la Galerie de photos Windows Live s'ouvrir à la fin de la création des fichiers vidéo. Comme nous l'avions vu, la Galerie est capable d'afficher vos fichiers vidéo. Vous pouvez alors voir que ces fichiers ont été placés par défaut dans le répertoire "Mes vidéos", présent dans la bibliothèque "Vidéos".



Ces fichiers sont très bien là, mais si vous souhaitez les déplacer, vous pouvez très bien le faire en utilisant l'explorateur Windows.

Un petit montage avec Movie Maker

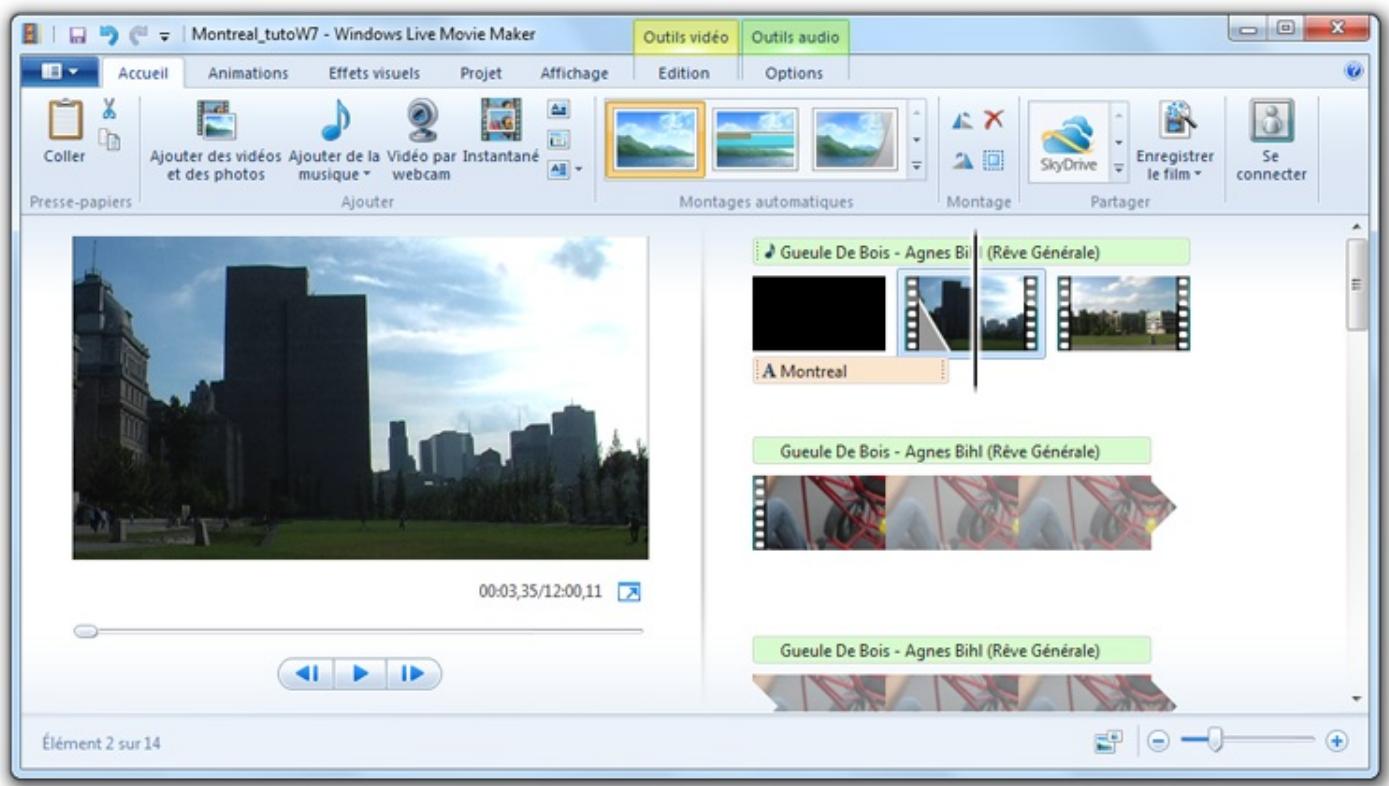
Nous allons maintenant nous intéresser au montage vidéo, grâce au logiciel **Windows Live Movie Maker** (que nous abrègerons ici "Movie Maker"). Commençons par découvrir son interface.

L'interface de Movie Maker

Si vous avez lu le chapitre précédent, vous ne serez pas dépayssé par le **ruban** supérieur. Comme je vous l'avais dit, cette présentation est très courante sur les logiciels de Microsoft. C'est donc grâce à ces différents rubans que nous allons tripatiser notre vidéo. Ils sont accessibles via les onglets : Accueil, Animations, Effets visuels, etc.

Le reste de l'interface est composé de deux sections principales :

- à gauche, un petit moniteur vous permet de regarder le montage en cours ;
- à droite, le banc de montage.



Les vidéos, photos et musiques sont déposées sur le banc de montage, où les modifications seront apportées. L'indicateur présent sur le banc (symbolisé par une barre noire) indique la position de la lecture en cours sur le moniteur. Il peut être facilement déplacé grâce à la souris :



Selon l'élément sélectionné sur le banc de montage (à l'aide de l'indicateur), la barre d'onglets des rubans est modifiée. Par exemple, si je positionne l'indicateur sur une vidéo accompagnée d'une musique (nous verrons très bientôt comment faire cela), alors les onglets Édition et Options sont surmontés par des indicateurs colorés :



Cela signifie que les outils concernant la vidéo se trouvent dans le ruban Édition et que ceux concernant la musique sont placés dans le ruban Options. Ce petit "truc" visuel est très pratique pour se repérer dans le logiciel et savoir où cliquer, retenez-le bien.



Enfin, j'attire votre attention sur la barre d'accès rapide, située tout en haut à gauche. Elle contient des boutons que vous utiliserez très souvent, à savoir :

- : Enregistrer le projet (nous verrons ça très vite également) ;
- : Annuler la dernière modification (également accessible avec le raccourci clavier ctrl+z) ;
- : Rétablir la modification (après l'avoir annulée) ;
- : En bonus, cette petite flèche vous permet d'ajouter d'autres boutons dans cette barre d'accès rapide.

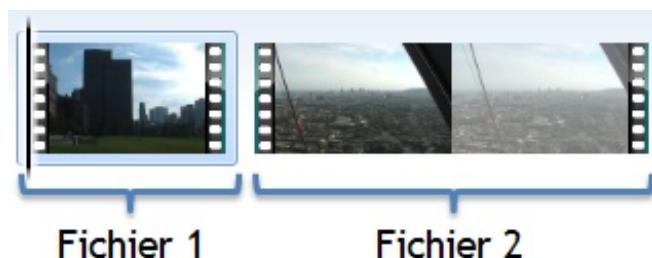
Ajouter une vidéo au banc de montage

Pour garnir votre banc de montage, cliquez sur le bouton Ajouter des vidéos et des photos, présent sur le ruban Accueil.



Une fenêtre d'explorateur s'ouvre, vous permettant de choisir les fichiers à importer. N'hésitez pas à en sélectionner plusieurs à la fois (tous les fichiers créés lors du dernier import par exemple, qui se trouvent dans la bibliothèque "Vidéos").

Chaque fichier est représenté sur le banc de montage par un "morceau de pellicule", plus ou moins long selon la durée de la vidéo. Des aperçus sont affichés sur chacune des scènes :



Mine de rien, placer des fichiers de cette façon, c'est déjà du montage ! Utilisez le bouton du moniteur pour lire la vidéo ainsi constituée. Pour voir un instant précis de la vidéo, déplacez l'indicateur (la barre noire) et constatez le résultat sur le moniteur.

Pour retirer un fichier du banc de montage, faites un clic-droit sur ce dernier et choisissez Supprimer. Vous pouvez également utiliser la touche Suppr de votre clavier.

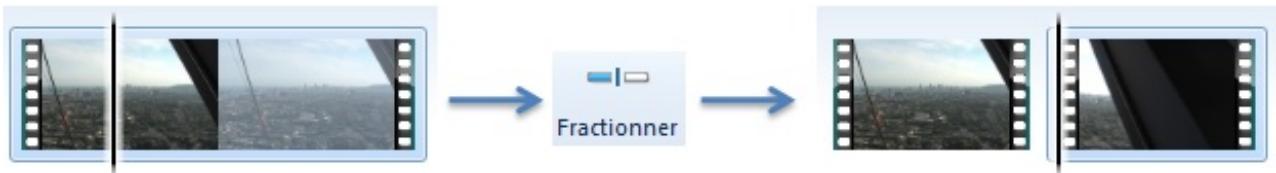
Découper une scène

Bien souvent, il est nécessaire de redécouper une scène, pour enlever une partie intéressante ou tout simplement raccourcir un plan trop long (et donc ennuyeux). Placez l'indicateur à l'endroit exact où vous voulez couper la vidéo, puis cliquez sur l'onglet Edition (notez l'indication Outils vidéo, qui vous met sur la voie). Deux choix s'offrent à vous : Fractionner ou Découper.



Fractionner

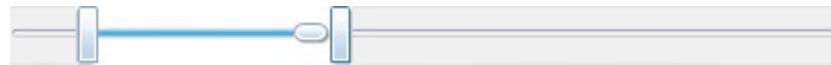
En cliquant sur le bouton Fractionner, la scène sélectionnée sera divisée en deux, là où est positionné l'indicateur.



Si la découpe ne vous plaît pas, n'oubliez pas que vous avez toujours la possibilité de revenir en arrière grâce au bouton de la barre d'accès rapide ou avec le raccourci clavier ctrl+z.

Découper

Autre possibilité : l'outil Découper. Cette fois, un nouveau ruban apparaît (le ruban Découper) et la découpe se fait grâce au moniteur. On y définit des points de début et de fin, afin de ne conserver que ce qui se trouve entre les deux :



Selon que la découpe vous plaise ou non, utilisez les boutons Enregistrer le découpage ou Annuler le ruban Découper, pour revenir au banc de montage :



Ajouter des titres

Que serait un film sans titre ? Ou sans générique ? Bon ok, nous ne sommes pas Spielberg ou Tarantino, mais ce n'est pas pour autant que nos montages ne peuvent pas être agrémentés de la sorte. Nous allons nous intéresser ici aux trois boutons suivants, présents sur le ruban Accueil :



Titre

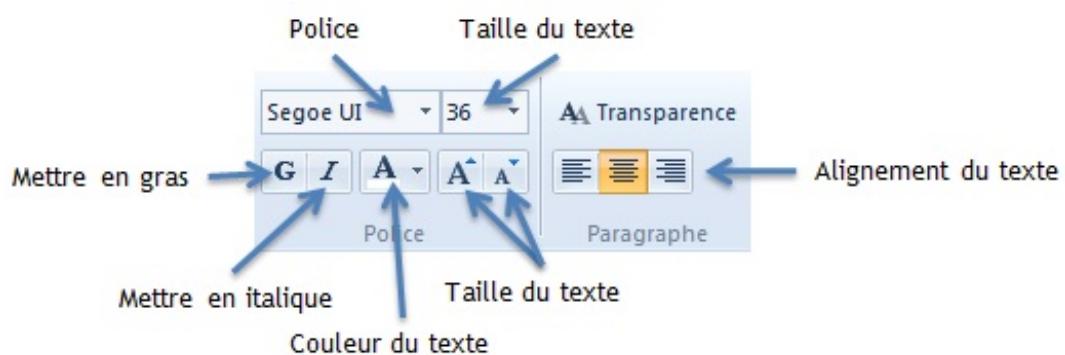
Un titre, d'un point de vue "Movie Maker", est un texte qui apparaît avant une scène, sur un fond uni. Sélectionnez la scène à faire précéder d'un titre et cliquez sur le bouton **Titre**. Un titre par défaut est ajouté juste avant la scène, dans lequel vous pouvez taper le texte de votre choix :



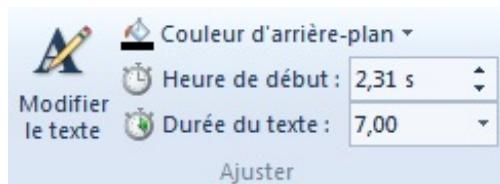
Comme ce sera le cas pour les légendes et les génériques, lorsque vous sélectionnez un titre sur le banc de montage, le ruban Format (surmonté de l'indication Outils texte) devient disponible :



Ce ruban présente des outils de modification de texte. Mieux qu'un long discours, voici un schéma résumant les modifications de texte possibles :



Vous pouvez également paramétriser la couleur d'arrière plan, l'heure de début (à quel moment précis le titre va apparaître) et la durée d'affichage :



Enfin, le ruban Format vous offre une palette d'effets d'affichage vous permettant de faire apparaître votre titre de bien des manières :



Pour attribuer un effet à un titre, sélectionnez ce dernier et laissez votre souris quelques secondes sur l'effet désiré (sans cliquer) pour avoir un aperçu. Si l'effet vous convient, cliquez dessus pour l'appliquer au titre. Des titres assez élaborés, avec rotation de texte et effets de lentilles sont disponibles. Je vous laisse les essayer par vous-même. 😊

Légende

Une légende est très similaire à un titre, je ne m'attarderai donc pas dessus. La seule différence réside dans le fait qu'une légende est sur la vidéo, et non sur un fond uni. Pour ajouter une légende, placer l'indicateur à l'endroit voulu sur le banc de montage et cliquez sur le bouton Légende. Les mêmes outils que précédemment sont disponibles dans le ruban Format : modification du texte, ajustements de temps, effets, etc.

Générique

De la même façon, les génériques sont très simples à mettre en œuvre. Ce ne sont ni plus ni moins que des textes qui défilent. Cette fois, les génériques sont positionnés à la fin du banc de montage (donc à la fin de votre montage).

Ajouter une musique

De la même façon que pour une vidéo, on ajoute une musique à notre montage grâce au bouton suivant :



Et de la même façon que pour un texte, on modifie une musique en la sélectionnant et en se laissant guider par le ruban. Cette fois-ci, c'est vers les outils audio que nous allons nous tourner :



Le ruban Options alors disponible est composé des parties suivantes :

Volume de la musique	Apparition en fondu : Aucune	Disparition en fondu : Aucune	Fondus	Fractionner	Définir l'heure de début	Définir le point de début	Définir le point de fin	Montage	Heure de début : 7,00 s	Point de début : 10,92 s	Point de fin : 185,90 s
Réglage du volume (plus ou moins fort selon le son de la vidéo d'origine)			Evite les débuts et fins de musique abruptes	Exactement comme pour la découpe de vidéos							

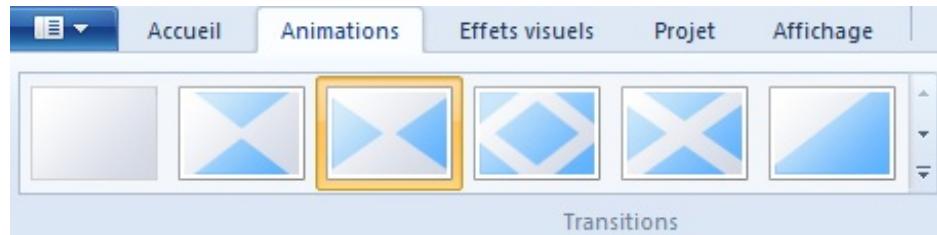
Rien de bien compliqué par rapport à tout ce que nous avons vu jusqu'alors, si ce n'est la gestion des durées. Trois options sont disponibles :

- **Heure de début** : Instant du film où est positionnée la piste audio.
- **Point de début** : Début de la piste audio. Si le point de début est à 3 secondes par exemple, alors les trois premières secondes de la chanson ne seront pas entendues.
- **Point de fin** : Fin de la piste audio. Si le point de fin est à 5 secondes par exemple, alors la piste audio s'arrêtera à la cinquième seconde de la chanson (peu importe la valeur du point de début).

Transitions

Les transitions définissent de quelle façon s'enchaînent les différentes scènes de votre montage. Par défaut, il n'y a pas de transition : la scène B commence directement après la scène A. Cela convient dans la plupart des cas, mais il peut être intéressant d'utiliser des transitions différentes pour réaliser des effets telles que les fameuses ellipses ou bien tout simplement pour agrémenter la vidéo.

Les transitions sont disponibles dans le ruban Animations. Pour en appliquer une, sélectionnez une scène et rendez-vous donc sur ce ruban :



Dans Movie Maker, les transitions s'appliquent toujours au début de la scène sélectionnée. Ainsi, pour appliquer une transition à la fin d'une scène, c'est sur la scène suivante qu'il faudra l'appliquer.

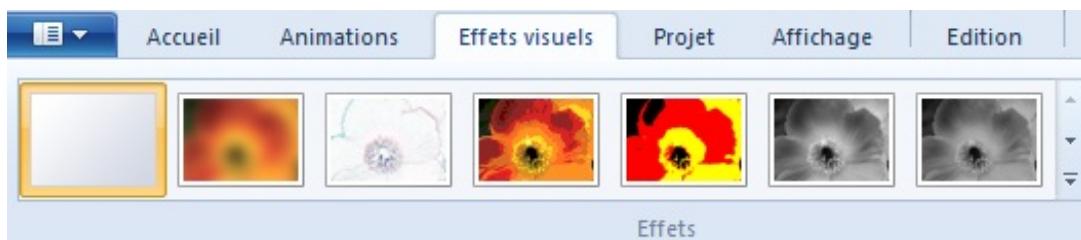
Lorsqu'une transition est appliquée, un repère visuel sous la forme d'un triangle gris apparaît dans le coin inférieur-gauche de la scène :



Pour supprimer une transition, sélectionnez la scène et choisissez simplement la première transition de la liste, nommée Aucune transition.

Effets visuels

Enfin, le ruban Effets visuels vous permet d'appliquer un traitement particulier à la scène sélectionnée. Ces effets vous rappelleront probablement ceux de la Galerie photos : noir et blanc, sépia, etc.

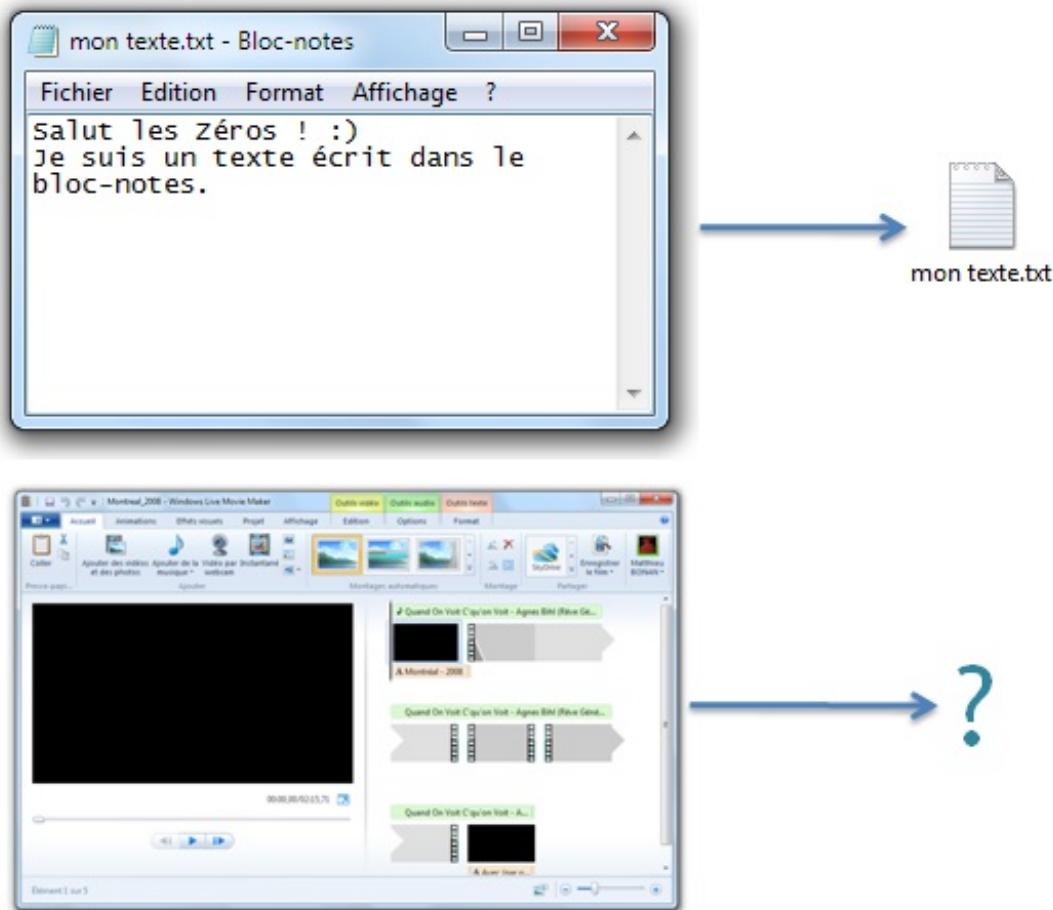


Une petite réglette pour modifier la luminosité de la vidéo est également disponible. Elle sera très utile lorsque vos vidéos auront été faites dans des endroits sombres. Mais attention, cela détériore très vite la qualité de l'image. 😊

Comme vous pouvez le constater, réaliser un petit montage à l'aide de Movie Maker n'est pas bien compliqué. Mais cela prend tout de même du temps ! Il est rare de faire tout un montage en une seule fois. Nous allons donc maintenant voir comment faire pour sauvegarder votre travail, dans le but de le reprendre plus tard.

Enregistrer un projet

Après avoir édité un texte (avec le bloc-notes par exemple), enregistrer son contenu crée un fichier de type "texte" sur le disque dur. Ça, vous le saviez déjà. En toute logique, après avoir édité une vidéo avec Movie Maker, enregistrer cette dernière devrait créer un fichier de type "vidéo" sur le disque dur. Mais (mal)heureusement, ce n'est pas le cas.

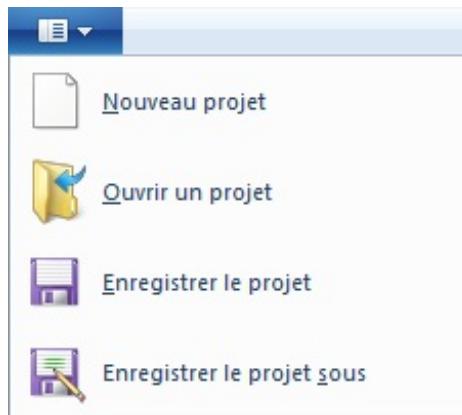


Dans Movie Maker (comme avec tout logiciel de montage vidéo), les fichiers créés lors de l'enregistrement sont appelés des "projets". Voyons pourquoi.

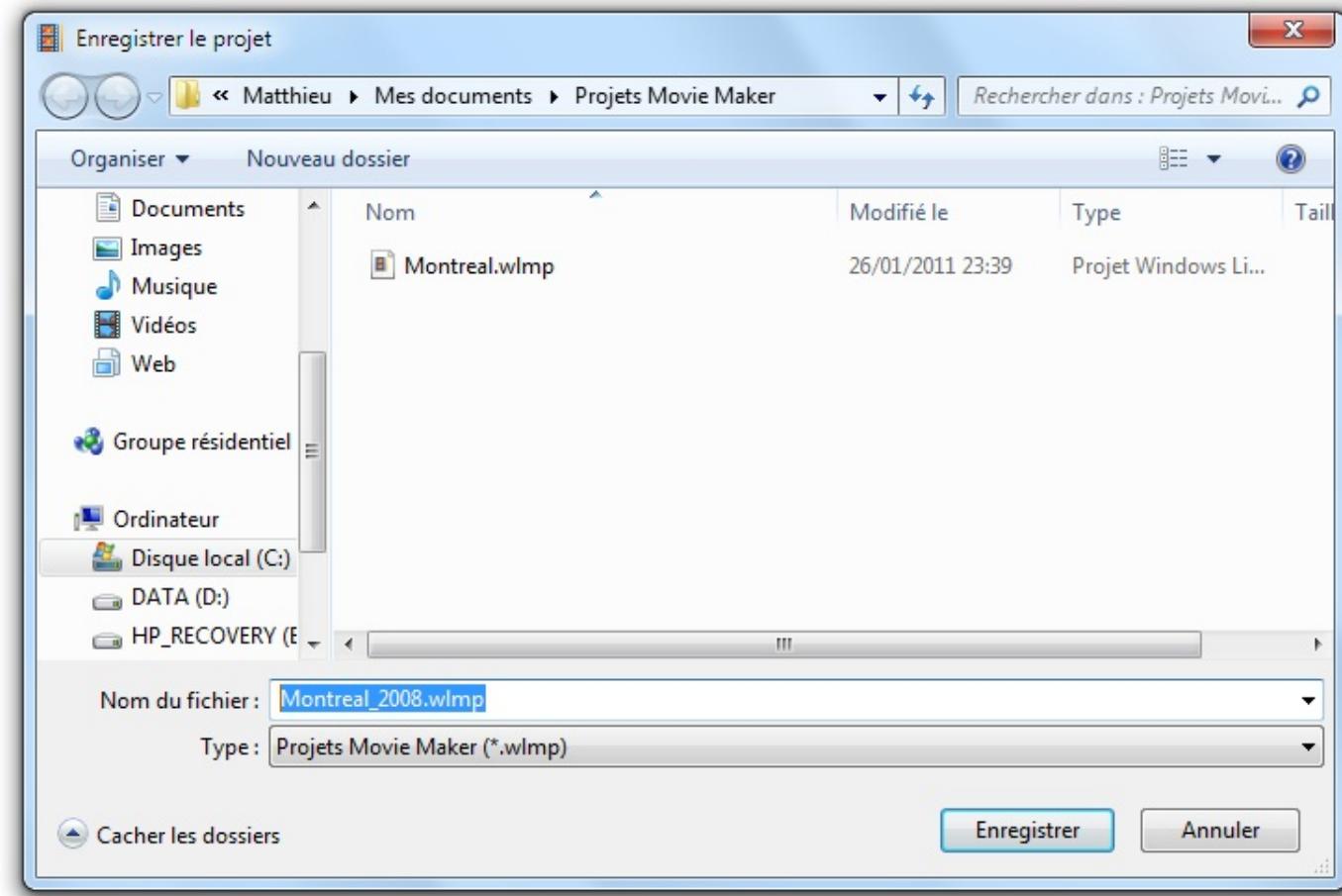
Les projets Movie Maker

Enregistrer un projet

Pour bien comprendre ce que sont les projets Movie Maker, nous allons commencer par en créer un. Autrement dit, nous allons enregistrer notre montage. La procédure est la même que dans la grande majorité des logiciels : ouvrez le menu principal et choisissez Enregistrer le projet :



Une fenêtre d'explorateur s'ouvre : elle vous permet de choisir le nom de votre projet ainsi que l'emplacement sur le disque dur :

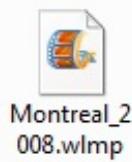


Par défaut, Movie Maker vous propose d'enregistrer vos projets dans un répertoire nommé "Projets Movie Maker", situé dans "Mes documents" (accessible depuis le menu Démarrer, souvenez-vous-en). Cet emplacement est très bien, mais comme d'habitude, vous êtes libre d'en choisir un autre.

Et voilà, votre projet est créé. Allons maintenant voir de plus près à quoi ressemble ce fichier.

Differences entre un projet et une vidéo

Ouvrez l'explorateur Windows et rendez-vous dans le répertoire que vous aviez choisi lors de l'enregistrement (pour ma part, "Projets Movie Maker"). Le fichier créé ressemble à ceci :



Remarquez l'extension du fichier : **wlmp**. Votre fichier est donc de type "wlmp", soit "Windows Live Movie Maker Project" (oui bon je sais, il n'y a qu'un seul "m" dans l'extension, mais peu importe 😊).

i Si vous ne voyez pas les extensions de vos fichiers, c'est que votre explorateur Windows n'est pas paramétré pour les afficher. Pour remédier à cela, je vous invite à relire le chapitre 5 de la première partie : "Jouons avec les fichiers". 😊

Lorsque nous avons évoqué les différents types de fichiers vidéo en début de chapitre, je ne vous ai pas parlé des fichiers "wlmp". Et pour cause : ce ne sont pas des fichiers "vidéo" à proprement parler. Autrement dit : vous ne pouvez pas les ouvrir avec un lecteur de vidéo (le lecteur Windows Media par exemple). Le seul logiciel capable d'ouvrir les "wlmp" est Movie Maker (ce qui est somme toute logique étant donné le nom de l'extension).

Si vous regardez les propriétés de votre fichier "wlmp" (clic-droit sur le fichier puis Propriétés), vous remarquerez que sa taille est loin de ressembler à la taille d'un fichier vidéo :

Taille : 10,5 Ko

En effet, nous l'avons vu, les vidéos sont des fichiers très lourds (plusieurs centaines de mégaoctets) ! Mon projet ne fait ici qu'une dizaine de kilooctets, ce qui est dérisoire (n'hésitez pas à jeter un œil à l'annexe "La mémoire de votre ordinateur : les octets"). On voit donc bien que le projet Movie Maker ne contient pas de vidéos. En réalité, il ne contient que les informations du montage et les liens vers les vidéos. Par exemple, son contenu pourrait être :

- Le montage commence avec un titre de 5 secondes sur fond noir, avec le texte "Montréal - Tour inclinée".
- Il poursuit avec la vidéo tirée du fichier "ma_video_1.avi".
- Vient ensuite une vidéo tirée du fichier "ma_video_2.avi", dont seules les dix premières secondes ont été conservées.
- Le montage se termine par un générique contenant le texte "bla bla bla...".

Bref, le fichier "wlmp" ne contient que des informations sur les vidéos et le montage, mais ne contient pas les vidéos elles-mêmes.

Cela a deux impacts dont il faut être bien conscient :

- Un fichier "wlmp" n'est pas une vidéo : si vous l'envoyez à un ami, il ne pourra pas le lire.
- Les vidéos qui ont servi au montage sont liées au projet : si vous déplacez ou supprimez ces vidéos, le projet ne pourra plus les retrouver et le montage sera "cassé".

J'attire vraiment votre attention sur ce second point. Les projets "wlmp" contiennent les informations sur les vidéos, ce qui inclut leur emplacement sur le disque dur. Si les vidéos sont déplacées ou supprimées, le projet ne sera pas capable de les retrouver. Lorsque vous ouvrirez votre projet à nouveau, les vidéos (ou photos, musiques, etc.) manquantes seront marquées comme telles :



 Mais alors je fais tout ce montage pour quoi, si je n'ai pas de vidéo à la fin ?

Patience, nous allons voir bientôt comment obtenir une vraie vidéo à partir de notre projet Movie Maker. 😊

Ouvrir un projet

Avant de passer à la suite, voyons comment ouvrir un projet précédemment enregistré. La méthode est similaire à n'importe quel logiciel :

- soit vous double-cliquez sur le fichier "wlmp" à ouvrir ;
- soit vous démarrez Movie Maker et choisissez Ouvrir un projet dans le menu principal ;

Comme promis, voyons à présent comment finaliser votre projet Movie Maker, c'est-à-dire comment créer une véritable vidéo, lisible partout et par tous.

Finaliser le montage : créer une vidéo

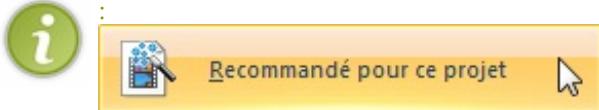
Enregistrer un projet ne suffit pas à créer une vidéo. On l'a vu, un projet n'est pas un fichier vidéo en tant que tel : vous ne pouvez pas le lire dans un lecteur classique ou le partager avec un ami. Voyons donc maintenant comment finaliser votre projet : créer une vidéo ou graver un DVD.

Créer un nouveau fichier vidéo

Créer un fichier vidéo résultant de notre montage est probablement l'étape la plus simple du processus (le plus dur étant le montage lui-même, bien entendu). Cliquez simplement sur le bouton suivant, présent sur le ruban Accueil :



Si vous cliquez sur la petite flèche présente sur le bouton, une liste de choix va apparaître. Sélectionnez alors le bouton :

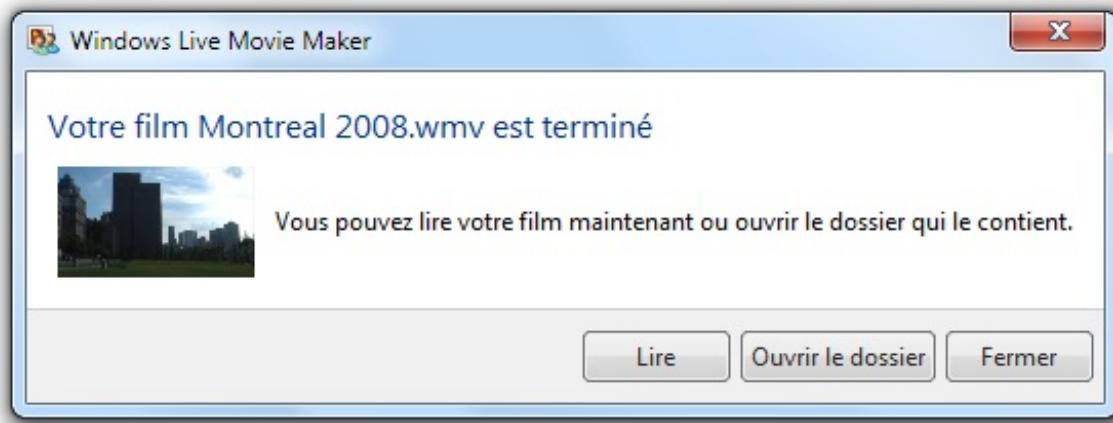


Une fenêtre d'explorateur va s'ouvrir, vous demandant un nom pour votre vidéo et l'emplacement sur le disque dur. L'emplacement par défaut est le répertoire "Mes vidéos" de la bibliothèque "Vidéos". C'est un bon choix, mais vous mélangerez alors les vidéos brutes (non montées) et les montages finalisés. A vous de voir si vous ne préférez pas séparer les deux. 😊

Remarquons également le type de fichier de la vidéo créé. Cette fois, on reconnaît bien un type de fichier vidéo, le **wmv**:

Type : Fichier vidéo Windows Media (*.wmv)

Patinez jusqu'à la fin de la création de la vidéo, jusqu'à obtenir la fenêtre suivante :



Je vous conseille vivement d'ouvrir le dossier contenant la vidéo, histoire de constater la bonne création du fichier :



Et voilà le travail ! A partir de plusieurs fichiers vidéo extraits de votre caméra, vous en avez créé un seul, monté et présentable à vos amis. 😊 Vous pouvez l'ouvrir avec le lecteur Windows Media (double-cliquez sur le fichier devrait suffire) pour voir le résultat de votre travail.

Graver un DVD

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, graver un DVD ne demande pas beaucoup plus d'efforts. Le début de la procédure est exactement la même, au détail près que vous devez choisir le bouton :



Vous devrez alors également choisir un nom et un emplacement pour votre fichier vidéo...



Comment ça un fichier vidéo ? On avait dit un DVD.

Effectivement. Mais Movie Maker se charge de créer le fichier numérique, avant de lancer le processus de gravure. En effet, à la fin de la création du fichier, un logiciel externe à Movie Maker est lancé : "Création de DVD Windows".

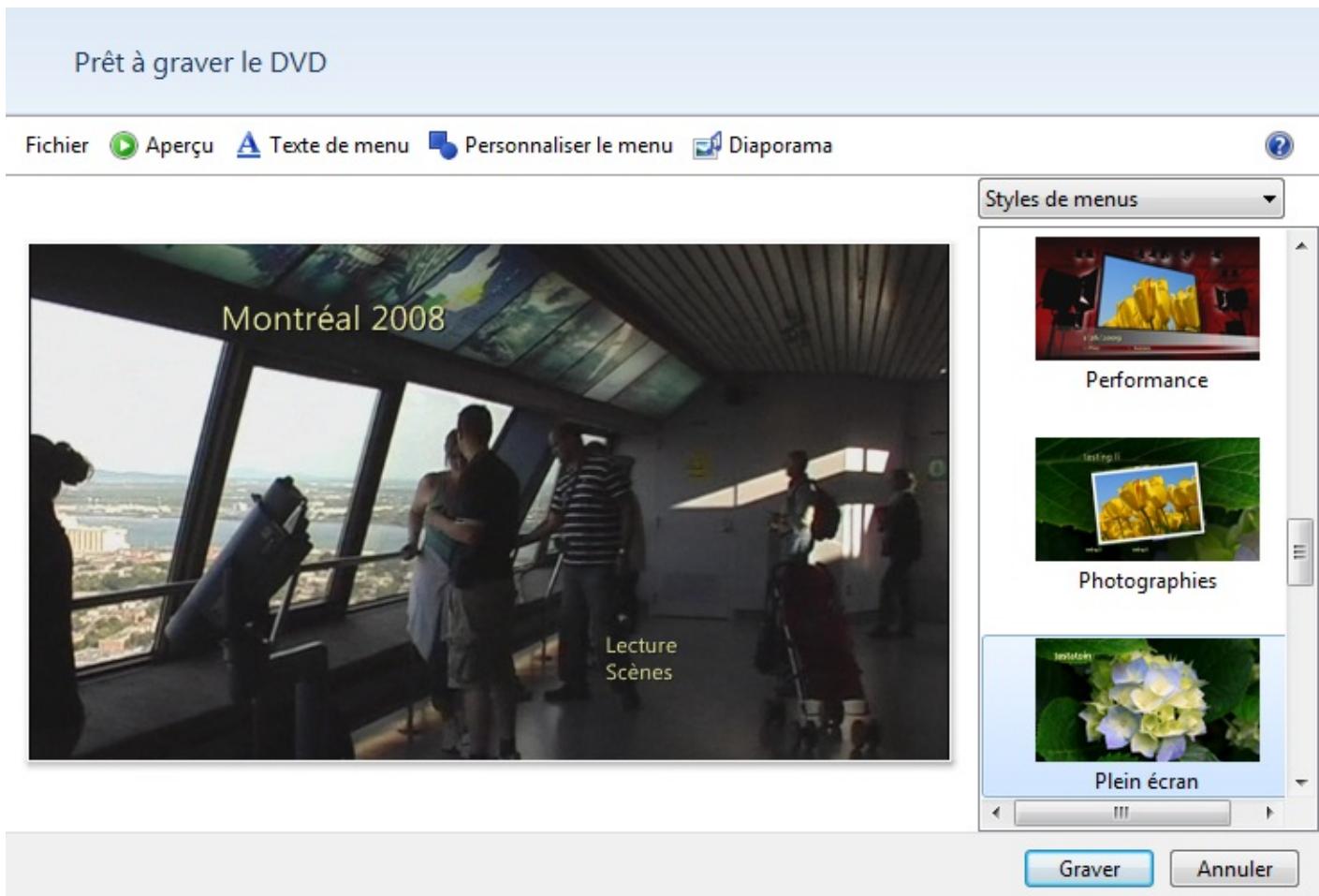
The screenshot shows a software interface for creating a DVD. At the top, there's a toolbar with icons for File, Add elements (highlighted), Delete elements, and a Drive dropdown. Below the toolbar is a table with columns for Order, Name, Duration, and Status. One item is listed: 'Montreal 2008 2 DVD' (Order 1, Duration 0:00:24, Status Ready). At the bottom, there are buttons for Previous, Next, and Cancel, along with a title field containing 'Montréal 2008'.

Ordre	Nom	Durée	Statut
1		0:00:24	Prêt

1 sur 150 minutes Titre du DVD : Montréal 2008 Options

Suivant Annuler

Son interface est très simple. Le premier écran vous présente un petit aperçu de la vidéo, ainsi qu'une indication sur sa durée. Vous pouvez également donner un titre à votre DVD. Cliquez sur Suivant pour arriver sur cet écran :



Il vous est possible de créer un menu pour votre DVD ! Eh oui, comme pour les DVD que l'on trouve en magasin, votre DVD aura également un menu. 😊 Plusieurs styles de menus vous sont proposés. N'hésitez pas à utiliser le bouton Aperçu pour avoir une idée du résultat.

Lorsque vous avez choisi votre menu, cliquez sur le bouton Graver (bien sûr, il peut être utile d'insérer un DVD vierge dans votre graveur au préalable), puis patientez jusqu'à la fin de la création du DVD. Il ne vous reste plus qu'à profiter de votre film, grâce à n'importe quel lecteur DVD de salon.

Encore un chapitre qui, je l'espère, vous fera aimer un peu plus l'informatique ! Personnellement, je trouve incroyable d'avoir la possibilité de réaliser tant de choses avec, finalement, si peu de moyens. Vous rendez-vous compte que grâce à notre ordinateur (oui bon, et une caméra numérique), nous sommes passés de vidéastes amateurs à réalisateurs professionnels vidéastes-monteurs amateurs. Je m'emballe quelque peu, c'est vrai. Mais pensez à la tête de vos familles lorsque vous leur présenterez le dernier film de vos vacances, doté d'effets sympathiques, sans scènes trop longues et ennuyeuses, etc.

Ces trois derniers chapitres forment un tout : musiques, photos et maintenant vidéos. Ces trois piliers vous permettront déjà de réaliser beaucoup de choses grâce à votre ordinateur ! Mais nous n'en avons pas encore fini avec les possibilités multimédia qui nous sont accessibles. J'aimerais en effet maintenant vous parler du dernier logiciel que nous avons vu en introduction :

Windows Media Center.

Windows Media Center

Windows 7 propose un logiciel un peu spécial appelé **Windows Media Center**. On pourrait essayer de traduire cela par "Centre multimédia de Windows", mais cette traduction n'étant pas très alléchante je vais tâcher de vous expliquer le principe un peu plus convenablement. Le Media Center (du coup, on va le dire *à l'anglaise*) permet de regrouper toutes les fonctionnalités multimédia de votre ordinateur dans une seule et même interface. L'idée est donc d'accéder à votre musique, vos photos et vos vidéos à travers un seul portail.

Mais ce n'est pas tout, le Media Center permet également de regarder et même d'enregistrer la télévision. Vous pourrez ainsi vous servir de votre ordinateur comme d'une télé améliorée, qui aurait également accès à tout le contenu multimédia de votre ordinateur. 😎



J'ai dit que vous pouviez utiliser votre ordinateur comme une télé, mais je ne parlais pas forcément de votre écran d'ordinateur. En effet, rien ne vous empêche de brancher votre ordinateur à une véritable télévision (pour peu qu'elle ne soit pas trop ancienne). Si vous avez la chance de posséder une télé haute définition, regardez du côté des câbles HDMI, c'est le meilleur moyen de relier votre ordinateur à votre bel écran.

Peut-être avez-vous eu une télécommande fournie avec votre ordinateur ? Si tel est le cas, il est temps de la sortir de sa boîte. Sinon, ce n'est pas bien grave, vous pourrez tout de même utiliser votre souris (mais alors mieux vaut une souris sans fil).

Dans ce chapitre, nous allons commencer par voir comment accéder à nos photos, musiques et vidéos depuis le Media Center, avant de nous pencher sur la TV. Ce chapitre est un chapitre "détente" : ni trop long, ni trop compliqué. En fait, nous allons reprendre une bonne partie des choses que nous avons vues jusqu'ici.



Premier démarrage et utilisation du Media Center

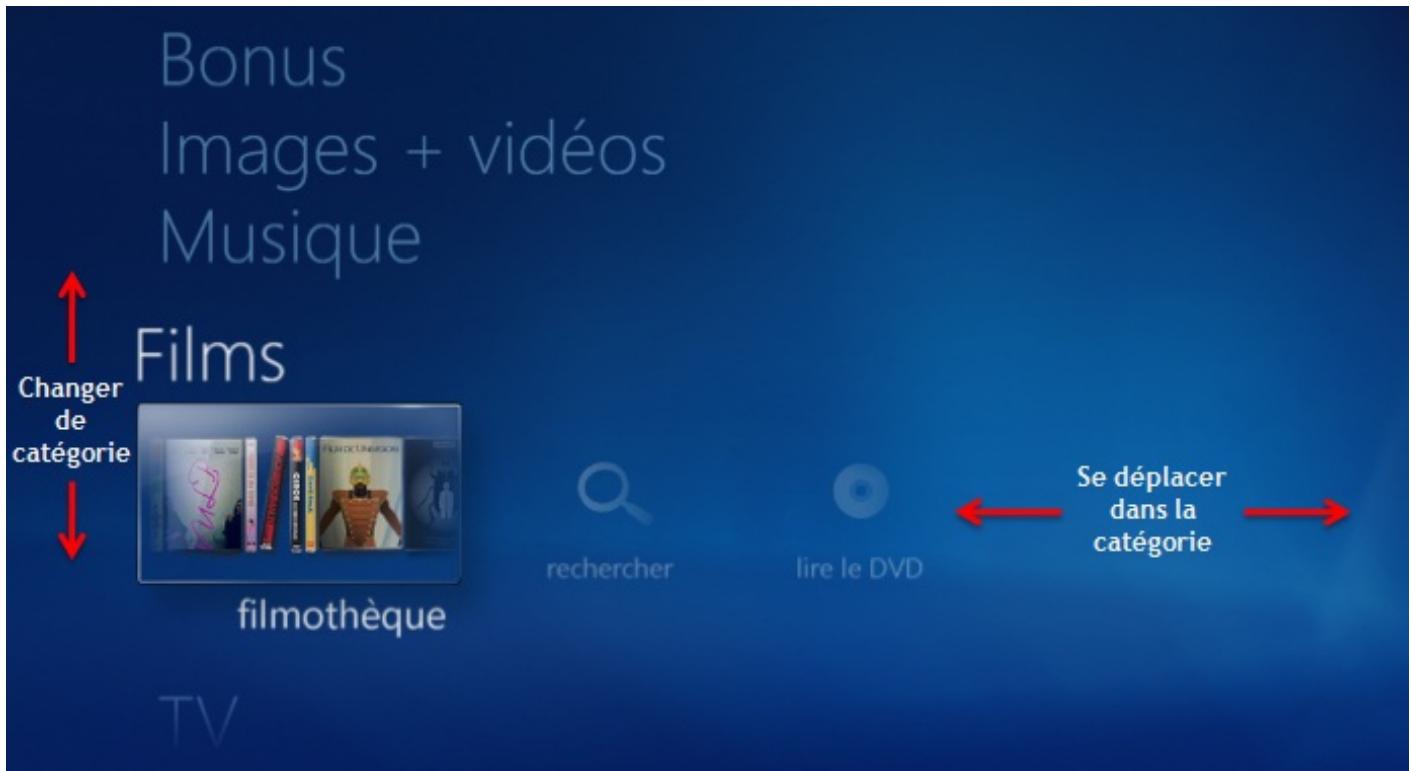
Commençons par ouvrir le Media Center. Comme tout logiciel, vous pouvez le faire via le menu Démarrer (et si vous ne le trouvez pas dans la liste, vous pouvez toujours taper son nom dans le champ de recherche). Lors du premier démarrage et après un écran de bienvenue, vous serez invité à choisir une méthode de "mise en route" :



Je vous conseille la méthode "Rapide", ce sera amplement suffisant pour le moment : aucune question, donc aucune réponse à donner et vous pourrez commencer à utiliser le Media Center quelques secondes plus tard. 😊

L'interface du Media Center peut être vue comme une sorte de tableau : chaque ligne représente une catégorie et chaque colonne représente une entrée dans cette catégorie. Pour vous déplacer, utilisez les flèches directionnelles de votre télécommande (mais vous pouvez également utiliser votre souris) :

- Flèches haut et bas : changer de catégorie.
- Flèches gauche et droite : se déplacer au sein d'une catégorie.



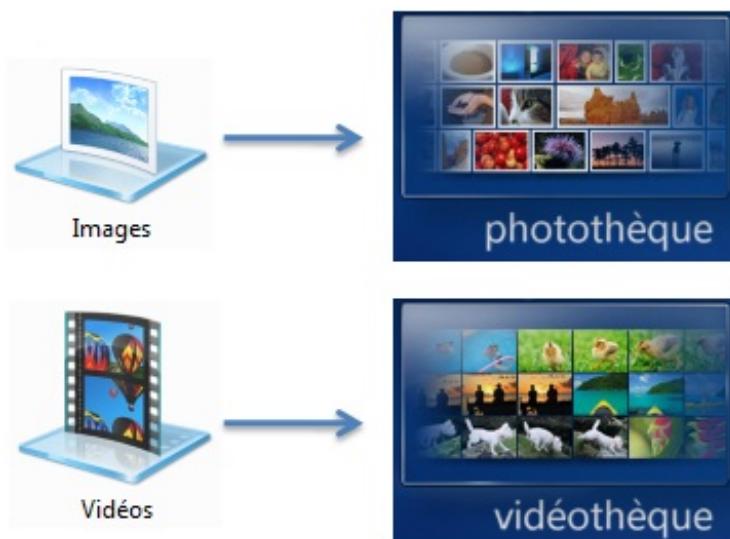
A tout moment, vous pouvez revenir en arrière grâce aux boutons suivants :



La flèche bleue permet de revenir en arrière et le bouton Windows sur fond vert permet de revenir à l'écran d'accueil du Media Center. Des boutons similaires se trouvent sur votre télécommande, si vous en utilisez une.

Images, vidéos et musique

La première catégorie qui va nous intéresser est la catégorie **Images + vidéos**. Images, vidéos... Ça ne vous rappelle rien ? Ce sont également les noms des bibliothèques de Windows 7. Eh oui, vous l'avez deviné : Windows 7 se base une fois de plus sur ces fameuses bibliothèques pour l'utilisation du Media Center.



Le Media Center va donc vous permettre d'accéder au contenu de vos bibliothèques depuis l'interface décrite plus tôt. Cela s'avérera très pratique pour visionner vos photos (et vos vidéos) en famille ou entre amis. Vous serez mieux devant un écran de télévision que tous agglutinés derrière l'ordinateur. 😊

Photothèque

Choisissez l'entrée photothèque pour accéder à la bibliothèque "Images". Vos photos sont classées selon les dossiers que vous avez constitués dans la bibliothèque, contrairement à la Galerie photos Windows Live où les clichés étaient présentés par date sans aucune notion de dossier.



La navigation dans les photos est très simple : déplacez-vous sur le dossier de votre choix et sélectionnez-le pour y entrer. Utilisez la flèche retour pour revenir au dossier parent.

Mais le plus intéressant concernant les photos est le diaporama proposé par le Media Center. Lorsque vous êtes placé dans un dossier, vous pouvez lancer un diaporama en sélectionnant **lire le diaporama**.

Vidéothèque

Pour la vidéothèque, le principe est exactement le même, si ce n'est que vous vous basez cette fois sur la bibliothèque "Vidéos". Cette fois, pas de diaporama, mais un bouton **Lire tout**, si le cœur vous en dit.

Musique

Déplacez-vous à présent dans la rubrique Musique pour découvrir le bouton Audiothèque. Vous l'avez deviné, la musique utilisée ici proviendra de la bibliothèque "Musique" de Windows 7.



Vos morceaux vous sont alors présentés sous une autre façon que dans le lecteur Windows Media. Une façon plus adaptée à la

lecture sur un écran de télévision, dans le salon, avec des amis, etc.

Lorsque vous sélectionnez un album, ses pistes et autres informations le concernant s'affichent. Vous avez alors deux choix : ajouter à la liste de lecture courante ou lire tout de suite l'album (ce qui coupera votre lecture en cours le cas échéant) :



La rubrique Musique propose également un outil de recherche :



Tapez les premières lettres d'une chanson, d'un artiste, d'un album, etc. Les résultats s'afficheront instantanément :



Enfin, le Media Center vous permet d'écouter la radio (à condition qu'un tuner soit installé sur votre ordinateur) :



Passons maintenant à la TV, si vous le voulez bien.

TV sur ordinateur

Nous arrivons à présent dans la partie la plus intéressante de ce chapitre : la TV. Je dis "la plus intéressante", ce qui est fort subjectif, mais le fait est que le gros intérêt du Media Center est de pouvoir regarder et enregistrer la télé sur son ordinateur. Mais avant cela, il faut nécessairement passer par une étape de petits réglages (très simples).



Autre pré-requis, votre ordinateur doit être équipé d'une carte tuner pour pouvoir recevoir la télévision.

Réglages préalables

Si c'est la première fois que vous utilisez le Media Center pour regarder la télé, le bouton suivant devrait être le seul disponible dans la rubrique "TV" :



En le sélectionnant, vous lancez la configuration TV de votre Media Center. Mises à part quelques petites questions, tout est automatique. Voici les quelques étapes (je ne vous mets pas de captures d'écran, je pense que c'est inutile) :

- Choix de votre région (la région définie par défaut sera probablement la bonne).
- Choix de votre code postal.
- Divers acceptations de contrats de licences (comme à chaque fois que vous installez un logiciel).
- Téléchargement et installation de Play Ready (un petit ajout à Media Center, permettant de lire des contenus verrouillés, mais peu importe).
- Examen des signaux TV (c'est un peu long mais c'est automatique).
- Recherche de chaînes.
- Téléchargement du Guide des programmes TV (nous allons y venir).

Une fois ces étapes passées, la configuration de la télé est terminée. Ce n'était pas bien difficile, comme vous aurez pu le constater. Les boutons suivants sont désormais accessibles :



TV en direct

Je pense que vous savez tous vous servir d'une télé. 📺 Vous êtes dans le Media Center de Windows 7 mais le principe est exactement le même que si vous étiez devant une bonne vieille télé. Utilisez les chiffres de votre clavier ou bien la télécommande pour changer de chaîne.

Mieux, le Media Center vous permet de mettre sur pause un programme. Je ne parle pas d'un programme enregistré mais bien de la télévision ! Ce n'est plus un problème si le téléphone sonne en plein épisode d'*How I Met Your Mother*. De plus, vous pourrez faire un avance-rapide pour revenir au direct (pratique en cas de coupure pub par exemple).

Guide

Le guide est un programme télé comme on a l'habitude d'en voir. Celui-ci est numérique, mais c'est exactement la même chose qu'une version papier :

		jeu. 3 févr.	17:21	17:30	18:00	18:30	
AFFICHER LES CATÉGORIES	2	France 2	En toutes lettres		C On n'demande qu'à en rire		
	3	France 3	Un livre, un jeu	Des chiffres et des lettres	Questions pour un euro	19/2	19/2
	5	France 5	Comprendre	C à dire	C dans l'air		
	6	M6	Ma famille d'abord	Un dîner presque parfait		100% >	
	9	W9	< Charmed				>
	11	NT1	< Dawson			Le destin de Lisa	>
	13	LCP	< Les travaux de l'Assemblée nationale	Tous au vert		Aucune donnée	>
						17:21	
Des chiffres et des lettres Jeu. 17:25 - 18:00							

Cette grille chronologique vous présente les programmes, classés par chaînes. Pour avoir des informations sur l'un d'eux, sélectionnez-le, tout simplement. Par exemple, si je sélectionne le programme (que vous aimez tous, j'en suis certain) "Des chiffres et des lettres", sont affichés la date de diffusion, la chaîne, la durée ainsi que le type du programme :



Rien de plus qu'un programme télé classique... mis à part les deux boutons enregistrer et enregistrer la série, qui permettent d'enregistrer le programme sur votre ordinateur dans le but de le visionner plus tard. Pour prévoir l'enregistrement d'un programme, vous n'avez donc qu'à sélectionner le bouton enregistrer. Le nom du programme est alors marqué d'un point rouge :



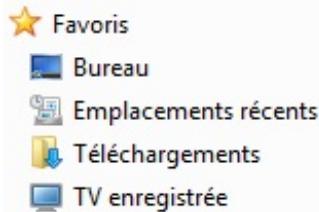
Mieux, si votre programme est périodique, vous pouvez choisir d'enregistrer chaque passage. Vous ne raterez donc plus jamais une diffusion des "chiffres et des lettres" ! Joie !

TV enregistrée

Une fois votre programme enregistré, vous pouvez le visionner à tout moment grâce au bouton suivant :



Vos différents enregistrements sont disponibles et vous n'avez qu'à sélectionner celui que vous voulez pour le lancer. Pour information, les vidéos ainsi enregistrées se trouveront dans "TV enregistrée" dans l'explorateur Windows :



Cela dit, vous ne devriez accéder à ces vidéos que par le Media Center, leur emplacement importe donc peu (mais il est toujours bien de savoir comment fonctionnent les choses).

Voilà pour ce chapitre "détente". Le Media Center est un outil très intéressant quand il est bien utilisé. En centralisant tout votre contenu multimédia dans une seule et même interface, vous pourrez en profiter beaucoup plus facilement.

Un argument supplémentaire (si c'était nécessaire) pour bien organiser vos photos, musiques et vidéos au sein des bibliothèques de Windows 7. Les petits efforts faits à chaque classement, à chaque création de dossier, etc. seront ainsi récompensés.

Dans le prochain chapitre, nous allons revenir à des choses un peu plus techniques avec les disques en tout genre.

Les disques en tout genre

Dans le dernier chapitre de cette partie consacrée au multimédia, j'aimerais aborder avec vous les disques en tout genre : CD, DVD (et même Blu-Ray). A moins que vous ne soyez pas sorti de chez vous depuis la grande époque des vinyles, j'imagine que vous savez tous déjà ce que sont ces petites galettes. Ce que nous allons voir ici vous permettra de créer vous-même ces disques, à partir de disques vierges (non fournis avec le tutoriel 😊).

Nous avons déjà vu rapidement comment graver un DVD vidéo à partir de Movie Maker dans le chapitre qui lui était consacré, mais ici nous allons aller plus loin. Nous allons voir comment graver des disques en fonction de leur utilisation : CD de sauvegarde, CD audio, etc. Nous verrons même comment utiliser des CD virtuels. 😊 (Si si, vous verrez, ça peut être très utile !)

Mais avant toute chose, je vous propose un petit point théorique sur les différents types de disques qui existent dans le commerce.

Un disque = des données

L'informatique, c'est la gestion automatisée des informations, des données. Tout est question de données : du moindre fichier texte à la plus grosse vidéo, ce ne sont jamais que des 0 et des 1. Les disques sont une des méthodes possibles pour stocker ces données. Mais alors pourquoi existe-t-il différents types de disques ? Et d'abord, quels sont-ils ces différents types exactement ?

CD, DVD, Blu-ray

Les disques courants (que vous avez probablement tous chez vous) sont les CD, les DVD et plus récents, les Blu-Ray. Comme je le disais, tous servent de support de stockage. La principale différence entre eux réside dans leurs capacités respectives. En effet, un DVD peut contenir plus de données qu'un CD. Et un Blu-ray peut contenir plus de données qu'un DVD. C'est aussi simple que cela.



Logos des CD, DVD et Blu-Ray

Pour vous donner un ordre d'idée, un DVD est l'équivalent d'environ 7 CD. Un Blu-Ray représente environ 5 DVD (soit 35 CD !).

Mais comment est-il possible de stocker plus de données sur une surface qui elle, reste identique ? Il y a plusieurs réponses à cette question. Mais la principale d'entre elles est l'épaisseur des gravures faites sur le disque : on "écrit" plus fin sur un DVD que sur un CD. La surface étant la-même, on a donc la possibilité d'écrire plus de données.

Pour lire/écrire sur un disque, les lecteurs/graveurs utilisent un rayon laser. Selon la couleur du rayon, il est alors possible d'écrire sur le disque de façon plus ou moins précise (et donc plus ou moins fine). Ainsi, pour les CD le rayon est infrarouge, pour les DVD il est rouge et enfin pour le Blu-Ray il est... bleu. Eh oui, le nom Blu-Ray vient de la couleur du rayon : "blue ray" en anglais signifie "rayon bleu".

On peut voir ces trois types de disques comme des évolutions successives. Le DVD est l'évolution du CD et le Blu-Ray est celle du DVD. Mais ces évolutions ont été bien faites : chacune est compatible avec la précédente (on parle de compatibilité ascendante). Ainsi, un lecteur/graveur de DVD pourra se charger de CD et un lecteur/graveur de Blu-Ray pourra s'occuper de ses deux ancêtres.

Inscriptibles, réinscriptibles

Comme on peut s'en douter, il n'est pas possible de graver n'importe quel CD. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser le CD audio d'un artiste quelconque pour y graver vos propres fichiers MP3. Le disque est en effet verrouillé. Il vous faut pour cela utiliser un CD vierge, que vous trouverez un peu partout dans le commerce (même en grandes surfaces).

Lorsqu'on se trouve devant un rayon de disques vierges on peut vite prendre peur face à tous ces types de disques vierges différents. Pourtant, si l'on sait ce qu'on veut, c'est très simple. Tout d'abord, quel que soit le disque (CD, DVD ou Blu-Ray), il existe deux grandes catégories :

- **Les disques inscriptibles** : ce sont les disques vierges de base. Vous pouvez les graver une fois et une seule. Ils sont à usage unique si vous préférez.

- **Les disques réinscriptibles** : ce sont les disques vierges qui peuvent être gravés et re-gravés à l'infini (ou presque). Alors, me direz-vous, pourquoi ne pas acheter uniquement des disques réinscriptibles ? Eh bien pour une raison simple : ils sont plus chers que les disques classiques.

Les choses pourraient être simples mais il a fallu que les constructeurs définissent des noms étranges pour chaque type de disque. Les CD inscriptibles s'appellent ainsi des **CD-R** (en anglais, Recordable signifie Enregistrable) et les CD réinscriptibles s'appellent **CD-RW** (ReWritable signifie Réinscriptible).



Ah ok, c'est simple ! Pour les DVD c'est donc DVD-R et DVD-RW ?

Eh bien non. 😊 Du moins, pas seulement : il existe d'autres types de DVD. Et pour les Blu-Ray, c'est encore différent ! Bon, dit comme cela, ça a l'air compliqué... Mais c'est en réalité très simple ! Voici un petit tableau récapitulatif pour fixer les idées :

	CD	DVD	Blu-Ray
Inscriptible	R	-R et +R	R
Réinscriptible	RW	-RW et +RW	RE

Mais alors pourquoi nous embêtent-ils avec ces "+" et ces "-" pour les DVD ? Tout simplement parce que les DVD "-" et les DVD "+" sont deux normes différentes. Les DVD "+" ont été inventés un peu plus récemment que les DVD "-" et sont plus adaptés à certains types d'utilisations comme le stockage de données (par opposition à la vidéo). De nos jours, tous les lecteurs/graveurs de DVD supportent les "+" et "-" donc n'ayez pas d'inquiétudes. Ne soyez simplement pas surpris de croiser ces normes étranges en magasin. 😊

Enfin, pour les Blu-Ray, le "W" du disque réinscriptible a été remplacé par un "E" (BD-RE) et il n'y a pas d'histoire de "+" ou "-".

Et voilà, ayez simplement ce petit tableau en tête lorsque vous devrez acheter des disques vierges. Ce n'est pas plus compliqué que ça.

Gravons !

Maintenant que nous sommes capables de choisir nos disques vierges, passons aux choses sérieuses : la gravure. Nous allons nous intéresser à deux types de gravure :

- Graver un CD ou un DVD de données : un CD ou un DVD qui vous permettra de stocker n'importe quel fichier (pour faire une sauvegarde de photos par exemple).
- Graver un CD audio : un CD que vous pourrez lire sur votre chaîne Hi-fi.

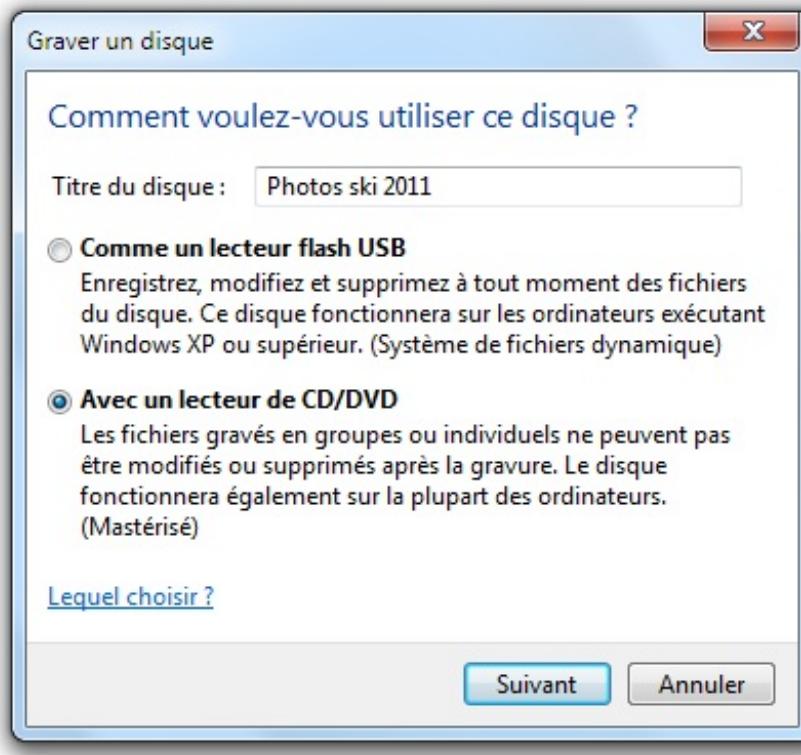
Graver un CD ou un DVD de données

Ce qu'on appelle un CD de données (ou un DVD de données, mais ici je ne parlerai plus que de CD car le principe est le même) n'est autre qu'un support de stockage : il vous permet de sauvegarder n'importe quel type de fichier, à condition qu'il ne dépasse pas la taille limite du disque. C'est un peu comme une extension de votre disque dur, sauf que la gravure d'un CD est plus longue que l'écriture sur le disque dur (le graveur "grave" dans le CD, comme un tailleur de pierre dans le marbre). Il y a donc un aspect "définitif" qui limite assez l'utilisation des CD de nos jours, surtout depuis l'apparition des clés USB. Mais Windows a plus d'un tour dans son sac et propose une petite astuce pour passer outre cette limitation, comme nous allons le voir ici.

Pour graver un CD de données, commencez par l'insérer dans votre graveur avant de vous rendre dans l'Ordinateur (dont le lien est accessible depuis le menu Démarrer). Votre CD (R ou RW, peu importe) est alors accessible :



Double-cliquez dessus pour ouvrir l'utilitaire de gravure. Windows 7 vous propose alors de donner un titre à votre disque (titre qui apparaîtra dans l'Ordinateur une fois le CD gravé) et vous demande de choisir entre deux options que nous allons détailler :



Commençons par la seconde option si vous le voulez bien : Avec un lecteur de CD/DVD. C'est en quelque sorte l'option "classique" de gravure. Si votre CD n'est pas réinscriptible, vous ne pourrez l'utiliser qu'une seule fois. Et s'il l'est, vous pourrez le réutiliser mais alors il faudra écraser tout ce qui s'y trouve à chaque fois.

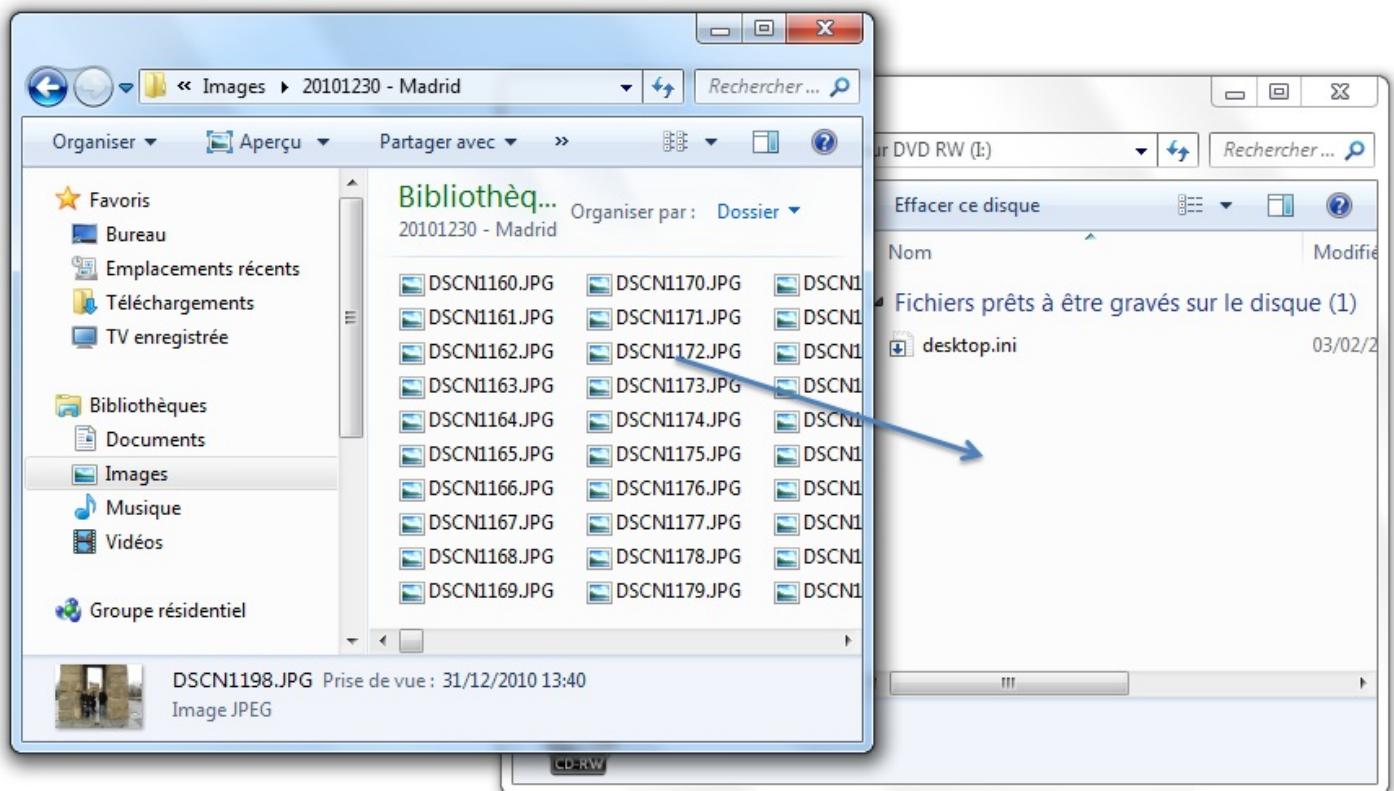
L'autre option, Comme un lecteur flash USB, vous permet d'utiliser votre CD comme s'il s'agissait d'une clé USB classique : vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des fichiers au CD, sans avoir à écraser le tout à chaque modification. Cela, autant de fois que vous le voulez et que votre CD soit réinscriptible ou non. Eh oui, cela fonctionne même avec les CD-R (et pas seulement RW).



Mais alors pourquoi s'embêter avec la solution la plus contraignante ? Autant choisir tout le temps Comme un lecteur flash USB ! Non ?

Eh bien il y a un petit bémol à ne pas négliger avec cette option : un CD gravé comme un lecteur flash USB ne pourra être lu que sur un ordinateur équipé de Windows (à partir de la version XP, donc à peu près tous les Windows que vous avez une chance de croiser). Si vous désirez, par exemple, graver un CD de photos pour un ami qui possède un ordinateur Mac ou Linux, alors il ne pourra pas le lire. Vous êtes alors obligé d'utiliser la méthode Avec un lecteur de CD/DVD qui, bien que plus contraignante, a le mérite d'être universelle.

Quel que soit votre choix, il faut ensuite choisir quels fichiers graver sur le CD. Pour cela, ouvrez une nouvelle fenêtre d'explorateur Windows et faites tout simplement glisser les fichiers souhaités vers la fenêtre du disque :



Une fois votre sélection faite, cliquez sur le bouton **Graver sur disque** pour lancer la gravure. Après quelques minutes, votre disque est prêt.



Encore une fois, si vous avez choisi la méthode **Avec un lecteur de CD/DVD**, alors vous ne pourrez plus changer les fichiers présents sur le disque (à moins bien sûr de tout écraser dans le cas d'un disque réinscriptible).

Avec la méthode **Comme un lecteur flash USB**, vous pouvez désormais ouvrir votre CD (toujours depuis l'Ordinateur) comme s'il s'agissait d'un simple dossier, puis y modifier les fichiers. Lorsque vous éjecterez le disque, les modifications seront alors automatiquement gravées (cela pourra prendre un peu de temps, n'oubliez pas qu'il s'agit toujours de gravure).

Passons maintenant à un autre type de CD qu'il vous est possible de graver : les CD audio.

Graver un CD audio

Les CD audio se distinguent des CD de données par leur capacité à être lus sur n'importe quelle chaîne Hi-fi (ou autoradio, etc.). Pour graver un CD audio, nous allons nous servir à nouveau du lecteur Windows Media. Après tout c'est logique : c'est bien de musique dont il s'agit ici. Commencez donc par ouvrir le logiciel qui, je l'espère, vous est maintenant familier. 😊 Vous retrouvez votre bibliothèque musicale, qui contient tous les titres MP3 que vous avez copiés sur votre ordinateur.

Dans le volet de droite, notez la présence de trois onglets :



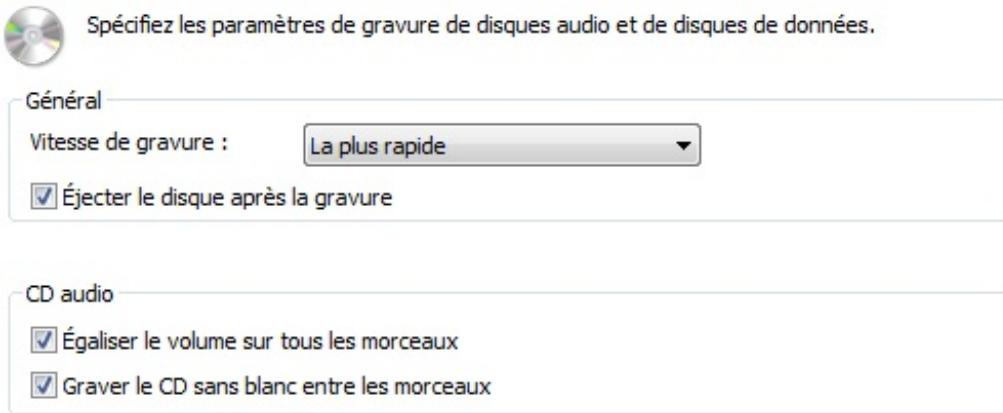
Nous avons déjà vu les onglets **Lecture** et **Synchroniser**, reste l'onglet **Graver**. Placez-vous donc dessus et procédez de la même façon que pour constituer une liste de lecture : faites glisser les titres de votre bibliothèque vers le volet de droite. Vous pouvez bien sûr utiliser des titres provenant d'albums différents afin de vous faire des compilations de vos chansons préférées.

Un CD audio contient environ **80 minutes** de musiques. Lorsque vous constituez votre liste de pistes à graver, une barre bleue vous indique le temps restant sur le CD (il faut pour cela avoir inséré le CD au préalable) :



Une fois votre liste prête, vous n'avez plus qu'à cliquer sur le bouton Démarrer la gravure pour lancer la gravure. Après quelques instants, votre CD audio est terminé et vous pouvez l'utiliser dans votre chaîne Hi-fi ou votre autoradio. Vous pouvez alors passer d'une piste à l'autre comme vous le feriez avec n'importe quel CD audio du commerce.

Pour les curieux, quelques paramétrages sont disponibles en cliquant sur le bouton puis Options de gravure supplémentaires :



La vitesse de gravure est un paramètre important à prendre en compte : plus elle est rapide, plus le risque de voir la gravure échouer est grand (et inversement). Et quand la gravure d'un CD audio échoue, le CD devient inutilisable et irrécupérable (sauf pour un disque réinscriptible). Mais si vous possédez un graveur de bonne qualité, il ne devrait pas y avoir de problème, même à vitesse élevée.

Notez enfin les petites options très pratiques permettant d'égaliser le volume sur toutes les pistes et de graver le CD sans blanc entre les morceaux. En effet, si vous faites une compilation de titre provenant de plusieurs sources différentes, il y a des risques pour que leur enchaînement ne soit pas parfait. Ces options permettent donc de lisser les choses, autant que possible.

Certaines chaînes Hi-fi ou autoradios sont capables de lire des CD de données (par opposition aux CD audio). Il n'y a alors pas de limite de temps : seule la limite de mémoire (en mégaoctets) compte. En d'autres termes, on peut mettre 650 Mo de MP3 sur un CD de données, alors qu'on était limité à 80 minutes sur un CD audio. Vous ne vous en rendez peut-être pas encore compte mais 650 Mo de MP3 équivaut à beaucoup plus de 80 minutes de musiques (tout dépend bien sûr des morceaux). Les CD de données ne contenant que de la musique peuvent donc être très intéressants si votre matériel est capable de les lire ! Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas.

Passons à présent à la dernière partie de ce chapitre : les CD... virtuels !

Les images ISO

A quoi peut bien servir un CD virtuel ?

Jusqu'à présent, je vous ai parlé de disques en tout genre. Dans tous les cas, nous étions dans le concret, le réel : nous pouvions toucher ces disques, les prendre dans les mains. Pour finir ce chapitre, je vais vous présenter les CD virtuels, qu'on appelle des **images ISO**.



ISO ? Quel drôle de nom ! Pourquoi pas libellule ou papillons... ?

ISO est le type de fichier le plus populaire des CD virtuels (mais il en existe d'autres). Au même titre que les MP3 pour les fichiers musicaux ou bien les JPEG pour les fichiers photos. Car oui, un CD virtuel est un fichier. Un seul et même fichier, peu importe la quantité d'informations qu'il contient. Son extension sera ".iso" :



Notez l'icône très représentative donnée au fichier par Windows. Elle montre bien l'idée : ce fichier "est" un CD.

Si j'ai choisi de vous parler des disques virtuels, ce n'est pas pour le seul plaisir de vous apprendre de nouveaux concepts étranges (quoique ?). Non, non, il y a bien un intérêt ! En particulier, certains logiciels que vous trouverez sur Internet (ou autre) ne seront pas sous forme d'exécutables comme on l'a vu jusqu'ici mais sous forme d'images ISO (leur extension ne sera pas ".exe" mais ".iso"). Avec un exécutable, il suffit de double-cliquer dessus pour lancer l'installation. Pour une image ISO, c'est un peu différent car il va falloir l'utiliser comme s'il s'agissait d'un véritable CD.

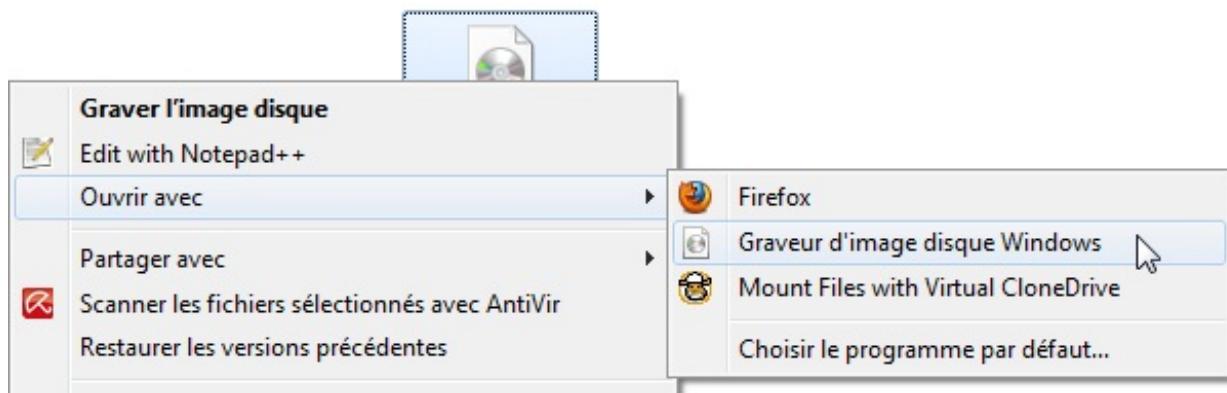
Après avoir récupéré l'image ISO, vous aurez alors deux choix :

- Graver l'image sur un CD. Vous transformerez alors le CD virtuel en un véritable CD, que vous pourrez utiliser comme si vous l'aviez acheté dans le commerce.
- Utiliser l'image ISO comme un CD classique, sans pour autant avoir besoin de le graver. Et c'est là que ça devient beau ! On évite alors de "gâcher" un CD vierge et, par la même occasion, on permet aux ordinateurs ne possédant pas de lecteur CD de lire (virtuellement) des CD.

Graver une image ISO

Télécharger des objets physiques relevant encore de la science-fiction, il a bien fallu trouver des subterfuges pour récupérer des CD depuis Internet. Les images ISO en font partie. Après avoir récupéré votre fichier ".iso", la transformation en un véritable CD est tout à fait possible et Windows 7 permet de faire cela sans avoir besoin d'un logiciel supplémentaire.

Faites un clic-droit sur votre image ISO et dans le menu **Ouvrir avec**, sélectionnez **Graveur d'image disque Windows** :



Un petit utilitaire intégré à Windows 7 va alors s'ouvrir :



Rien de bien compliqué : insérez un CD vierge, choisissez votre graveur dans la liste déroulante (vous n'aurez bien souvent qu'un seul choix possible) puis cliquez sur le bouton Graver.

Après cela, vous aurez alors, en quelque sorte, téléchargé le CD depuis Internet. Il ne vous reste plus qu'à l'utiliser comme vous l'auriez fait avec un CD classique.

Lire une image ISO sans la graver : le lecteur virtuel

Graver une image ISO est très pratique mais ce n'est pas ce qu'on fait de plus économique (ni écolo !). En effet, si vous vous apprêtez à utiliser le CD nouvellement gravé sur votre ordinateur, alors peut-être que l'étape de gravure aurait pu être évitée. Il va falloir pour cela ruser un peu en utilisant votre CD virtuel dans un... lecteur virtuel !

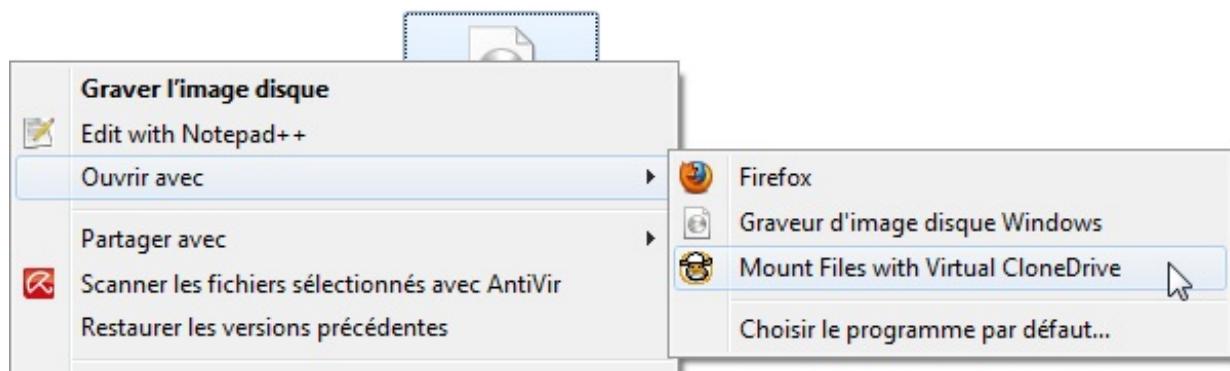
Il est en effet impossible de lire une image ISO directement dans votre lecteur CD classique. Pour lire ce fichier, il va falloir "faire croire" à votre ordinateur qu'il possède un lecteur CD supplémentaire (ou bien qu'il en possède un tout court, s'il en était jusqu'alors dépourvu). Il suffira alors de lui "faire croire" que nous y insérons notre CD (notre image ISO) et le tour sera joué.

Windows 7 ne possède malheureusement pas la faculté de *virtualiser* un lecteur. Il va falloir l'aider un peu grâce à un petit logiciel tel que **Daemon Tools** ou **Virtual CloneDrive**. Comme d'habitude, ils ont chacun leurs avantages et inconvénients et je me garderai bien de vous dire ma préférence. Cela dit, il faut bien en choisir un pour illustrer ce cours. Virtual CloneDrive est probablement un peu moins complet que Daemons Tools mais il me semble un peu plus simple d'utilisation, c'est donc lui que nous verrons ici (mais encore une fois : libre à vous d'en choisir un autre 😊).

Pour installer le lecteur virtuel de votre choix, vous pouvez chercher sur Internet le site de son éditeur ou bien taper son nom sur un site connu tel que [Clubic](#). Allez, je suis de bonne humeur, je vous mets le lien du téléchargement de Virtual CloneDrive (cliquez sur l'image) :



Je vous laisse procéder à l'installation tranquillement. Une fois celle-ci terminée, faites un nouveau clic-droit sur votre image ISO mais, cette fois-ci, sélectionnez Mount Files with Virtual CloneDrive :



Alors oui, je sais, c'est en anglais. Si ce n'est pas votre tasse de thé, ne vous en faites pas, ce ne sera pas un problème.



En informatique, l'anglais est prédominant. On ne peut pas y couper. Mais parler couramment anglais n'est pas nécessaire car en réalité, il n'y a que quelques mots-clés à connaître. "Mount" fait partie de ces mots-clés : il signifie "monter". Et "monter", en informatique, cela signifie (en gros) "dire à l'ordinateur de s'occuper un peu de ce fichier ou de ce périphérique".

Après avoir "monté" l'image ISO, rendez-vous dans l'Ordinateur (depuis le menu Démarrer). Un nouveau lecteur est apparu (ici, c'est le lecteur G), il contient votre CD virtuel :



C'est exactement comme si vous aviez inséré le disque dans un lecteur CD supplémentaire de votre ordinateur. Le gros avantage est ici que tout est virtuel, ou pour employer un mot à la mode : tout est dématérialisé. Vous manipulez un CD sans support physique. C'est à la fois plus simple, plus rapide et bien sûr moins sujet aux pannes.

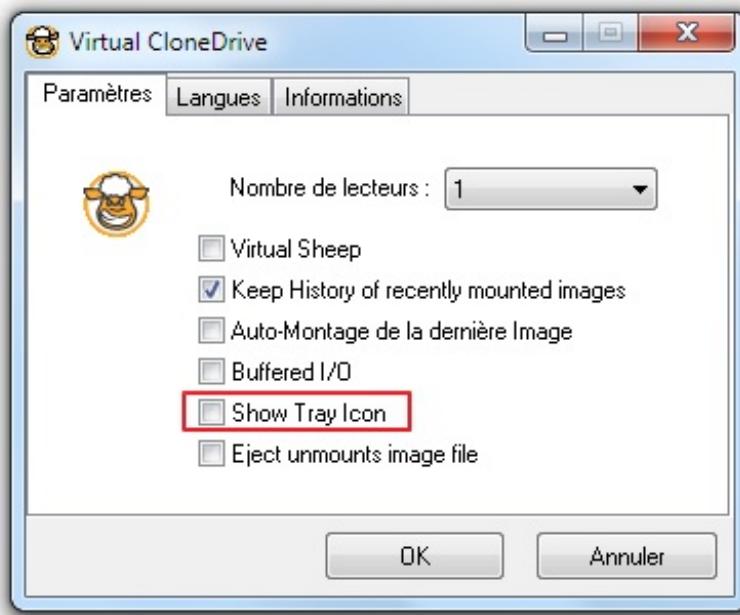
Cela est même nécessaire sur certains ordinateurs ne possédant pas de lecteur de disque (ce qui est le cas des petits "netbook", ces ordinateurs minuscules qui n'ont même pas la place pour un lecteur CD).

Pour finir, j'attire votre attention sur la zone de notification. Vous avez peut-être remarqué qu'une nouvelle icône y est apparue

depuis l'installation de Virtual CloneDrive :



Rien de bien méchant, mais à force d'installer des logiciels, votre zone de notification risque de finir submerger par toutes ces petites icônes. Pour supprimer celle de Virtual CloneDrive, cliquez dessus afin d'ouvrir les options du logiciel :



Je sais, c'est toujours en anglais. Mais justement ! L'option Show Tray Icon est très courante, elle signifie "Montrer l'icône de la zone de notification". Il suffit donc de la décocher pour ne plus être embêté. Retenez bien cette petite astuce car vous la retrouverez dans beaucoup de logiciels.

CD, DVD, Blu-Ray, images ISO... Nous en avons vu des choses dans ce chapitre. Et pourtant, rien de bien sorcier. Il faut dire que Windows 7 nous facilite la tâche en permettant la gravure de CD de données et de CD audio sans avoir recours à un logiciel supplémentaire. Pour les CD de données, il est clair que l'option "comme une clé USB" est beaucoup plus souple et pratique. Mais malheureusement, elle rendra impossible la lecture du disque sur un autre système que Windows (ou bien sur une version de Windows antérieure à XP, mais cela devient rare de nos jours).

Si vous ne possédez pas de lecteur de disque ou bien si vous ne voulez pas vous encombrer de supports physiques, alors les images ISO vous seront d'une grande utilité. Mais pour cela, il faut équiper Windows d'un petit logiciel supplémentaire (Virtual CloneDrive dans notre cas).

Voilà qui clôt ce chapitre et cette grande partie consacrée au multimédia. J'espère que cette partie vous aura appris à vous servir de votre ordinateur pour des choses que vous n'imaginez même pas ! C'est là toute la beauté de l'informatique !

Dans la partie suivante, nous allons nous intéresser à l'utilisation de Windows 7... à plusieurs.

Partie 4 : Windows 7 à plusieurs

Gérer les comptes utilisateurs

Si l'informatique s'adresse maintenant à toute la famille, cela implique forcément quelques problématiques telles que le partage d'un seul et même ordinateur entre plusieurs personnes. L'exemple le plus flagrant est celui de la personnalisation de l'ordinateur : tout le monde ne va pas vouloir le même fond d'écran, le même écran de veille, etc. Il existe bien sûr les thèmes, qui permettent d'enregistrer toutes ces personnalisations. Mais changer de thème à chaque fois que l'on utilise l'ordinateur deviendrait vite pénible. De plus, qu'en serait-il des logiciels, des fichiers personnels, etc.? Bref, il faut parfois pouvoir cloisonner les utilisateurs au sein d'un seul et même ordinateur.

Windows 7 propose pour cela les **comptes utilisateurs**, qui vont faire l'objet de ce chapitre. Nous allons voir comment créer et modifier des comptes afin de permettre à chacun d'avoir son propre environnement de travail. Au démarrage de l'ordinateur, l'utilisateur pourra choisir son compte personnel et ainsi ne pas empiéter sur les plates bandes de ses voisins.

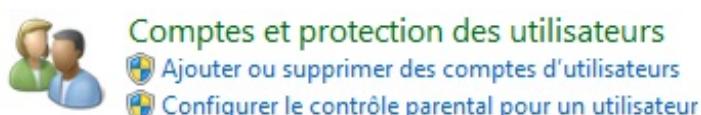
Tout au long de ce chapitre, nous allons prendre un exemple où deux utilisateurs se partagent un ordinateur : **ShigeruM** et **Brini**. Nous allons considérer que ShigeruM est le compte qui est déjà existant (c'est le nom qui a été défini lors de la première utilisation de l'ordinateur, c'est donc l'équivalent du compte que vous avez utilisé jusqu'ici). Brini est un compte supplémentaire que nous allons créer et configurer. Le but est qu'à la fin de ce chapitre, deux utilisateurs se partagent l'ordinateur. L'écran de démarrage de l'ordinateur proposera alors deux choix :



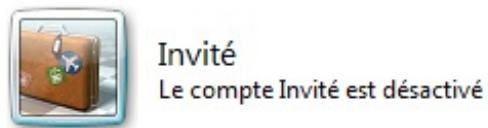
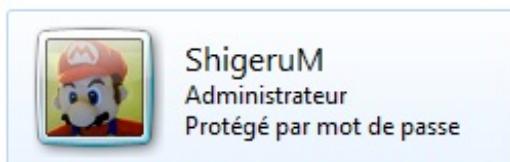
Créer un compte

Direction le panneau de configuration

Commençons par le commencement : la création d'un compte utilisateur. Ouvrez le panneau de configuration (accessible depuis le menu Démarrer mais ai-je besoin de le rappeler? 😊). La section qui va nous intéresser est la suivante :



Cliquez sur Ajouter ou supprimer des comptes d'utilisateurs pour arriver sur la page de gestion des utilisateurs, où vous sont présentés tous les comptes existants sur l'ordinateur. A priori, vous ne devriez avoir que deux comptes : le vôtre (ShigeruM dans mon cas) et un compte "Invité" :



Le compte Invité est un compte un peu spécial, sur lequel nous allons revenir tout à l'heure. Ignorons-le pour le moment (d'ailleurs, il est par défaut désactivé, comme vous pouvez le voir sur l'image ci-dessus).

Cliquez sur le lien [Créer un nouveau compte](#) présent sous les comptes existants. Windows vous demande alors le nom du nouveau compte. Dans notre cas, ce sera **Brini** :

Nommer le compte et choisir un type de compte

Ce nom apparaîtra sur l'écran de bienvenue et dans le menu Démarrer.

Brini

Juste en dessous, vous devez choisir le type de compte : "Utilisateur standard" ou "Administrateur".

Utilisateur standard ou administrateur ?

Le choix du type de compte est très important car il va définir ce que pourra ou ne pourra pas faire le nouvel utilisateur. Comme vous pouvez vous en douter, un compte administrateur aura plus de droits qu'un compte standard. Voyons ce que cela signifie dans la pratique.

Avez-vous déjà remarqué les petits boucliers qui se promènent un peu partout dans le panneau de configuration ? Nous venons justement d'en croiser un :

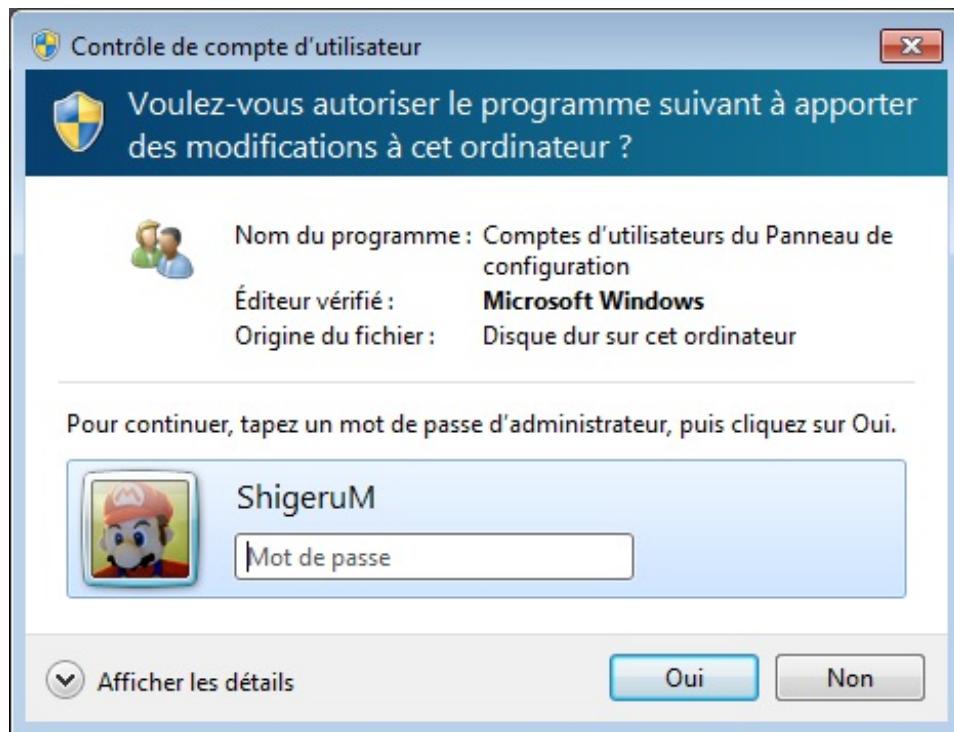


Cela signifie que seul un utilisateur de type administrateur pourra accéder à cet élément de configuration.

Mais alors, si j'ai réussi à y accéder avec mon compte, c'est que je suis administrateur ?

Exactement ! Le compte utilisateur créé par défaut (celui qui vous utilisez depuis l'achat de votre ordinateur) est de type administrateur. Vous êtes l'administrateur de votre ordinateur, et heureusement ! Qui pourrait l'être à votre place sinon ? En revanche, à l'école ou au bureau, vous ne devriez pas être administrateur (en théorie, c'est le service informatique qui a le contrôle total des machines).

Si un utilisateur standard essaie d'accéder à une fonctionnalité marquée du petit bouclier, un message d'alerte va alors surgir, demandant le mot de passe du compte administrateur de la machine :



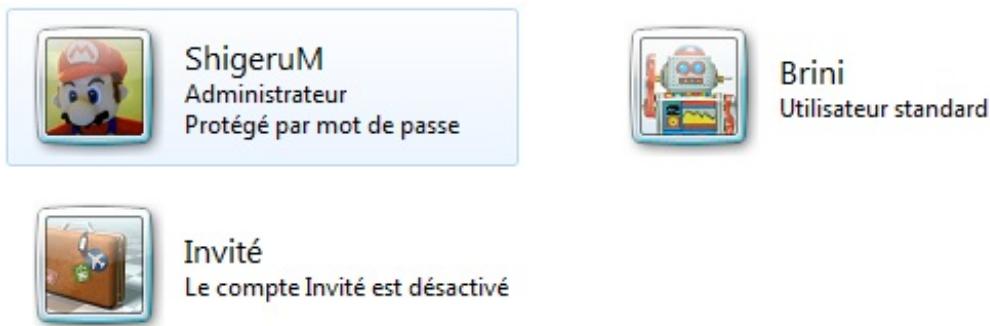
Une autre restriction des comptes standards est l'accès aux fichiers. En effet, un administrateur pourra accéder à tous les dossiers et fichiers de l'ordinateur (à toute l'arborescence de Windows si vous préférez). En revanche, un compte standard ne sera pas aussi libre : il ne pourra par exemple pas consulter les fichiers personnels des autres utilisateurs de l'ordinateur.

La question est donc très simple : voulez-vous donner tous ces droits à l'utilisateur dont vous êtes en train de créer le compte ?

Vous seul pouvez en décider.

Mais est-ce si embêtant d'être un compte standard ? Pas tant que ça : un utilisateur standard pourra faire à peu près tout sur l'ordinateur : personnaliser son compte, installer de nouveaux logiciels, écouter de la musique, etc. Bref, à peu près tout ce qu'on a vu jusqu'ici. Il est donc parfois conseillé de créer un compte standard, non pas pour une autre personne, mais pour **vous-même**. Ainsi, vous utiliserez en permanence un compte standard et vous n'aurez besoin du mot de passe administrateur que de temps en temps, lorsque cela sera vraiment nécessaire. C'est en quelque sorte un garde-fou que vous vous imposez à vous-même pour être sûr de ne pas faire de bêtises. Il n'y a rien de dégradant dans cela, c'est même faire preuve de connaissance et de maturité informatique. 😊 L'important est de ne pas oublier le mot de passe du compte administrateur de l'ordinateur.

Pour l'exemple de ce tutoriel, je vais choisir pour mon nouvel utilisateur Brini le type standard. Mais libre à vous de créer les comptes qui correspondent à vos utilisateurs. Il ne me reste alors plus qu'à cliquer sur le bouton **Créer un compte** pour voir apparaître Brini aux côtés de ShigeruM et du compte Invité :



Seulement voilà, par défaut ce compte s'est vu attribuer une image au hasard, il n'a pas de mot de passe, etc. Voyons donc comment configurer ce compte.

Modifier ou supprimer un compte

Pour modifier ou supprimer un compte utilisateur, cliquez dessus dans la fenêtre de gestion des comptes que nous venons de voir. Une liste de possibilités est alors affichée. Nous allons en passer quelques unes en revue, notamment la très importante création d'un mot de passe pour le compte nouvellement créé.

Modifier le compte

Modifier le nom du compte

Le nom du compte apparaît notamment lors du démarrage de l'ordinateur, au moment de choisir quel compte utiliser. Si vous souhaitez modifier le nom d'un compte, cliquez sur **Modifier le nom du compte**. Rien de bien compliqué ici : entrez simplement le nouveau nom et cliquez sur le bouton **Changer le nom**.

Créer un mot de passe

Chaque utilisateur ayant sa propre session de Windows, créer un mot de passe à chacun peut s'avérer très important. Par défaut, lors de la création du compte, aucun mot de passe n'a été défini, ce qui permet à quiconque d'utiliser le compte de Brini. Cliquez sur **Créer un mot de passe** pour en définir un. Trois champs seront alors à remplir :

- **Nouveau mot de passe** : le mot de passe de l'utilisateur.
- **Confirmer le mot de passe** : une simple confirmation pour éviter les fautes de frappe (les caractères tapés sont cachés).
- **Entrer une indication** : l'indication est un aide-mémoire permettant à l'utilisateur de se souvenir de son mot de passe. S'il se trompe lors de la saisie, cette indication lui sera affichée. Elle est donc visible par n'importe qui. Par conséquent, veillez à ce qu'elle ne soit pas trop explicite.

Modifier l'image

L'image d'un compte est le petit avatar accolé au nom. Pour faire simple : elle ne sert à rien. Cela dit, c'est toujours plus joli et agréable avec une image personnalisée. Windows propose tout un tas d'images de base plus ou moins moches (il faut bien l'avouer, quoi que cela reste bien sûr subjectif). Mais il est également possible de choisir n'importe quelle image présente sur le disque dur. Utilisez pour cela le lien **Rechercher d'autres images**.

N'hésitez pas à utiliser les outils vus dans la partie précédente pour par exemple recadrer une photo et ne conserver qu'un visage.



Modifier le type de compte

Le type de compte, on l'a vu tout à l'heure, est à choisir entre standard et administrateur. Je ne reviens pas dessus mais sachez que ce choix n'est pas définitif.

Supprimer le compte

Pour supprimer un compte, cliquez sur le lien correspondant : Supprimer le compte. Cela va se passer en deux étapes.

Tout d'abord, Windows vous demande si vous désirez conserver les fichiers de l'utilisateur :

Voulez-vous conserver les fichiers de Brini ?

Avant de supprimer le compte de Brini, Windows peut enregistrer automatiquement le contenu du Bureau et des dossiers Documents, Favoris, Musique, Images et Vidéos de Brini dans un nouveau dossier nommé 'Brini' sur votre Bureau. Cependant, Windows ne peut pas enregistrer les messages électroniques de Brini ainsi que ses autres paramètres.

[Supprimer les fichiers](#) [Conserver les fichiers](#) [Annuler](#)

Le dossier personnel dont nous parlions plus haut (celui de Brini en l'occurrence) peut être sauvegardé, ainsi que l'ensemble des dossiers et fichiers présents sur son bureau. Ainsi, même si le compte n'existe plus, ses données ne seront pas détruites (et souvent, les données sont extrêmement précieuses). La sauvegarde se trouvera alors sur votre bureau, dans un répertoire portant le nom de l'utilisateur supprimé.

La seconde étape est une confirmation. Si vous êtes réellement certain de vouloir supprimer le compte, alors vous pouvez cliquer sur le bouton Supprimer le compte.

Modifier son compte sans être administrateur

On l'a vu, un utilisateur peut être standard ou administrateur. Un utilisateur standard ne peut pas effectuer l'ensemble des modifications que nous venons de voir. Si c'était le cas, il pourrait changer son type de compte pour devenir lui-même administrateur, ce qui n'a pas de sens.

Vous souvenez-vous du petit bouclier présent dans le panneau de configuration, sur le lien Ajouter ou supprimer des comptes d'utilisateurs que nous avons utilisé jusqu'à présent :



[Comptes et protection des utilisateurs](#)
[Ajouter ou supprimer des comptes d'utilisateurs](#)
[Configurer le contrôle parental pour un utilisateur](#)

Vu le bouclier, un utilisateur standard ne pourra pas utiliser ce lien. Par contre, il pourra cliquer sur Comptes et protection des utilisateurs, puis sur Comptes d'utilisateurs, afin d'obtenir l'écran de modification de compte suivant :

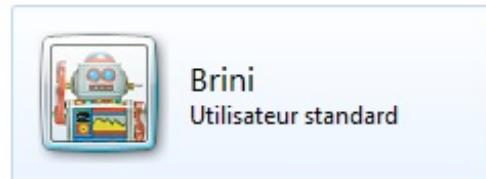
Modifier votre compte d'utilisateur

[Créer un mot de passe pour votre compte](#)

[Modifier votre image](#)

 [Modifier votre nom de compte](#)

 [Modifier votre type de compte](#)



 [Gérer un autre compte](#)

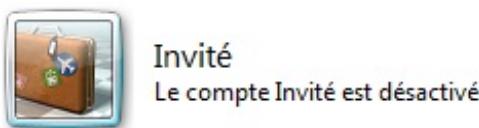
 [Modifier les paramètres de contrôle de compte d'utilisateur](#)

Comme vous pouvez le constater grâce aux boucliers, seules les gestions du mot de passe et de l'image sont possibles avec un compte standard. Tout cela est logique finalement.

Si vous venez de créer le compte de quelqu'un, pensez à lui demander de créer lui-même son mot de passe ou bien de le modifier si vous l'avez initialisé pour lui.

Le compte invité

Plus tôt dans ce chapitre, nous avons croisé un compte nommé "Invité" :



Le compte Invité est un type de compte possédant encore moins de droits qu'un compte standard : il ne pourra pas installer de logiciel, il ne pourra pas voir les fichiers des autres utilisateurs, il ne pourra pas modifier la configuration de l'ordinateur, etc. Tout au plus, il pourra utiliser les logiciels déjà installés et aller sur Internet. Ce type de compte est pratique lorsque votre ordinateur est utilisé par des personnes que vous ne connaissez pas (ce qui est le cas s'il est destiné à une utilisation publique).

Ce compte est désactivé par défaut, ce qui signifie qu'il n'apparaît pas au démarrage de l'ordinateur, lors du choix de l'utilisateur. Pour l'activer, sélectionnez-le comme n'importe quel autre compte dans la fenêtre de gestion des utilisateurs. Après la petite lecture que vous propose Windows, cliquez sur le bouton Activer :

Voulez-vous activer le compte Invité ?

Si vous activez le compte Invité, les personnes ne possédant pas de compte peuvent utiliser le compte Invité pour se connecter à l'ordinateur. Les invités ne peuvent pas accéder aux fichiers, dossiers et paramètres protégés par un mot de passe.

[Activer](#)

[Annuler](#)



Seul un utilisateur de type administrateur peut gérer le compte Invité.

Le compte sera désormais accessible depuis le l'écran de choix de session, au démarrage de l'ordinateur :



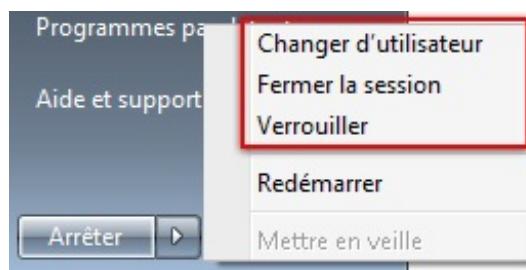
Aucun mot de passe ne vous sera demandé (le compte Invité ne peut pas en avoir). Pour désactiver à nouveau le compte Invité, procédez exactement de la même manière.

Vous pouvez voir sur la capture d'écran ci-dessus que les utilisateurs Brini et ShigeruM sont dotés de la mention Session ouverte. En effet, il est tout à fait possible de laisser une session ouverte et de se rendre sur une autre. C'est ce que nous allons voir dès maintenant.

Gestion des sessions et partage de fichiers entre utilisateurs

Changer d'utilisateur, Fermer la session, Verrouiller

Dans le menu Démarrer, vous connaissez déjà le bouton permettant d'éteindre votre ordinateur. Si vous cliquez sur la petite flèche à sa droite, d'autres choix s'offrent à vous :



Fermer la session

Lorsque vous allumez l'ordinateur et que vous arrivez à l'écran de sélection de l'utilisateur, l'ordinateur est bel et bien démarré mais toutes les sessions sont fermées. Le fait de choisir un utilisateur et d'entrer votre mot de passe constitue l'ouverture d'une session. Fermer la session n'est rien d'autre que revenir à cet état initial de l'ordinateur :



Il faut bien distinguer la fermeture de session de l'extinction de l'ordinateur. Tout d'abord, fermer une session ne met pas hors tension l'ordinateur. Autrement dit, il consomme toujours de l'énergie. De plus, les composants de base du système Windows ne sont pas arrêtés avec une simple fermeture de session. Seuls vos paramètres personnels sont mis en sommeil (vos logiciels, vos thèmes, vos bibliothèques, etc.). Voyez Windows comme un mur : les briques de base sont toujours là, mais les dernières briques ont été retirées.

Enfin (et surtout), le fait de fermer une session n'influe en rien les autres sessions utilisateurs ouvertes. En revanche, si vous éteignez l'ordinateur, toutes les sessions sont arrêtées. Sans les briques de base, le mur ne peut plus tenir et les briques du haut finissent par tomber également.

Changer d'utilisateur

L'entrée Changer d'utilisateur permet de passer d'une session à une autre sans fermer la précédente. Vous revenez simplement à l'écran de choix d'utilisateur.

Cela peut s'avérer utile si un autre utilisateur a besoin de sa session (de ses fichiers par exemple) alors que vous êtes en plein boulot : inutile de redémarrer le PC ou même de fermer votre session.

Verrouiller

Enfin, vous pouvez verrouiller votre session. Cela est à peu près équivalent au changement d'utilisateur sauf que le but n'est justement pas de changer d'utilisateur. Vous n'êtes donc pas dirigé vers l'écran de choix de l'utilisateur mais vers votre mire de connexion, exactement comme si vous veniez de sélectionner votre utilisateur :



Notez qu'il est tout à fait possible à un autre utilisateur de se connecter à sa session, grâce au bouton Changer d'utilisateur.

Verrouiller sa session est pratique si vous devez vous éloigner de votre ordinateur quelques instants, alors que des données confidentielles sont accessibles ou qu'un travail important est en cours. Cette fonctionnalité est donc très utilisée en entreprise.

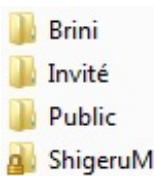
Raccourci clavier : verrouiller sa session utilisateur



Partage de fichiers entre utilisateurs

Le répertoire Public

Je vous ai parlé tout à l'heure des répertoires utilisateurs. Chaque compte en possède un et on peut les voir dans le répertoire Ordinateur > Disque local > Utilisateurs :



On retrouve donc le répertoire de ShigeruM, celui de Brini et même celui d'Invité. Mais un répertoire de plus est présent : **Public**. Comme son nom l'indique, ce répertoire est accessible par tous. Ainsi, quel que soit l'utilisateur, il pourra déposer des dossiers et des fichiers dans ce répertoire. Un autre utilisateur pourra alors les récupérer. On peut voir ça comme un passe-plat entre les sessions.

Je vous invite à faire le test en suivant ces étapes :

1. Placez un fichier dans le répertoire Public.
2. Créez (si ce n'est déjà fait) un compte utilisateur de type standard.
3. Changez d'utilisateur pour ouvrir une session avec le nouveau compte.
4. Récupérez le fichier dans le répertoire Public.

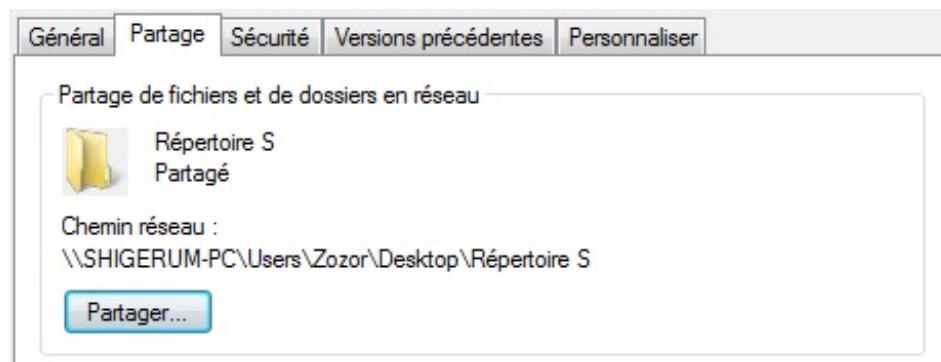
Cela vous permettra d'échanger des données entre les utilisateurs qui utilisent votre ordinateur.

Prenons l'exemple de la musique. Il est fréquent que tous les utilisateurs du même ordinateur veuillent partager leurs fichiers musicaux. L'idéal est alors de placer tous les MP3 dans le répertoire Public (il y existe par défaut un répertoire "Musique publique"). Et pour parfaire le tout, si chaque utilisateur ajoute le répertoire "Musique publique" à sa bibliothèque "Musique", alors tous pourront utiliser le lecteur Windows Media comme on l'a vu dans la partie précédente, tout en partageant les fichiers.

Partager un autre répertoire

Le répertoire Public est bien pratique, mais il peut être intéressant de partager plus que ce seul répertoire. Pour vous expliquer la démarche, je vais prendre un exemple concret, que vous pourrez facilement adapter à vos propres besoins. Prenons l'exemple suivant : l'utilisateur ShigeruM possède un répertoire sur son bureau, appelons-le "Répertoire S". Il voudrait le partager avec Brini pour qu'elle puisse y accéder mais sans qu'elle puisse en modifier le contenu. On dit alors qu'elle a un accès en "lecture seule".

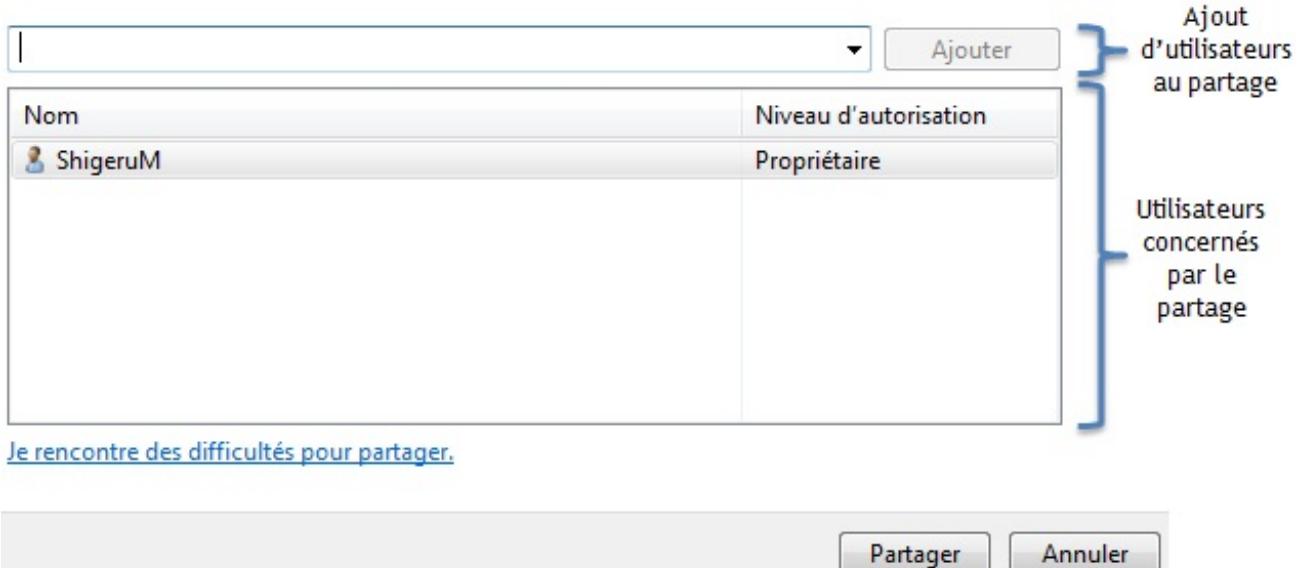
Pour commencer, ShigeruM se rend dans les propriétés de son répertoire : clic-droit sur le répertoire puis Propriétés et clique sur l'onglet Partage :



Le bouton Partager permet d'ouvrir la fenêtre suivante :

Choisir les utilisateurs pouvant accéder à votre dossier partagé

Tapez un nom et cliquez sur Ajouter, ou cliquez sur la flèche pour rechercher un utilisateur.



Cette fenêtre comporte une liste répertoriant tous les utilisateurs qui partagent le répertoire. Pour l'instant, il n'y a bien sûr que ShigeruM car nous n'avons pas encore ajouté d'utilisateurs. ShigeruM est d'ailleurs marqué comme "propriétaire" dans la colonne Niveau d'autorisation.

La liste déroulante placée juste au-dessus permet d'ajouter de nouveaux utilisateurs au partage :



Dans notre exemple, l'utilisateur ShigeruM souhaite ajouter Brini au partage. Mais il aurait très bien pu choisir d'ajouter "Tout le monde". Dans ce cas précis, cela revient au même puisqu'il n'y a que deux utilisateurs. Mais si un nouvel utilisateur venait à être créé, il n'aurait accès au partage que si l'entrée "Tout le monde" avait été choisie ici.

Pour notre exemple, l'utilisateur ShigeruM choisit Brini, et clique sur le bouton Ajouter. Brini est donc ajoutée à la liste des utilisateurs concernés par le partage.

Prêtons maintenant attention à la colonne Niveau d'autorisation : elle va permettre de choisir, pour chacun des utilisateurs, ce qu'il peut faire ou non du répertoire partagé. En cliquant sur le niveau d'autorisation de Brini, il est possible de sélectionner Lire (c'est d'ailleurs le choix par défaut) :



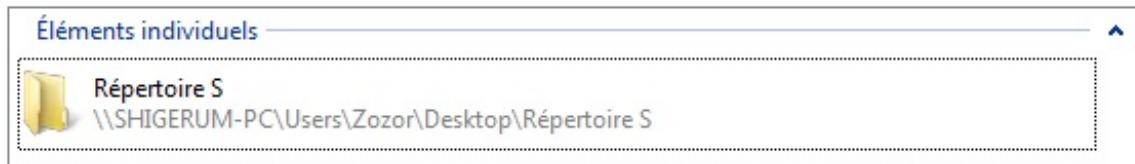
Ainsi, Brini aura accès au répertoire "Répertoire S" de ShigeruM mais elle ne pourra pas écrire dedans. Cela signifie qu'elle ne pourra ni ajouter des fichiers, ni en supprimer. Par contre, elle pourra très bien ouvrir les fichiers. Par exemple, si ce sont des fichiers musicaux, elle pourra les lire avec le lecteur Windows Media.

Choisir Lecture/écriture aurait bien sûr permis à Brini d'ajouter et de supprimer des éléments dans le répertoire partagé.

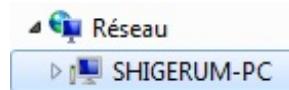
Après avoir validé le partage en cliquant sur le bouton Partager, une fenêtre récapitulative vous indique que le dossier est partagé.

Votre dossier est partagé.

Vous pouvez envoyer à quelqu'un par courrier électronique ces liens vers des éléments partagés, ou copier et coller les liens dans un autre programme.



Désormais, Brini peut accéder au dossier de ShigeruM. Dans le volet de gauche d'une fenêtre d'explorateur Windows, il lui faut choisir l'ordinateur en question dans la section Réseau (c'est-à-dire, l'ordinateur sur lequel les deux comptes utilisateurs se trouvent) :



Brini pourra alors se promener dans l'arborescence des répertoires partagés de ShigeruM.



Tout à l'heure, dans la liste déroulante d'ajout d'utilisateurs au partage, il y avait une entrée Groupe résidentiel. A quoi correspond-elle ?

J'espérais que vous posiez la question ! Le groupe résidentiel est en effet l'objet du prochain chapitre. 😊

Les comptes utilisateurs permettent donc de partager un ordinateur entre plusieurs personnes, tout en donnant une certaine liberté et une certaine intimité à chacun. Cela peut résoudre bien des conflits de choix de fonds d'écran au sein d'un foyer ! C'est l'administrateur (vous !) qui décide quels droits donner aux autres utilisateurs : seront-ils également administrateurs ou de simples comptes standards ? Peut-être déciderez-vous également de créer un compte standard pour chaque personne, vous compris. Cela permettra de vous prémunir des grosses bêtises qui sont parfois douloureuses (même si elles ont très peu de chances d'arriver). Encore une fois, c'est vous qui décidez !

Nous avons également vu comment partager des fichiers entre tous ces utilisateurs. Combiné aux bibliothèques de Windows 7, le partage de fichiers devient très puissant ! Un seul et même fichier peut être partagé entre plusieurs utilisateurs, qui décideront chacun à leur manière de l'inclure ou non dans les bibliothèques de leur choix. Il est alors inutile de dupliquer les fichiers et ainsi prendre plus de place que nécessaire sur le disque dur.

Tout cela est bien beau mais nous pouvons aller encore plus loin. Ce que nous avons vu ici se passait sur un seul ordinateur, alors imaginez ce qu'il est possible de faire avec plusieurs ordinateurs ! Dans le prochain chapitre, nous allons parler du groupe résidentiel.

Le groupe résidentiel

Utiliser Windows à plusieurs sur un ordinateur, c'est bien. Utiliser Windows à plusieurs sur plusieurs ordinateurs, c'est mieux ! Dans ce chapitre, je vous propose de voir comment faire de votre foyer un véritable lieu de partage entre tous les ordinateurs qui s'y trouvent. Mais attention, il n'est pas question de laisser n'importe qui se balader sur ces ordinateurs : vous gardez le contrôle sur ce qui sera accessible ou non par les autres. Ce petit miracle est rendu possible grâce au **groupe résidentiel**, qui permet de réunir les utilisateurs au sein d'un groupe de confiance.

Avant de commencer, nous allons revenir sur la notion de réseau privé vue plus tôt, afin de s'assurer que les pré-requis nécessaires au groupe résidentiel sont en place. Nous prendrons un exemple simple que vous pourrez adapter à votre propre configuration, quel que soit le nombre d'ordinateurs et d'utilisateurs dont vous disposez.

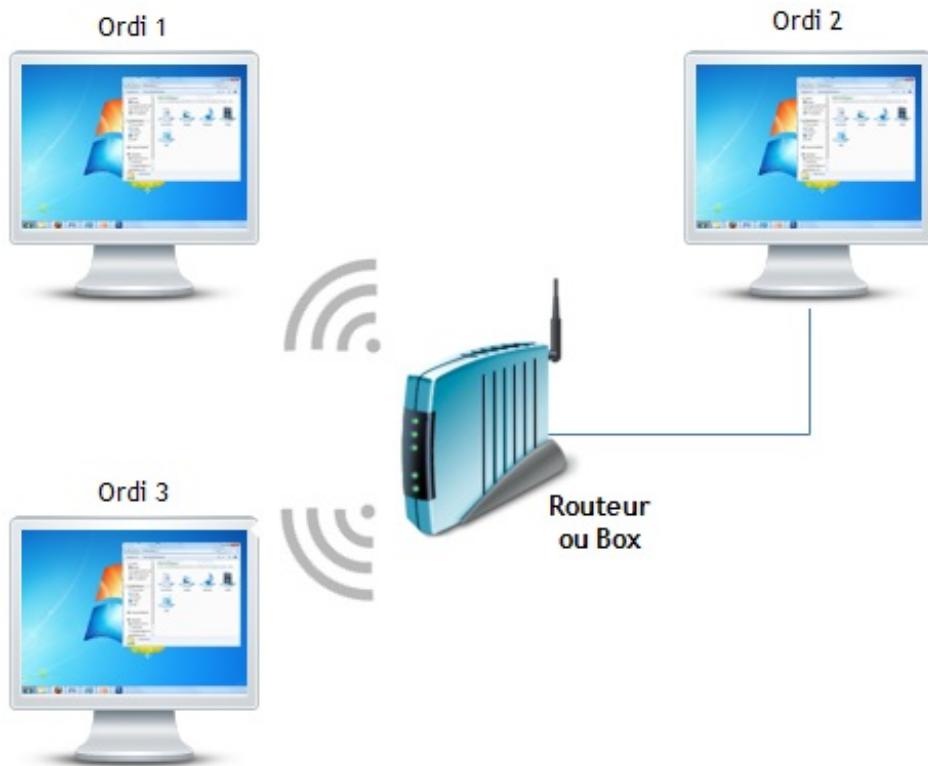
Nous verrons comment partager des fichiers bien sûr, mais aussi des imprimantes. Ainsi, vous n'aurez plus besoin de mettre un document sur une clé USB pour aller l'imprimer depuis l'ordinateur situé à l'étage : vous pourrez tout faire d'en bas (quoique la feuille, il faudra toujours aller la chercher...).

Partageons !

Le groupe résidentiel et ses prérequis

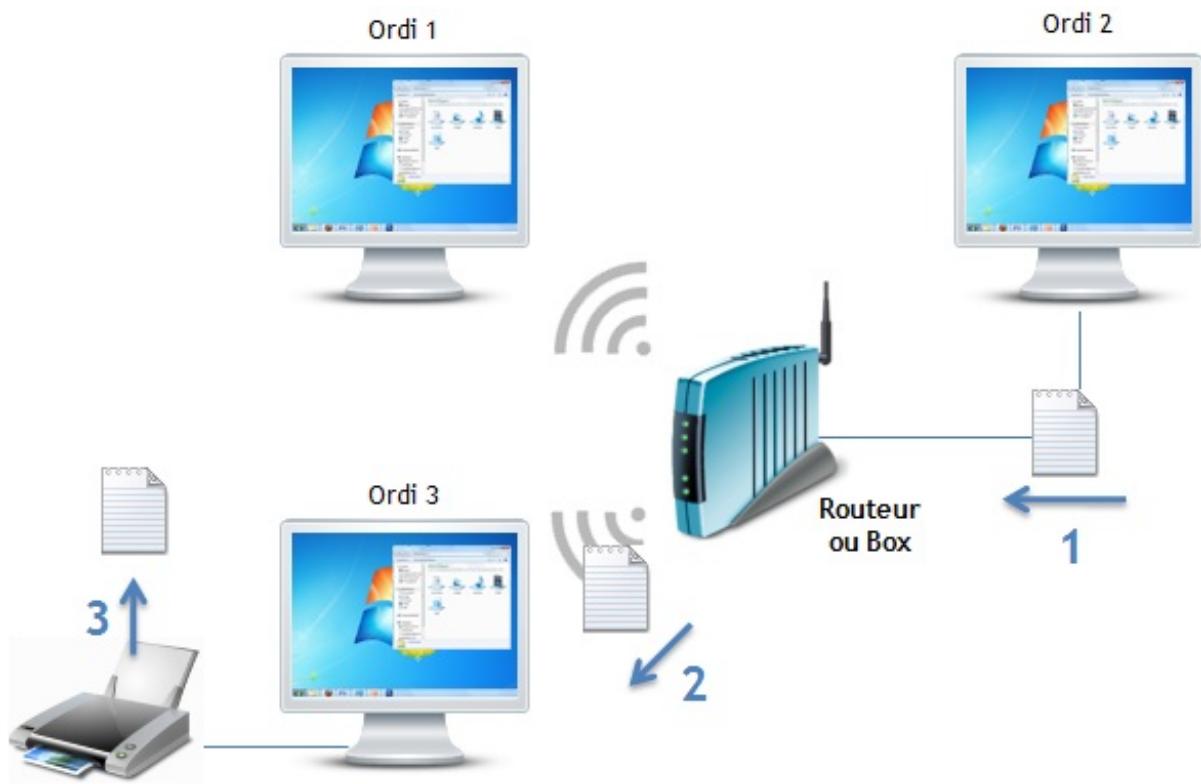
Retour sur la notion de réseau privé

Pour commencer ce chapitre, j'aimerais revenir sur la notion de **réseau privé**, que nous avons vue dans la deuxième partie consacrée à Internet. Souvenez-vous, nous avions vu qu'à partir du moment où vous aviez une connexion Internet à votre domicile, alors un petit réseau privé était créé : celui entre votre box (ou votre routeur mais peu importe) et votre ordinateur. Si plusieurs ordinateurs se connectent à ce réseau (la plupart du temps dans l'idée de se connecter à Internet) alors votre réseau privé grossit :



Les ordinateurs peuvent être connectés avec un fil ou bien en Wi-Fi, cela n'a pas d'importance tant qu'ils sont connectés.

Dans la partie II de ce tutoriel, nous avions vu comment permettre à un nouvel ordinateur de se connecter à ce réseau privé. Maintenant, nous allons voir comment faire pour que les ordinateurs connectés puissent s'échanger des fichiers via le réseau ou comment partager une imprimante.



Dans le schéma ci-dessus, l'ordinateur 3 est le seul du réseau à être équipé d'une imprimante. L'ordinateur 2 va se servir de lui pour imprimer un fichier, en le lui envoyant à travers le réseau. Cela nécessite donc que l'ordinateur 3 soit démarré car il va être utilisé, peut-être même à l'insu de l'utilisateur qui l'utilisera.

Le type de réseau

Ce partage de fichiers et d'imprimantes va être possible grâce à une notion propre à Windows 7 : le groupe résidentiel. Comme son nom l'indique, il consiste à regrouper des machines au sein du foyer. Foyer, ou tout autre réseau "sûr" en réalité. Et cette notion de "sûreté", nous en avons également déjà parlé : vous souvenez-vous des types de réseaux disponibles ? Lors de la connexion à un nouveau réseau, Windows vous demande de choisir entre trois types :

- **Réseau domestique** : si vous êtes chez vous ou chez un proche ;
- **Réseau de bureau** : si vous êtes sur votre lieu de travail ;
- **Réseau public** : si vous êtes connecté à un point d'accès public (bibliothèque, gare, bar, etc.).

Eh bien un groupe résidentiel ne peut s'établir que sur un réseau de type domestique. Bref, on reste dans le champ lexical du foyer. 😊 Avant d'aller plus loin, il faut donc nous assurer du type de notre réseau privé. Si vous avez bien suivi les chapitres de la partie II, je pense que vous savez déjà comment faire. Non ? Allez, je vous laisse chercher un petit peu... c'est comme ça qu'on apprend ! 🍪

Trouvé ? Cela se passe dans le centre réseau et partage. Dans la partie II, je vous avais dis que nous ne nous intéressions qu'à la partie "réseau" de ce centre. Il est désormais temps de nous attaquer à sa partie "partage" ! Pour ouvrir le CRP (c'est plus court ainsi), il y a plusieurs méthodes : cliquez sur l'icône du réseau de la zone de notification et choisissez le lien éponyme ou bien tapez les premières lettres dans la zone de recherche du menu Démarrer.

Dans le CRP, vous devez retrouver votre réseau dans la liste des réseaux actifs :



Si vous vous trouvez chez vous ou chez un proche (bref, un réseau sûr) et que le réseau n'est pas défini comme "domestique", alors il faut y remédier en cliquant sur le type du réseau (qui sera alors "Réseau de bureau" ou "Réseau public"). La fenêtre de choix du type de réseau va alors s'ouvrir.

Plus bas dans le CRP se trouve un lien que nous avions totalement ignoré dans la partie II :



Choisir les options de partage et de groupe résidentiel

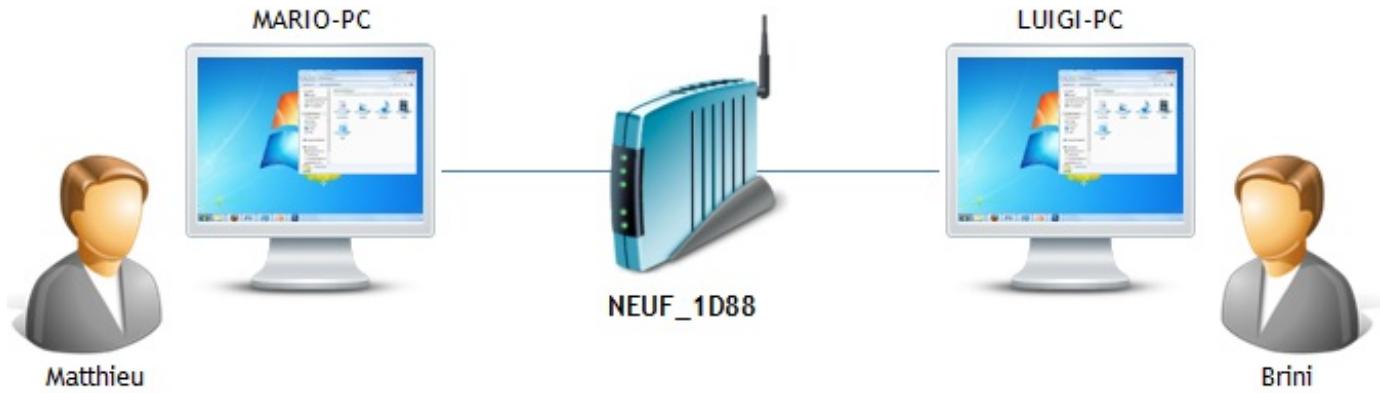
Accédez aux fichiers et aux imprimantes se trouvant sur d'autres ordinateurs du réseau ou modifiez les paramètres de partage.

C'est grâce à lui que nous allons définir notre groupe résidentiel.

Dans la suite de ce chapitre, nous allons prendre l'exemple de deux ordinateurs connectés au réseau domestique intitulé **NEUF_1D88** (on appelle ce nom le "SSID", vous vous souvenez ?) :

1. Le premier ordinateur sera **MARIO-PC** et sera utilisé par l'utilisateur **Matthieu** (utilisateur, au sens Windows du terme, comme on l'a vu dans le chapitre précédent).
2. Le second ordinateur sera **LUIGI-PC** et sera utilisé par l'utilisateur **Brini**.

Et pour résumer le tout avec un schéma :



Si je parle des utilisateurs, ce n'est pas innocent. En réalité, chaque utilisateur d'un ordinateur peut choisir ou non de rejoindre un groupe résidentiel. Deux utilisateurs sur un même ordinateur ne seront pas forcément dans le même groupe résidentiel. Bref, chacun fait comme bon lui semble avec sa session utilisateur. Ici, pour simplifier, nous considérons un seul utilisateur par ordinateur.

Création du groupe résidentiel

La première étape de la mise en place du groupe résidentiel est sa création. En effet, par défaut, aucun groupe résidentiel n'existe dans votre réseau. C'est à vous de choisir d'en créer un ou pas. Cela se fait dans le lien vu plus haut du CRP :

Choisir les options de partage et de groupe résidentiel. Cliquez donc sur ce lien, depuis l'un des ordinateurs du réseau (peu importe lequel). Dans notre exemple, nous faisons cela depuis l'ordinateur MARIO-PC (avec l'utilisateur Matthieu) et comme aucun groupe résidentiel n'a encore été créé, la phrase suivante est affichée :



Le réseau ne comporte actuellement aucun groupe résidentiel.

Bien, nous allons y remédier ! Nous cliquons donc sur le bouton **Créer un groupe résidentiel**. Dans la fenêtre qui s'affiche, Windows nous demande de choisir ce que nous souhaitons partager avec les autres membres du groupe résidentiel :

Sélectionnez les éléments que vous voulez partager :

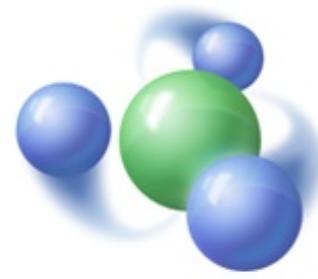
Images

Documents

Musique

Imprimantes

Vidéos



Images, Musique, Vidéos, Documents... Tout cela ne vous rappelle rien ? Ce sont les bibliothèques de Windows 7. Celles qui permettent de regrouper des dossiers éparpillés sur le disque dur. Celles-là même que nous avons utilisées dans le lecteur Windows Media et la Galerie photos. Eh bien elles vont nous servir une fois de plus ici.

Si vous cochez Musique, par exemple, alors votre bibliothèque Musique sera accessible par les autres ordinateurs du groupe. C'est aussi simple que ça. 😊 Idem pour les autres bibliothèques et pour les imprimantes (mais nous allons revenir sur ces dernières tout à l'heure). Selon vos propres choix, cochez ou décochez ce que vous voulez ou non partager. Dans notre exemple, l'utilisateur Matthieu laisse les choix par défaut : tout est partagé, sauf les documents. Il ne reste plus qu'à cliquer sur le bouton Suivant pour laisser Windows créer le groupe résidentiel.



Les bibliothèques partagées sont celles de l'utilisateur Matthieu. Qu'en est-il des bibliothèques des autres utilisateurs ?

Eh bien elles restent dans leur coin et ne sont pas partagées. Si un autre utilisateur décide de créer un autre groupe résidentiel ou d'en rejoindre un, il choisira lui-même les bibliothèques qu'il souhaite partager.

Après quelques instants, Windows affiche un mot de passe :

Notez ce mot de passe :

aA55TA83d9

C'est ce mot de passe que les autres utilisateurs devront renseigner pour rejoindre notre groupe résidentiel. Notez-le précisément, en faisant attention à la casse (c'est-à-dire la différenciation entre les majuscules et les minuscules).

Passons à présent sur notre deuxième ordinateur : LUIGI-PC.

Rejoindre le groupe résidentiel

Nous sommes à présent sur le deuxième ordinateur de notre exemple : LUIGI-PC, avec l'utilisateur Brini. Nous faisons la même chose que tout à l'heure : nous nous rendons dans le CRP puis nous cliquons sur

Choisir les options de partage et de groupe résidentiel. Cette fois, Windows détecte qu'un groupe résidentiel existe :



Matthieu sur MARIO-PC a créé un groupe résidentiel sur le réseau.

 Si la même phrase que tout à l'heure apparaît ("Le réseau ne comporte actuellement aucun groupe résidentiel."), c'est que le deuxième ordinateur n'est pas correctement relié à votre réseau privé. Faites les mêmes vérifications qu'au début du chapitre : est-ce le bon SSID (c'est à dire le bon réseau) ? Le réseau est-il de type "domestique" ? Peut-être que, par exemple, le deuxième ordinateur est connecté à un réseau Wi-Fi public sans que vous ne vous en soyiez rendu compte.

Windows nous dit donc : "Matthieu sur MARIO-PC a créé un groupe résidentiel sur le réseau". Parfait, c'est ce que nous attendions ! Nous cliquons sur le bouton **Joindre**, la même fenêtre que tout à l'heure apparaît : nous devons choisir quelles bibliothèques l'utilisateur Brini va partager (on parle bien des bibliothèques de Brini cette fois, et non plus celles de Matthieu).

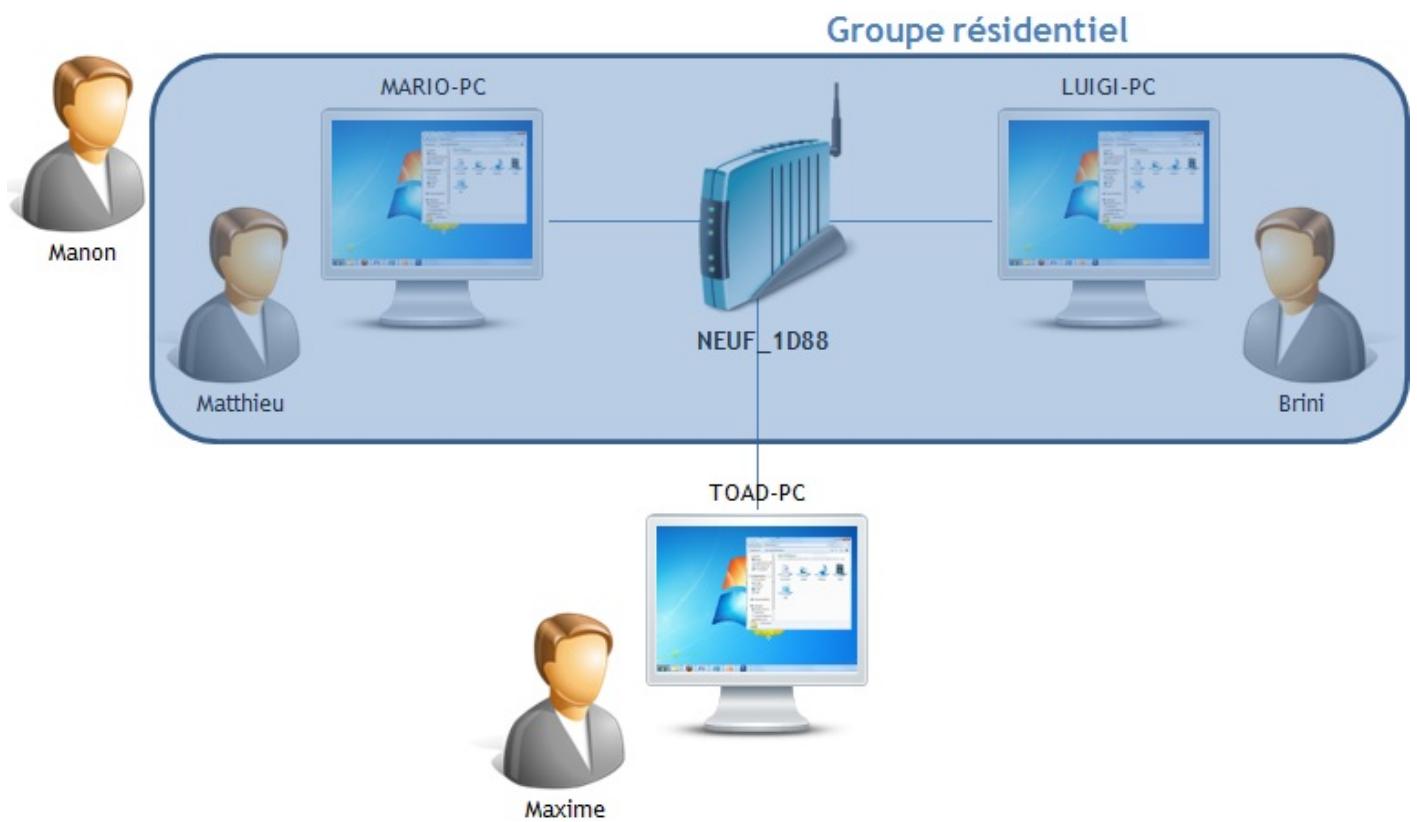
Une fois le choix des bibliothèques à partager fait, nous cliquons sur le bouton **Suivant** pour joindre le groupe résidentiel. Sans surprise, Windows demande alors le mot de passe du groupe :

Tapez le mot de passe :

Evidemment, ce mot de passe est celui noté plus tôt sur MARIO-PC. Une fois cette tâche accomplie, il ne nous reste plus qu'à cliquer sur **Suivant** pour laisser Windows joindre Brini (LUIGI-PC) au groupe. Et le tour est joué ! Voyons maintenant comment s'effectue le partage.

Partageons !

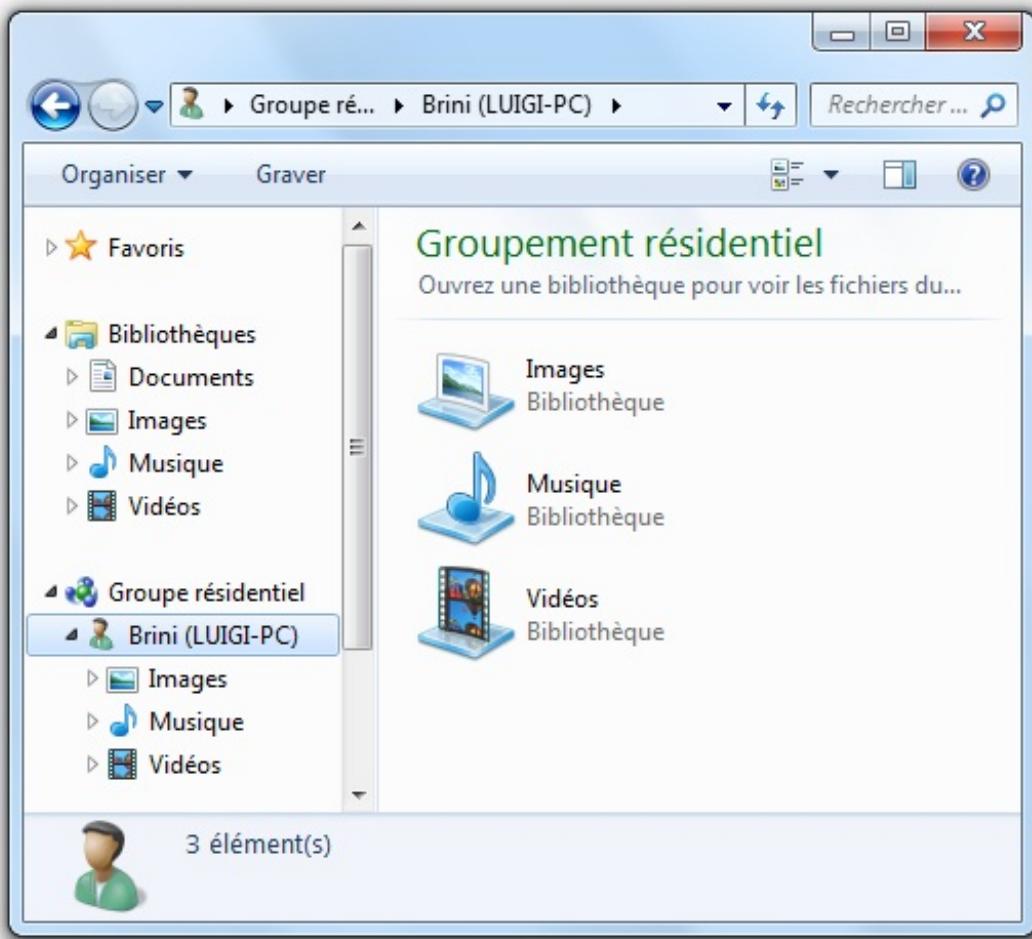
Résumons les choses. Matthieu sur MARIO-PC et Brini sur LUIGI-PC ont rejoint le groupe résidentiel. Si d'autres utilisateurs existent sur MARIO-PC et LUIGI-PC, ils ne sont pas concernés par le groupe. Pas plus qu'un utilisateur présent sur un troisième ordinateur du réseau :



Sur le schéma ci-dessus, Manon (sur MARIO-PC) et Maxime (sur TOAD-PC) ne font pas partie de notre groupe résidentiel. Cela dit, si nous leur donnons le mot de passe vu plus haut, ils peuvent très bien nous rejoindre. Mais je pense que vous avez compris le principe, nous allons donc en rester là pour le moment.

Partage de fichiers

Plaçons-nous sur MARIO-PC, avec l'utilisateur Matthieu et ouvrons une fenêtre d'explorateur Windows :



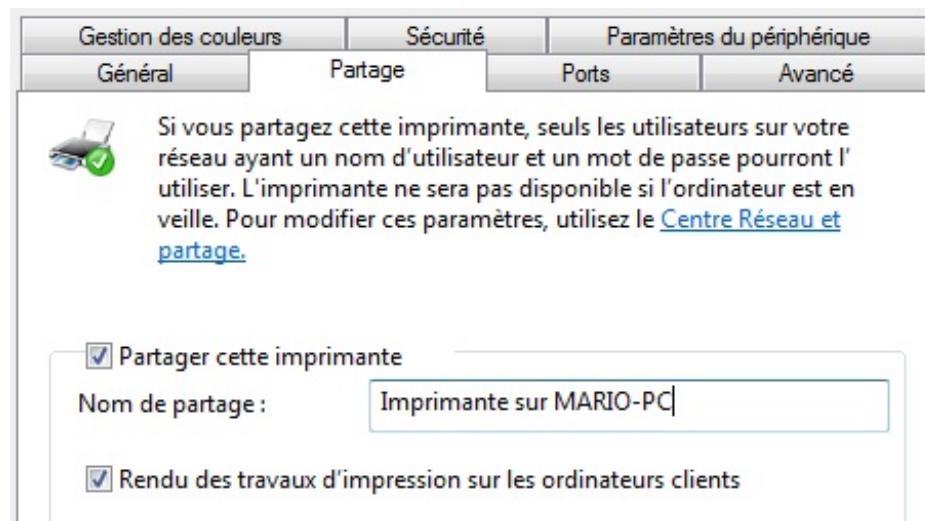
Dans le volet de gauche, dans la section Groupe résidentiel, apparaît maintenant "Brini (LUIGI-PC)". En sélectionnant cette entrée, nous avons alors accès aux bibliothèques de Brini, présentes sur LUIGI-PC, exactement comme si ces fichiers se trouvaient sur notre propre disque dur. Il est alors possible d'ouvrir les fichiers, de les copier, etc. On voit bien la différence entre les bibliothèques de Matthieu, qui sont dans la section Bibliothèques et celles de Brini, qui se trouvent sous Groupe résidentiel.

Partage d'imprimante

Partager une imprimante est presque aussi simple, mais une petite étape supplémentaire est requise. Sur l'ordinateur possédant l'imprimante (MARIO-PC dans notre cas), ouvrez le menu Démarrer puis choisissez Périphériques et imprimantes :

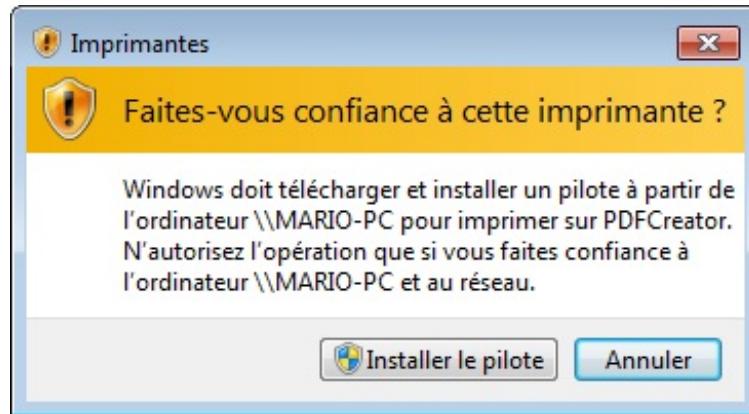


Faites un clic-droit sur l'imprimante à partager puis sélectionnez Propriétés de l'imprimante (à ne pas confondre avec Propriétés tout court). Dans l'onglet Partage, cochez Partager cette imprimante puis donnez un nom de partage (vous pouvez mettre ce que vous voulez) :



Après avoir validé vos choix, l'imprimante est alors accessible aux utilisateurs du groupe résidentiel.

Rendons-nous donc sur LUIGI-PC, avec l'utilisateur Brini. Il se peut qu'un message tel que celui-ci apparaisse :



Cela signifie que Windows a besoin d'installer un *pilote* pour pouvoir utiliser l'imprimante depuis LUIGI-PC.

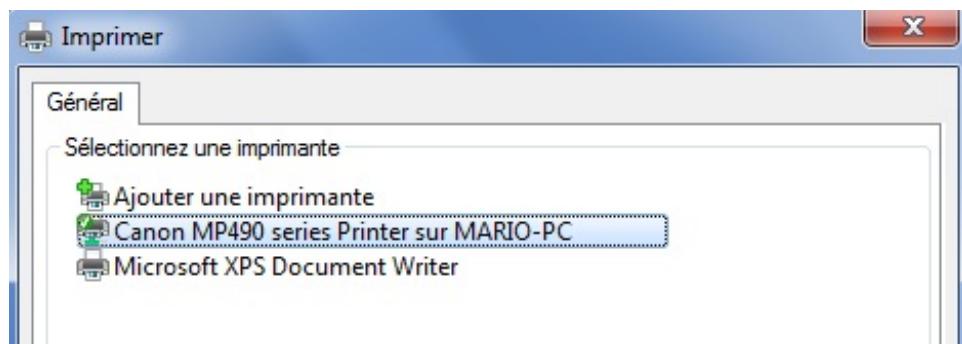


Un pilote est un petit logiciel qui permet à Windows de reconnaître le matériel. Il existe donc des pilotes pour tous les périphériques : souris, clavier, écran, imprimante, etc. Heureusement, la plupart du temps, soit les pilotes sont déjà installés, soit leur installation se fait sans même que nous nous en rendions compte.

Nous cliquons sur *Installer le pilote* et laissons Windows faire ce qu'il a à faire. Quelques instants plus tard, l'imprimante est alors disponible dans le menu Périphériques et imprimantes de l'ordinateur LUIGI-PC :



Comme vous pouvez le voir, elle porte la mention "sur MARIO-PC". Lors de l'impression d'un document depuis LUIGI-PC, il suffit désormais de choisir la bonne imprimante dans la liste des imprimantes disponibles :



Changer les paramétrages du groupe résidentiel

Il est tout à fait possible de modifier les paramètres du groupe résidentiel. Il suffit pour cela de se rendre à nouveau dans le CRP et de cliquez sur le lien Choisir les options de partage et de groupe résidentiel. Vous retrouverez ainsi les cases à cocher de tout à l'heure, permettant de choisir quelles bibliothèques partager (et d'activer ou non le partage des imprimantes).

Vous trouverez également une série de liens tels que :

- Afficher ou imprimer le mot de passe du groupe résidentiel.
- Modifier le mot de passe.
- Quitter le groupe résidentiel.

Il est important de savoir comment retrouver le mot de passe. Cela vous permettra d'ajouter un utilisateur à votre groupe, même lorsque vous aurez perdu le post-it sur lequel vous aviez noté le mot de passe. 😊

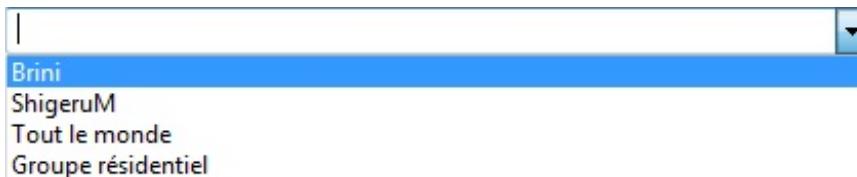
Sans nous en rendre vraiment compte, ce que nous venons de faire avec le groupe résidentiel est assez grandiose ! Le partage de fichiers et d'imprimantes entre les utilisateurs du réseau est quelque chose d'à la fois très intuitif mais également relativement compliqué d'un point de vue technique. Windows 7 nous facilite donc grandement la vie avec la notion de groupe résidentiel.

Encore une fois, ce sont les bibliothèques qui sont au cœur du dispositif. Je vous encourage donc à porter un soin tout particulier à leurs paramétrages.

Dans le chapitre suivant...

 Hep hep hep ! Dans le chapitre précédent, tu nous as parlé du partage de fichiers entre utilisateurs du même ordinateur et nous avions vu passer la notion de groupe résidentiel... Tu nous expliques ?

Effectivement, dans la liste déroulante de choix d'utilisateurs à ajouter dans un partage de fichier, l'entrée Groupe résidentiel était disponible :



Cela signifie simplement que tous les utilisateurs présents dans le groupe auront accès à ce partage, exactement comme on l'a vu dans le chapitre précédent. Plutôt que d'ajouter un à un les utilisateurs, on peut choisir d'ajouter tout le groupe résidentiel d'un seul coup. Cela permet également de ne pas avoir à y revenir si un nouvel utilisateur est ajouté au groupe.

Je disais donc que dans le chapitre suivant, nous aborderons l'épineuse question du contrôle parental.



Merci à [Oneill887](#) pour les captures d'écran de ce chapitre. 😊

Le contrôle parental

Windows 7 à plusieurs, c'est aussi Windows 7 avec des enfants. Tout le monde ne sera pas concerné par ce chapitre mais il est possible que parmi vous, il y ait des parents inquiets pour leurs rejetons. C'est tout à fait compréhensible, surtout si vous-même vous débutez en informatique. Il est en effet très fréquent que les parents soient complètement dépassés par leurs enfants dans ce domaine.

On entend beaucoup de chose sur les dangers de l'informatique pour les enfants. Autant vous le dire tout de suite : les légendes urbaines sont légions en la matière ! Autrement dit, un ordinateur n'est pas dangereux pour un enfant. Beaucoup voient dans l'informatique le mal absolu, le plus souvent parce qu'ils ne comprennent tout simplement pas ce que c'est. Mais ce n'est pas votre cas, puisque vous lisez ce cours. 😊

Mais même si un enfant pourra grandir de façon tout à fait équilibrée tout en possédant un ordinateur, il est aussi tout à fait légitime pour un parent de vouloir lui en limiter l'utilisation. C'est ce que nous allons voir dans ce chapitre.

Pré-requis

Les comptes utilisateurs

Si vous avez suivi les chapitres précédents, vous avez déjà probablement complété les pré-requis nécessaires au contrôle parental. Je vais tout de même revenir rapidement sur quelques points importants.

Tout d'abord, le contrôle parental se base sur les comptes utilisateurs pour fonctionner. Le principe de base est que chaque membre de la famille possède son propre compte utilisateur avec son propre mot de passe (qu'il est le seul à connaître). Pour le contrôle parental, il faudra au minimum un compte pour l'utilisateur qui sera contrôlé. Si par exemple vous avez plusieurs enfants qui devront subir le même contrôle, alors un seul compte utilisateur (en plus du vôtre) pourra suffire.

Comme on l'a vu, il existe deux types de comptes sur Windows 7 : standard et administrateur. Les comptes administrateurs peuvent *tout faire*, y compris désactiver un éventuel contrôle parental. Le compte utilisateur qui sera limité doit donc impérativement être un compte **standard**. Si cela n'est pas déjà le cas, je vous invite à en créer dès maintenant (en vous reportant au premier chapitre de cette partie si besoin est).

Les fonctionnalités dont vous voulez disposer

Windows 7 intègre par défaut une série de contrôles tels que :

- les jours et heures où l'ordinateur sera accessible ;
- les jeux (et types de jeux) qui seront utilisables ;
- les programmes spécifiques qui seront bloqués ou autorisés.

Les réglages par défaut sont relativement précis et souvent, cela sera suffisant pour contrôler efficacement l'utilisation de l'ordinateur.

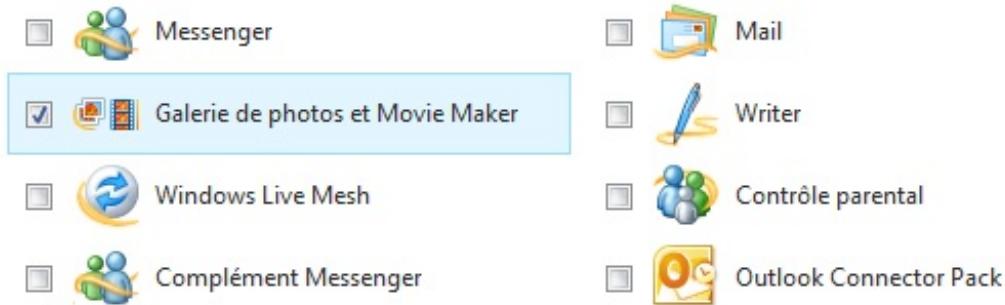
Mais si cela ne vous suffit pas, il est possible d'ajouter un contrôle supplémentaire qui est, pour le coup, très strict :

- un filtrage des pages Web visitées ;
- des rapports d'activités détaillés.

Ces contrôles supplémentaires sont disponibles grâce à un logiciel non-intégré nativement à Windows 7 : Windows Live Contrôle parental.

Comme son nom le laisse penser, il fait partie de la suite Windows Live, que nous avions croisée pour le multimédia. Rappelez-vous, lors de son installation il fallait choisir les logiciels désirés :

Ces programmes vont être installés



Dans la partie III de ce cours, nous avions choisi "Galerie de photos et Movie Maker". Il vous suffit de répéter l'opération en cochant cette fois "Contrôle parental". Pour mémoire (et si vous ne l'avez pas conservé), l'exécutable pour l'installation de Windows Live peut-être téléchargé [ici](#).

L'utilisation de Windows Live Contrôle parental nécessite d'avoir un **compte Windows Live**. Il s'agit d'une adresse mail fournie par le service de messagerie de Microsoft : Hotmail. C'est d'ailleurs peut-être celui que vous aviez choisi lorsque je vous en avais parlé dans la partie II.



Moi j'ai scrupuleusement suivi ce qu'il y avait dans le chapitre sur les mails et je me suis créé une adresse mail Yahoo. C'est bon ?

Malheureusement non. Windows Live impose l'utilisation d'une adresse Hotmail. 😞 En réalité, cette adresse mail est un compte générique Windows Live vous permettant quelques petites choses supplémentaires dans les logiciels de la suite. Le problème avec le Contrôle parental, c'est qu'il ne pourra pas être utilisé sans un compte de ce type.

Si vous tenez à ces contrôles supplémentaires, rien ne vous empêche de vous créer un compte Windows Live. Vous aurez alors une adresse supplémentaire (Hotmail cette fois) mais rien ne vous obligera à l'utiliser. Ce sera à vous de voir.

Je vous conseille de lire ce chapitre jusqu'au bout avant de créer un compte Windows Live. Ainsi, vous saurez si cela vous sera utile ou non.

Le contrôle parental intégré à Windows 7

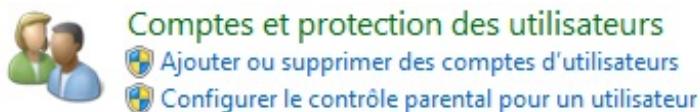
Dans la suite de ce chapitre, je prends comme exemple le cas suivant :

- **ShigeruM** est un compte utilisateur administrateur. C'est lui qui va contrôler.
- **Brini** est un compte utilisateur standard. C'est celui-ci qui va être contrôlé.

Pour l'instant, il n'est aucunement nécessaire d'avoir installé Windows Live Contrôle parental pour réaliser les étapes qui vont suivre (je vous préviendrai quand ce sera le cas).

Activation du contrôle parental

La première étape consiste à choisir quel compte surveiller. Dans le panneau de configuration, choisissez le lien Configurer le contrôle parental pour un utilisateur :



Notez le petit bouclier présent à côté du lien : il signifie bien que seul un compte administrateur peut effectuer cette action. Dans notre cas, ce sera l'utilisateur ShigeruM.

Sélectionnez alors le compte utilisateur qui sera à contrôler. Ici, Brini qui est bien défini comme un utilisateur standard :

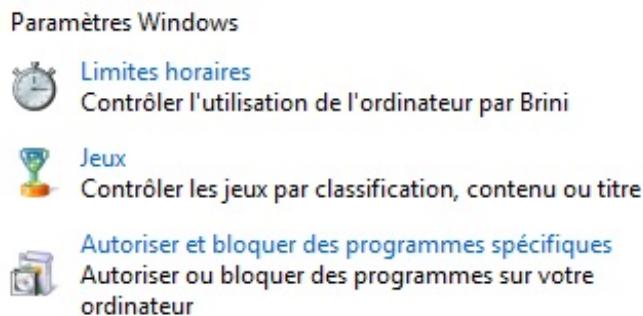


Commençons par activer le contrôle parental en cochant la case appropriée :

Contrôle parental :

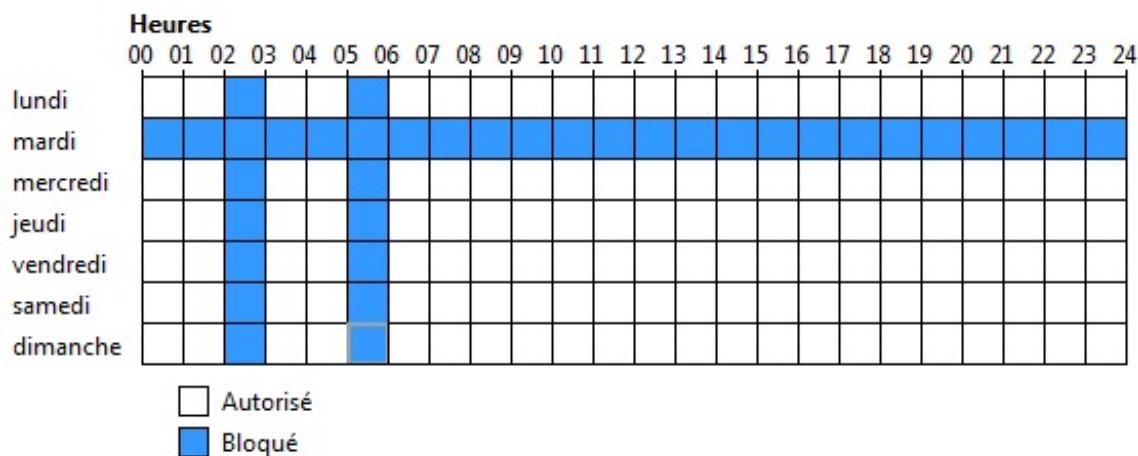
- Activé, les paramètres actuels sont appliqués
 Désactivé

Les rubriques suivantes sont alors accessibles :



Limites horaires

La rubrique Limites horaires présente une grille qui permet de définir avec exactitude les jours de la semaine ainsi que les heures de la journée durant lesquelles l'ordinateur sera accessible par l'utilisateur contrôlé :



Chaque case indique un créneau horaire d'une heure pour un jour de la semaine. Pour bloquer un créneau, il suffit de cliquer sur la case (ce qui la colore en bleu). Dans l'exemple ci-dessus, Brini n'aura pas accès à l'ordinateur :

- le mardi, toute la journée ;
- tous les jours de 2 heures à 3 heures du matin ;
- tous les jours de 5 heures à 6 heures du matin.

En l'occurrence ça n'a aucun sens, mais c'est pour l'exemple. 😊

Pour valider, cliquez sur OK, la mention "Activé" est alors indiquée en face de la rubrique Limites des horaires :

Paramètres actuels :

Brini
Utilisateur standard
Protégé par mot de passe

Limites des horaires : Activé

Classifications des jeux : Désactivé

Blocage de programmes : Désactivé

Lorsque Brini essaiera de se connecter à l'ordinateur dans les créneaux "bleus", alors elle aura le joli message d'erreur suivant :



Jeux

Rubrique suivante : les jeux. Allez savoir pourquoi, les jeux vidéo sont une source de préoccupation importante chez certains parents. A croire qu'ils ne jouent pas assez eux-mêmes...

Première question (simple) qui est posée dans cette rubrique : l'utilisateur contrôlé peut-il jouer sur l'ordinateur ? Cela a le mérite d'être clair : répondre "non" interdit tout type de jeu à Brini. Les autres réglages de la rubrique ne sont alors plus accessible car ils deviennent inutiles, Brini ne pouvant plus jouer du tout. Mais comme nous ne sommes pas si cruels (et que nous voulons voir à quoi ressemblent les autres paramètres), nous choisissons "oui" :

Est-ce que Brini peut jouer sur cet ordinateur ?

- Oui
 Non

Deux nouveaux paramétrages sont alors accessibles.

Définir la classification des jeux

Ce paramètre se base sur une norme de classification des jeux vidéo du nom de PEGI. Tous les jeux que l'on trouve dans le commerce (en Europe en tout cas) sont affublés de cette norme (cherchez la mention "PEGI" sur la boîte). Cette norme se décompose en deux parties :

- l'âge minimum conseillé pour le jeu ;
- le contenu, défini par un ensemble de symboles tels que "drogue", "violence", etc.



On retrouve les mêmes notations au sein de Windows 7. Tout d'abord, l'âge minimum conseillé :



Si vous autorisez les jeux marqués "12 ans et +", alors le compte contrôlé aura accès à tous les jeux de cette catégorie et, bien sûr, des catégories inférieures.

Vient ensuite la liste des contenus référencés. Il suffit de cocher le contenu que vous désirez bloquer. Par exemple, la discrimination :

- Discrimination** Le jeu contient des représentations ou des éléments susceptibles d'encourager la discrimination.

Bloquer ou autoriser des jeux spécifiques

Dans la section Bloquer ou autoriser des jeux spécifiques, vous avez accès à la liste de tous les jeux installés sur l'ordinateur, à commencer par les jeux inclus par défaut dans Windows. Si vous considérez par exemple que le Backgammon est un jeu bien trop violent, il suffit donc de le cocher dans la colonne Toujours bloquer :

Titre/Classification	Statut	Paramètre de classification utilisateur	Toujours autoriser	Toujours bloquer
Atout Pique sur Internet 3+	Autorisé	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Backgammon sur Internet 3+	Interdit	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

La colonne Paramètre de classification utilisateur indique que le jeu sera soumis aux contraintes précédemment sélectionnées selon la norme PEGI. Enfin, la colonne Toujours autoriser permet de passer outre ces contraintes : c'est une liste blanche.

Programmes spécifiques

Le dernier contrôle disponible nativement dans Windows 7 est la liste des programmes spécifiques. Cette fois, ce ne sont pas seulement les jeux mais tous les programmes de l'ordinateur qui sont listés, y compris les logiciels installés par défauts lors de l'achat de l'ordinateur ! Autant vous dire que la liste risque d'être longue.

Vous pouvez choisir de laisser l'utilisateur utiliser tous les programmes ou bien indiquer les seuls programmes autorisés :

Quels sont les programmes utilisables par Brini ?

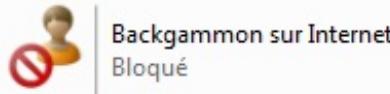
- Brini peut utiliser tous les programmes
- Brini peut utiliser uniquement les programmes que j'autorise

Cochez les programmes qui peuvent être utilisés :

Fichier	Description	Nom du produit
<input type="checkbox"/> LogTransport.exe	Log Transport Application	Log Transport Application
<input type="checkbox"/> A3DUtility.exe	Adobe 3D Utility	<Inconnu>
<input type="checkbox"/> AcroBroker.exe	Adobe PDF Broker Process for Int...	<Inconnu>
<input type="checkbox"/> AcroRd32.exe	Adobe Reader 9.1	<Inconnu>
<input type="checkbox"/> AcroRd32Info.exe	Adobe Reader 9.1	<Inconnu>
<input type="checkbox"/> AdobeCollabSync.exe	Adobe Collaboration Synchroniz...	<Inconnu>
<input type="checkbox"/> Eula.exe	Eula display	<Inconnu>
<input checked="" type="checkbox"/> Reader_sl.exe	Adobe Acrobat SpeedLauncher	<Inconnu>

Et du côté de l'utilisateur contrôlé ?

L'utilisateur contrôlé sera confronté à des messages spécifiques lorsqu'il tentera d'utiliser des éléments bloqués. Par exemple, pour le Backgammon, l'icône sera tout simplement inactive :



Mais ce n'est pas tout. Windows 7 permet à l'utilisateur contrôlé d'avoir une vision de ce qui lui est interdit (c'est la moindre des choses). Dans la zone de notifications de l'utilisateur contrôlé, se trouve une icône Contrôle parental :



En cliquant dessus, la fenêtre de paramétrage des contrôles apparaîtra. Cette fois, tout sera "grisé" : l'utilisateur ne pourra rien modifier. Cet accès est purement informatif.

Contrôle parental :

- Activé, les paramètres actuels sont appliqués
- Désactivé

Avec toutes ces limitations, votre enfant sera déjà bien protégé. Mais si cela ne vous suffit pas, vous pouvez toujours compléter les contrôles avec Windows Live Contrôle parental.

Contrôles supplémentaires avec Windows Live

Pour avoir accès aux contrôles supplémentaires qui vont suivre, Windows Live Contrôle parental doit être installé sur l'ordinateur.

Activation des suppléments

Avant de commencer à utiliser Windows Live Contrôle parental (que je vais désormais abréger WLCP), il faut tout d'abord l'activer au sein du contrôle parental natif. Autrement dit, il faut dire à Windows quel "fournisseur de contrôles supplémentaires" (c'est le terme employé) va devoir être utilisé.

Cliquez à nouveau sur Configurer le contrôle parental pour un utilisateur dans le panneau de configuration. Sous la liste des utilisateurs de l'ordinateur, se trouve la section Contrôles supplémentaires :

Contrôles supplémentaires

Vous pouvez activer des contrôles supplémentaires tels que le filtrage Web et les rapports d'activité en sélectionnant un fournisseur dans la liste ci-dessous.

[Comment activer des contrôles supplémentaires ?](#)

Sélectionnez un fournisseur :

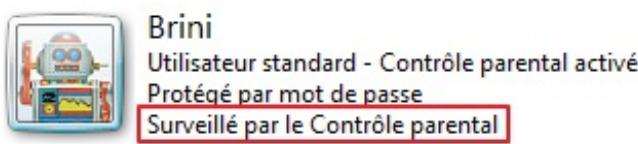
(Aucun) ▾

Dans la liste déroulante, sélectionnez Windows Live Contrôle parental.



Windows Live Contrôle parental n'est pas le seul fournisseur de contrôles supplémentaires existant. Si vous en avez installé un autre sur votre ordinateur, il apparaîtra dans cette liste.

A partir de maintenant, WLCP est ajouté au contrôle parental natif. Première conséquence, la mention Surveillé par le Contrôle parental apparaît sous les utilisateurs qui étaient déjà concernés par le contrôle parental natif :



Deuxième conséquence : si vous cliquez sur un des comptes (Brini dans notre exemple), ce n'est plus la même fenêtre que tout à l'heure qui s'ouvre mais... une page Web ! Eh oui, avec WLCP, les réglages vont se faire en ligne (il faut donc être connecté à Internet). De la même façon, quand on clique sur l'icône du Contrôle parental dans la zone de notifications, c'est désormais une page Web qui s'offre à nous. WLCP a bien pris le dessus sur les contrôles natifs.

Lorsque la page Web de WLCP apparaît, la première chose qui vous est demandée est de vous identifier à l'aide de votre compte Windows Live, dont nous parlions plus tôt. Si vous n'avez pas de tel compte, vous pouvez en créer un à cette étape en cliquant sur le bouton [Inscrivez-vous !](#). Je vous passe les étapes de l'inscription, cela est tout à fait similaire à ce que nous avions vu avec Yahoo dans la partie consacrée aux mails.

Après vous être identifié, la page suivante apparaît donc :

Paramètres de Brini

Pour aider Brini à gérer tous ses paramètres, utilisez un pacte familial [Get Game Smart](#) (non disponible en français pour le moment).

Filtrage Web : Bloquer les sites pour adultes

Autorise les sites Web figurant dans la liste verte, les sites destinés aux enfants, les sites grand public, ainsi que les réseaux sociaux, la messagerie instantanée et la messagerie électronique.

Limites horaires : Désactivé(es)

Choisissez les jours et les horaires auxquels Brini peut utiliser l'ordinateur.

Restrictions de jeux : Activé(es)

Brini est autorisé à utiliser les jeux classés jusqu'à 18 Ans Et Plus.

Restrictions de programmes : Désactivé(es)

Tous les programmes sont autorisés.

A droite, vous retrouvez les paramètres vus jusqu'ici : limites horaires, restrictions de jeux et de programmes spécifiques. A gauche en revanche, vous disposez de contrôles supplémentaires tels que le filtrage Web et les rapports d'activités. Nous allons à présent nous intéresser à ces deux derniers.

Filtrage Web

Commençons par le lien [Filtrage Web](#). La première chose à faire est de choisir si oui ou non vous désirez utiliser le filtrage

Web proposé par WLCP :

- Activer le filtrage Web Désactiver le filtrage Web (Les rapports d'activité seront toujours fournis)

Evidemment, pour la suite de ce tutoriel, je vais choisir de l'activer, ce qui permet de régler le curseur suivant :

The screenshot shows a list of filtering levels:

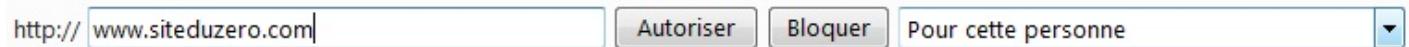
- Liste verte uniquement**: Autorise uniquement les sites Web ajoutés à la liste verte par un parent.
- Destinés aux enfants**: Autorise également les sites Web destinés aux enfants. Bloque les sites pour adultes.
- Sites grand public**: Autorise également les sites Internet génériques. Bloque toujours les sites pour adultes.
- Sites de communication**: Autorise également les sites de réseaux sociaux, les messageries instantanées et les messageries électroniques. Bloque toujours les sites pour adultes.
- Avertissement sur le contenu pour adultes**: Autorise tous les sites, mais avertit lorsque le contenu des sites semble être destiné aux adultes.

La petite réglette présente à gauche de la liste des possibilités vous permet de choisir ce que vous désirez autoriser ou au contraire bloquer. Est-ce utile que je paraphrase ce qui est écrit ? Je ne crois pas. Je précise simplement que le niveau le plus "laxiste" est le niveau Avertissement sur le contenu pour adultes : tous les sites Web seront autorisés, mais un simple avertissement sera affiché lors de la visite d'un site "pour adultes" (expression propre qui veut bien dire ce qu'elle veut dire).

Le niveau le plus strict en revanche, est le niveau Liste verte uniquement. Cette fois, vous choisissez quels sont les seuls sites que votre enfant pourra visiter. Vous avez donc un contrôle total sur sa navigation. Pour définir cette liste verte, cliquez sur le lien Listes de filtrage Web, à gauche de la fenêtre :



Vous pourrez alors autoriser ou bloquer l'accès à un site particulier, selon son adresse. Par exemple :



En cliquant sur le bouton Autoriser, le Site du Zéro sera le seul site accessible par votre enfant. La liste verte contient alors cette entrée (que vous pouvez supprimer à tout moment) :

Sites Web autorisés (1)	Supprimer
.siteduzero.com/	

C'est une notation courante en informatique : les étoiles signifient "tout et n'importe quoi". Autrement dit, tous les sites contenant ".siteduzero.com/" seront autorisés à votre enfant. Ainsi, toutes les pages de votre site préféré seront visibles.

Vous pouvez bien sûr ajouter autant de sites que vous le désirez à cette liste verte.

Enfin, une dernière option du filtrage Web contrôle les téléchargements de fichiers de votre enfant :

Téléchargements de fichiers

Autoriser Brini à télécharger des fichiers en ligne

Passons à présent aux rapports d'activité.

Rapport d'activité

Utilisez le lien Rapport d'activité pour arriver sur une nouvelle page, qui vous donne des informations assez précises sur ce qu'a fait votre enfant sur l'ordinateur.

Affichez le rapport d'activité pour Brini

Dates : 25/02/2011 au 04/03/2011 **Afficher l'activité**

Activité Web (1) Autre activité Internet (4) Activité de l'ordinateur (24)

Tout d'abord, sélectionnez la période à afficher, puis cliquez sur le bouton Afficher l'activité. Sélectionnez ensuite un des trois onglets disponibles. Notez le nombre entre parenthèses sur chaque onglet : il indique combien d'activités y sont référencées.

Activité Web

L'onglet Activité Web permet de recenser les sites Web visités par l'utilisateur contrôlé. Dans l'exemple suivant, l'adresse picpick.org a été bloquée car elle ne correspondait pas aux critères définis plus tôt :

Adresse Web ▲	Action effectuée	Visites	Modifier le paramètre
► picpick.org	Bloqué sur 27/02/2011 18:18	2	Sélectionner Sélectionner Autoriser pour cette personne Autoriser pour tout le monde

Sur la capture d'écran ci-dessus, vous pouvez également voir que la colonne Modifier le paramètre (à droite) permet d'autoriser un contenu qui était jusqu'à présent bloqué, ou inversement. Cela vous permet de faire évoluer continuellement les limitations imposées.

Autre activité Internet

Le deuxième onglet concerne les "autres activités Internet". Quelle différence avec le Web ? Eh bien, si vous vous souvenez de la partie consacrée à Internet, vous savez qu'Internet et le Web, ce n'est pas la même chose. Pour mémoire, Internet est le réseau (le support) et le Web est le contenu, sous forme de pages que nous pouvons visiter.

Les activités qui apparaîtront dans cet onglet sont donc toutes celles utilisant Internet mais qui ne sont pas du Web à proprement parler. Ce sera le cas des logiciels de messagerie par exemple.

Activité de l'ordinateur

Enfin, le troisième onglet concerne le reste des activités. Il y a quatre sections dans cet onglet :

- **Sessions** : nombre de fois où l'utilisateur s'est connecté à sa session et combien de temps il est resté sur l'ordinateur.
- **Programmes** : les programmes qui ont été utilisés.
- **Téléchargements de fichiers** : les fichiers qui ont été récupérés via Internet.
- **Jeux** : les jeux qui ont été utilisés.

Par exemple, voici un aperçu de la section **Sessions**, où l'on apprend que Brini a utilisé l'ordinateur quatre fois :

Sessions

▼ Le résumé n'est pas disponible. Développez pour afficher les détails de la session.

Ordinateur	Connexions	Utilisation (heures)	Dernière utilisation
LUIGI-PC	4	144	04/03/2011 13:08

Voici un autre exemple avec la section **Jeux** :

Jeux

▼ Brini a joué à un (1) jeu.

Jeu	Ordinateur	Jeu joué (nombre de fois)	Action	Dernier joué
Minesweeper	LUIGI-PC	1	Autorisé	04/03/2011 13:05

Le contrôle parental est, pour beaucoup de parents, un outil rassurant. Ils peuvent ainsi laisser leur progéniture utiliser l'ordinateur familial et surfer sur le Web sans être en permanence sur leur dos. Le plus dur sera certainement de le faire accepter aux enfants.

Les outils intégrés à Windows 7 permettent d'apporter toute une série de limitations déjà très efficaces. Pour les parents vraiment trop inquiets, les compléments qu'apporte Windows Live Contrôle parental seront peut-être appréciés. Nous n'avons pas vu tous les contrôles supplémentaires qu'apporte ce logiciel de la suite Windows Live, mais l'essentiel est là. Libre à vous de choisir le degré de liberté que vous désirez laisser à votre enfant.

Dans le prochain chapitre, finit le contrôle ! Nous allons nous intéresser à quelques méthodes permettant de s'entraider sur des problèmes informatiques.

Aidons-nous les uns les autres

Au fil des chapitres, vous commencez à avoir une bonne connaissance de votre ordinateur. Bien sûr, rien ne vaut la pratique pour continuer à progresser, mais vous avez les bases pour vous en sortir. Je vais même aller plus loin : vous avez les bases pour aider les grands débutants qui, comme vous il y a encore quelques chapitres, ne savent pas par où commencer. Dans ce chapitre, nous allons voir quelques méthodes d'entraide. Vous pourrez ainsi aider vos proches, bien sûr, mais aussi vous faire aider si besoin est.

L'entraide, en informatique tout du moins, est très ancrée dans les habitudes. Les professionnels comme les particuliers, les experts comme les débutants, tout le monde participe et aide son prochain, le plus souvent sans attendre de retour. C'est le cas sur les nombreux forums qui parsèment la toile (et le Site du Zéro), mais également dans « la vraie vie ».

Nous commencerons par le plus simple et le plus courant : la capture d'écran, qui permet de s'affranchir de longues et hasardeuses explications. Nous passerons ensuite à la vitesse supérieure avec un outil permettant de générer automatiquement un document qui illustre un problème. Enfin, l'apothéose (comment ça, j'en fais trop ?) sera atteinte avec l'assistance à distance : un proche pourra prendre la main sur votre ordinateur pour vous aider (et inversement bien sûr), tout cela via Internet.

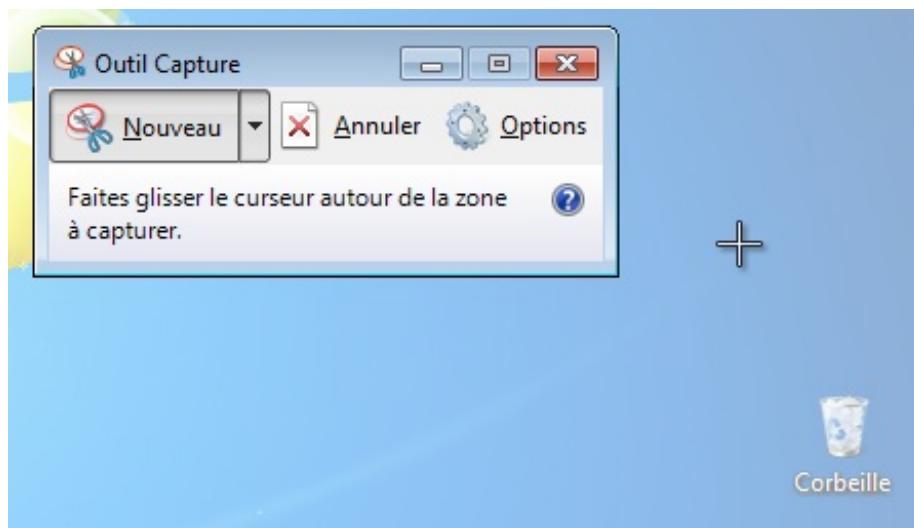
L'outil capture

Commençons donc par le vieil adage qui dit qu'une image vaut mieux qu'un long discours. Mais encore faut-il pouvoir la générer cette image ! Imaginons que vous êtes bloqué sur un logiciel car vous ne parvenez pas à réaliser une action dans ce dernier. Vous appelez donc un proche afin qu'il vous explique mais la conversation s'enlise et tous deux, vous ne parvenez pas à vous faire comprendre, l'idéal serait alors d'envoyer (par mail) une ou plusieurs images afin d'illustrer vos propos.

Windows 7 propose pour cela l'**outil capture**, que vous trouverez dans le menu Démarrer à l'aide d'une recherche (ou bien dans Tous les programmes puis Accessoires).

Réaliser une capture d'écran simple

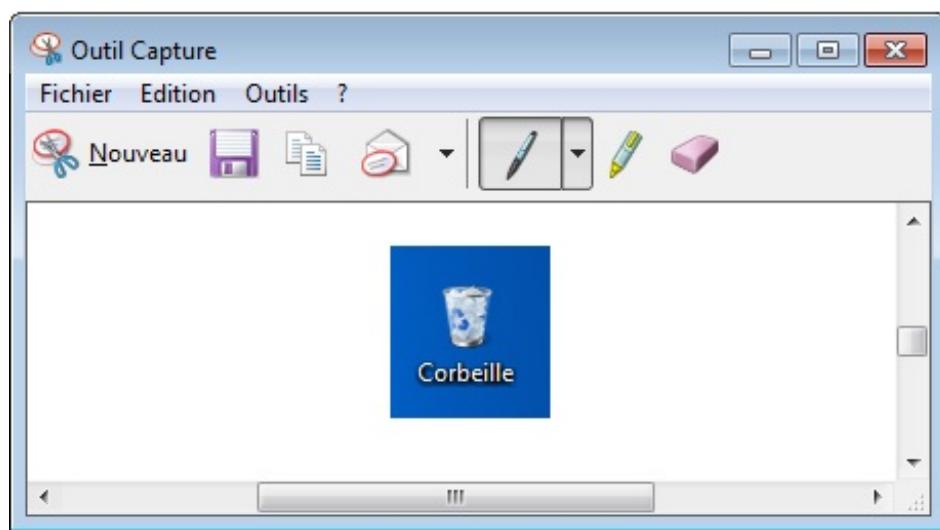
Lorsque vous démarrez ce petit logiciel, l'ensemble de l'écran s'estompe (mis à part l'outil capture lui-même) et le curseur se transforme en croix, vous indiquant ainsi que vous pouvez d'ors-et-déjà réaliser une capture d'écran :



Pour réaliser l'image, il ne vous reste plus qu'à sélectionner la zone que vous voulez capturer (cliquez et gardez le clic enfoncé, sélectionnez la zone, relâchez) :



Votre capture est alors affichée dans l'outil capture :



Cliquez sur l'icône en forme de disquette pour enregistrer l'image sur le disque dur. Il ne vous reste plus qu'à l'envoyer à votre ami en pièce jointe de mail.



Vous pouvez préparer l'envoi d'un mail directement depuis l'outil capture grâce au bouton en forme d'enveloppe, mais il faut pour cela avoir au préalable installé un client lourd de mail, tel qu'Outlook ou Thunderbird. Dans le chapitre consacré aux mails, nous avions volontairement choisi de ne pas nous y attarder mais rien ne vous empêche d'installer un tel logiciel.

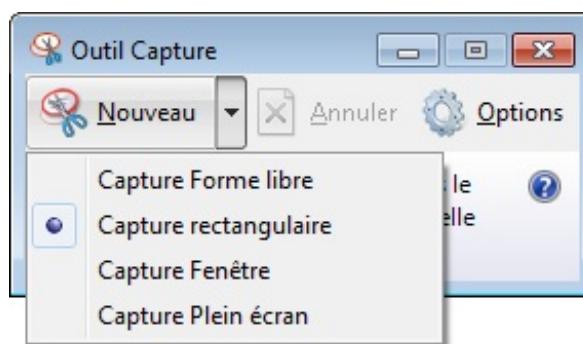
A droite, vous trouverez trois boutons servant respectivement à écrire, surligner et effacer les ajouts (la gomme). Ce ne sera pas du grand art, mais cela vous permettra d'apporter des explications dans votre image :



A noter que vous pouvez même choisir la couleur du crayon grâce à la petite flèche présente à droite du bouton.

D'autres types de captures

Au démarrage de l'outil, vous pouvez sélectionner une zone de forme rectangulaire. C'est la forme par défaut, mais il en existe d'autres, que vous pouvez obtenir en cliquant sur la petite flèche présente à côté du bouton Nouveau :



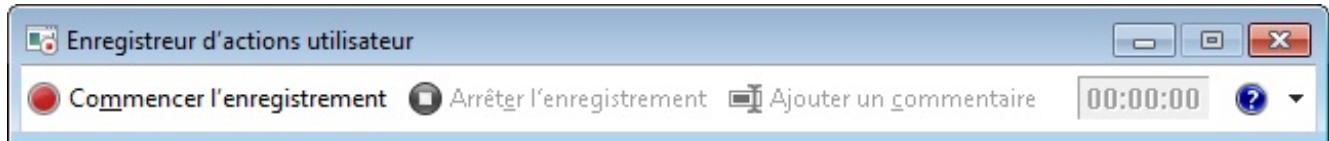
La capture Forme libre est similaire à la précédente à la différence près que vous n'êtes pas obligé de sélectionner un rectangle, mais n'importe quelle forme. La capture Fenêtre permet de faire une image d'une des fenêtres ouverte, sans avoir besoin de faire vous-même le cadre. Quant à la forme Plein écran, je crois que son nom parle de lui-même.

L'enregistreur d'actions utilisateur

Les captures d'écran, c'est bien mais ça ne suffit pas toujours. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'écrire toute une

procédure pour expliquer à son interlocuteur (aidant ou aidé) comment réaliser une action. Dans l'absolu, il est bien sûr possible de faire autant de captures d'écran que nécessaire, c'est vrai. Mais Windows 7 est doté d'un outil très intéressant du doux nom de : **Enregistreur d'actions utilisateurs**. Cet utilitaire permet de générer automatiquement un document décrivant les actions à effectuer pour réaliser une tâche, captures d'écran et textes explicatifs à l'appui.

Pour lancer l'enregistreur d'actions, vous pouvez faire, comme d'habitude, une recherche dans le menu Démarrer. Voici à quoi il ressemble :

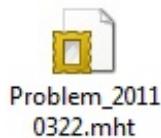


Lorsque vous êtes prêt à enregistrer les étapes, cliquez sur le bouton *Commencer l'enregistrement* puis effectuez chaque étape sans vous préoccuper de l'enregistrement en cours. Lorsque vous avez reproduit ce que vous cherchiez à décrire, cliquez sur *Arrêter l'enregistrement*. Le document est alors généré, l'utilitaire vous demande le nom à lui donner ainsi que son emplacement sur le disque dur, tout comme lors de l'enregistrement d'un fichier depuis un logiciel.



Etant donné que dans la grande majorité des cas ce fichier sera envoyé par mail, il est automatiquement archivé : le fichier produit sera de type ".zip". Pour en savoir plus sur les fichiers ".zip" et apprendre à les décompresser, rendez-vous dans [cette annexe du tutoriel](#).

Après avoir décompressé le zip, vous vous retrouvez avec un fichier au format peu courant "mht" :



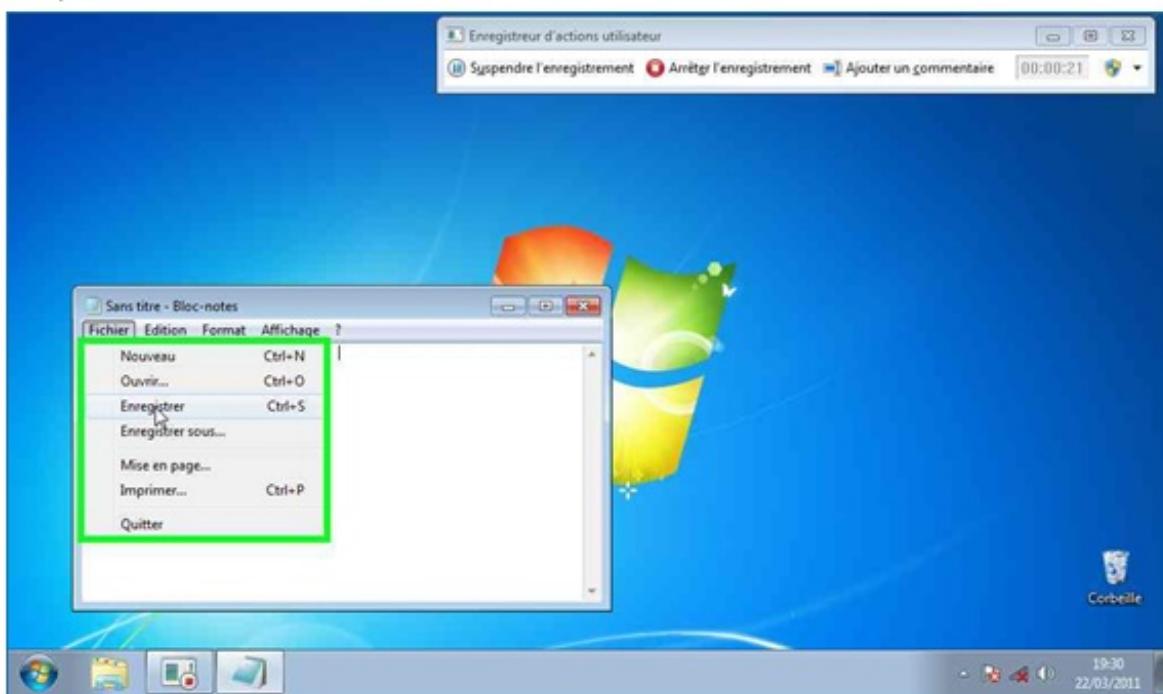
Ce type de fichier ne peut s'ouvrir qu'avec les logiciels suivants :

- **Internet Explorer** : C'est l'un des navigateurs Web dont je vous parlais dans la deuxième partie. Ce n'est peut-être pas votre navigateur habituel mais peu importe, vous pouvez tout de même l'utiliser.
- **Microsoft Word** : Ce logiciel est un logiciel de traitement de texte dont nous parlerons dans la partie suivante. Il est payant mais aussi extrêmement courant.

Au moins l'un de ces deux logiciels est probablement déjà installé sur votre ordinateur (Internet Explorer l'est très souvent par défaut lors de l'achat d'un PC). Si ce n'est pas le cas, vous pouvez toujours télécharger et installer Internet Explorer (choisissez alors la version 9), c'est gratuit.

Voici par exemple une des étapes décrites dans le fichier :

Action utilisateur 6: (22/03/2011 19:30:28) Clic avec le bouton gauche par l'utilisateur sur < Enregistrer Ctrl+S (élément de menu) >



Comme vous pouvez le voir, un petit texte explicatif décrit l'étape ("Clic avec le bouton gauche par l'utilisateur..."). Il est systématiquement accompagné d'une capture d'écran. Dans ce cas, j'ai cliqué sur le bouton *Enregistrer*, du menu *Fichier* du Bloc-notes. Le menu est même encadré en vert sur la capture.

Comme vous le voyez, la fenêtre de l'enregistreur d'actions apparaît sur la capture. Je vous conseille donc de la placer dans un coin de votre écran où elle ne gênera pas. Alors c'est vrai, ce n'est pas très esthétique... Mais cet utilitaire a au moins le mérite de générer facilement une procédure. N'hésitez donc pas à l'utiliser si les mots viennent à vous manquer pour aider quelqu'un, on ne pense pas assez souvent à ces petits outils pratiques.

L'assistance à distance Windows

Si tout ce que nous avons vu jusqu'ici n'aura pas suffi à vous faire aider, alors il reste une ultime solution : permettre à un proche de prendre la main sur votre ordinateur. Oui oui, vous avez bien lu : votre ami pourra diriger votre ordinateur comme s'il était assis à côté de vous, tout en restant chez lui (c'est beau Internet). Mais rassurez-vous, il ne pourra pas le faire à votre insu.

La première chose à faire est de lancer l'utilitaire Assistance à distance Windows, qui se trouve dans le menu Démarrer (Tous les programmes puis Maintenance ou bien via une recherche). Deux choix s'offrent à vous :

➔ Inviter une personne de confiance à vous aider
La personne qui vous aide peut visualiser votre écran et partager le contrôle de votre ordinateur.

➔ Aider quelqu'un qui vous a invité
Répondez à la demande d'assistance d'une autre personne.

- Inviter une personne de confiance à vous aider : pour vous faire aider.
- Aider quelqu'un qui vous a invité : pour aider.

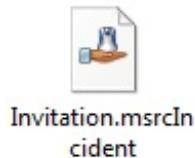


Cet outil n'est accessible qu'aux possesseurs de Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8. Vous ne pourrez pas l'utiliser avec une personne utilisant une autre version de Windows ou un autre système d'exploitation. De plus, les deux personnes (aidant et aidé) doivent avoir une connexion Internet.

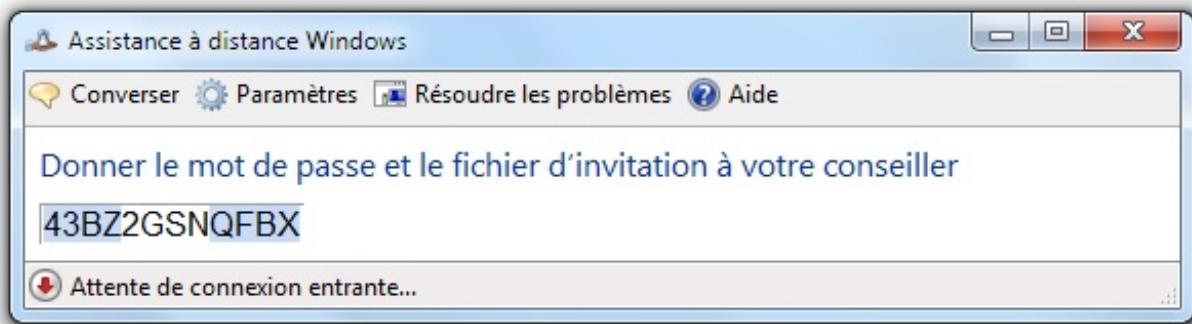
Le système repose sur le principe des invitations : pour initier un contrôle à distance, il est nécessaire que la personne qui veut se faire aider (donc celui dont l'ordinateur va être contrôlé) envoie une invitation à l'aïdant. Aucun contrôle à distance ne peut

être réalisé sans cette invitation, c'est une question de sécurité (il ne s'agit pas de laisser n'importe qui se balader sur votre ordinateur). Cliquons donc sur Inviter une personne de confiance à vous aider.

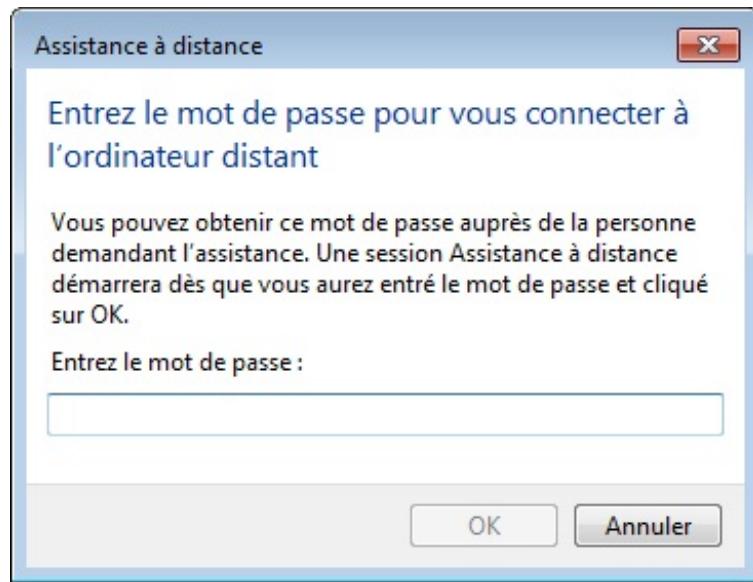
Sur l'écran suivant choisissez « Enregistrer cette invitation en tant que fichier » (les autres types d'invitation reviennent au même, il est inutile de les voir en détail ici). Tel un vrai carton d'invitation, vous allez devoir envoyer l'invitation à votre proche. Elle sera sous la forme d'un simple fichier, qu'il suffira de lui joindre à un mail. J'enregistre personnellement le fichier sur mon Bureau car, étant à usage unique, je le supprimerai sitôt l'assistance terminée :



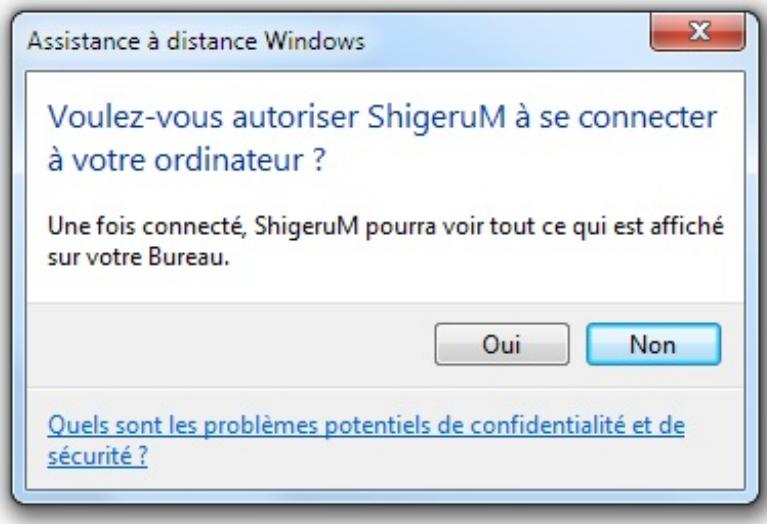
Après la création du fichier, un mot de passe vous est affiché :



Il faudra le communiquer à votre ami, qui de son côté, aura choisi Aider quelqu'un qui vous a invité. Après avoir choisi le fichier d'invitation, le mot de passe lui sera demandé :



Sur votre ordinateur, un message de confirmation va apparaître : il est encore temps de refuser le partage.



A partir du moment où vous acceptez, votre écran est affiché sur l'écran de votre ami. Il voit donc tout ce que vous faites et peut donc vous guider (par téléphone par exemple, mais il existe également un moyen de communiquer par écrit, grâce au bouton Converser). L'affichage de Windows sera un peu dégradé (les fenêtres ne seront plus transparentes par exemple). Cela est tout à fait normal car Windows réduit au maximum la qualité de l'image à envoyer à votre ami, afin d'améliorer les performances.

Pour le moment, votre ami ne contrôle rien sur votre ordinateur : il ne fait qu'observer. Mais il peut en faire la demande en cliquant sur le bouton **Demander le contrôle**. Un message de confirmation va alors apparaître sur votre écran, vous permettant d'accepter cette requête. Pour lui retirer le contrôle, cliquez sur le bouton **Arrêter le partage**.

Enfin, pour terminer l'assistance à distance (c'est-à-dire l'affichage partagé et le contrôle), il suffit de fermer la fenêtre de l'utilitaire assistance à distance.

Ce petit chapitre n'était pas très compliqué mais il vous permettra peut-être de vous sortir de situations difficiles, grâce à un proche ou aux divers forums que vous trouverez sur le Web.

Pour terminer, je voudrais vous dire quelques mots des forums. Vous en trouverez sur une infinité de sites. Les sujets sont divers et variés mais concernent en général la thématique du site en question. Par exemple, les forums du Site du Zéro parlent majoritairement d'informatique. N'hésitez surtout pas à y poser vos questions ! Mais attention : il existe quelques règles (plus ou moins tacites) valables sur la grande majorité des forums :

- Un forum est fréquenté par de vraies personnes, tout comme vous, même si on ne les « voit » pas. La politesse est donc de mise. Si je le précise, c'est qu'il est très facile de l'oublier du fait du caractère impersonnel des forums.
- Il y a de très grandes chances pour que votre question ait déjà été posée sur un forum. Avant de poster votre message, il est donc vivement recommandé de rechercher la réponse par vous-même. En général, les membres des forums (et les modérateurs) n'aiment pas les questions trop récurrentes.
- Lorsque vous posez une question sur un forum, essayez d'être le plus précis possible. N'hésitez surtout pas, par exemple, à mettre des captures d'écran comme on a appris à en créer ici.
- La plupart des forums comportent des règles spécifiques. Il est impératif de les consulter avant de poster un nouveau message.

Ce sont des règles de bon sens, mais il est très courant de ne pas y penser quand on débute. C'est bien normal, nous sommes tous passés par là.

Partie 5 : Aller un peu plus loin

Travaillons un peu : la bureautique

On l'oublierait presque, mais un ordinateur sert aussi à travailler. Dans ce chapitre, nous allons aborder les principaux logiciels de **bureautique**. Ce terme désigne les logiciels et pratiques informatiques pour un cadre un peu plus « professionnel ». Mais attention, ce n'est pas parce que vous n'utilisez pas d'ordinateur pour votre travail que ce chapitre vous sera inutile. Tenir un tableau de comptes, présenter un projet (dans le cadre d'une association par exemple), ou tout simplement écrire (lettres, romans, etc.), la bureautique n'est pas utilisée qu'au bureau !

Nous allons nous concentrer sur les trois types de logiciels de bureautique les plus courants :

- le traitement de texte ;
- le tableur ;
- la présentation (par diapositives).

Il existe d'autres types de logiciels de bureautique mais nous ne les verrons pas ici car ils sont beaucoup moins répandus : logiciels de création de schémas, de PAO, de gestion de documents, etc.

La plupart du temps, les logiciels de bureautique sont regroupés au sein de **suites**. Il en existe plusieurs, mais pour illustrer ce cours nous nous concentrerons sur l'une d'entre elles uniquement : Microsoft Office 2010.

Pour finir, nous parlerons des fichiers **PDF**, un type de fichier un peu spécial aux propriétés particulières. Je ne vous en dis pas plus pour le moment, mais sachez que ce type de fichier est très utilisé.

Fini de rire : au boulot maintenant !

Choix d'une suite bureautique

Comme je le disais en introduction, les logiciels de bureautique sont souvent regroupés en **suites**. Une suite regroupe plusieurs logiciels sous une même appellation. Il existe des dizaines de suites bureautiques. Cela dit, trois d'entre elles se distinguent :

- Microsoft Office 2010 (qu'on appelle généralement « Office ») ;
- Apache OpenOffice (qu'on appelle généralement « OpenOffice » ou par son ancien nom « OpenOffice.org ») ;
- LibreOffice (qu'on appelle « LibreOffice », si si).

 Pour la petite histoire, OpenOffice.org était initialement développée par l'entreprise **Sun Microsystems** mais cette dernière a été rachetée par **Oracle**. Suite à ce rachat, la communauté de développeur d'OpenOffice.org a décidé de rester indépendante en créant une fondation, The Document Foundation, chargée de mettre en œuvre une nouvelle version de la suite basée sur l'ancienne : LibreOffice était né. Cet embranchement (on appelle cela un *fork*) étant relativement récent, les deux suites comportent de très nombreuses similitudes.

En juin 2011, Oracle a décidé de *rendre OpenOffice.org à la communauté*, en la confiant à la fondation Apache. OpenOffice.org est donc devenu Apache OpenOffice. Aujourd'hui, les deux suites Apache OpenOffice et LibreOffice suivent chacune leur propre route en parallèle.

Que ce soit Office, OpenOffice ou LibreOffice, on retrouve à chaque fois les trois types de logiciels de bureautique les plus courants : le traitement de texte, le tableur, la présentation par diapositives. Voici un petit tableau récapitulatif, donnant les noms de chacun des logiciels des deux suites :

 Microsoft Office	 Apache OpenOffice	 LibreOffice The Document Foundation
---	--	---

Traitement de texte		Word		Writer		Writer
Tableur		Excel		Calc		Calc
Présentation		PowerPoint		Impress		Impress

Il existe une différence majeure entre OpenOffice/LibreOffice et Office : le prix. En effet, les deux premières sont **gratuites** alors que la dernière a un coût loin d'être négligeable, qui varie selon la version que vous choisissez et les différentes offres promotionnelles que vous rencontrerez (si vous êtes étudiant par exemple).



Bon eh bien le choix est vite-fait alors : je prends la suite gratuite. Non ?

Il y a d'autres critères à regarder. On peut noter qu'Office est édité par Microsoft, tout comme Windows. Ses logiciels seront donc mieux intégrés à votre système (vous retrouverez par exemple l'interface en « ruban », déjà rencontrée dans Movie Maker ou la Galerie photos).

Autre point important : il y a des chances pour qu'Office soit déjà installé sur votre ordinateur. Mais ne vous réjouissez pas trop vite, il ne s'agit vraisemblablement que d'une version d'essai limitée dans le temps. Pour avoir une version complète, il faudra forcément mettre la main au porte-monnaie.

Si vous êtes amenés à utiliser une suite bureautique au travail ou à l'école, je vous conseille fortement de choisir la même suite sur votre ordinateur personnel. Ainsi, vous ne serez pas dépayrés en passant de l'une à l'autre et vous n'aurez pas de problèmes de compatibilité (quoique de nos jours, ceux-ci sont de moins en moins présents).

Office étant (heureusement ou malheureusement selon les points de vue) bien plus répandue aujourd'hui, je vais m'appuyer sur cette suite pour illustrer ce chapitre. Mais rien ne vous empêche de choisir OpenOffice ou LibreOffice. Voici ci-dessous les liens de téléchargement des trois suites :

Télécharger une version d'essai de Microsoft Office.

Attention : une version d'essai est peut-être déjà installée sur votre ordinateur.

Télécharger Apache OpenOffice.

Version complète gratuite.

Télécharger LibreOffice.

Version complète gratuite.

L'installation de ces logiciels n'est pas plus compliquée que celles vues plus tôt dans ce tutoriel. Prenez simplement garde aux logiciels supplémentaires indésirables que l'on vous proposera d'installer en complément (pensez à décocher les cases correspondantes lors de l'installation).



Dans la suite de ce chapitre, je vais considérer que Microsoft Office est installée sur votre ordinateur (version d'essai limitée ou version complète, peu importe) et que vous avez donc accès aux logiciels Word, Excel et PowerPoint. Encore une fois, vous êtes tout à fait **libres** de faire un autre choix.

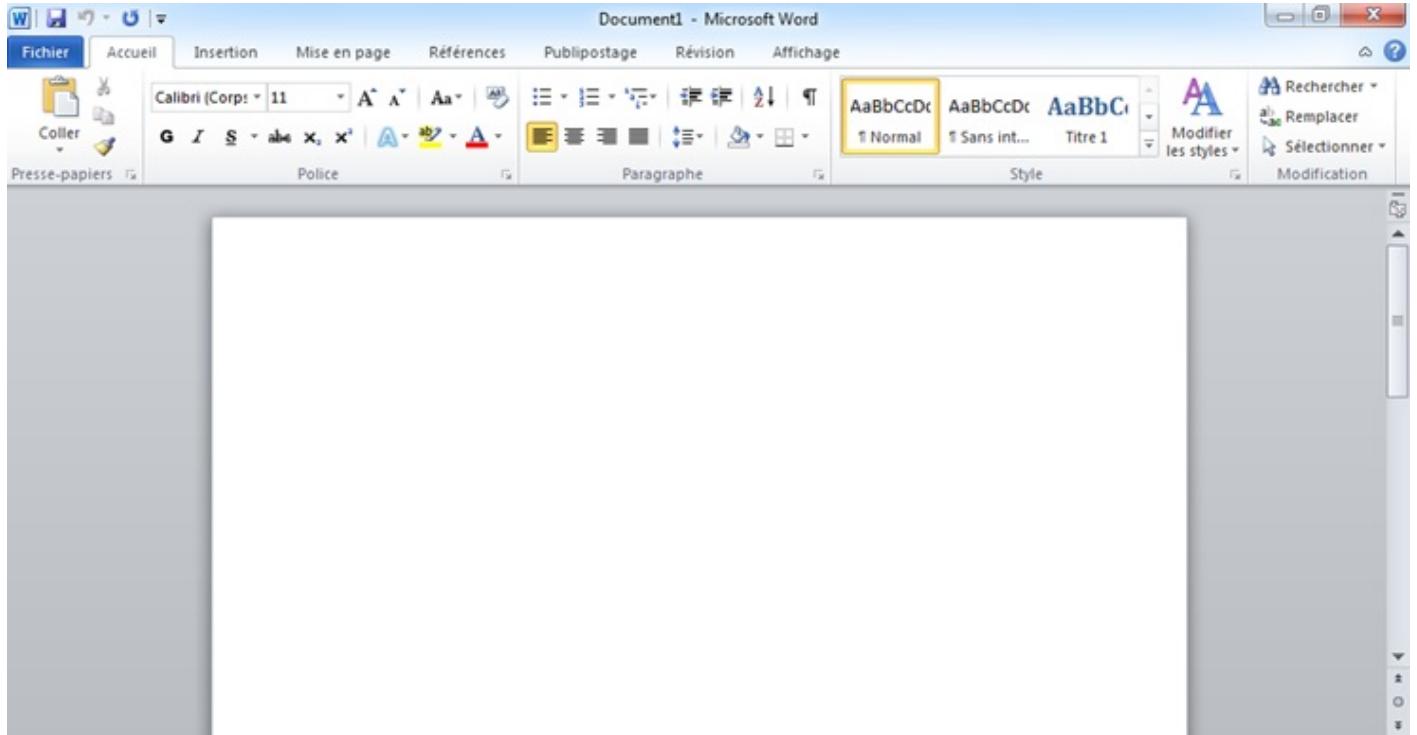
Passons maintenant au premier logiciel de bureautique abordé dans ce chapitre : le traitement de texte Microsoft Word.

Le traitement de texte : Word

Nous commencerons donc notre tour d'horizon de la bureautique avec le célèbre logiciel de traitement de texte : **Microsoft Word**. Ce type de logiciel permet, entre autres choses, de mettre en forme du texte : lettres, lettres de motivations, CV, rapports de stage, procédures... Bref, toute rédaction nécessitant un peu plus de fioritures que ce que propose le simple Bloc-notes. En effet dans ce dernier, il est impossible de changer la couleur ou la taille du texte, de souligner, de mettre en gras, etc.

Autre énorme avantage de Word (ou Writer, du côté de OpenOffice ou LibreOffice) : la présence d'un correcteur grammatical et orthographique très puissant.

Lorsque vous démarrez Word, vous êtes face à une interface à ruban, similaire à ce que nous avons déjà croisé dans ce tutoriel. Cette fois, la zone principale de la fenêtre est constituée d'une page blanche, telle une feuille de papier posée sur votre bureau :

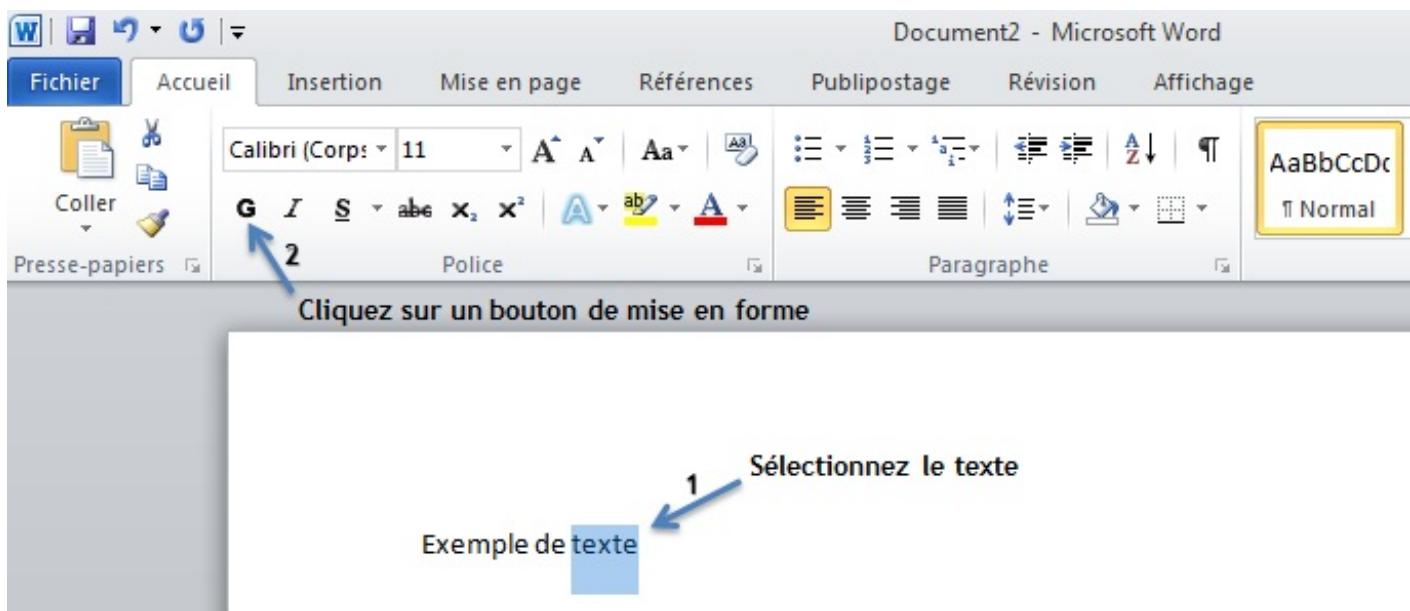


Interface de Word.

Nous nous concentrerons principalement sur l'onglet « Accueil » du ruban, déjà très riche en fonctionnalités. Commençons dès maintenant avec un peu de mise en forme.

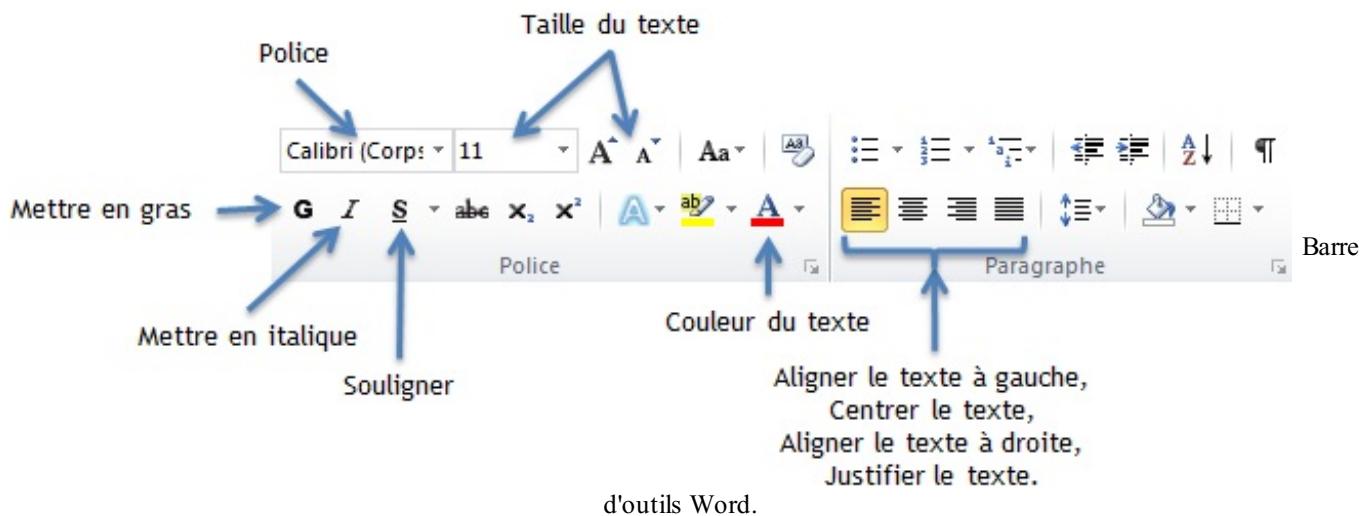
Mettre en forme du texte

Je ne vous surprendrai pas en vous disant que c'est grâce au clavier qu'on tapera notre texte. Pour le mettre en forme, sélectionnez la partie à impacter à l'aide de la souris (gardez le clic gauche enfoncé) puis cliquez sur un des boutons du ruban. Par exemple, pour mettre un mot en gras :



Mettre en gras du texte.

Les principales commandes de mise en forme se trouvent dans les groupes de boutons « Police » et « Paragraphe ». Voici ci-dessous les plus fréquemment utilisés :



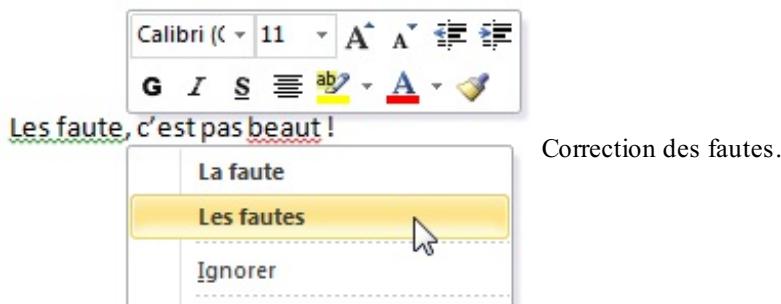
Il est bien sûr possible de combiner tous ces traitements pour arriver à de très « jolies » choses. 😊

Le correcteur grammatical et orthographique

Word contient un correcteur très puissant, qui vous évitera bien des fautes d'orthographe et de grammaire. Dès qu'une faute est repérée, elle est soulignée par des vagues de couleurs : en vert les fautes de grammaire et en rouge les fautes d'orthographe. Par exemple :

Les faute, c'est pas beaut ! Des fautes, moi ? Jamais !

Mais Word ne se contente pas de vous indiquer vos fautes, il se permet même de vous faire quelques suggestions ! Pour cela, faites un clic-droit sur la faute et sélectionnez une des corrections proposées. Par exemple, si je clique sur "Les faute", Word me propose comme correction "La faute" ou "Les fautes" :

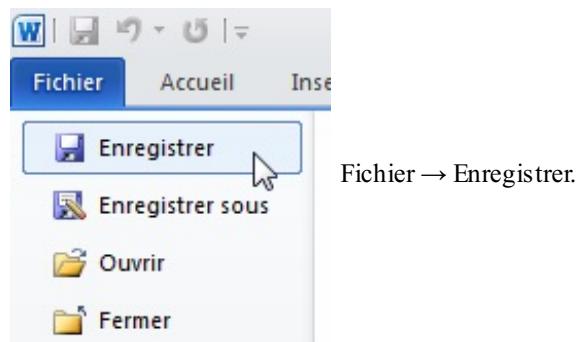


Correction des fautes.

Dans mon cas, je choisis la seconde proposition et mon texte est automatiquement corrigé, le soulignement vert disparaît. Il ne me reste qu'à faire la même chose pour la faute d'orthographe soulignée en rouge et le tour est joué.

Enregistrer un fichier / ouvrir un fichier

Comme dans la majorité des logiciels (et notamment les logiciels de bureautique), il est nécessaire de savoir enregistrer son travail pour le continuer plus tard. Comme nous l'avons vu dans la première partie de ce cours avec le Bloc-notes, il est possible d'enregistrer ou d'« Enregistrer sous » votre fichier grâce au menu « Fichier » :



Fichier → Enregistrer.

Un fichier « docx » va alors être créé à l'emplacement spécifié :



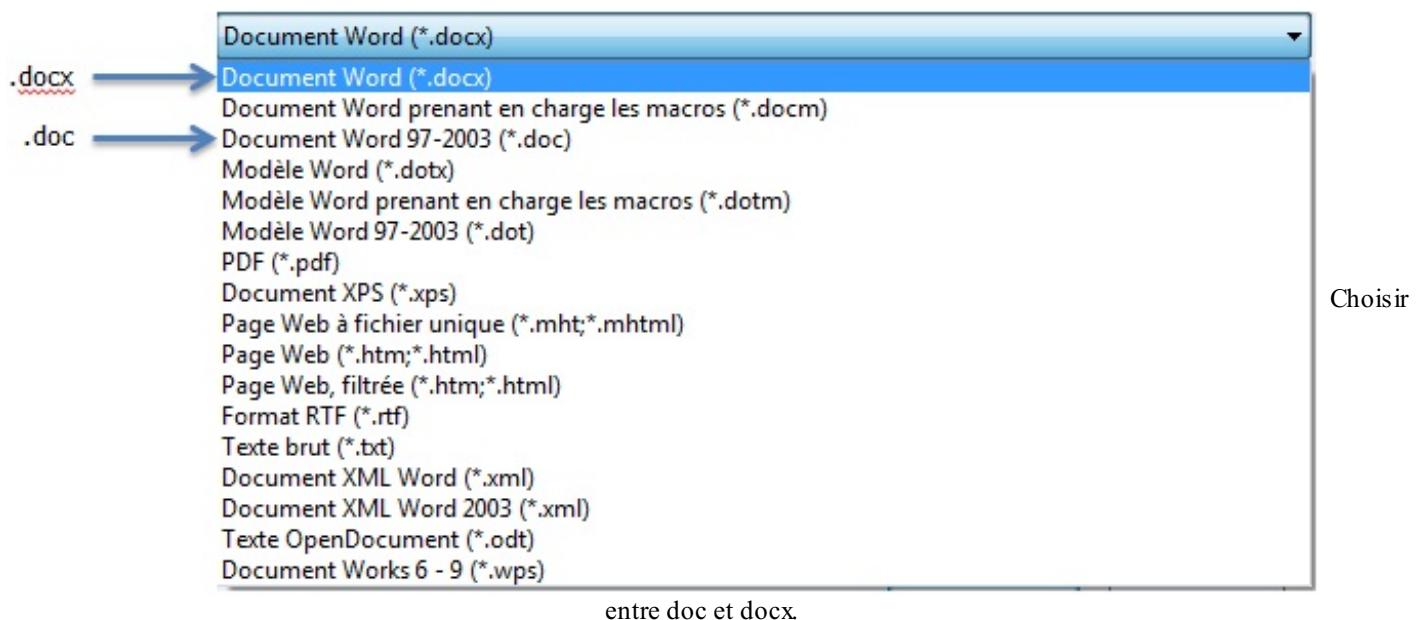
La prochaine fois que vous aurez à travailler sur ce fichier, vous n'aurez qu'à double-cliquer dessus pour l'ouvrir dans Word.



Ce fichier est un fichier texte, pourquoi son extension n'est pas « .txt », comme nous l'avions vu avec le Bloc-notes ?

Je vois que vous suivez ! Ce fichier est en effet un fichier contenant du texte, mais c'est avant tout un fichier de type « Word ». Cela signifie que seul le logiciel Word (ou OpenOffice/LibreOffice Writer, qui sont compatibles) est capable de le manipuler. Vous ne pourrez donc pas ouvrir ce fichier avec le Bloc-notes, qui est un logiciel bien trop basique pour pouvoir afficher la richesse de la mise en forme.

Vous noterez également que par défaut, l'extension de fichier Word est « .docx ». Mais vous rencontrerez peut-être l'extension « .doc » (sans le « x »). Les deux extensions concernent bien Word, mais « .docx » est plus récente (elle est apparue avec les dernières versions de la suite Office). Cela pose un problème non négligeable : les vieilles versions de Word ne sont pas capables d'ouvrir les fichiers en « .docx » ! Si votre fichier doit être ouvert par quelqu'un qui possède une version trop ancienne de Word (ce qui est malheureusement souvent le cas en entreprise), alors il vous faudra lui enregistrer le fichier en « .doc ». Cela se fait en choisissant le **type** lors de l'enregistrement du fichier (ne vous préoccupez pas de la pléthora d'autres formats disponibles, seuls « .doc » et « .docx » sont couramment utilisés) :



C'est très simple, encore faut-il y penser au moment d'enregistrer le fichier.

Si votre fichier n'est destiné qu'à une utilisation personnelle, alors mieux vaut conserver l'extension « .docx ». En effet, ce nouveau format n'a pas été créé pour rien : il offre plus de fonctionnalités que son ancêtre le « .doc ».

 Voici un petit truc pour savoir si une version d'Office est capable de manipuler les « .docx » : si l'interface possède un ruban, alors l'extension « .docx » est gérée. En effet, ce format de fichier est apparue en même temps que cette nouvelle interface.

Dans la suite de ce chapitre, nous nous intéresserons aux logiciels Excel et PowerPoint. La procédure d'enregistrement d'un fichier sera exactement la même donc je ne reviendrai pas dessus (mieux vaut se concentrer sur les fonctionnalités, vous ne trouvez pas ?). De plus, ce petit tour de passe-passe « .doc »/« .docx » sera également d'actualité pour Excel (« .xls »/« .xlsx ») et PowerPoint (« .ppt »/« .pptx »).

Exemple de fonctionnalité un peu plus poussée : le sommaire automatique

Le plus souvent, Word est utilisé pour ses fonctionnalités de base de mise en forme. Mais ce logiciel est bien plus puissant qu'il n'en a l'air ! Pour vous en convaincre, je vous propose de découvrir une fonctionnalité relativement avancée et très pratique : le sommaire automatique. L'idée est simple : vous écrivez votre texte (rapport, mémoire, procédure, etc.) et Word se charge de générer le sommaire adéquat, en indiquant les titres de partie et les numéros de pages associés. Sans cette fonctionnalité, vous seriez obligé d'écrire le sommaire « à la main » et de le mettre à jour vous-même à chaque modification du texte.

Je vous propose l'exercice suivant (que nous allons faire ensemble) : après avoir ouvert Word, nous allons écrire un texte composé de deux parties, composées chacune de deux sous-parties. Finalement, notre texte devra ressembler à quelque chose tel que ceci :

Titre de la première grande partie

Première sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Exercice à réaliser

Titre de la seconde grande partie

Première sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Commençons par écrire le texte sans aucune mise en forme. Je vous propose de copier-coller ce qui suit dans Word :

Citation : Texte à copier-coller dans Word

Titre de la première grande partie

Première sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Titre de la seconde grande partie

Première sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Vous devriez alors arriver à ceci :

Titre de la première grande partie

Première sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Titre de la seconde grande partie

Première sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Texte sans mise en forme.

Les styles hiérarchiques

Word est puissant, mais il est encore incapable de deviner seul quels sont, au sein de votre texte, les titres des parties et des sous-parties. Il va falloir l'aider un peu en utilisant les **styles**. Ceux-ci se trouvent dans le ruban « Accueil » (utilisez les flèches à droite du cadre ci-dessous pour faire défiler les différents styles) :



Appliquer un style se fait exactement de la même manière que mettre en gras : sélectionnez le texte et cliquez sur le style désiré.

Ces styles sont **hiérarchiques**. Cela signifie qu'ils sont paramétrés pour avoir un niveau d'importance dans le texte. Ainsi, le style nommé « Titre 1 » sera plus important que le style « Titre 2 ». Vous l'avez compris, nous allons utiliser ces deux styles pour notre exemple :

- les grandes parties utiliseront « Titre 1 » ;
- les sous-parties utiliseront « Titre 2 ».

Après avoir appliqué ces styles, vous devriez donc arriver à ceci :

Titre de la première grande partie

Première sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 1

Bla bla.

Titre de la seconde grande partie

Première sous-partie de la partie 2

Bla bla.

Seconde sous-partie de la partie 2

Bla bla.]

Texte mis en forme.



Ok, mais ça ne ressemble pas à ce que tu nous a montré plus haut comme objectif. Les titres ne sont pas de la même couleur par exemple ! C'est normal ?

Oui, c'est tout à fait normal. Nous venons d'utiliser les styles pré-paramétrés de Word et par défaut, ils ont ces couleurs. Mais vous pouvez très bien les modifier : faites un clic-droit sur le style à modifier puis choisissez « Modifier ». Je ne m'y attarde pas ici mais si cela vous intéresse, n'hésitez pas à modifier les styles selon vos envies.



Je parle bien ici de modification du **style** et non du texte en lui-même au sein de votre page. En modifiant le style, vous modifiez automatiquement toutes les parties du texte où ce style a été appliqué. En revanche, si vous modifiez le texte directement (un des titres par exemple), les autres passages ne seront pas impactés (les autres titres ne changeront pas d'aspect). Cela fait d'ailleurs partie de toute la puissance des styles.

Création du sommaire automatique

Maintenant que nos styles hiérarchiques sont en place, Word « sait » quels sont vos titres de grande partie (les « titre 1 ») et vos titres de sous-partie (les « titre 2 »). Il ne reste plus qu'à lui demander gentiment de générer un sommaire à partir de tout ça.

Placez le curseur à l'endroit de votre document où vous souhaitez insérer votre sommaire (au début de votre document par exemple). Rendez-vous ensuite sur le ruban « Références » et cliquez sur le bouton « Table des matières » :

Insertion d'un sommaire automatique.

Plusieurs types de sommaires sont prédéfinis. Nous choisissons par exemple le premier, ce qui donne :

Contenu	
Titre de la première grande partie	1
Première sous-partie de la partie 1	1
Seconde sous-partie de la partie 1.....	1
Titre de la seconde grande partie.....	1
Première sous-partie de la partie 2	1
Seconde sous-partie de la partie 2.....	1

Sommaire automatique.

Et voilà le travail ! Word a généré un sommaire en nous épargnant ce fastidieux travail. Les références aux numéros de page sont particulièrement pratiques : vous pouvez ajouter autant de texte que vous le désirez dans vos parties, Word retrouvera toujours les bons numéros. Dans la même idée, si vous décidez d'ajouter des parties, vous n'aurez pas à refaire vous-même votre sommaire.

Pour mettre à jour le sommaire, faites un clic-droit sur celui-ci et choisissez l'entrée « Mettre à jour les champs » :



Les modifications apportées à votre texte seront alors prises en compte. Royal, vous ne trouvez pas ?

Bien sûr, cela n'est qu'un exemple parmi tant d'autres des possibilités d'un tel logiciel de traitement de texte. Il y en a énormément d'autres mais nous ne les verrons pas ici. Word est tellement riche qu'un tutoriel complet serait nécessaire pour apprendre à l'utiliser plus en détail.

On me souffle dans l'oreille que justement ce n'est pas un, mais deux tutoriels sur Word qui existent sur le Site du Zéro : [Rédigez facilement des documents avec Word](#) (par Michel Martin) et [Traitez des textes avec Word](#) (par ~Electro). Je vous conseille grandement leur lecture si le sujet vous intéresse.

Et pour les amateurs d'OpenOffice, [quelques mini-tutoriels](#) sont également à votre disposition. A-dream a notamment réalisé un tutoriel sur la mise en place d'une table des matières automatique.

Le tableau : Excel

Deuxième logiciel de bureautique couramment utilisé : le tableau.

Je ne reviens pas sur la notion d'enregistrement de fichier car elle est très similaire à ce qui a été vu avec Word. Les extensions ne sont plus « .doc »/« .docx » mais « .xls »/« .xlsx » (« .xlsx » étant réservée aux versions récentes d'Excel), mais le principe est exactement le même.

Qu'est-ce qu'un tableau ?

Un tableau est un ensemble de cases, appelées **cellules**, dans lesquelles on va pouvoir faire des calculs. La meilleure façon de visualiser la chose, est encore d'ouvrir le logiciel Excel :

Interface d'Excel.

Comme vous pouvez le voir, l'interface est relativement similaire à celle de Word. Du moins, un énorme point commun devrait vous sauter aux yeux : le ruban. Encore et toujours ce fameux ruban. Je pense que vous commencez à en avoir l'habitude.

Là où Word présentait une page blanche se trouve le tableau. Les cellules qui le composent sont repérées par leur numéro de colonne, suivi de leur numéro de ligne (un peu comme dans une bataille navale). Par exemple, la case sélectionnée ci-dessus (avec le cadre noir) est la case C3. Son nom est d'ailleurs indiqué juste au-dessus du tableau.

Une cellule est faite pour recevoir une valeur : un chiffre ou un nombre, un texte, une date, etc. Pour insérer une valeur, sélectionnez la cellule (en cliquant dessus) et tapez le contenu à l'aide du clavier.

Comme vous l'auriez fait dans Word, vous pouvez mettre en forme le contenu d'une cellule. Vous pouvez copier-coller une cellule dans une autre, etc.

	A	B	C	D	E
1		Partie 1	Partie 2	Partie 3	Total
2	Sabrina	60	34	33	127
3	Matthieu	56	56	44	156
4	Maxime	120	22	32	174
5	Manon	42	200	57	299
6					

Exemple de mise en forme.

Cela ressemble beaucoup à un traitement de texte sous forme de tableau finalement. Mais évidemment, cela ne s'arrête pas là. Il y a un grand intérêt à utiliser un tableau : les formules.

Les formules

Les formules sont le cœur d'Excel, ce qui fait tout son intérêt et toute sa puissance. Le principe est le suivant : déduire la valeur d'une cellule à partir des valeurs d'autres cellules.

Dans le petit tableau vu plus haut par exemple, une colonne « Total » représentait la somme des trois colonnes « Partie 1 », « Partie 2 » et « Partie 3 ». Évidemment, le calcul peut être fait à la main et son résultat être tapé dans la case. Mais ce n'est pas ce qu'on fait de plus efficace. Mettre en place une formule permet d'automatiser le calcul. Ainsi, en changeant les valeurs d'une des trois colonnes « Partie », alors les totaux seront automatiquement et instantanément recalculés.

Construire une formule

Prenons un exemple simple afin de créer notre première formule :

	A	B	C
1	Valeur 1	Valeur 2	Somme
2		4	2

Construction d'une formule, étape 1.

La cellule vide ci-dessus (C2) est censée recevoir la somme des deux premières valeurs. (Je vous donne la réponse en avant-première : le résultat attendu est **6**. Si si !).

La chose la plus importante à savoir concernant Excel est la suivante : **une formule doit impérativement commencer par le signe égal (« = »)**. À partir du moment où ce symbole est entré dans une cellule, la construction de la formule débute. Commençons donc par taper ce signe dans notre cellule vide :

	A	B	C
1	Valeur 1	Valeur 2	Somme
2		4	2=

Construction d'une formule, étape 2.

La valeur de notre cellule C2 doit être la somme des cellules A2 et B2. Vous êtes d'accord ? Eh bien il suffit de taper ce calcul après le signe égal : **A2+B2**. Ce qui donne :

	A	B	C
1	valeur 1	Valeur 2	Somme
2		4	2=A2+B2

Construction d'une formule, étape 3.

Au fur et à mesure de la frappe, Excel reconnaît les cellules et leur donne des couleurs afin de les repérer plus facilement (dans notre cas ce n'est pas très important, mais dans de très gros tableurs c'est une aide très pratique).

Une fois votre calcul écrit, il ne reste plus qu'à taper sur la touche Entrée de votre clavier pour valider la formule. Le résultat est alors affiché sans que vous ayez eu besoin de le calculer de tête :

	A	B	C
1	valeur 1	Valeur 2	Somme
2		4	2
			6

Construction d'une formule, étape 4.

À présent, vous pouvez changer les valeurs des cellules A2 et B2 : la cellule C2 sera automatiquement mise à jour en conséquence.



Taper le nom des cellules dans la formule est un peu long. N'y a-t-il pas un moyen d'aller plus vite ?

Effectivement, il n'est pas toujours simple (ni rapide) d'aller chercher le nom d'une cellule pour pouvoir la taper dans la formule. Il y a mieux : après avoir entré le signe égal, cliquez sur n'importe quelle cellule du tableau pour insérer son nom dans la formule. Ainsi, les étapes à suivre dans notre exemple précédent auraient été :

- Taper le signe égal dans la cellule C2.
- Cliquer sur la cellule A2.
- Taper le signe symbole "+".
- Cliquer sur la cellule B2.
- Appuyer sur la touche Entrée.



Je le dis et je le répète : le signe égal est impératif. Si vous l'oubliez, votre formule ne sera pas interprétée comme telle par Excel, qui ne fera qu'afficher le texte du calcul dans la cellule :

	A	B	C
1	valeur 1	Valeur 2	Somme
2		4	2A2+B2

Sans signal égal, point de résultat.

Les opérations

Dans la formule ci-dessus, nous avons vu l'addition. Mais Excel est bien sûr capable de réaliser d'autres opérations. Encore faut-il savoir comment les taper. En effet, pour les signes « + » et « - », il n'y a pas de soucis car ils sont disponibles sur votre clavier. Mais pour les signes de multiplications et de division ? On ne peut pas le deviner : la multiplication est représentée par le signe « * » et la division par le signe « / ».

Opération	Signe
Addition	+
Soustraction	-
Multiplication	*
Division	/

Cela est valable pour la grande majorité des logiciels qui nécessitent l'utilisation de ces symboles mathématiques.

Un petit exercice : un tableau de comptes

Consignes

Pour finir cette brève présentation d'Excel, je vous propose un petit exercice simple : réaliser un **tableau de comptes**. Celui-ci comportera les colonnes suivantes :

- **Date** : la date de la transaction.
- **Intitulé** : un simple texte décrivant la transaction.
- **Dépense** : la dépense (si la transaction est une dépense).
- **Recette** : la recette (si la transaction est une recette).
- **Solde** : Solde du compte au jour J. C'est donc le solde précédent, auquel on soustrait les dépenses et on ajoute les recettes.

Vous l'aurez compris, les formules se situent du côté de la colonne « Solde ».

Voici un exemple de ce à quoi vous devriez arriver :

	A	B	C	D	E
1	Date	Intitulé	Dépense	Recette	Solde
2		Ancien solde			10
3	01-févr	Jour de paye		100	110
4	02-févr	Achat d'un bon gros sandwich	15		95
5	04-févr	Cinéma	10		85
6	15-févr	Billet trouvé par terre		200	285
7	17-févr	Achat d'un bon gros sandwich	15		270
8	18-févr	Don de la moitié de ma fortune à une association	130		140
9	01-mars	Jour de paye		100	240

Objectif de l'exercice.

À vous de jouer !

Solution

C'est terminé ? Je vous donne une solution pour ceux qui en auraient besoin.

Tout d'abord, je vous propose de donner un titre à chacune de nos colonnes en utilisant la première ligne. Pour bien montrer que c'est une ligne de titres, nous allons mettre ces cellules en gras. Petit truc : vous pouvez sélectionner plusieurs cellules en même temps afin de tout mettre en gras d'un seul coup (cliquez sur une cellule et maintenez le clic enfoncé pour sélectionner les cellules adjacentes) :

	A	B	C	D	E
1	Date	Intitulé	Dépense	Recette	Solde
2					
3					

Sélection de plusieurs cellules.

Vous pouvez également sélectionner une ligne entière en cliquant sur son numéro (idem pour les colonnes, en cliquant sur leur lettre).

Bien. Sur la ligne 2, indiquons le solde initial (mis à 10 sur l'exemple donné dans les consignes). Vient ensuite la ligne 3, la plus intéressante : nous allons écrire notre formule. Placez-vous sur la cellule E3 (du moins, elle est positionnée ainsi dans mon exemple) et entrez la formule. N'hésitez pas à utiliser votre souris pour sélectionner les cellules qui vous intéressent.

	A	B	C	D	E
1	Date	Intitulé	Dépense	Recette	Solde
2		Anien solde			10
3					=E2-C3+D3
4					

Formule du solde.

Nous avons donc la formule suivante : **E3=E2-C3+D3**.

- **E2** est la cellule située au dessus de E3 : c'est l'ancien solde.
- **C3** est la dépense, on met donc un signe « - » devant.
- **D3** est la recette, on met donc un signe « + » devant.

Après avoir appuyé sur la touche Entrée, votre formule est opérationnelle. Pour l'instant, elle vous affiche l'ancien solde car les cellules « Dépense » et « Recette » sont vides. À vous de les remplir pour mettre à jour votre solde.



Et pour les lignes suivantes ? Il faut retaper la formule à chaque fois ?

Non, et heureusement ! Vous pouvez dupliquer la formule sur les cellules du dessous, Excel se chargera d'adapter automatiquement la formule à chaque ligne.

Nous avions la formule suivante pour la ligne 3 : **E3=E2-C3+D3**.

Elle sera adaptée ainsi pour la ligne 4 : **E4=E3-C4+D4**.

Puis ainsi pour la ligne 5 : **E5=E4-C5+D5**.

Etc.

Pour dupliquer la formule, sélectionnez la cellule concernée et faites glisser la poignée située en bas à droite de la cellule :

E
Solde
10
10

Reproduire la formule sur les autres cellules.



Vous pouvez ainsi dupliquer la formule sur autant de lignes que vous le souhaitez. Votre tableau est alors prêt, il ne vous reste plus qu'à le remplir avec vos dépenses et recettes.

Avec ces quelques concepts, vous pouvez déjà réaliser des tableurs très pratiques : scores d'une partie de carte, classement de championnat de foot, etc. Mais les fonctionnalités d'Excel vont beaucoup plus loin que ça ! Ce n'est pas pour rien qu'il est l'un des logiciels les plus utilisés en entreprise.

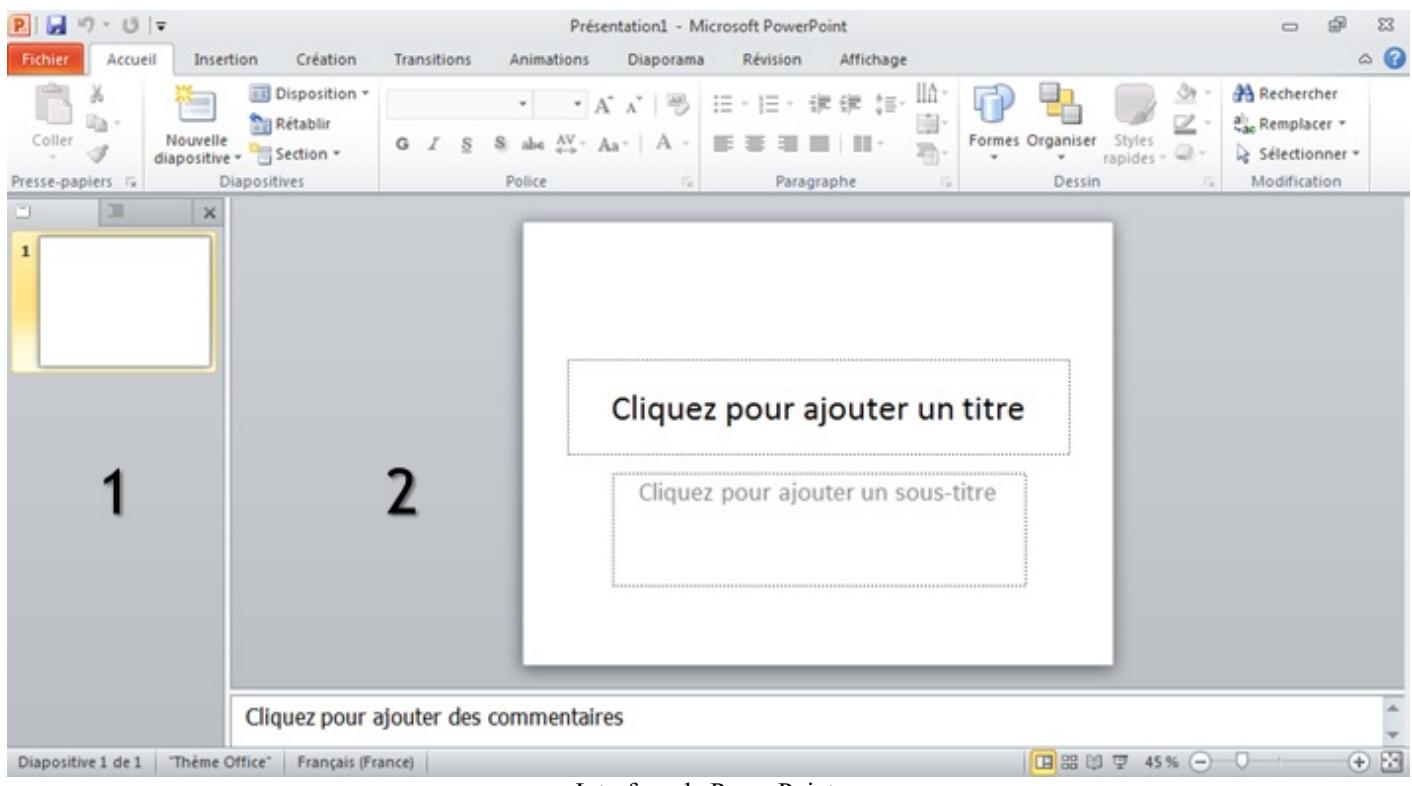


Comme pour Word, je ne vais pas aller plus loin, mais si le sujet vous intéresse, ~Electro, Etienne-02 et bat538 ont écrit un tutoriel sur Excel.

La présentation : PowerPoint

Troisième et dernier logiciel de bureautique que nous allons découvrir ensemble : PowerPoint. C'est un logiciel de présentation : il vous permet de réaliser des diapositives, que vous pourrez ensuite utiliser comme support devant une assemblée (à l'aide d'un vidéo-projecteur par exemple).

Son interface est dotée du ruban habituel :



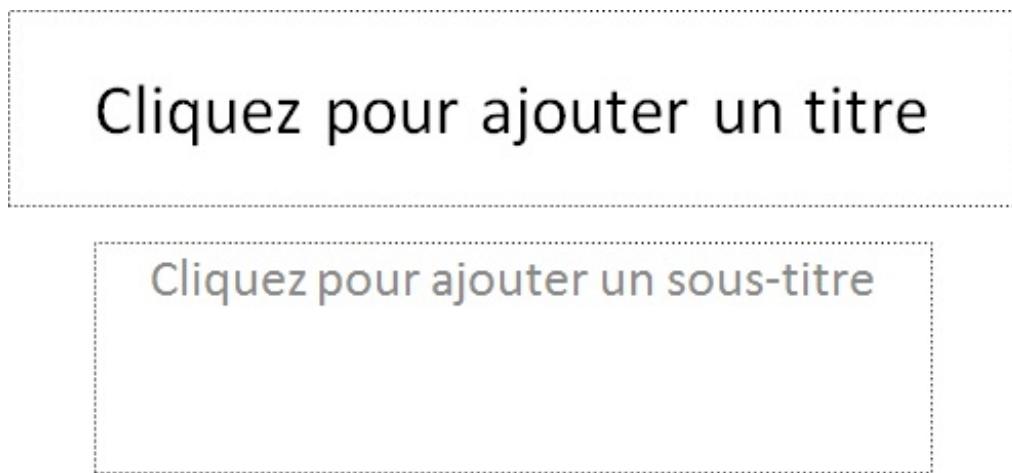
Interface de PowerPoint.

Contrairement à Word et Excel, la partie principale de l'interface est ici séparée en deux zones :

1. À gauche : un aperçu des diapositives créées dans la présentation. Pour l'instant, il n'y en a qu'une, vierge. C'est dans cette partie que l'on sélectionne la diapositive à éditer.
2. À droite : un gros plan sur la diapositive sélectionnée. C'est dans cette partie que l'on édite la diapositive sélectionnée.

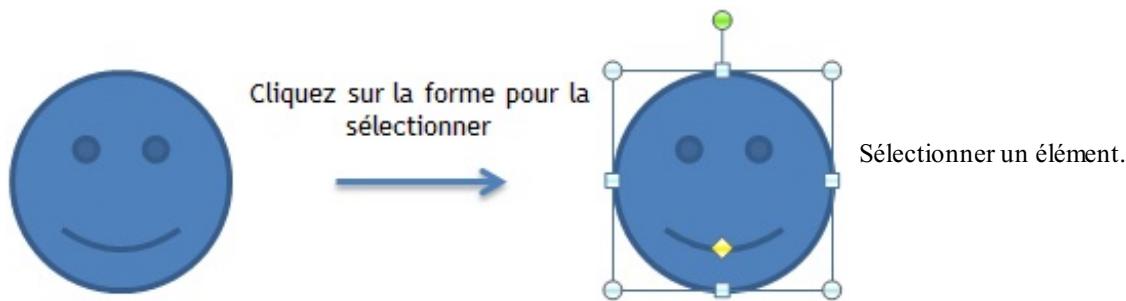
Manipuler des éléments dans une diapositive

À l'ouverture de PowerPoint, notre présentation ne contient qu'une seule diapositive. Charge à nous de la remplir avec ce que nous voulons : textes et images principalement. Néanmoins, deux éléments sont déjà présents : des éléments de texte vides, qui ne demandent qu'à être complétés :



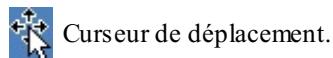
Diapositive par défaut.

Les cadres en pointillés que vous pouvez observer ci-dessus servent à manipuler les éléments. Chaque élément présent sur une diapositive en est pourvu. Ici, ils sont représentés en pointillés car ils ne contiennent pas de texte (mise à part l'indication « Cliquez pour ajouter un (sous-)titre », qui n'est pas réellement un texte de présentation), mais en temps normal le cadre est invisible lorsque la forme n'est pas sélectionnée :



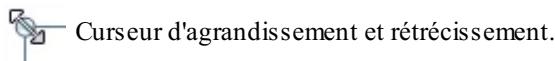
Ce cadre va vous permettre de manipuler l'élément : placement, agrandissement, rétrécissement, rotation, etc. Fiez-vous à la forme du curseur pour savoir quelle action vous pouvez réaliser :

- **Déplacement** : Placez le curseur de la souris sur la forme pour la déplacer. Cliquez, maintenez le clic enfoncé pour déplacer puis relâchez le clic pour déposer la forme.



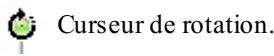
Curseur de déplacement.

- **Agrandissement / Rétrécissement** : Le cadre de la forme dispose de huit poignées (une à chaque coin et une au milieu de chaque arête). En plaçant le curseur sur l'une d'elles, vous pouvez l'agrandir ou la rétrécir. Attention, les proportions ne seront conservées que si vous utilisez une des poignées en coin. Dans le cas contraire, l'image sera « étirée » ou « aplatie ».



Curseur d'agrandissement et rétrécissement.

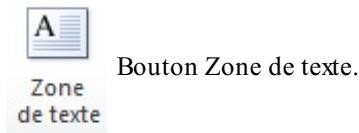
- **Rotation** : Utilisez la poignée verte pour faire tourner la forme sur elle-même.



Curseur de rotation.

Insérer un élément

Des éléments de textes sont présents par défaut à l'ouverture de PowerPoint. Peu importe, nous allons en ajouter un autre. Dans l'onglet « Insertion », cliquez sur le bouton « Zone de texte » :



Bouton Zone de texte.

Tracez ensuite le cadre de votre futur élément de texte sur la diapositive :



Définition de la zone de texte.

Vous pouvez alors taper le texte que vous désirez et le mettre en forme grâce aux boutons du ruban « Accueil ».

La procédure est la même pour insérer un autre type d'élément : utilisez l'onglet « Insertion » et choisissez le bouton adéquat.

Utilisez le bouton « Image » pour choisir une image sur le disque dur :



Image

Utilisez le bouton « Formes » pour insérer une forme prédéfinie (PowerPoint en propose un large choix) :



Il en existe bien d'autres. Je vous laisse les découvrir par vous même.

Supprimer un élément

Pour supprimer un élément, sélectionnez son cadre puis appuyez sur la touche Suppr de votre clavier.



Pour supprimer un élément de texte, faites bien attention à sélectionner son cadre et non le texte qu'il contient.

Je vous laisse le soin de supprimer les éléments créés par défaut, d'en créer de nouveaux et de les placer dans votre diapositive.



Exemple de diapositive (magnifique,

vous en conviendrez).

Manipuler les diapositives

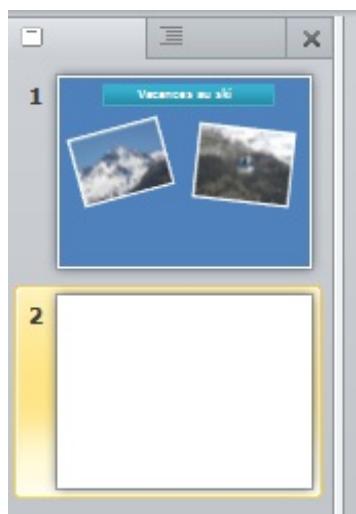
Ajout et suppression

Bien, mais une présentation ne se limite pas à une seule diapositive. Pour ajouter une nouvelle diapositive, cliquez sur le bouton correspondant dans le ruban « Accueil » :



Bouton Nouvelle diapositive.

Dans le volet de gauche, une nouvelle diapositive vierge est alors ajoutée :



Une nouvelle diapositive, vierge, apparaît dans la liste.

Pour passer d'une diapositive à une autre, cliquez simplement sur celle qui vous intéresse dans le volet de gauche.

Evidemment, il est également possible de supprimer une diapositive :

- en la sélectionnant dans le volet de gauche puis en appuyant sur la touche Suppr de votre clavier ;
- ou en s'aidant du menu contextuel (clic-droit sur la diapositive à supprimer, toujours dans le menu de gauche).

Copie et déplacement

Tout comme vous le feriez avec un morceau de texte dans Word, il est possible de copier-coller des diapositives. Utilisez pour cela une nouvelle fois le menu contextuel sur les diapositives concernées dans le menu de gauche.



Très souvent, il vous arrivera de copier-coller une diapositive (pour récupérer la mise en forme de la précédente par exemple) : utilisez pour cela l'option « Dupliquer la diapositive » du menu contextuel. C'est exactement la même chose qu'un copier-coller, mais en plus rapide.

Enfin, pour déplacer des diapositives (c'est-à-dire modifier leur ordre au sein de la présentation), il vous suffit de les glisser-déposer dans le volet de gauche.

Lancer le diaporama

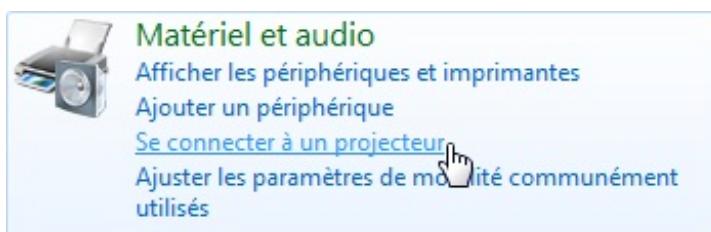
Votre présentation est prête ? Très bien, il ne reste plus qu'à la projeter à votre auditoire (qui n'attend certainement que ça). Mais au fait, comment faire pour « projeter » l'image de l'écran ?

Le branchement de l'ordinateur

Tout d'abord, il vous faut brancher l'ordinateur à un projecteur. Cela peut être fait grâce à différents types de câbles, dont les principaux sont :

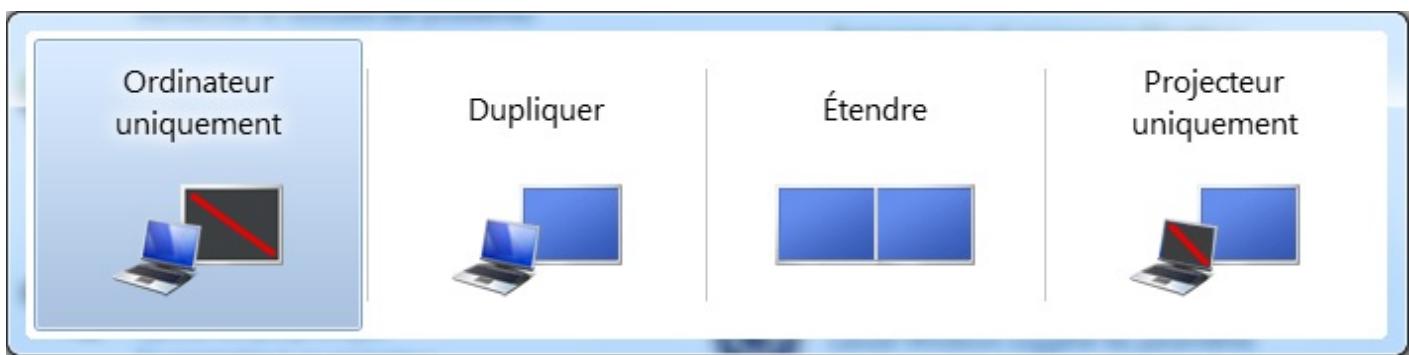
- Le câble VGA : le connecteur est le plus souvent de couleur bleu.
- Le câble HDMI : pour une diffusion en haute définition (le projecteur doit être compatible).

Une fois l'ordinateur (portable le plus souvent) branché, il faut indiquer à Windows comment rediriger l'image de l'écran vers le projecteur. Pour cela, dans le Panneau de configuration, sélectionnez « Se connecter à un projecteur » dans la section « Matériel et audio » :



Se connecter à un projecteur.

Quatre choix s'offrent alors à vous :



Différentes possibilités pour projeter l'image de l'ordinateur.

- « Ordinateur uniquement » : L'image est uniquement sur l'écran « normal » de l'ordinateur. Autrement dit : l'image n'est pas du tout envoyée sur le projecteur (c'est le comportement par défaut).
- « Dupliquer » : L'image se situe à la fois sur l'écran de l'ordinateur et sur le projecteur. Pratique pour suivre une présentation sans avoir à tourner le dos aux auditeurs.
- « Étendre » : Cette fois, l'écran du projecteur se comporte comme le prolongement de l'écran de l'ordinateur, comme s'ils étaient côte-à-côte (comme l'indique le schéma de l'image ci-dessus). Vous pouvez alors passer la souris d'un écran à l'autre : en faisant « sortir » le curseur du premier, il apparaît sur le second. Ainsi, vous pouvez déplacer une fenêtre d'un écran à l'autre. Vous pouvez par exemple placer la fenêtre de PowerPoint (avec votre présentation) du côté de l'écran du projecteur et conserver d'autres fenêtres (vos notes) sur votre écran.
- « Projecteur uniquement » : L'image est uniquement sur l'écran du projecteur.

Il existe un raccourci clavier pour passer d'un mode de projection à l'autre, mais il dépend de votre ordinateur. La plupart du temps, il faut trouver un symbole ressemblant à quelque chose comme cela :



Lancer et diriger le diaporama

Une fois que tout est branché et que l'image de votre ordinateur est projetée, il ne reste plus qu'à lancer votre diaporama. Le but est de visualiser votre présentation en plein écran, sans que l'interface de PowerPoint ne soit visible.

Je ne vous surprendrai pas en vous disant que cela se passe dans le ruban « Diaporama ». Voici les deux boutons que vous pouvez utiliser :



Boutons de lancement de diaporama.

Raccourci clavier : Lancer le diaporama à partir du début



F5

Raccourci clavier : Lancer le diaporama à partir de la diapositive actuelle



Maj + F5

Pour passer d'une diapositive à une autre, vous avez plusieurs choix :

- Utilisez les flèches du clavier : ↓ et → pour aller en avant, ↑ et ← pour aller en arrière.
- Utilisez votre souris : Clic (gauche) pour aller en avant, clic-droit puis « Précédent » pour aller en arrière.

Enfin, pour quitter le diaporama, appuyez sur la touche Echap de votre clavier.

PowerPoint permet de faire des présentations très travaillées, dotées d'animations ou même de vidéos. Comme pour Word et Excel, nous ne nous attarderons pas plus longtemps sur ce logiciel dans ce tutoriel, mais ce que nous avons vu ici devrait vous permettre de réaliser des présentations simples (et souvent suffisantes), que ce soit dans le cadre de vos loisirs ou pour le travail.



Si vous voulez en savoir plus, ~Electro a écrit un tutoriel dédié à PowerPoint.

Les fichiers PDF Un fichier quoi ?

Je ne pouvais pas finir ce chapitre sans vous parler des fichiers PDF, ces fichiers un peu spéciaux très pratiques et très utilisés. Mais avant tout, qu'est-ce qu'un fichier PDF ?

Comme vous le savez, sous Windows chaque fichier informatique a un type, défini par son extension. Nous avons vu les fichiers textes simples (en .txt), les fichiers Word (en .docx), les fichiers Excel (en .xlsx), les fichiers PowerPoint (en .pptx), les fichiers MP3 (en .mp3), etc. Eh bien les fichiers PDF sont des fichiers de type... PDF. Leur extension est .pdf (tout cela est on ne peut plus logique).



Logo fichier PDF.

Les fichiers PDF peuvent être utilisés pour représenter tout type de documents : traitement de texte, présentations et même tableurs. Mais ils ont une grande particularité : **on ne peut pas modifier leur contenu**. Et cela est un atout majeur !

Prenons un exemple. Vous réalisez une procédure avec Word (pour réaliser une tâche bien précise) et vous fournissez le fichier « .docx » ainsi créé à un collègue. Ce dernier ouvre alors le fichier dans Word (jusqu'ici, tout va bien) mais fait une mauvaise manipulation et supprime par mégarde tout un paragraphe, en plein milieu de la procédure. Il ne s'en rend pas compte et suit scrupuleusement les étapes indiquées. Il n'y a plus qu'à espérer que le paragraphe perdu n'était pas très important... Votre collègue n'est pas forcément stupide : il arrive à tout le monde de faire une fausse manœuvre.

C'est alors qu'intervient le fichier PDF ! Son contenu ne pourra pas être modifié ! Mieux, quel que soit l'ordinateur ou bien le lecteur de PDF utilisé, la forme sera toujours la même (à la différence d'un fichier « .docx », qui risque de ne pas être affiché de la même façon dans Word ou Writer).

Autre avantage du fichier PDF : il peut être lu par n'importe qui. Il y a d'ailleurs fort à parier que votre ordinateur possède déjà tout ce qu'il faut pour cela.



Mais un fichier « .docx » aussi pouvait être lu par n'importe qui, non ?

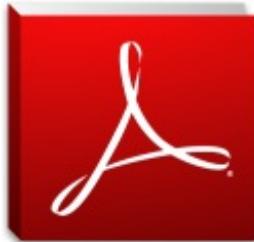
Eh bien non. Un fichier « .docx » ne peut être ouvert que par une personne qui possède le logiciel Word (ou équivalent). Si vous envoyez un tel fichier à une personne qui ne possède pas ce logiciel, elle ne pourra pas l'ouvrir et ne pourra donc rien faire de votre fichier. En revanche avec un PDF elle n'aura aucun problème, ce format de fichier étant très connu et simple à lire. On dit que c'est un format **ouvert**.

Un fichier PDF est souvent moins volumineux (en terme d'espace mémoire sur le disque dur) qu'un fichier classique (« .docx », « .pptx », etc.). C'est notamment le cas pour les fichiers contenant de grosses images. Pensez à cette petite astuce si jamais vous devez transmettre un gros document.

Enfin, les fichiers de bureautique classiques conservent souvent un historique des modifications apportées. Avec les PDF, cet historique est perdu. Si vous avez supprimé un passage confidentiel avant de transmettre le document à quelqu'un, alors le PDF vous assure que cette personne ne pourra pas retrouver le passage en question.

Ouvrir un fichier PDF

Comme je le disais ci-dessus, il y a de grandes chances pour que vous puissiez déjà ouvrir les fichiers PDF sans problème, simplement en double-cliquant dessus. Le logiciel utilisé par défaut est probablement **Adobe Reader**, qui est le plus courant et le plus connu. Si vous ne l'avez pas, vous pouvez le télécharger en suivant le lien ci-dessous :



[Télécharger Adobe Reader.](#)

Adobe Reader est gratuit et très simple d'utilisation. Il ne permet pas grand-chose d'autre que de lire les fichiers PDF (*reader* signifie d'ailleurs « lecteur » en anglais), ce qui est finalement le but recherché. Mais il existe d'autres lecteurs de PDF, un peu plus « élaborés », tels que PDF-XChange Viewer :



[Télécharger PDF XChange Viewer.](#)

PDF-XChange Viewer permet d'annoter un fichier PDF (ajouter des commentaires, barrer du texte, etc.). Mais attention : il ne s'agit pas de modifier le contenu initial, juste d'ajouter une surcouche à ce qui existait déjà. Tout comme on barrerait des paragraphes ou on ajouterait des notes à un document imprimé.

Créer un fichier PDF

On l'a vu, un PDF est en quelque sorte la version « imprimée » (mais toujours numérique) d'un fichier existant. Un fichier PDF est le plus souvent créé à partir d'un autre fichier, comme par exemple un fichier « .docx ». Le « .docx » est alors « imprimé » en PDF.

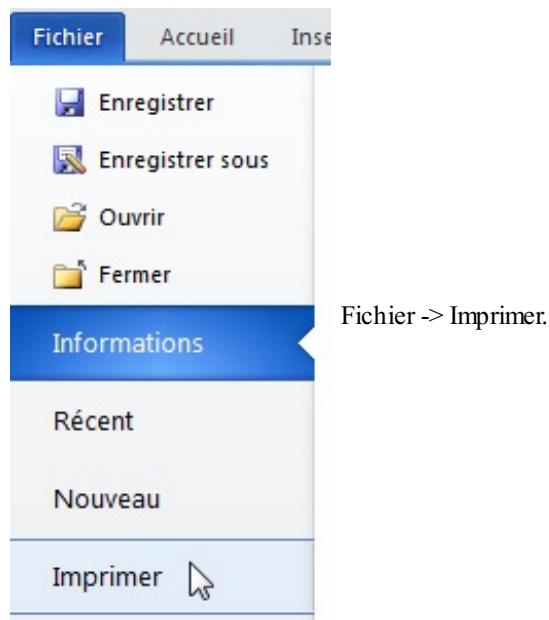
Et quoi de mieux pour imprimer virtuellement un document qu'une... imprimante virtuelle ? Eh oui, pour créer des fichiers PDF, il faut installer une imprimante de fichiers PDF. Pour cela, il faudra installer un petit logiciel tel que doPDF (mais il en existe beaucoup d'autres qui font plus ou moins la même chose) :



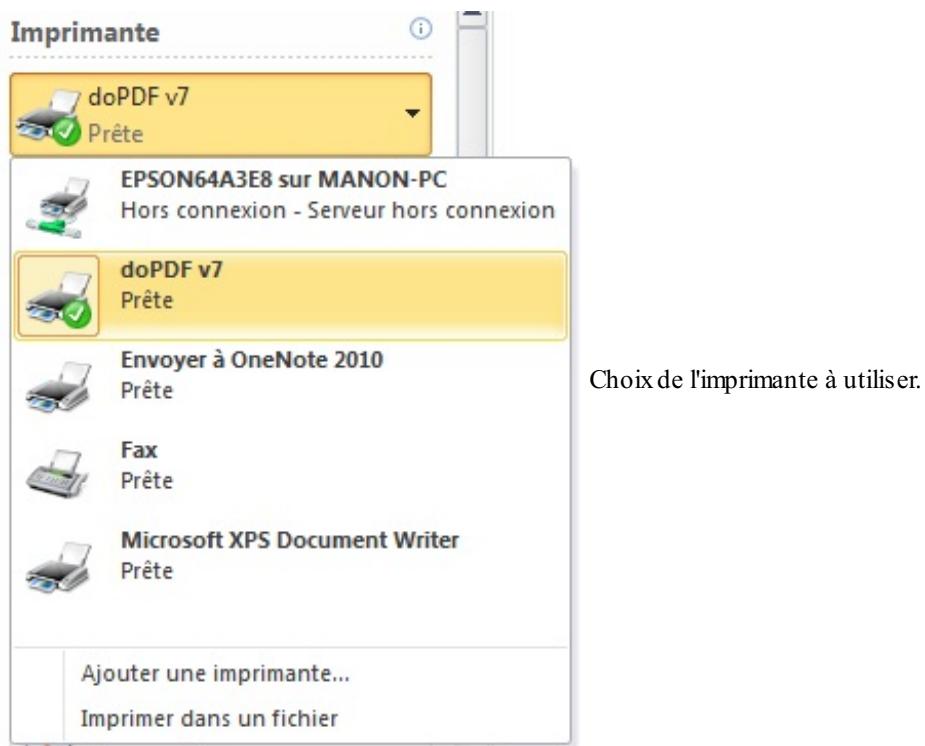
[Télécharger doPDF.](#)

Pour créer un PDF, il faut alors imprimer le fichier, comme vous le feriez pour l'imprimer sur une véritable feuille de papier.

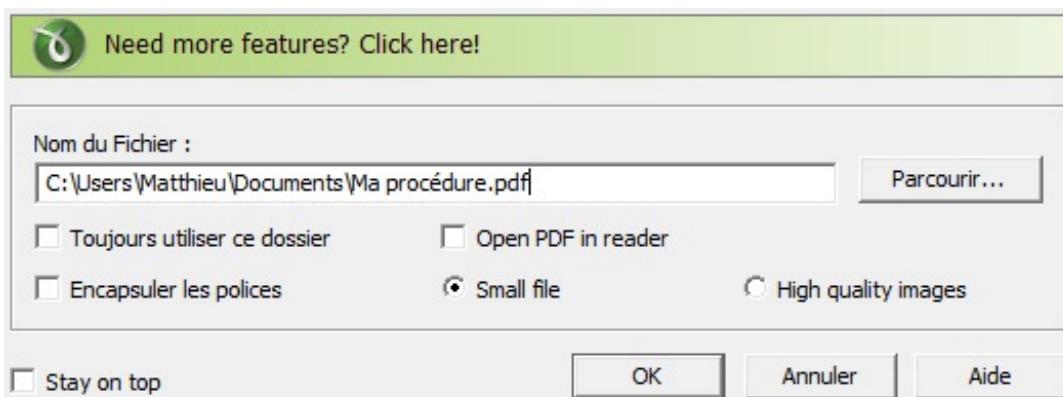
Par exemple, pour créer un fichier PDF à partir d'un fichier « .docx », ouvrez votre fichier dans Word et sélectionnez « Imprimer » dans le menu « Fichier » :



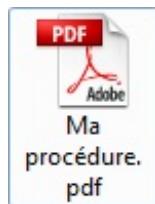
Dans la liste des imprimantes disponibles, choisissez votre imprimante virtuelle. Dans mon cas, elle se nomme « doPDF v7 » :



Evidemment, aucune feuille de papier ne va sortir de l'ordinateur miraculeusement après avoir cliquez sur imprimer. Au lieu de cela, doPDF prend le relais :



Cliquez sur le bouton « Parcourir... » pour définir le nom et l'emplacement de votre futur fichier PDF, puis cliquez sur « OK » pour lancer la création. Quelques secondes plus tard, votre fichier PDF est créé :



Fichier PDF créé.

 Certains logiciels permettent de créer des PDF sans avoir à passer par une imprimante virtuelle comme on l'a vu ici. C'est le cas de Writer et Word par exemple. Pour ce dernier, choisissez « Enregistrer sous » dans le menu « Fichier » puis sélectionnez le type « .pdf » (à la place de « .doc » ou « .docx »). Cette méthode est plus pratique mais elle n'est malheureusement pas disponible dans tous les logiciels. Grâce à une imprimante virtuelle, le logiciel a simplement besoin de savoir imprimer (ce qui est cette fois très courant).

Nous avons bien travaillé dans ce chapitre ! Word, Excel et PowerPoint constituent les piliers des logiciels de bureautique. Je devrais plutôt parler des logiciels de traitement de texte, de tableur et de présentation car la suite Office n'est pas la seule suite bureautique existante. Vous pouvez tout à fait choisir de travailler avec OpenOffice.org, LibreOffice ou toute autre suite. Cela dit, c'est certainement Office que vous rencontrerez le plus souvent en entreprise ou à l'école. Du moins aujourd'hui, car rien ne permet d'affirmer que cela sera toujours le cas dans les années à venir.

Nous avons également parlé des fichiers PDF, qui vous permettent d'imprimer virtuellement un fichier, afin de s'assurer que son contenu ne sera pas modifié et qu'il pourra être lu par tous.

La bureautique est une facette de l'informatique extrêmement vaste. Il est tout à fait impossible d'en faire le tour et de maîtriser tous ces logiciels, même en suivant plusieurs tutoriels. Mais les manipulations et fonctionnalités de base sont souvent suffisantes pour arriver à de très jolies choses. C'est un des buts de l'informatique : nous assister dans des tâches plus ou moins complexes afin de travailler plus efficacement.

Dans le prochain chapitre, nous nous intéresserons à la gestion de l'énergie consommée par l'ordinateur. Une question d'actualité, tant l'écologie fait désormais partie de notre quotidien.

Gestion de l'énergie

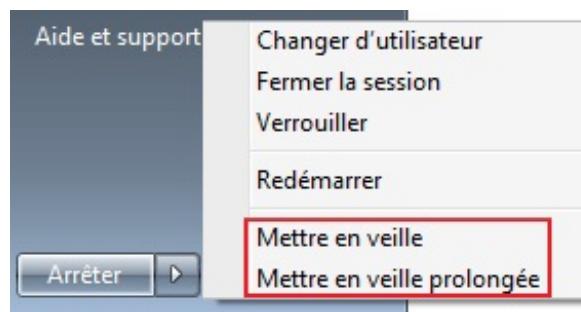
Vous l'avez probablement remarqué : un ordinateur met quelques minutes à démarrer et à s'éteindre. Ce n'est pas excessivement long (ou alors il faut s'inquiéter pour votre matériel) mais cela peut devenir désagréable s'il faut le démarrer et l'arrêter plusieurs fois par jour. De plus, à chaque arrêt, tous les logiciels sont stoppés : les documents en cours (dans Word par exemple) sont donc fermés, les fenêtres d'explorateur Windows sont fermées, etc. Windows propose donc des solutions alternatives à l'arrêt : la mise en veille ou la mise en veille prolongée. Dans ce chapitre, nous allons parler de ces différents types de veille, avant de voir comment paramétrier le tout à notre convenance.

Nous verrons ensuite les paramétrages possibles à ce sujet. De nombreux réglages sont disponibles afin de vous permettre de profiter de votre ordinateur au mieux, selon l'utilisation que vous en faites. Par exemple, il faudra distinguer les cas des ordinateurs fixes, branchés en permanence et des ordinateurs portables, qui vivent sur batterie le plus clair de leur temps.

Pour finir, nous regarderons comment demander à Windows de réaliser un petit rapport énergétique de l'ordinateur. Ce rapport nous permettra d'optimiser nos réglages.

Les différents modes de veille

Que faites-vous avec votre ordinateur quand vous avez fini de l'utiliser ? Certains le laissent allumé, je sais... Mais les autres ? Dans le premier chapitre de ce cours, nous avons vu comment éteindre correctement l'ordinateur : choisir le bouton **Arrêter** dans le menu Démarrer. À côté de ce bouton, une flèche permet de choisir d'autres options : la **veille** et la **veille prolongée**.



Avant de vous expliquer les différences entre ces deux veilles (ainsi que les différences avec l'arrêt complet de l'ordinateur), j'aimerais revenir sur la notion de mémoire. Ou plutôt de mémoires, au pluriel. En effet, on peut distinguer deux grands types de mémoires dans un ordinateur :

- **La mémoire de masse**, qui stocke les données (c'est principalement le disque dur, mais aussi les clés USB, etc.) ;
- **La mémoire vive** (ou RAM), qui sert à l'ordinateur pour réaliser les tâches en cours.



Je vous invite à lire l'annexe "La mémoire de votre ordinateur : les octets" pour plus d'informations sur ce sujet.

Toutes les tâches en cours de l'ordinateur utilisent la mémoire vive. Le disque dur n'est utilisé que pour sauvegarder des données sur le long terme (vos documents ou les fichiers systèmes de Windows par exemple). Ainsi, quand un logiciel est lancé, il est chargé dans la mémoire vive. Lorsqu'il est arrêté, la place qu'il prenait dans cette mémoire est libérée.

Le truc avec la mémoire vive, c'est qu'elle ne peut être opérationnelle que si elle est alimentée en courant électrique. Sans alimentation, tout ce qu'elle contenait est perdu. Ainsi, à chaque fois que vous arrêtez votre ordinateur, l'état des logiciels (mais aussi l'état de Windows) est perdu.

La mise en veille

Lorsque l'ordinateur est mis en veille, il est mis dans un mode particulier qui consomme très peu d'énergie. Mais il en consomme toujours ! En particulier, la mémoire vive est toujours alimentée. Ainsi, l'état du système est conservé lors de la mise en veille. Autrement dit, mettre l'ordinateur en veille ne vous fait pas perdre votre travail en cours.

Pour sortir de veille, il suffit bien souvent de bouger la souris ou d'appuyer sur une touche du clavier (cela dépend toutefois de votre matériel). Selon la configuration que nous allons voir toute à l'heure, il vous sera peut-être demandé le mot de passe de votre compte utilisateur.

Il ne faut pas confondre la mise en veille avec l'écran de veille, que nous avons vu dans la partie consacrée aux thèmes



Windows 7. L'écran de veille permet simplement de faire défiler une animation à l'écran afin que celui-ci ne reste pas sur une image figée trop longtemps, ce qui pourrait l'abîmer. Lorsque l'écran de veille est lancé, l'ordinateur consomme toujours autant d'énergie.

La mise en veille prolongée

Un ordinateur en veille prolongée, contrairement à la veille simple, ne consomme plus du tout d'énergie. Autrement dit, vous pouvez débrancher l'ordinateur sans crainte (ou bien retirer sa batterie dans le cas d'un portable). La mémoire vive est donc perdue. Selon ce que nous avons dit précédemment, l'état du système (les logiciels démarrés, etc.) devrait donc être perdu également. Pourtant ce n'est pas le cas...

Comment telle prouesse est-elle possible étant donné que la mémoire vive n'est plus alimentée en électricité ? Eh bien l'astuce est très simple (dans la théorie en tout cas) : le contenu de la mémoire vive est copié sur le disque dur. Comme un simple copié-collé. Lors de la sortie de veille prolongée, le contenu est copié à nouveau, dans l'autre sens : du disque dur vers la mémoire vive. L'état du système est alors retrouvé.

Ce petit tour de passe-passe prend nécessairement un peu de temps (il se trouve qu'écrire sur le disque dur est un processus relativement long). La mise en veille prolongée (ainsi que le réveil) est donc un peu plus long que la mise en veille simple.

Alors quand utiliser un mode plutôt que l'autre ? Tout dépend de vos habitudes (et de votre volonté à consommer moins d'énergie). Si vous devez vous absenter quelques minutes pour aller acheter du pain dans la boulangerie située à deux rues, il est peut-être préférable de n'utiliser que la mise en veille simple. Ce processus est plus rapide et permet tout de même à l'ordinateur d'être moins gourmand en énergie. En revanche, si vous n'utilisez pas votre ordinateur pendant un laps de temps plutôt long (la nuit par exemple), alors il est judicieux de l'éteindre ou de le mettre en veille prolongée afin de ne plus consommer d'énergie du tout.



Mais si la veille prolongée permet de garder tous les programmes ouverts sans consommer d'énergie, alors quel est l'intérêt d'arrêter l'ordinateur ?

Bonne question. En théorie, vous pourriez ne jamais avoir à arrêter votre ordinateur. La veille prolongé permettant d'éteindre l'ordinateur, sans pour autant perdre l'état du système. Cela dit, au cours de son utilisation, Windows accumule des choses inutiles dans sa mémoire : des programmes lancés en tâches de fond qui ne sont plus utilisés, des processus mal terminés, etc. Au bout d'un certain temps, le système finit par être quelque peu alourdi et devient lent : il « rame ». Mais rassurez-vous, vous pouvez utiliser la veille prolongée sans craindre un grand nombre de fois avant que Windows ne fatigue. Pour tout vous dire, je n'ai pas dû arrêter le mien depuis un bon mois. 😊

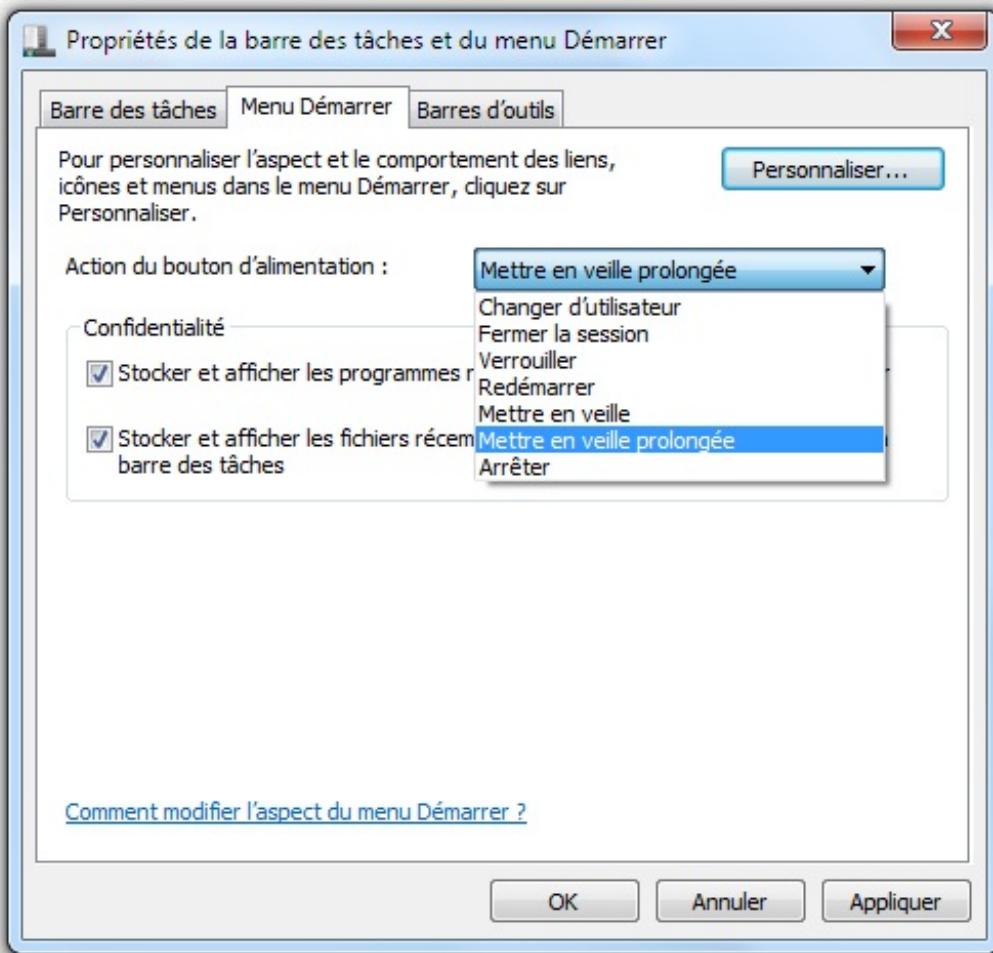
Pour résumer, voici un petit tableau récapitulatif des quatre modes de veille / arrêt que nous avons vu :

	Ecran de veille	Veille	Veille prolongée	Arrêt
Consommation d'énergie	Oui.	Très peu (mais quand même).	Non (l'ordinateur peut être débranché).	Non (l'ordinateur peut être débranché).
Rapidité du processus	Immédiat.	Quasi-immédiat.	Quelques secondes.	Quelques minutes.
État du système à la reprise	État retrouvé à l'identique.	État retrouvé à l'identique.	État retrouvé à l'identique.	Ordinateur redémarré, état initial de Windows.

Bonus : changer le bouton par défaut dans le menu Démarrer

Grâce au bouton du menu Démarrer, vous pouvez donc arrêter, mettre en veille ou mettre en veille prolongée l'ordinateur (via la petite flèche). Personnellement, je mets mon ordinateur en veille prolongée bien plus souvent que je ne l'arrête (pour les avantages évoqués plus haut). Plutôt que d'appuyer sur la flèche puis de choisir l'entrée Mettre en veille prolongée à chaque fois, je préférerais donc que le bouton Arrêter soit purement et simplement remplacé par celui que j'utilise le plus souvent. Eh bien il est tout à fait possible de modifier ce bouton !

Faites un clic-droit sur la barre des tâches et choisissez Propriétés. Dans la fenêtre qui s'ouvre, choisissez l'onglet Menu Démarrer. L'option qui nous intéresse s'appelle Action du bouton d'alimentation :



Dans la liste déroulante, choisissez l'entrée que vous utilisez le plus souvent puis validez en appuyant sur Appliquer.



Au passage, jetez un œil aux options de confidentialité présentes dans cette fenêtre. Je ne les détaillerais pas plus que ça, je pense qu'elles sont assez claires. 😊

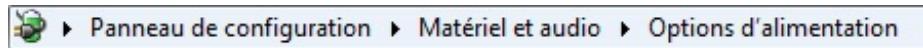
Le bouton présent dans le menu Démarrer change alors d'aspect :



Les réglages possibles

La gestion de l'énergie peut être réglée de façon très précise dans Windows 7. De nombreux paramétrages peuvent être faits. Mieux : vous pouvez créer différents modes de gestion de l'alimentation afin d'adapter votre consommation d'énergie selon les utilisations différentes que vous allez faire de votre ordinateur.

Tous ces réglages vont se faire, je suis sûr que vous vous en doutez, dans le Panneau de configuration. Choisissez Matériel et audio puis Options d'alimentation :



Les modes de gestion de l'alimentation

Trois modes pré paramétrés

Une fois le panneau de configuration ouvert sur les options d'alimentation, vous devriez voir apparaître cette fenêtre, dans laquelle vous pouvez sélectionner un mode de gestion d'alimentation :

The screenshot shows the Windows Control Panel under 'Panneau de configuration' > 'Matériel et audio' > 'Options d'alimentation'. On the left sidebar, there are several links: 'Page d'accueil du panneau de configuration', 'Demander un mot de passe pour sortir de veille', 'Choisir l'action des boutons d'alimentation', 'Choisir l'action qui suit la fermeture du capot', 'Créer un mode de gestion de l'alimentation', 'Choisir quand éteindre l'écran', and 'Modifier les conditions de mise en veille de l'ordinateur'. The main content area is titled 'Choisir un mode de gestion de l'alimentation'. It explains that power modes can help optimize performance or save energy by selecting a mode or personalizing it. A link 'Informations sur les modes de gestion de l'alimentation' is provided. Below this, a section 'Modes pris en compte sur la jauge de batterie' lists three modes: 'Usage normal (recommandé)', 'Économie d'énergie', and 'Performances élevées'. Each mode has a 'Modifier les paramètres du mode' link to its right. An 'Masquer les modes supplémentaires' link is also present.

Il existe trois modes pré paramétrés, disponibles par défaut dans Windows 7 :

- Usage normal
- Economie d'énergie
- Performances élevées

Le choix du mode doit se faire en fonction de l'utilisation que vous faites de votre ordinateur. Prenons l'exemple le plus simple (et le plus courant) d'un ordinateur portable. Si vous êtes en plein trajet de train et que vous voulez pouvoir utiliser votre ordinateur jusqu'au terminus, alors le mode Economie d'énergie sera adapté. Mais il y a un revers à la médaille : les performances de l'ordinateur seront dégradées. Autrement dit, ce dernier sera moins *rapide*. En revanche, si vous êtes chez vous et que l'ordinateur est branché sur secteur, alors le problème de batterie ne se pose pas. Vous pouvez donc choisir le mode Performances élevées afin d'améliorer le confort d'utilisation de l'ordinateur. Le mode Usage normal, comme son nom l'indique, n'a pas de tendance particulière, c'est un choix à mi-chemin.

Modifier un mode

Les trois modes pré paramétrés sont souvent suffisants. Ils ont été faits pour les utilisations classiques d'un ordinateur. Mais il est tout à fait possible de les modifier pour obtenir un comportement très précis, tout à fait adapté à ce que vous voulez faire. De plus, modifier un mode permet d'en apprendre un peu plus sur la façon dont l'énergie peut être économisée. Je vous invite donc à le faire !

Pour modifier un mode, utilisez le lien **Modifier les paramètres du mode** situé à la droite de son nom :

(1) Usage normal (recommandé)

Équilibre automatiquement les performances et la consommation d'énergie sur les matériels compatibles.

Modifier les paramètres du mode

Les options suivantes sont alors accessibles :

Modifier les paramètres du mode : Usage normal

Choisissez les paramètres de mise en veille et d'affichage de votre ordinateur.

 Sur la batterie	 Sur secteur	
<input checked="" type="radio"/> Estomper l'affichage :	<input type="button" value="2 minutes"/>	<input type="button" value="Jamais"/>
 Éteindre l'écran :	<input type="button" value="5 minutes"/>	<input type="button" value="Jamais"/>
 Mettre l'ordinateur en veille :	<input type="button" value="15 minutes"/>	<input type="button" value="Jamais"/>
 Réglar la luminosité du plan :		

[Modifier les paramètres d'alimentation avancés](#)

[Rétablir les paramètres par défaut pour ce mode](#)

Ces options sont disposées dans une sorte de tableau à double entrée. Chaque ligne correspond à un réglage disponible. Chaque colonne est un état d'alimentation possible : Sur la batterie et Sur secteur. Chaque réglage est donc à faire pour ces deux cas de figure (dont le premier, Sur la batterie, concerne évidemment les ordinateurs portables).

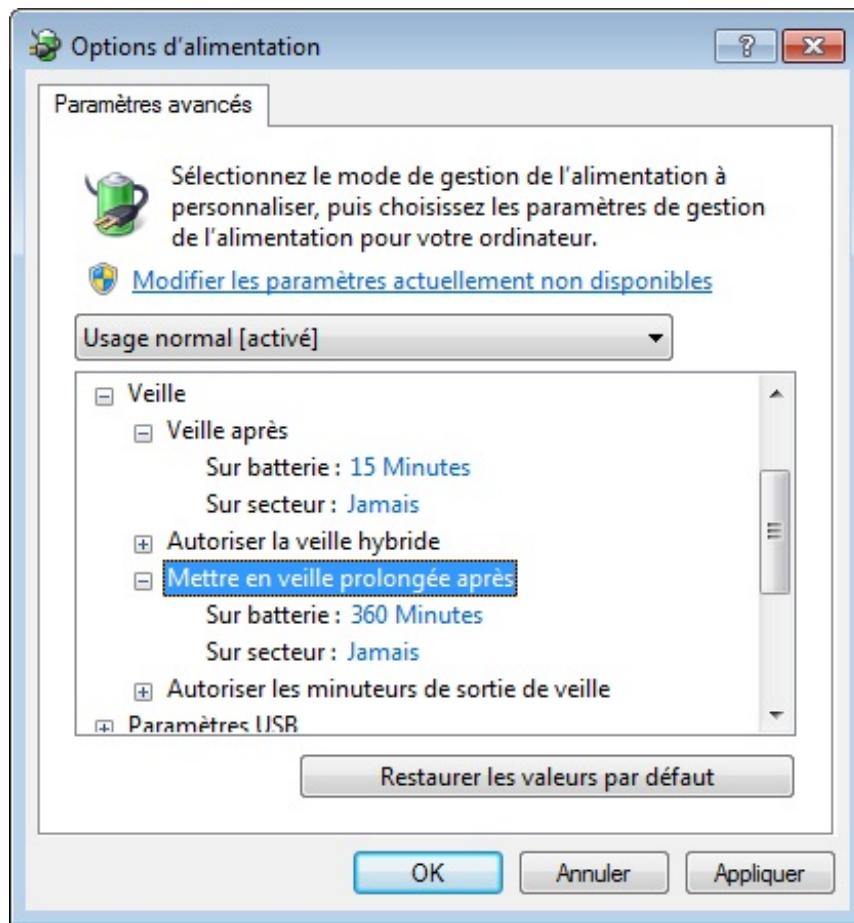
Les durées attendues par les trois premiers réglages correspondent au temps d'inactivité de l'ordinateur. Sur la capture d'écran ci-dessus par exemple, l'écran s'estompera au bout de deux minutes lorsque l'ordinateur est sur batterie et ne s'estompera jamais sur secteur.



L'ordinateur est considéré comme inactif lorsque ni la souris, ni le clavier ne sont sollicités, sauf lorsque certains logiciels sont en fonctionnement. C'est le cas du lecteur Windows Media lors de la lecture de vidéos, par exemple.

Attention aux termes utilisés ici : Eteindre l'écran ne signifie pas "Eteindre l'ordinateur". On parle bien de l'écran et uniquement de l'écran. Son extinction n'est pas liée à l'arrêt du système ou de l'ordinateur. Le réglage Mettre l'ordinateur en veille concerne la mise en veille simple, et non la veille prolongée.

Sous ces quatre premiers réglages simples, un lien Modifier les paramètres d'alimentation avancés permet d'aller plus loin :



Je vous laisse le soin de parcourir ces quelques réglages. Vous y trouverez par exemple la possibilité de paramétrier l'arrêt du disque dur après un certain temps d'inactivité (attention, encore une fois, arrêter le disque dur ne signifie pas arrêter l'ordinateur). Vous aurez également la possibilité de choisir quand mettre l'ordinateur en veille prolongée (paramètre réglé à 360 minutes dans la capture ci-dessus). Pour choisir la valeur *Jamais*, entrez la valeur "0" (zéro).

 Le paramètre *Autoriser la veille hybride* vous empêche de mettre l'ordinateur en veille prolongée lorsqu'il est activé (l'option n'apparaît plus dans le menu Démarrer). Ce mode est à mi-chemin entre la veille prolongée et la veille : la mémoire vive est enregistrée mais l'ordinateur continue de consommer de l'énergie (mais très peu). L'intérêt est que la sortie de veille est plus rapide que lors d'une veille prolongée.

Enfin, sachez qu'à tout moment vous pouvez revenir aux paramètres initiaux grâce au lien *Rétablir les paramètres par défaut pour ce mode*.

Créer un nouveau mode

Les trois modes pré paramétrés ne vous suffisent pas ? Vous pouvez très bien en créer un nouveau en choisissant le lien *Créer un mode de gestion de l'alimentation*, présent dans le volet de gauche du panneau de configuration (section Options d'alimentation) :

Créer un mode de gestion de l'alimentation

La création d'un nouveau mode se fait nécessairement en partant d'un mode pré paramétré existant. Dans un premier temps, choisissez donc le mode sur lequel vous voulez vous baser, puis donnez un nom à votre nouveau mode :

Créer un mode de gestion de l'alimentation

Pour créer votre propre mode, sélectionnez d'abord parmi les modes suivants, celui qui correspond le mieux à vos besoins.

Usage normal (recommandé)

Équilibre automatiquement les performances et la consommation d'énergie sur les matériels compatibles.

Économie d'énergie

Économise de l'énergie en réduisant les performances de l'ordinateur dans la mesure du possible.

Performances élevées

Privilégie les performances, mais peut consommer davantage d'énergie.

Nom du mode :

Mon mode personnalisé 1

Suivant

Annuler

Par la suite, il est demandé de choisir les valeurs des paramètres vus plus tôt. Cela est tout à fait similaire à la modification de mode.

Pour supprimer un mode, choisissez **Modifier les paramètres du mode** comme vous le feriez pour le modifier, puis cliquez sur le lien  **Supprimer ce plan**.



Les trois modes pré paramétrés ne peuvent pas être supprimés. De plus, un mode personnalisé ne peut être supprimé que s'il n'est pas le mode actif (c'est-à-dire le mode actuellement utilisé).

Options qui s'appliquent à tous les modes

Les paramètres d'alimentation que nous avons vus jusqu'ici s'appliquent à un mode précis. Le temps d'inactivité avant la mise en veille par exemple, peut être réglé différemment pour les modes Usage normal et Performances élevées. A présent, nous allons nous intéresser à des réglages indépendants des modes. Autrement dit, les réglages que nous allons faire ici s'appliqueront à tous les modes d'alimentation.

Ils sont au nombre de trois et sont tous accessibles dans le volet de gauche du panneau de configuration (toujours dans la section Options d'alimentation) :

- Demander un mot de passe pour sortir de veille
- Choisir l'action des boutons d'alimentation
- Choisir l'action qui suit la fermeture du capot

Ces trois liens mènent en réalité à une seule et même page de configuration :

Définir l'action des boutons d'alimentation et activer la protection par mot de passe

Choisissez les paramètres d'alimentation souhaités pour votre ordinateur. Les modifications apportées aux paramètres de cette page s'appliquent à tous vos modes de gestion de l'alimentation.

Paramètres du bouton d'alimentation et de mise en veille et du capot

 Sur la batterie  Sur secteur

1	Lorsque j'appuie sur le bouton d'alimentation :	Veille	Veille
	Lorsque j'appuie sur le bouton de mise en veille :	Veille	Veille
2	Lorsque je referme le capot :	Ne rien faire	Ne rien faire

Protection par mot de passe à la sortie de veille

 [Modifier des paramètres actuellement non disponibles](#)

Exiger un mot de passe (recommandé)
À la sortie de veille de votre ordinateur, personne ne peut accéder à vos données sans entrer un mot de passe pour déverrouiller l'ordinateur. [Créer ou modifier le mot de passe de votre compte utilisateur](#)

Ne pas exiger un mot de passe
À la sortie de veille de votre ordinateur, vos données sont accessibles à tous car l'ordinateur n'est pas verrouillé.

1. Tous les ordinateurs disposent d'un bouton d'alimentation (le bouton qui sert à allumer l'ordinateur) et certains possèdent même un bouton de mise en veille. Vous pouvez régler ici l'utilisation de ces boutons. Les actions possibles sont la mise en veille, la mise en veille prolongée et l'arrêt de l'ordinateur (l'arrêt n'est pas disponible pour le bouton de mise en veille). Vous pouvez également choisir qu'aucune action ne soit réalisée.
2. De la même façon, vous pouvez régler l'action qui suit la fermeture du capot. Cette option est évidemment dédiée aux ordinateurs portables. Les actions possibles sont les mêmes que ci-dessus.
3. En sortant de veille (simple ou prolongée), Windows peut demander le mot de passe du compte utilisateur en cours. Cela revient à verrouiller la session lors de la mise en veille, ce qui peut s'avérer utile pour les têtes en l'air qui oublient de le faire. Cette dernière option étant plutôt critique, il vous faut cliquer sur le lien [Modifier des paramètres actuellement non disponibles](#) pour y accéder. Si votre compte n'est pas administrateur, vous ne pourrez pas modifier ce paramètre.

Voilà qui vous permet de régler assez précisément la façon dont votre ordinateur doit se comporter pour économiser de l'énergie (ou au contraire, pour être plus performant). Pour terminer ce chapitre, voyons comment demander à Windows quelques détails supplémentaires grâce au rapport énergétique.

Le rapport énergétique

Windows 7 intègre un outil très pratique permettant d'optimiser l'économie d'énergie de l'ordinateur : le rapport énergétique. Cet outil va analyser l'ordinateur pendant une minute, afin de trouver des problèmes et de déterminer tous les paramètres pouvant être optimisés.

Cet outil a une petite particularité : il doit être lancé en **lignes de commande**. Vous savez, le genre d'écran tout moche que l'on voit dans les films :

```
C:\ Invité de commandes
Microsoft Windows [version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Matthieu>ipconfig

Configuration IP de Windows

Carte réseau sans fil Connexion réseau sans fil 2 :
  Statut du média... : Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion... :

Carte Ethernet Connexion au réseau local :
  Statut du média... : Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion... :

Carte réseau sans fil Connexion réseau sans fil :
  Statut du média... : Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion... :

Carte Tunnel isatap.{8B80364B-63D4-4B39-A701-44C3413B9EC9} :
```

L'invite de commande



C'est une blague ? Je n'ai aucune envie de voir des choses aussi moches !

Effectivement, c'est moche. Mais je vous rassure tout de suite : nous n'allons utiliser la ligne de commande que très brièvement. Le rapport énergétique généré sera sous forme d'une interface Web beaucoup plus jolie. 😊

De plus, cela me permet de vous parler de l'**invite de commande** de Windows, un outil qu'il est bon de connaître. Du moins, il est bien de savoir qu'il existe.

L'invite de commande, mais qu'est-ce que cette chose étrange ?

Au cours de son histoire, l'informatique a subi de grandes évolutions. Une des plus symboliques est l'apparition des fenêtres et de la souris (telles que nous les connaissons aujourd'hui) ou plus généralement, des **interfaces graphiques**. Mais alors comment était-ce, avant ? Eh bien la ligne de commande était la seule possibilité de communiquer avec l'ordinateur, c'est-à-dire de lui donner des ordres et d'obtenir des résultats. Elle était donc utilisée par les systèmes d'exploitation de l'époque, dont l'ancêtre de Windows : **MS-DOS**.

Avec les années, une surcouche graphique a été ajoutée afin de permettre à l'utilisateur (c'est-à-dire nous) de s'affranchir complètement de la ligne de commande. Ainsi, depuis 1995 et **Windows 95**, les utilisateurs de Windows ne sont plus obligés d'utiliser la ligne de commande. Depuis **Windows XP**, MS-DOS a complètement disparu de Windows et a été remplacé par l'invite de commande que nous allons voir ici. Aujourd'hui, Windows 7 ne se base plus du tout sur l'invite de commande pour fonctionner, mais cet outil a été conservé afin de permettre d'effectuer certaines tâches non disponibles en mode graphique.

Le rapport énergétique de Windows 7 fait partie de ces tâches : il est impossible de le générer sans passer par l'invite de commande. Ne me demandez pas pourquoi, je n'en sais rien. Peut-être sera-t-il disponible dans l'interface graphique dans une prochaine version de Windows ? Rien n'est moins sûr. Pour le moment, nous allons donc voir comment faire sans.

Pour lancer l'invite de commande chercher "cmd.exe" dans le champ de recherche du menu Démarrer, c'est son véritable nom dans Windows 7 :



Voilà que s'ouvre une magnifique fenêtre textuelle, contenant les lignes suivantes :

Code : Console

```
Microsoft Windows [version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Matthieu>
```

Les 2 premières lignes ne sont présentes qu'à titre informatif. La ligne qui va nous intéresser particulièrement est la dernière : **C:\Users\Matthieu>**. Elle est appelée **prompt**.

Remarquez le petit curseur clignotant à la fin de la ligne : il signifie que c'est à cet endroit que nous allons pouvoir taper nos commandes.



Mais au fond, qu'est-ce qu'une commande ?

Une commande est un mot-clé, la plupart du temps en anglais, qui permet de réaliser une tâche précise sur l'ordinateur. Par exemple, il existe une commande pour démarrer le Bloc-notes de Windows. Vous pouvez essayer si vous le souhaitez : tapez la commande **notepad** (c'est le nom anglais du Bloc-note) et appuyez sur la touche Entrée de votre clavier (c'est ainsi qu'on valide une commande). Le Bloc-notes est alors lancé et l'invite de commande vous affiche à nouveau le prompt, vous permettant ainsi de taper une nouvelle commande.

Vous avez compris le principe ? Bien. Je ne m'attarde pas plus que ça sur l'invite de commande car il faudrait un cours entier pour vous expliquer les commandes de base. Passons à présent à ce qui nous intéresse particulièrement dans cette partie : le rapport énergétique.

Lancement du rapport énergétique

Tout comme il existe une commande pour lancer le Bloc-notes, il existe une commande pour générer ce fameux rapport énergétique. Cette commande est la suivante :

Code : Console

```
powercfg /energy
```

Je vous laisse le soin de la taper puis de la valider en appuyant sur Entrée...



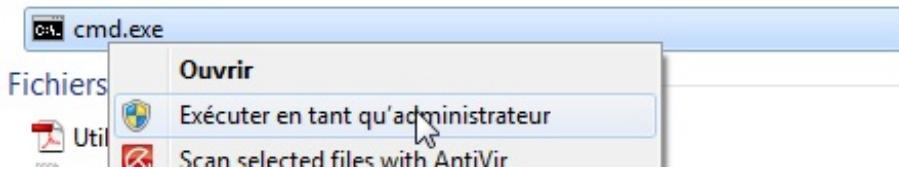
Euh... Le message suivant apparaît : "La commande ENERGY requiert des droits d'administrateur et doit être exécutée à partir d'une invite de commandes avec élévation de priviléges.". C'est grave docteur ?

Je dois être quelque peu sadique sur les bord car je voulais vous faire tomber dans ce piège ! Pourquoi ? Tout simplement parce qu'en informatique, les messages d'erreur sont très courants et qu'il ne faut pas en avoir peur. Au contraire, il faut prendre l'habitude de les lire et de comprendre pourquoi ils se sont affichés. Qu'ils s'affichent dans l'invite de commande comme ici, ou dans l'interface graphique de Windows ne change rien : il faut les lire.

Que nous dit ce message ? La commande "doit être exécutée à partir d'une invite de commandes" (jusque là tout va bien), "avec élévation de priviléges". Vous souvenez-vous des petits boucliers qui parsèment le panneau de configuration ? Ils indiquent qu'il faut être administrateur pour pouvoir utiliser les fonctionnalités qu'ils désignent. Eh bien ici, c'est exactement la même chose : il faut des **droits supplémentaires**.

Pour acquérir ces droits supplémentaires, il faut ouvrir l'invite de commande d'une certaine manière. Fermez donc votre invite de commande (cliquez sur la croix rouge comme pour n'importe quelle fenêtre, ou bien tapez la commande **exit**). Dans le menu Démarrer, faites une nouvelle recherche de "cmd.exe" mais cette fois, utilisez le clic-droit et choisissez Exécuter en tant qu'administrateur :

Programmes (1)



Lancer cmd.exe en tant qu'administrateur

Ainsi, vous lancez l'invite de commande avec des droits supplémentaires.



Vous ne pouviez pas, bien sûr. 😊 Par contre, vous pouvez très bien taper les messages d'erreur que vous rencontrez dans un moteur de recherche (Google, etc.) pour trouver comment résoudre votre problème. C'est toute cette démarche que je voulais vous expliquer dans cette sous-partie. Nous nous éloignons quelque peu de notre but (le rapport énergétique, je vous le rappelle au cas où) mais je pense que cela est très important pour devenir autonome et progresser en informatique.

Bien, revenons-donc à nos moutons et tapons à nouveau notre commande `powercfg /energy` dans notre invite de commande "exécuté en tant qu'administrateur". Les messages suivants vont alors s'afficher (comme indiqué, cela va durer une minute) :

Code : Console

```
C:\windows\system32>powercfg /energy
Activation du suivi pour 60 secondes...
Observation du comportement du système...
Analyse des données de suivi...
Analyse terminée.
```

Des problèmes d'efficacité énergétique ont été trouvés.

```
3 erreurs
4 avertissements
18 informations
```

Voir `C:\windows\system32\energy-report.html` pour plus d'informations.

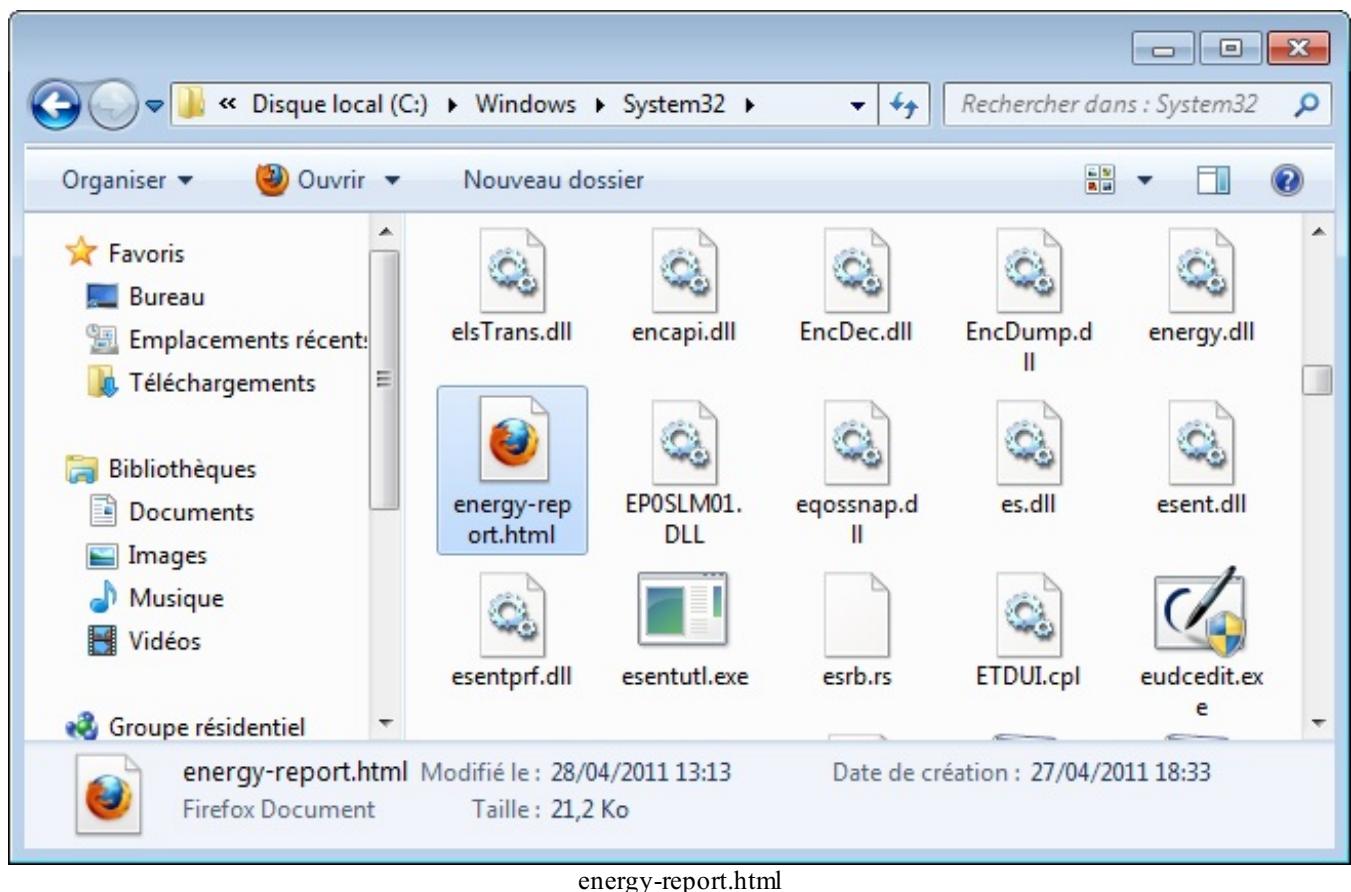
Ah, encore des messages à lire ! C'est la dernière ligne qui va nous intéresser le plus ici : " Voir `C:\windows\system32\energy-report.html` pour plus d'informations.". Cela indique qu'un fichier a été créé : il contient notre rapport énergétique. Très bien, allons donc voir ce fichier à l'endroit indiqué, à l'aide de l'explorateur Windows (nous en avons donc fini avec l'invite de commande, vous pouvez le fermer).

Exploitation du rapport

Pour consulter notre fichier `energy-report.html`, ouvrons donc une fenêtre d'explorateur Windows et rendons-nous à l'endroit indiqué par l'invite de commande : `C:\windows\system32\`



Les fichiers contenus dans ce répertoire sont des fichiers appartenant à Windows et dont il se sert pour fonctionner. Prenez garde à ne pas les déplacer ou les supprimer.



energy-report.html

Un fichier de type HTML (extension .html) est un fichier Web : vous pouvez donc l'ouvrir avec votre navigateur Web habituel. Dans mon cas, vous pouvez voir ci-dessus que l'icône de mon fichier `energy-report.html` est celle de mon navigateur Firefox. En double-cliquant dessus, il est alors ouvert dans le navigateur.

Beaucoup d'informations y sont présentes. Elles sont principalement réparties en trois grandes catégories :

- les erreurs ;
- les avertissements ;
- les informations.

Cette "découpe" des informations est très courante en informatique, vous la croiserez souvent. On peut voir cela comme trois niveaux d'alerte : les informations ne posent pas de problèmes, les avertissements sont à surveiller ou corriger si cela est possible et enfin les erreurs sont critiques, il faut absolument qu'elles soient corrigées. Voyons un exemple de chaque dans le rapport qui a été généré sur mon ordinateur.



Votre ordinateur étant forcément différent du mien, il y a de fortes chances pour que vous ne rencontriez pas les mêmes exemples que moi. Ce n'est pas un problème, l'idée est ici de voir le principe.

Les erreurs

Le premier groupe de données affiché concerne les erreurs. Autrement dit, les points à ne pas négliger. Mon rapport m'affiche par exemple le message suivant :

Stratégie d'alimentation:Délai de mise en veille désactivé (sur secteur)

L'ordinateur n'est pas configuré pour se mettre automatiquement en veille après une période d'inactivité.

d'erreur

Exemple

"Délai de mise en veille désactivé (sur secteur). L'ordinateur n'est pas configuré pour se mettre automatiquement en veille après une période d'inactivité."

Ce message est assez explicite : mon ordinateur est configuré pour ne jamais se mettre en veille. Effectivement, si je regarde dans

les paramètres de mon mode d'alimentation actif, je retrouve bien ce réglage :



Windows remonte cela comme une erreur et il n'a pas tout à fait tort car ce n'est pas comme ça que je vais économiser de l'énergie. Si votre rapport énergétique contient la même erreur, c'est à vous de voir si vous désirez changer ce paramètre ou non.

Les avertissements

Après les erreurs, le rapport affiche les avertissements. Windows considère ces points comme problématique, mais il n'est pas urgent de les traiter. Voici un exemple :

Utilisation processeur:Processus individuel sollicitant fortement le processeur.	
Ce processus est responsable d'une part importante de l'utilisation totale du processeur enregistrée pendant le suivi.	
Nom du processus	opera.exe
PID	984
Utilisation moyenne (%)	0.60
Module	Utilisation moyenne du module (%)
\SystemRoot\system32\ntkrnlpa.exe	0.19
\Device\HarddiskVolume1\Windows\System32\ntdll.dll	0.19
\Device\HarddiskVolume1\Users\Brini\AppData\Local\Programs\Opera\opera.dll	0.09

Exemple d'avertissement

Cela indique qu'un processus (c'est-à-dire, pour schématiser, un programme) utilise fortement le processeur (la partie de l'ordinateur qui effectue les calculs nécessaires au fonctionnement du système et des logiciels). Parmi toutes les informations disponibles, le nom du processus est souvent ce qui permet de l'identifier le plus facilement. Dans mon cas, il s'agit d'opera.exe. Il se trouve que pendant la génération du rapport, j'ai sollicité un navigateur Web du nom de... Opera. Voilà pourquoi ce processus est remonté dans le rapport. C'est donc un avertissement *normal*, dans la mesure où j'ai sollicité le programme au moment même où l'ordinateur était analysé.

En revanche, il est possible que ce genre d'avertissement soit fait pour des processus complètement inconnus. Il se peut même que l'alerte ne soit pas un avertissement mais une erreur, si le processus sollicite très fortement le processeur. Dans ce cas, il s'agit peut-être d'un virus. Le mieux à faire est de taper le nom du processus dans un moteur de recherche sur le Web, afin de se renseigner sur son identité. Parfois, des processus au nom mystérieux sont en réalité des programmes tout à fait connus et inoffensifs. Dans le cas contraire, il faut peut-être s'inquiéter. Eh oui, le rapport énergétique permet également de déceler des problèmes de virus.

Les informations

Pour finir, le rapport énergétique donne une série d'informations. Cette fois, aucune crainte : il s'agit seulement de messages informatifs, tels que le suivant :

Stratégie d'alimentation:Mode de gestion de l'alimentation actif	
Mode de gestion de l'alimentation actuellement utilisé	
Nom du mode	Usage normal OEM
GUID du mode de gestion	{381b4222-f694-41f0-9685-ff5bb260df2e}

Ce message me donne le nom du mode de gestion d'alimentation qui était actif pendant l'analyse. On retrouve l'`'Usage normal`, un des trois modes pré paramétrés vus plus tôt.

Il peut être intéressant de générer à nouveau le rapport énergétique avec un autre mode, comme `Economie d'énergie`, pour constater les différences. Je vous laisse le soin de faire le test si cela vous intéresse. 😊

En ces temps où l'écologie est de plus en plus présente dans notre société, la gestion de l'énergie consommée par l'ordinateur est importante. C'est également une affaire d'économie (et là, je parle bien du porte-feuille) et même de performances.

Nous avons abordé la gestion de l'énergie en trois temps :

- Tout d'abord, que faire quand j'arrête d'utiliser mon ordinateur ? Je l'éteins, je le mets en veille, en veille prolongée ?
- Ensuite, nous avons vu comment paramétrier l'ordinateur pour notamment lui indiquer le comportement à avoir en cas d'inactivité (plus ou moins) prolongée.
- Enfin, le rapport énergétique que propose Windows 7 permet de corriger le tir en cas de problème dans les réglages.

La consommation énergétique d'un ordinateur est souvent prise à la légère. Cependant, de bons réglages permettent de faire une réelle différence sur la facture d'électricité. Comme d'habitude, il vous revient de faire les meilleurs choix selon vos habitudes. Il n'existe pas de configuration optimale universelle. Vous pouvez tout au plus utiliser les modes de gestion de l'alimentation pré paramétrés, mais ils ne peuvent pas vous convenir parfaitement. Je vous invite donc à prendre le temps de faire les meilleurs réglages possibles. Vous ne pourrez probablement pas faire ces réglages une bonne fois pour toutes car vos habitudes vont forcément évoluer. Au fil du temps, vous adapterez donc votre configuration pour arriver à consommer le moins d'énergie possible, sans pour autant sacrifier les performances de votre machine. Cela peut paraître rébarbatif, mais c'est avec ce genre de petits exercices que vous connaîtrez de mieux en mieux votre système.

Dans le chapitre suivant, nous allons revenir sur la personnalisation de votre environnement de travail.

Retour sur la personnalisation

Dans la première partie de ce cours, nous avons commencé à personnaliser notre environnement de travail : thèmes, bibliothèques, barre des tâches... Nous avons vu bon nombre de choses mais, comme vous pouvez vous en douter, il en reste encore beaucoup à découvrir. Maintenant que vous avez appris à manipuler quelques logiciels (plus élaborés que le Bloc-notes) et avez branché quelques appareils à votre ordinateur, nous allons pouvoir découvrir d'autres moyens de personnalisation.

Pour commencer, nous verrons comment interagir avec les icônes de la zone de notification. J'espère que vous vous souvenez où elle se trouve ! 😊 Mais si voyons, c'est la partie en bas à droite de l'écran, dotée d'une horloge. Selon la configuration par défaut de votre ordinateur, vous y voyez tout un tas d'icônes (parfois malheureusement inconnues) ou au contraire seulement quelques-unes. Nous allons voir comment personnaliser tout cela.

Nous nous intéresserons ensuite au comportement que doit avoir l'ordinateur lorsque vous y brancher un appareil externe (APN, caméra vidéo, baladeur, clé USB, etc.). Doit-il ouvrir un logiciel particulier automatiquement ? Doit-il ouvrir l'explorateur Windows pour voir les fichiers contenus dans l'appareil ? Ou au contraire, doit-il ne rien faire ? Nous verrons toutes ces possibilités. Enfin, nous verrons comment définir les programmes par défaut de l'ordinateur. Quel logiciel doit être utilisé pour quelle tâche (Internet, musique, etc.) ou pour quel type de fichier.

Bref, nous avons de quoi faire ! A la fin de ce chapitre, il n'y aura plus beaucoup de zone d'ombre dans la personnalisation de votre système. Et tant mieux, car n'oubliez jamais : c'est l'ordinateur qui doit s'adapter à l'Homme, pas l'inverse. 😊

Personnaliser la zone de notification

Petits rappels

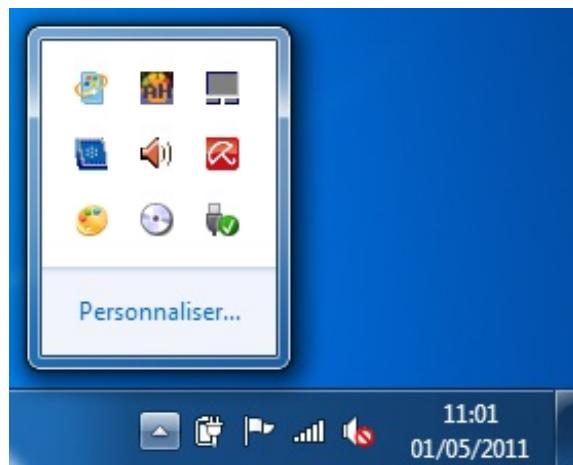
Nous avons parlé de la zone de notification dès la première partie de ce cours. Pour mémoire, cette zone se situe en bas à droite de l'écran et ressemble à ceci :



La zone de notification contient trois parties :

- à droite, une horloge vous donne la date et l'heure du système ;
- au centre, toute une série d'icônes de notifications dont nous allons reparler ;
- à gauche, une petite flèche permettant de faire apparaître d'autres icônes.

En cliquant sur cette petite flèche ▲, la zone masquée apparaît :

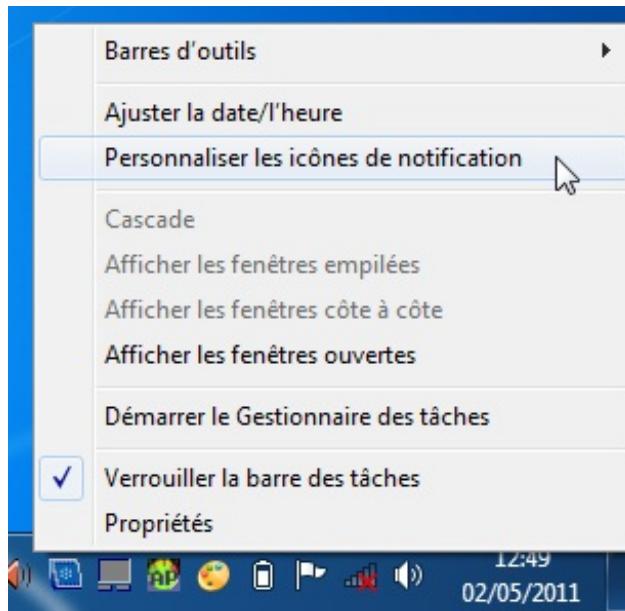


Il est possible de déplacer les icônes de notification au sein de leur zone, à l'aide d'un simple glisser-déposer (tout comme pour les icônes de la barre des tâches) :



Personnalisations de la zone de notification

Pour personnaliser plus finement la zone de notification, cliquez sur le lien Personnaliser... qui se trouve dans la zone masquée, ou bien utilisez le clic-droit et sélectionnez Personnaliser les icônes de notification :



Le clic-droit permet d'ouvrir le menu contextuel (qui dépend de là où a été effectué le clic) : l'entrée Personnaliser les icônes de notification n'apparaîtra donc pas si vous cliquez sur une des icônes de la zone. Pour être sûr de cliquer au bon endroit, faites votre clic-droit sur l'horloge. 😊

Les paramétrages de personnalisation vont avoir lieu dans la fenêtre qui s'ouvre alors.

Toujours afficher toutes les icônes

Commençons tout doucement en voyant comment s'affranchir de la petite flèche et ainsi afficher toutes les icônes de notification. En bas de la fenêtre ouverte précédemment, une case à cocher permet de faire ce choix :

Toujours afficher toutes les icônes et les notifications sur la barre des tâches

Si la case est cochée, toutes les icônes apparaissent :



Dans le cas contraire, seules certaines icônes sont affichées et les autres sont reléguées dans la zone masquée :

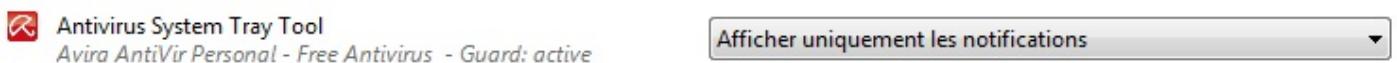


Cette dernière configuration permet de gagner beaucoup de place à l'écran, place qui peut alors être utilisée pour la barre des tâches. Si vous avez un grand écran, il n'y aura pas beaucoup de différence (si ce n'est que toutes ces icônes ne sont pas forcément très belles à voir). Mais dans le cas de petits écrans (les ordinateurs portables par exemple), alors ce gain de place peut se révéler très confortable. À vous de voir.

Choisir les icônes à masquer

Si vous avez opté pour le masquage des icônes de notification, seules quelques-unes d'entre elles sont visibles en permanence. Mais manque de chance, l'icône de l'antivirus (comme Avira : ) se trouve dans la zone masquée alors que vous voudriez l'avoir toujours à l'œil (ceci n'est bien sûr qu'un exemple). Heureusement, il est possible de choisir où positionner (dans la zone masquée ou non) chaque icône.

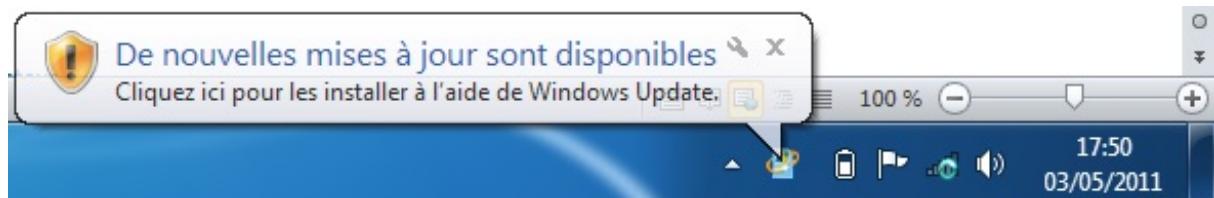
Dans la fenêtre de personnalisation de la zone de notification (ouverte précédemment), chaque icône dispose d'une liste déroulante afin de choisir son comportement :



Les choix de la liste déroulante sont les suivants :

- Afficher l'icône et les notifications : L'icône est affichée en permanence dans la zone de notification (elle n'est donc pas dans la zone masquée).
- Masquer l'icône et les notifications : L'icône est dans la zone masquée et n'apparaît jamais dans la zone de notification.
- Afficher uniquement les notifications : L'icône est dans la zone masquée par défaut mais elle apparaît dans la zone non-masquée chaque fois qu'une **notification** survient pour cette icône.

Ne l'oublions pas : la zone de notification sert à... notifier. Autrement dit, elle sert à nous avertir d'un évènement, d'une alerte, etc. Windows s'en sert pour communiquer avec nous sans trop nous déranger pendant notre travail. En effet, mieux vaut une petite notification dans cette zone qu'une énorme fenêtre qui apparaîtrait d'un seul coup à l'écran. Grâce à l'option Afficher uniquement les notifications, il est donc possible de masquer une icône, tout en lui permettant d'apparaître de temps en temps, lorsqu'elle a quelque chose à nous dire. Par exemple, voici une notification de Windows Update :



Pour reprendre mon exemple de l'icône d'Avira, si je veux l'avoir toujours sous les yeux, je choisis l'entrée Afficher l'icône et les notifications :



Ainsi, cette icône sera toujours présente, même en l'absence de notification.

Activer ou désactiver les icônes systèmes

Nous venons de voir comment masquer des icônes. Voyons à présent comment les supprimer totalement afin qu'ils n'apparaissent plus du tout (ni dans la zone de notification, ni dans la zone masquée).

On peut diviser les icônes de notification en deux catégories :

- les icônes de Windows 7 (l'icône de batterie, de volume, de réseau, etc.), appelées les **icônes systèmes** ;
- les icônes des logiciels installés (tels que Avira  ou Virtual CloneDrive  dont nous avons parlé plus tôt).

La présence des icônes de logiciels dépendent de la façon dont ces logiciels sont conçus. Pour les supprimer totalement de la zone de notification, il faut regarder du côté des options du logiciel concerné.

En revanche, il est plus facile d'agir sur les icônes systèmes. Celles-ci dépendent uniquement de Windows et non d'un logiciel externe, nous avons plus de contrôle sur elles. Dans la fenêtre de personnalisation de la zone de notification, cliquez sur le lien [Activer ou désactiver les icônes système](#) pour faire apparaître ce menu :

Icônes système	Comportements
Horloge	Activé ▾
Volume	Activé ▾
Réseau	Activé ▾
Alimentation	Activé ▾
Centre de maintenance	Activé ▾

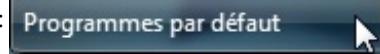
Vous avez le choix, pour chaque icône système, entre les états Activé et Désactivé. L'état Désactivé correspond bien sûr à la suppression complète de l'icône de la zone de notification (masquée ou non). À tout moment, vous pouvez activer ou désactiver ces icônes : une désactivation n'est pas définitive. Notez enfin que vous avez la possibilité de masquer la date et l'heure dans ce même menu.

Voilà ce que nous pouvions dire sur la personnalisation de la zone de notification. Comme d'habitude, vous êtes seul maître à bord : faites vos propres choix selon vos habitudes. Passons à présent à la personnalisation des programmes de l'ordinateur.

Les options d'exécution automatique

À partir de maintenant et jusqu'à la fin de ce chapitre, nous allons nous intéresser aux programmes installés sur l'ordinateur. Il n'est pas question ici de les personnaliser un à un (cela doit se faire dans chaque logiciel et chacun nécessiterait un tutoriel complet) mais de paramétrier leur comportement au sein de l'ordinateur.

Tous les menus que nous allons voir maintenant sont accessibles via le menu Démarrer, par le lien

Programmes par défaut : 

La fenêtre suivante (qui n'est autre qu'une partie du panneau de configuration) apparaît :

Choisir les programmes que Windows utilise par défaut



Configurer les programmes par défaut

Faites d'un programme le programme par défaut pour tous les types de fichiers et tous les protocoles qu'il peut ouvrir.



Associer un type de fichier ou un protocole à un programme

Définissez un type de fichier ou un protocole (tel que .mp3 ou HTTP://) qui s'ouvre toujours dans un programme spécifique.



Modifier les paramètres de la lecture automatique

Lire des CD ou d'autres médias automatiquement



Définir les paramètres par défaut de l'accès aux programmes et de l'ordinateur

Contrôlez l'accès à certains programmes et définissez les valeurs par défaut de cet ordinateur.

Commençons avec les **options d'exécution automatique**. Ces options permettent de réaliser certaines actions automatiquement, lorsqu'un média est inséré dans l'ordinateur. Cliquez donc sur le lien [Modifier les paramètres de la lecture automatique](#).

Dans ce menu, vous allez pouvoir paramétrier, pour chaque "insertion de média", quelle action doit être réalisée :

Média

	CD audio	<input checked="" type="checkbox"/> Lire un CD audio avec Lecteur Windows Media	▼
	CD audio étendus	<input checked="" type="checkbox"/> Ne rien faire	▼
	films DVD	<input checked="" type="checkbox"/> Lire un film DVD avec Lecteur Windows Media	▼
	films DVD étendus	<input checked="" type="checkbox"/> Ne rien faire	▼
	logiciels et jeux	<input checked="" type="checkbox"/> Installer ou exécuter un programme depuis son support	▼
	images	<input checked="" type="checkbox"/> Afficher les photos avec Galerie de photos Windows Live	▼
	fichiers vidéo	<input checked="" type="checkbox"/> Toujours me demander	▼
	fichiers audio	<input checked="" type="checkbox"/> Lire avec Lecteur Windows Media	▼
	CD vierges	<input checked="" type="checkbox"/> Graver un CD audio avec Lecteur Windows Media	▼
	DVD vierges	<input checked="" type="checkbox"/> Graver les fichiers sur un disque avec Explorateur Windows	▼



Qu'entends-tu par "insertion de média" ? Insérer un CD audio ou un DVD je vois, mais que signifie l'"insertion" de fichiers images, vidéo ou audio ?

En effet, on comprend bien ce que signifie "insérer un CD ou un DVD" (film, musique, jeux, etc.). Les lignes du menu ci-dessus concernant les fichiers représentent en réalité l'insertion de supports externes contenant de tels fichiers. Par supports externes, je veux parler des clés USB, des baladeurs numériques ou encore des disques durs externes. Bref, tout élément externe à l'ordinateur et qui est susceptible de contenir de tels fichiers.

Parmi, les entrées les plus intéressantes de ce menu, notons les suivantes :

- **CD audio et films DVD** : La plupart du temps, on insère de tels disques dans l'ordinateur dans le but de les lire. Il peut donc être judicieux de choisir l'action Lire avec Windows Media.
- **images, fichiers vidéo et audio** : De la même façon, il peut être intéressant de lancer le lecteur Windows Media pour lire directement ces fichiers (depuis une clé USB par exemple). Mais il peut également être utile de choisir l'action Ouvrir le dossier et afficher les fichiers avec Explorateur Windows. Cela vous permettra d'ouvrir automatiquement le support externe afin de gérer son contenu.
- **contenus mixtes** : L'entrée contenu mixte correspond à l'insertion de support externe contenant plusieurs types de fichiers différents. C'est typiquement le cas des clés USB, qu'on choisit généralement d'ouvrir avec l'explorateur Windows.
- **CD et DVD vierge** : Pour ces entrées, les actions de gravure Graver un CD audio avec Lecteur Windows Media et Graver les fichiers sur un disque avec Explorateur Windows seront probablement les plus logiques. Vous noterez la différence entre les deux types de gravure : disque audio ou disque de données, comme nous l'avons vu dans un chapitre précédent.

Dans tous les cas, l'action Ne rien faire est possible. Si vous n'aimez pas que votre ordinateur exécute des choses tout seul, vous préférerez sans doute cette option. Enfin, l'action Toujours me demander permet d'obtenir la fenêtre suivante, qui vous donne le choix (ici par exemple, lors de l'insertion d'un CD audio) :



C'est un juste milieu entre l'exécution automatique brutale et l'inactivité complète. Un choix que je conseille, personnellement.

Passons à présent, si vous le voulez bien, aux programmes par défaut qui doivent être utilisés sur l'ordinateur.

Les programmes par défaut

Vous souvenez-vous des types de fichiers ? Nous en avions parlé dans la première partie, en énonçant cette règle simple : le type d'un fichier est défini par son extension. Ainsi, un fichier dont l'extension est ".txt" est un fichier de type "texte", un fichier ".docx" est un fichier de type "Word", etc.

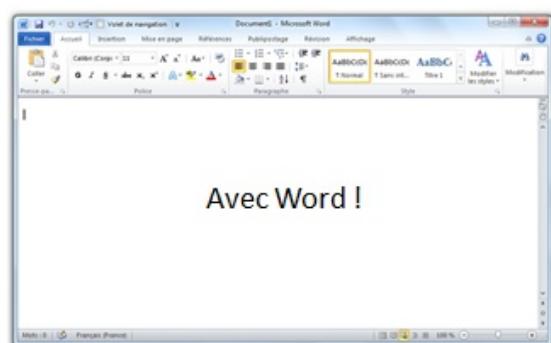


Les extensions de fichier sont peut-être masquées par défaut sur votre ordinateur. Si vous souhaitez les afficher (ce qui pourra être utile pour comprendre la fin de ce chapitre), je vous invite à relire le [chapitre sur les fichiers](#).

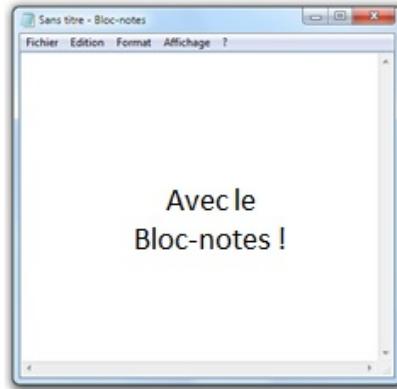
Que viennent à nouveau faire ici les extensions de fichiers ? Eh bien tout simplement parce que c'est sur elles que se base Windows pour savoir quel logiciel utiliser lorsque vous ouvrez un fichier (c'est-à-dire, lorsque vous double-cliquez dessus).



Avec quel logiciel ouvrir les [.docx](#) ?



Avec quel logiciel ouvrir les [.txt](#) ?



Je vous propose ici de voir comment choisir le logiciel à ouvrir pour telle ou telle extension. Si par exemple, vous voulez ouvrir tous vos fichiers ".txt" avec le logiciel WordPad (un autre logiciel de traitement de texte), alors vous pourrez le paramétrer ici. En double-cliquant sur un fichier ".txt", ce ne sera plus le Bloc-notes mais bien WordPad qui sera lancé.

Pour un programme donné, choisir les extensions à ouvrir

Pour commencer, rendez-vous dans le menu Démarrer, lien Programmes par défaut :



Choisissez ensuite le menu Configurer les programmes par défaut :



La fenêtre qui s'ouvre alors est composée de la manière suivante :

- à gauche, la liste de vos programmes ;
- lorsque vous sélectionnez un programme de la liste, une petite description de ce dernier s'affiche dans la partie de droite.

Ci-dessous un exemple avec la Visionneuse de photos Windows :

Programmes

- Contacts Windows
- Firefox
- Galerie de photos Windows Live
- Google Chrome
- Graveur d'image disque Windows
- Lecteur Windows Media
- Microsoft Outlook
- Navigateur Windows Search
- Paint
- Visionneuse de photos Windows**
- Windows Live Mail
- Windows Live Mail (Groupe de discussion)
- Windows Media Center
- WordPad

Visionneuse de photos Windows
Microsoft Windows

La Visionneuse de photos Windows, utilitaire intégré d'affichage d'images, permet non seulement d'afficher sans peine les photographies, mais aussi de les modifier, de les envoyer par messagerie électronique et les graver sur CD.

Ce programme a 10 sur 11 valeurs par défaut.

→ Définir ce programme comme programme par défaut
Utiliser le programme sélectionné pour ouvrir tous les types de fichiers et tous les protocoles qu'il peut ouvrir par défaut.

→ Choisir les paramètres par défaut pour ce programme
Choisir les types de fichiers et les protocoles que le programme sélectionné peut ouvrir par défaut.

Pour chaque programme de la liste, vous allez donc pouvoir déterminer quelles sont les extensions de fichier associées. Pour cela, cliquez sur le bouton Choisir les paramètres par défaut pour ce programme :

Nom	Description	Paramètres par défaut actuels
Extensions		
<input checked="" type="checkbox"/>  .bmp	Image bitmap	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .dib	Image bitmap	Visionneuse de photos Windows
<input type="checkbox"/>  .gif	Image GIF	Internet Explorer
<input checked="" type="checkbox"/>  .jfif	Image JPEG	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .jpe	Image JPEG	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .jpeg	Image JPEG	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .jpg	Image JPEG	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .png	Image PNG	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .tif	Image TIFF	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .tiff	Image TIFF	Visionneuse de photos Windows
<input checked="" type="checkbox"/>  .wdp	Photographie Windows Media	Visionneuse de photos Windows

Sur la capture d'écran ci-dessus, on peut voir que tous les types de fichiers sont sélectionnés (sauf un, le .gif). Cela signifie que tous ces fichiers seront ouverts par défaut avec le logiciel sélectionné, la Visionneuse de photos Windows.

Pour ce qui est du .gif, non coché, la colonne Paramètres par défaut actuels nous indique que c'est le logiciel Internet Explorer qui, pour l'instant, est le logiciel par défaut pour cette extension. Si ce choix ne vous convient pas, vous pouvez tout à fait le changer ici.



Seuls les types de fichiers qui peuvent être ouverts par le logiciel concerné sont affichés ici. Et heureusement, car il existe des centaines d'extensions différentes. Ici, seuls des types de fichiers utilisés pour les images sont affichés.

Une fois votre choix d'extension effectué, vous pouvez valider grâce au bouton **Enregistrer**.

Pour un type de fichier donné, choisir le programme à utiliser

Nous venons de voir comment associer des extensions à un programme donné. Voyons à présent la même notion, mais dans l'autre sens : associer un programme à une extension donnée. Pour ce faire, il faudra choisir le menu suivant :



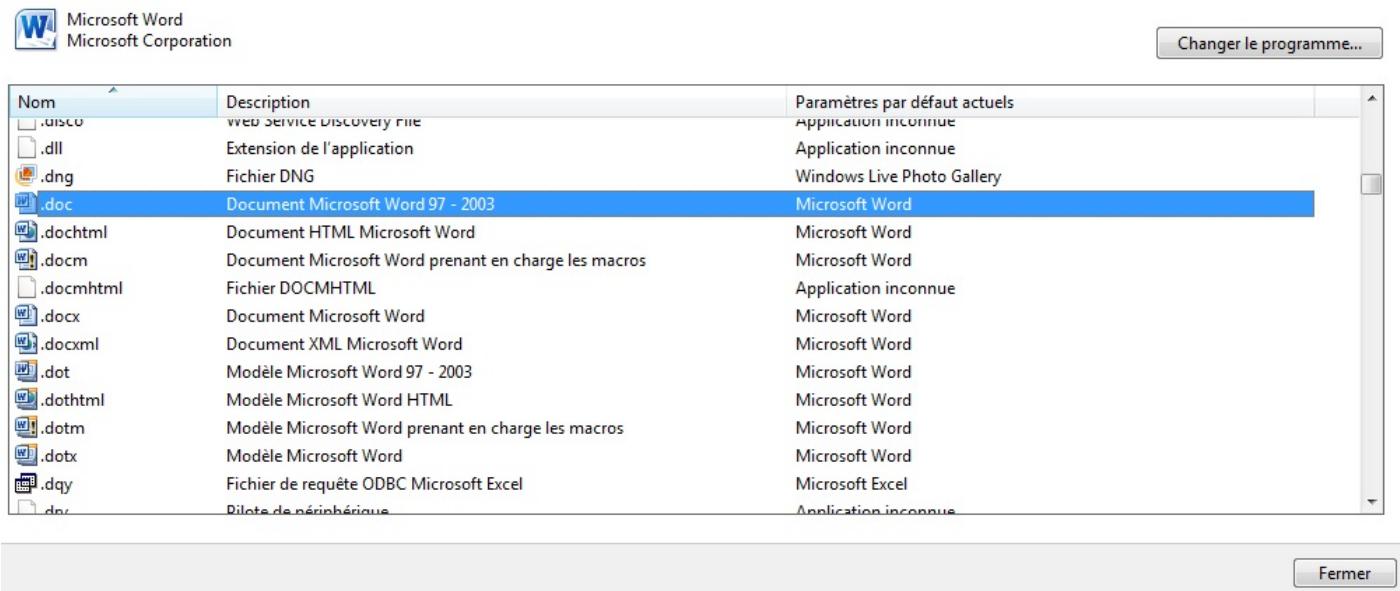
Associer un type de fichier ou un protocole à un programme

Définissez un type de fichier ou un protocole (tel que .mp3 ou HTTP://) qui s'ouvre toujours dans un programme spécifique.

Cette fois, ce n'est pas une liste de programme mais une (très) longue liste d'extensions qui est affichée :

Associer un type de fichier ou un protocole à un programme spécifique

Cliquez sur une extension pour afficher le programme qui l'ouvre actuellement par défaut. Pour changer le programme par défaut, cliquez sur Changer le programme.

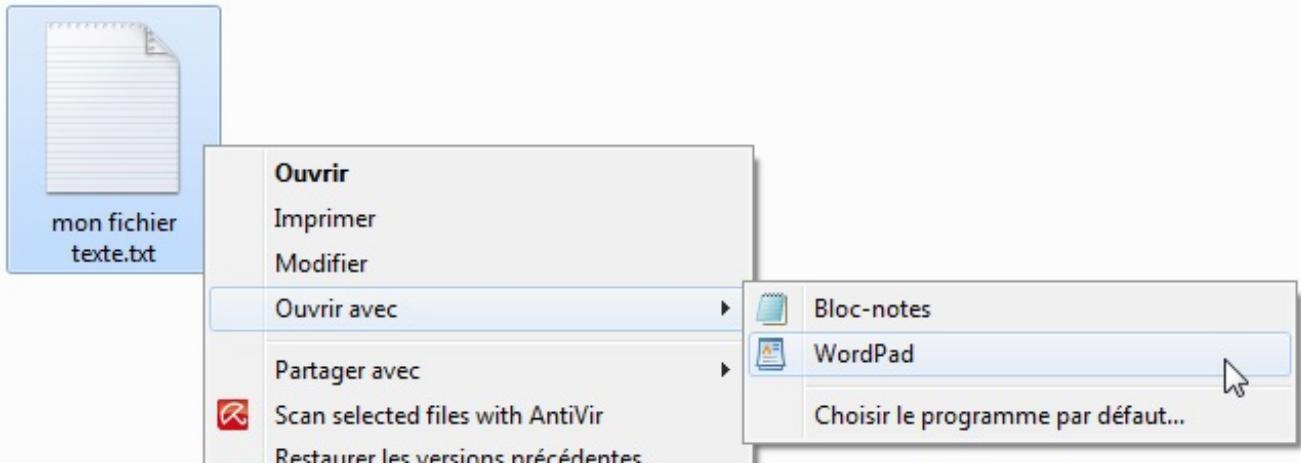


Pour chaque extension (c'est-à-dire pour chaque type de fichier), la colonne Paramètres par défaut actuels indique le programme associé. Vous pouvez changer ce programme à l'aide du bouton **Changer le programme...**.

Ne pas utiliser le programme par défaut pour un fichier

Bien, vous avez donc choisi tous vos programmes par défaut et vous êtes sûr de votre choix. Vous avez par exemple associé les fichiers ".txt" au Bloc-notes (ce qui est le choix par défaut). Seulement voilà, il vous prend soudain l'envie d'ouvrir un fichier ".txt" avec un autre logiciel tel que WordPad (pour l'exemple) ! Vous ne voulez pas le faire avec tous les fichiers mais avec un seul, ponctuellement. Une méthode possible pour cela serait de retourner dans les menus précédents et de changer le programme par défaut de l'extension ".txt". Un peu lourd, vous ne trouvez pas ? D'autant qu'il faudra faire cette manipulation à chaque fois que vous voulez changer de programme (passer de WordPad au Bloc-Notes et inversement).

Heureusement, il est tout à fait possible (et simple) d'utiliser un autre programme que le programme par défaut pour ouvrir un fichier. C'est encore une fois le menu contextuel qui va nous sauver la mise. Faites un clic-droit sur le fichier à ouvrir et choisissez le programme voulu dans le sous-menu **Ouvrir avec** :

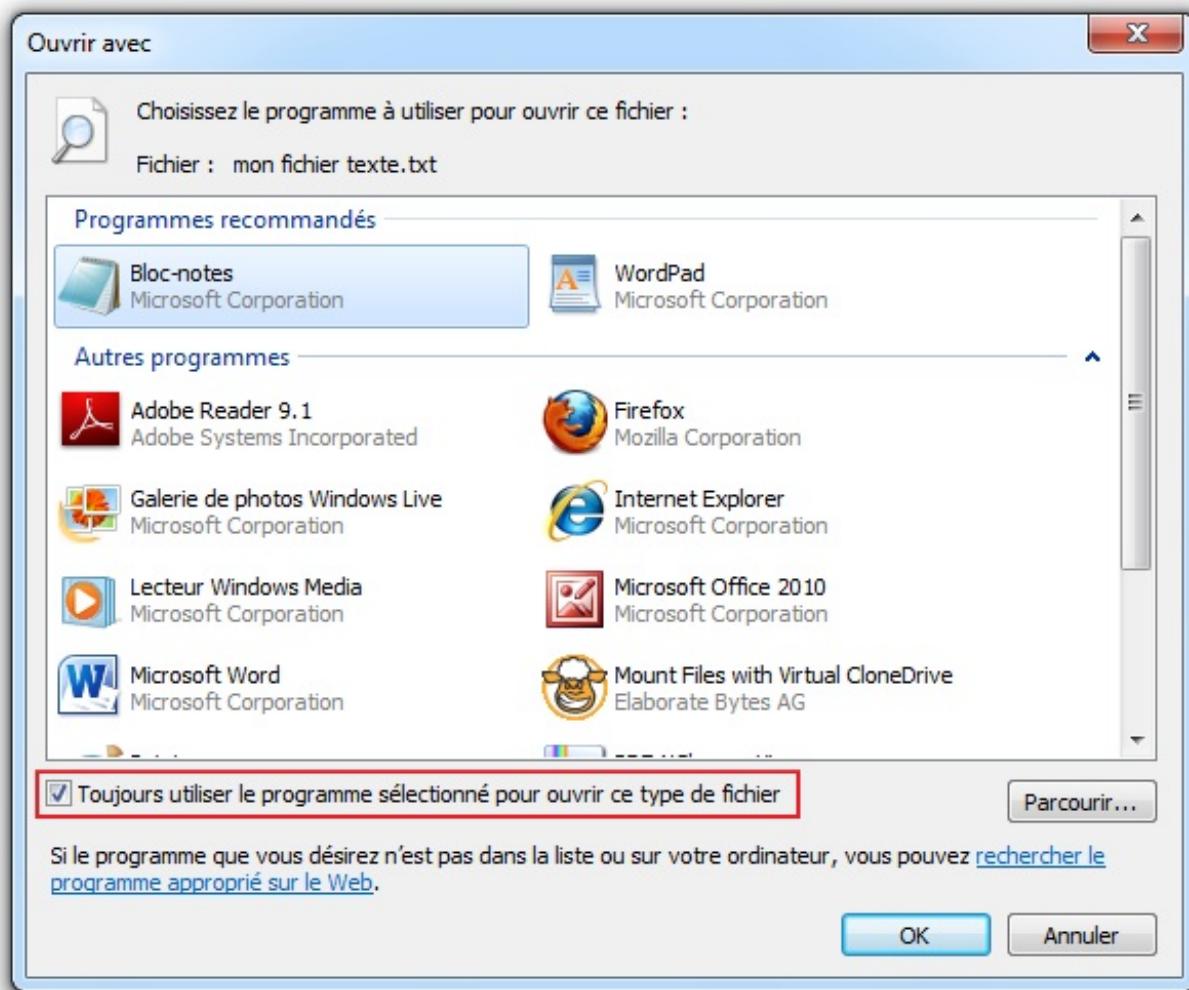


i Notons au passage que l'entrée **Ouvrir** du menu contextuel est en gras, ce qui signifie que c'est l'action qui aurait été effectuée en double-cliquant sur le fichier.

Dans mon cas, je sélectionne WordPad afin d'ouvrir mon fichier avec ce logiciel, plutôt qu'avec son programme par défaut (le Bloc-Notes).

Si le programme voulu n'est pas dans le sous-menu **Ouvrir avec**, cliquez sur l'entrée

Choisir le programme par défaut... pour avoir accès à plus de possibilités :



La liste est décomposée en deux groupes : les Programmes recommandés et les Autres programmes. Attention, il y a peu de chance que ces derniers soient utiles pour votre fichier. Vous pouvez essayer, mais vous risquez de rencontrer des erreurs (rien de bien méchant cela dit, juste l'impossibilité d'ouvrir le fichier correctement).

Notez la petite case à cocher présente sous la liste : elle permet d'associer l'extension du fichier sélectionné au programme choisi. Cela est équivalent à ce que nous avons vu dans le menu

Associer un type de fichier ou un protocole à un programme. Pour ouvrir un fichier avec un autre logiciel que le logiciel par défaut ponctuellement, ne cochez pas cette case.

Vous avez pu vous en rendre compte : les différentes personnalisations évoquées dans ce chapitre ne sont pas aussi simples que celle vues dans la première partie du tutoriel. Voilà pourquoi nous les avons abordées si tard dans le cours. Je ne voulais pas vous parler de la zone de notification avant que vous ayez eu le temps de la côtoyer un minimum. Vous auriez été bien avancé de savoir que l'on pouvait masquer des icônes avant même de savoir plus précisément à quoi elles servaient. De la même manière, je ne pouvais pas vous parler des programmes par défaut avant de vous expliquer la notion de type de fichiers.

Ces personnalisations sont très importantes car elles vous permettent de vous approprier votre ordinateur. Le but est que son utilisation soit la plus agréable et la plus efficace possible. C'est aussi comme ça qu'on prend goût à l'informatique ! 😊 Une zone de notification qui prend toute la place sur la barre des tâches est un bon exemple de contre-emploi à éviter : non seulement c'est laid (il faut bien le dire), mais en plus vous risquez de ne plus voir les notifications noyées au milieu de toutes ces icônes plus ou moins inutiles.

Vous n'avez peut-être pas encore beaucoup de logiciels sur votre ordinateur, mais plus vous en installerez, plus la problématique du choix des programmes par défaut sera importante. Vous connaissez par exemple le lecteur Windows Media pour écouter de la musique, mais il est loin d'être le seul logiciel permettant cela (et il n'est sûrement pas le meilleur, quoi que cela reste très subjectif). Si votre préférence va à un autre logiciel, il faudra bien associer vos MP3 à ce nouvel outil.

Dans le chapitre suivant, nous allons cultiver notre jardin...

Un ordinateur c'est comme un jardin, ça s'entretient

Qu'arrive-t-il à un jardin qui n'est pas entretenu pendant des années ? Il finit en friche. La végétation prend le dessus sur les anciennes petites allées clairsemées et les parterres de fleurs. Les orties vous empêchent de marcher pieds nus là où vous adoriez pique-niquer en famille, assis à-même l'herbe. Eh bien l'idée est la même pour les ordinateurs (en moins bucolique peut-être) : les fenêtres d'explorateurs Windows qui s'ouvraient jadis si rapidement mettent maintenant quelques secondes à apparaître, l'enregistrement d'un fichier sur le disque dur semble interminable, etc.

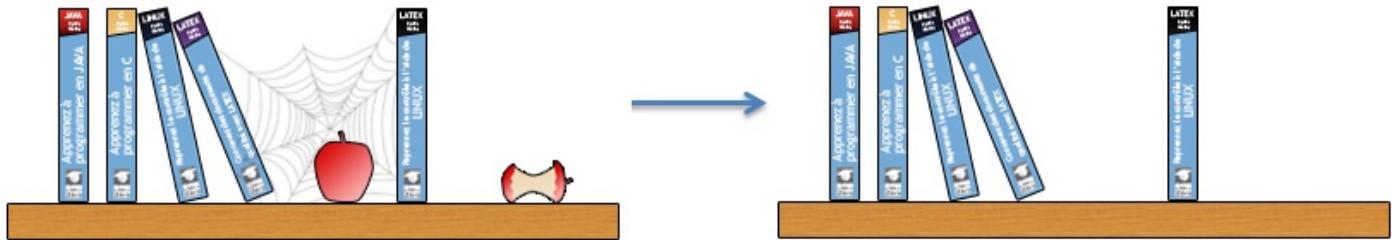
Cette dégradation des performances de votre ordinateur n'est pas une fatalité. Bien souvent, cela est la conséquence d'un mauvais entretien de Windows (ou d'une absence totale d'entretien d'ailleurs). Dans ce chapitre, nous allons donc voir quelques actions de maintenances simples qui permettront d'allonger la durée de vie de votre machine. Nous allons pour cela utiliser des outils intégrés à Windows 7 qui permettent de **nettoyer** et **défragmenter** le disque dur (nous définirons ces termes).

Nous verrons également quelques techniques permettant de restaurer l'ordinateur dans un état antérieur (avant qu'il ne subisse de gros problèmes par exemple). Nous en profiterons d'ailleurs pour aborder le **BIOS** et ainsi en apprendre un peu plus sur le démarrage de l'ordinateur.

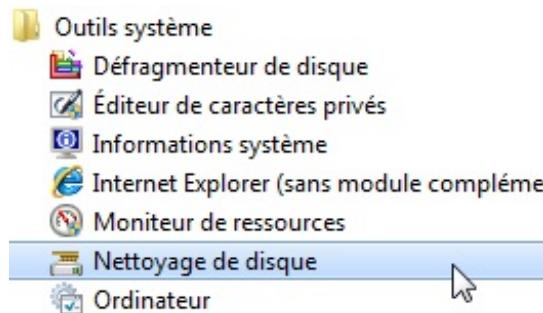
Faire un nettoyage de disque

Au fur et à mesure de l'utilisation de votre ordinateur, vous accumulerez forcément bon nombre de fichiers inutiles. Tout comme les tas de documents papier que l'on conserve sans trop savoir si nous sommes réellement supposés les garder et s'ils nous serviront un jour. C'est exactement pareil sur l'ordinateur, à la différence près que des tas de fichiers numériques, ça ne se "voit" pas ! Quand il devient difficile d'ouvrir la porte du bureau parce que des piles monstrueuses de factures ou autres feuilles de soins se sont formées, alors on se dit qu'il est peut-être temps de procéder à un petit ménage de printemps. Sur un ordinateur, le problème est plus vicieux que cela car les fichiers inutiles sont invisibles. Ils prennent peut-être la moitié de la place sur le disque dur (j'exagère) mais si on n'y prend pas garde, on ne soupçonne pas leur présence. Ce qui n'empêche pas les performances de l'ordinateur d'en pâtrir.

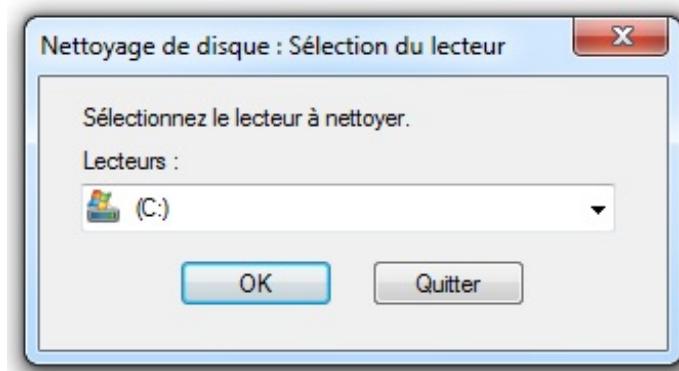
Windows propose un outil sobrement nommé **Nettoyage de disque**, qui permet de passer un petit coup de balai pour nous dans les recoins de l'ordinateur. Les fichiers inutiles sont supprimés, purement et simplement. Voyons l'ordinateur comme une étagère. Le nettoyage de disque consiste à retirer tout ce qui y est inutile :



Pour effectuer un nettoyage de disque, rendez-vous dans le menu Démarrer, cliquez sur Tous les programmes puis Accessoire. Le nettoyage de disque se trouve dans la sous-rubrique Outils systèmes :

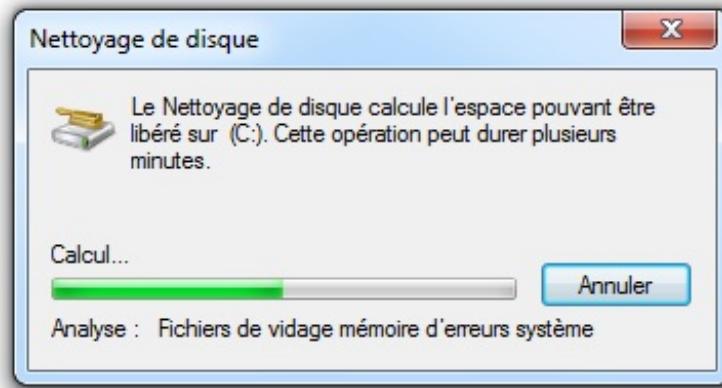


Il vous faut ensuite choisir quel disque dur nettoyer :

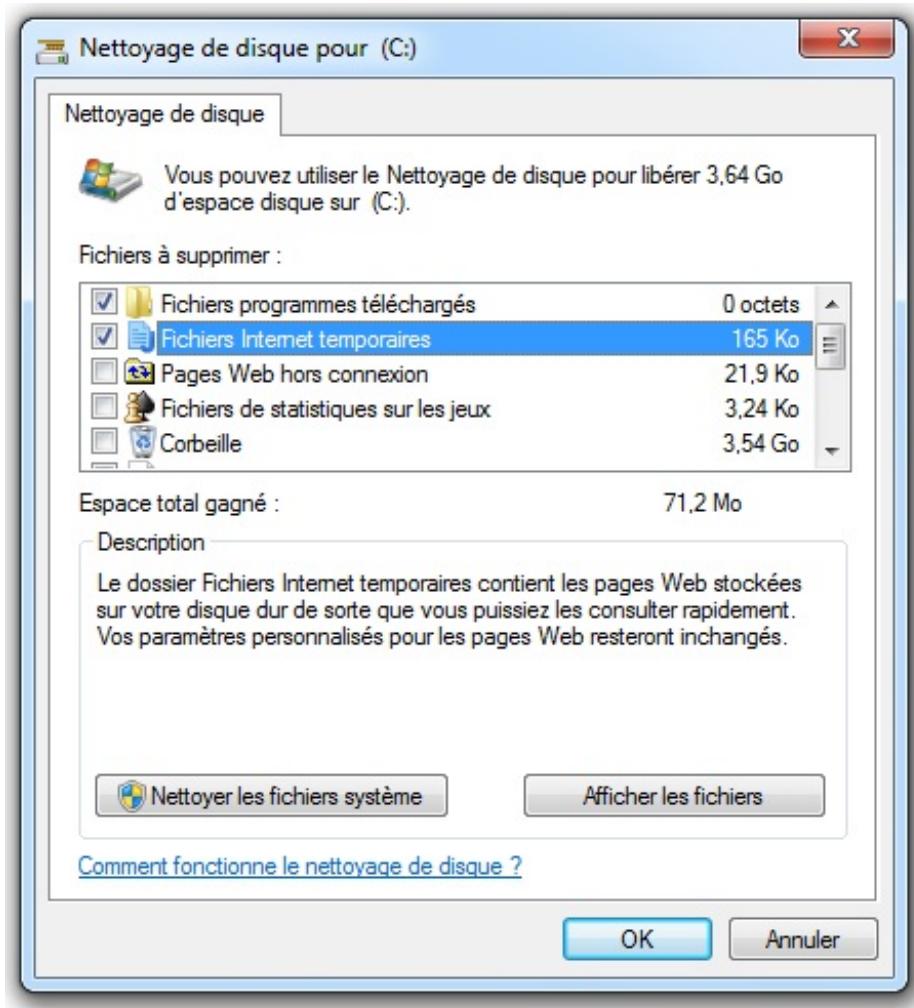


Si vous n'avez qu'un seul disque dur (probablement appelé C:), vous n'avez pas de question à vous poser. En revanche, si vous en avez plusieurs (ou bien si votre disque est divisé en plusieurs parties comme nous le verrons au prochain chapitre), alors il faut choisir le disque à nettoyer. Etant donné que l'outil de nettoyage du disque va s'occuper des fichiers inutiles générés par le système Windows, il faut choisir le disque dur où ce dernier est installé. Pour cela, fiez-vous au petit symbole : il indique sur quel disque le système se trouve.

Après avoir cliqué sur le bouton OK, Windows va mettre quelques instants à déterminer quels fichiers peuvent être supprimés :



Vous arrivez alors sur la fenêtre suivante :



C'est l'étape la plus importante du processus car c'est maintenant que vous choisissez quels "recoins" de votre disque dur va être nettoyé. Autrement dit : vous indiquez à Windows quels fichiers supprimer. Heureusement, il ne s'agit pas de choisir les fichiers uns à uns mais plutôt de sélectionner les groupes de fichiers que vous jugez inutile de conserver.

Prenons l'exemple de la Corbeille, où sont placés les fichiers que vous supprimez. Ces fichiers n'étant pas réellement et irrémédiablement supprimés, ils prennent encore de la place sur le disque dur. Windows indique d'ailleurs la quantité de mémoire qui peut être sauvée en supprimant les fichiers de la corbeille, ici 3,54 Go :



Je n'avais pas vidé ma Corbeille depuis un bon moment apparemment. 😊 Bref, cochez la case pour supprimer les fichiers ou bien décochez-là pour les conserver. Procédez ainsi avec tous les groupes de fichiers avant de cliquer sur le bouton OK pour lancer le nettoyage.

Parmi les groupes de fichiers, on peut noter les Fichiers Internet temporaires et les Pages Web hors connexion, qui sont des fichiers qui étaient utiles il y a quelques années, alors que les connexions Internet étaient bien plus lentes qu'aujourd'hui. De nos jours, les connexions sont tellement rapides qu'il n'est plus très intéressant de conserver des pages Web "hors connexion" (d'autant qu'elles évoluent très vite et seraient donc trop rapidement obsolètes). Bien sûr, quand il fallait quelques minutes pour charger chaque page, ces fichiers étaient plus utiles... Heureusement, ce n'est plus le cas.

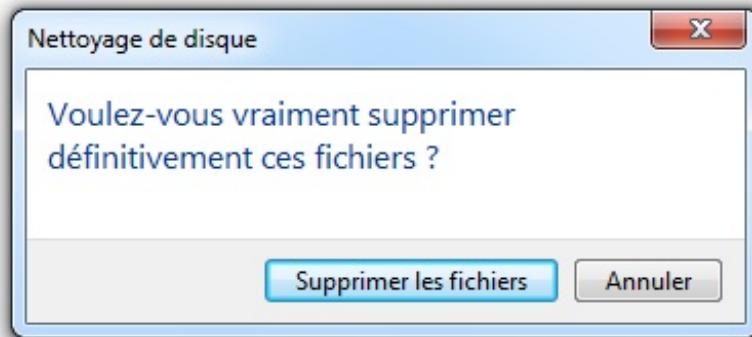
Notons également les Fichiers de statistiques sur les jeux, qui vous permettent d'avoir un historique de vos parties (de Solitaire par exemple). Si vous êtes fan de ces jeux et que vous suivez avec attention la progression de vos statistiques, je vous déconseille donc de cocher cette case.

Un autre groupe intéressant est celui des Miniatures, qui sont les aperçus d'image apparaissant dans l'explorateur Windows. Grâce à elle, vous pouvez voir à quoi ressemble votre photo sans avoir besoin de l'ouvrir (dans la Visionneuse de photos Windows par exemple). Ces miniatures sont générées la première fois que vous parcourrez un dossier contenant des images. Afin de ne pas les régénérer à chaque fois, elles sont conservées. Le problème c'est qu'au bout d'un moment, toutes ces

miniatures peuvent finir par prendre beaucoup de place sur le disque.

Je ne détaille pas tous les groupes de fichiers, c'est inutile. Sachez simplement que dans tous les cas, vous pouvez les supprimer sans crainte.

Après avoir cliqué sur OK, un message de confirmation vous rappelle que vous allez effectivement supprimer tous ces fichiers :



Cliquez sur le bouton correspondant et patientez pendant le nettoyage (qui peut prendre quelques instants selon la quantité de fichiers à détruire).

Défragmenter le disque

Avec le nettoyage de disque, nous avons donc passé un petit coup de balai dans les recoins de notre disque dur. Passons à présent à un autre outil de maintenance : le **défragmenteur de disque**.

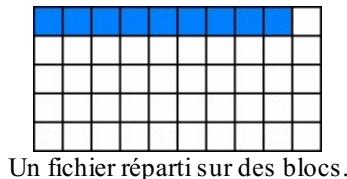


Défragmenteur ? "Nettoyer" le disque, je comprends, mais le "défragmenter", j'ai un peu plus de mal à saisir.

Il est vrai que c'est un mot peu courant. Pour bien le comprendre, il faut d'abord savoir comment les fichiers sont stockés sur le disque dur.

Enregistrement des fichiers sur le disque dur

Un disque dur est constitué de petits **blocs** de mémoire (du moins, c'est ainsi que le système de fichiers de Windows le voit). Un fichier (un document Word, un MP3, etc.) est généralement plus grand qu'un bloc. Lorsqu'on l'enregistre sur le disque dur, celui-ci occupe donc une série de blocs :

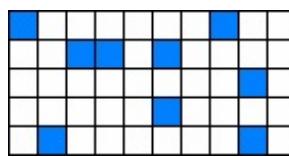


Lorsqu'on utilise le fichier (pour l'ouvrir dans un logiciel par exemple), la **tête de lecture** du disque (qu'on peut apercevoir sur l'image ci-dessous) va lire les blocs un à un. Elle se déplace donc d'un bloc à l'autre, ce qui prend du temps. C'est même une des choses les plus "lentes" (toutes proportions gardées) sur un ordinateur !



Dans un monde parfait, le fichier occupe des blocs contigus, comme sur le schéma vu plus haut. Dans ce cas, la tête de lecture n'a aucun aller-retour à faire entre les blocs. Seulement, nous ne vivons pas dans un monde parfait (en tout cas le système de

fichier de Windows ne l'est pas) et la plupart du temps les fichiers sont placés dans des blocs qui ne se trouvent pas côté à côté sur le disque :



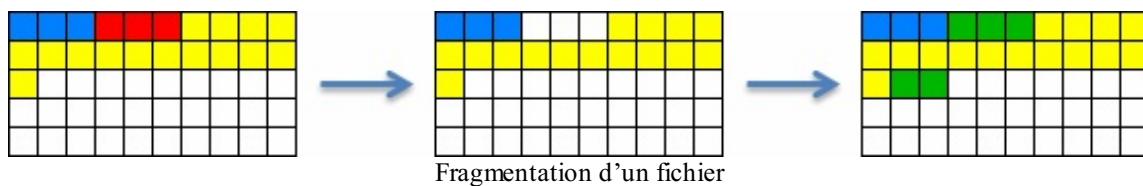
Le même fichier réparti sur des blocs non contigus.

La tête de lecture met donc beaucoup plus de temps pour retrouver tous les blocs qui constituent le fichier.



Il serait tellement plus simple de mettre les fichiers sur des blocs contigus... Qu'est-ce qui peut bien pousser Windows à éclater les fichiers ainsi ?

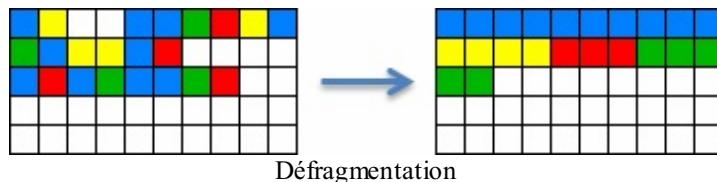
Le problème intervient quand des blocs se libèrent, c'est-à-dire quand un fichier est supprimé. En effet, cela laisse des "trous" sur le disque dur. Prenons un exemple :



Fragmentation d'un fichier

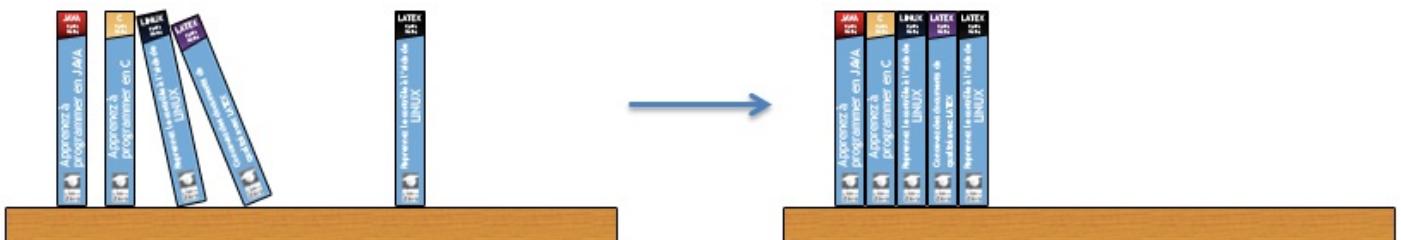
1. Trois fichiers sont présents sur la première image ci-dessus : un bleu, un rouge et un jaune. Chaque fichier occupe des blocs contigus. Parfait.
2. Sur la seconde image, le fichier rouge (qui occupait trois blocs) a été supprimé. Cela laisse donc trois blocs vides.
3. Arrive un nouveau fichier (vert), qui doit occuper cinq blocs. Celui-ci est alors **fragmenté** : trois blocs sont placés dans le "trou" et les deux blocs restant sont placés ailleurs sur le disque. Les blocs du fichier vert ne sont donc pas contigus.

Au bout d'un certain temps d'utilisation de l'ordinateur, le disque dur est de plus en plus fragmenté. Vous l'avez donc compris : l'outil de défragmentation permet de remettre en ordre les blocs afin que les fichiers ne soient plus épargillés aux quatre coins du disque dur.



Défragmentation

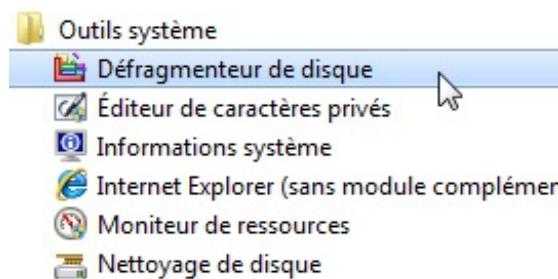
Ainsi, les accès au disque seront plus rapides et le confort d'utilisation de l'ordinateur sera amélioré. Pour reprendre l'exemple de l'étagère, on peut dire que la défragmentation permet de gagner de la place en remettant les livres en place :



Il est alors plus facile de chercher un livre et il n'y aura pas de problème pour en déposer de nouveaux sur l'étagère.

Défragmentons !

Tout comme l'outil de nettoyage de disque, le défragmenteur se trouve dans les **outils système** (Menu Démarrer ► Tous les programmes ► Accessoires ► Outils système) :



Commencez par choisir le disque dur à défragmenter :

Disque	Dernière exécution	Progression
Windows (C:)	28/04/2011 19:58 (0 % fragmentés)	
DATA (D:)	05/04/2011 20:14 (0 % fragmentés)	
HP_RECOVERY (E:)	22/03/2011 22:05 (1 % fragmentés)	

Le disque contenant le système est différencié des autres grâce au logo Windows. Mais contrairement au nettoyage de disque, il peut être utile de défragmenter un autre disque que celui où est installé Windows. Dans mon exemple ci-dessus, le disque "D:" sert à stocker des données (il s'appelle d'ailleurs "DATA"). Il contient donc de nombreux fichiers et est par conséquent sensible à la fragmentation.

Pour chacun des disques, Windows estime un pourcentage de fragmentation. Dans mon cas, seul le disque "E:" est fragmenté (à 1%, ce qui reste très faible).

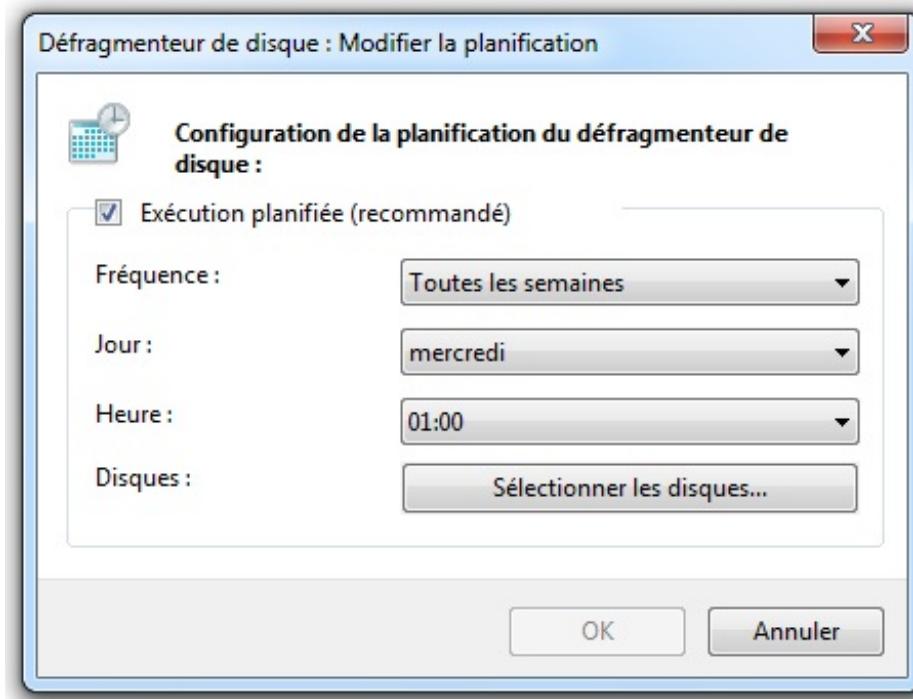
Après avoir sélectionné le disque, cliquez sur le bouton **Défragmenter le disque**. Windows va alors procéder à une analyse du disque avant de le défragmenter :

Disque	Dernière exécution	Progression
Windows (C:)	En cours d'exécution...	Passe 7 : 56 % défragmentés
DATA (D:)	05/04/2011 20:14 (0 % fragmentés)	
HP_RECOVERY (E:)	22/03/2011 22:05 (1 % fragmentés)	

Une dizaine de "passes" vont avoir lieu. En effet, Windows va déplacer les fragments de fichiers plusieurs fois afin de les regrouper, de libérer de la place, de les regrouper encore, etc. Tout cela nécessite beaucoup d'interventions sur le disque dur. Aussi, il est fortement déconseillé d'utiliser l'ordinateur pendant la défragmentation (même si cela reste néanmoins possible).

Planifier les défragmentations

Dans la même fenêtre que précédemment, cliquez sur le bouton **Configurer la planification...** pour choisir quand exécuter automatiquement des défragmentations de disques.



La défragmentation étant un processus important pour la bonne santé de l'ordinateur, il est bon d'en prévoir une à fréquence régulière. Une fois par mois peut être une bonne idée, mais tout dépend de votre utilisation. Si vous manipulez beaucoup de fichiers, il faudra défragmenter plus souvent que si vous ne vous servez de votre ordinateur que pour naviguer sur le Web par exemple.

Les points de restauration

Après avoir bichonné notre disque dur, nous allons le laisser un peu de côté (momentanément, car il sera la star du prochain chapitre 😊) pour nous occuper plus spécifiquement du système en lui-même. En particulier, nous allons voir comment le restaurer.

Qu'est-ce que la restauration du système ?

Au fur et à mesure de l'utilisation de l'ordinateur, vous installez divers logiciels, le système d'exploitation subit de plus ou moins grosses mises à jour, vous désinstallez d'autres logiciels. Bref, tout cela vit ! Au bout de quelques mois d'utilisation, votre ordinateur ne ressemble plus tellement à ce qu'il était lors de sa première utilisation.

Comme on l'a vu, il existe énormément de logiciels différents. Il en est créé de nouveaux tous les jours ! Tous ces logiciels ne sont pas édités par la même société (heureusement pour la diversité et la concurrence d'ailleurs). Parfois, il arrive donc que deux logiciels entrent en conflit, pour diverses raisons. Il peut même arriver qu'une mise à jour de Windows lui-même entre en conflit avec un logiciel qui, jusqu'à présent, ne posait pas de problème. Le système peut alors devenir instable : il devient extrêmement lent, il "plante" (l'écran se fige par exemple), etc. Ces problèmes peuvent également être causés par des virus (qui ne sont ni plus ni moins que des logiciels un peu spéciaux).

Je vous rassure, ces problèmes sont rares ! Mais quand ils arrivent, mieux vaut être préparé. Une des solutions pour les résoudre est l'utilisation de la **restauration du système**. Le principe est simple : **remettre le système dans le même état qu'il était à une date antérieure**. On retrouve alors le système aussi stable qu'il était à une certaine époque, avant qu'il ne connaisse tous ses problèmes.

Pour cela, on utilise des **points de restauration**, une sorte de photographie du système à un instant "t". Ces points peuvent être créés automatiquement ou manuellement, comme nous le verrons plus loin. En revenant à un point de restauration antérieur, on remet le système dans sa configuration d'alors.

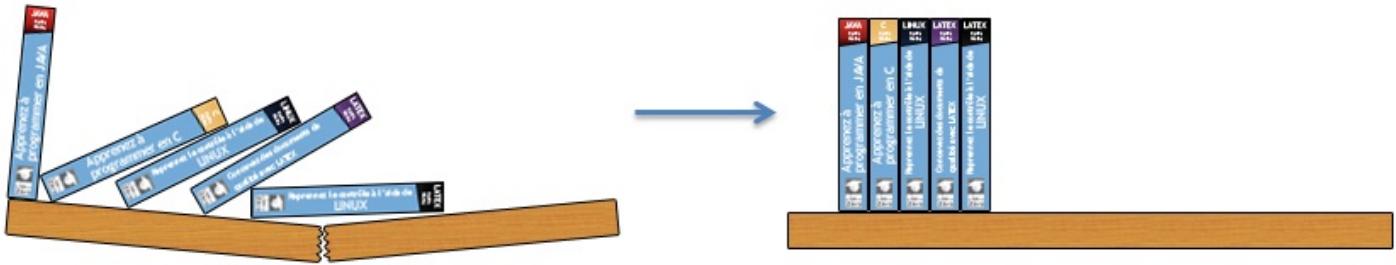


Mais alors tous nos logiciels installés sont perdus ? Tous nos fichiers sont supprimés (documents, photos, musiques, etc.) ? Pas très intéressant ton truc !

Eh bien oui et non. En effet, tous les logiciels qui ont été installés depuis le dernier point de restauration sont perdus. C'est même le but de la manœuvre car dans le lot, il y a peut-être le ou les logiciels qui ont causé les instabilités.

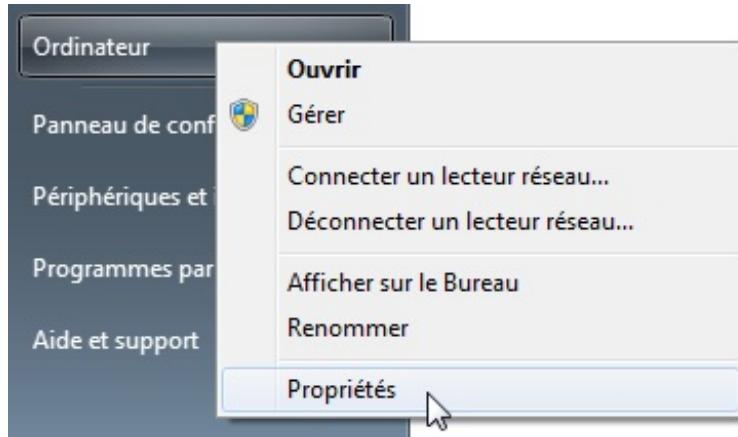
En revanche, les données ne sont pas supprimées. Tous les fichiers sont conservés et seul ce qui est "logiciel" est restauré : les programmes installés et les mises à jour Windows. On parle bien de restauration du système, et non des données.

L'exemple de l'étagère ? Eh bien si vous le demandez, je ne peux pas refuser ! Imaginons que notre magnifique étagère soit cassée, ce qui met la pagaille dans les livres. La restauration permet de revenir à un état antérieur :

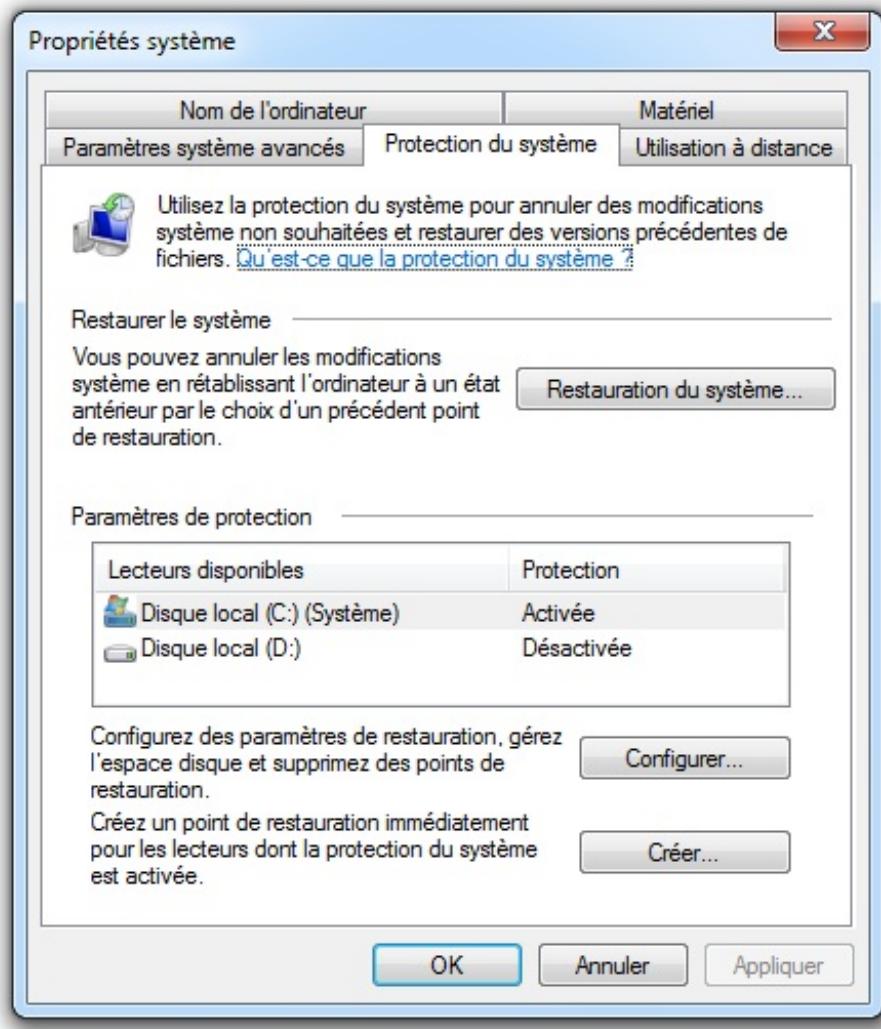


Malheureusement, dans la vraie vie, il n'y a pas de restauration d'étagère possible. Mais peu importe, c'était pour l'exemple.

Pour accéder aux outils de restauration du système, faites un clic-droit sur le bouton Ordinateur du menu Démarrer et choisissez Propriétés :



Dans le volet de gauche de la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur le lien Protection du système pour voir apparaître cette boîte de dialogue :



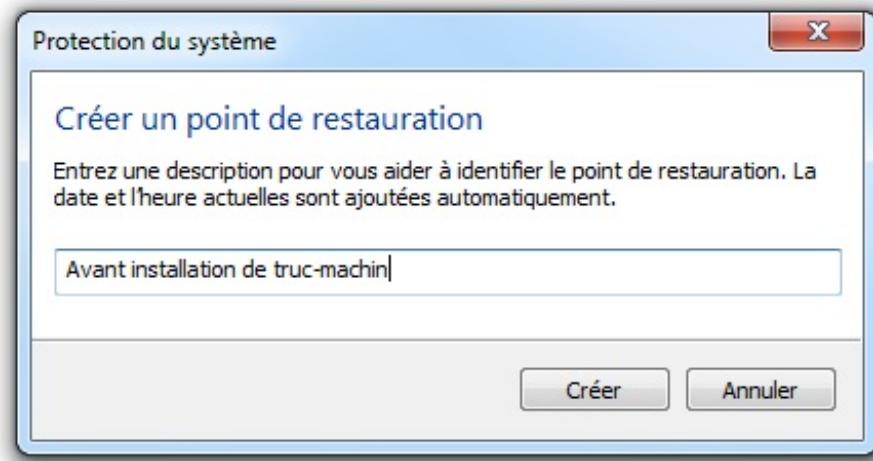
C'est à partir de cette fenêtre que nous allons pouvoir créer un point de restauration ou au contraire restaurer le système. Commençons par la création d'un point de restauration.

Créer un point de restauration

Avant de commencer la création, posons-nous la question suivante : quand faire un point de restauration ? Évidemment, lorsque l'ordinateur est instable, il est déjà trop tard. La création de point de restauration doit donc être faite quand *tout va bien*. Le mieux serait de pouvoir deviner qu'un problème se trame à l'horizon, afin de créer un point de restauration juste avant qu'il n'arrive... Mais cela est généralement impossible.

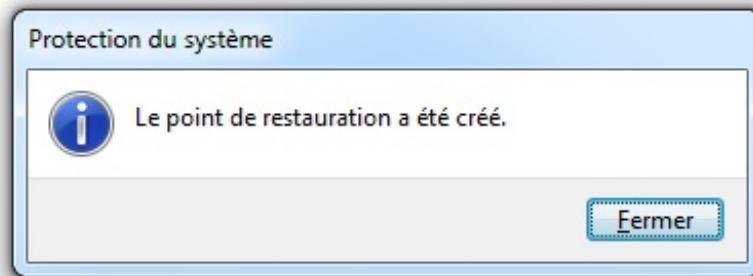
Un cas plus ou moins prévisible est l'installation d'un gros logiciel ou bien d'un logiciel dont on soupçonne (pour quelque raison que ce soit) l'incompatibilité avec le système actuel. Avant de procéder à l'installation, il peut donc être sage et prudent de créer un point de restauration. En cas de pépin, il sera ainsi possible de faire machine arrière.

Pour créer un point de restauration, cliquez sur le bouton **Créer...** de la fenêtre précédente (je vous invite à le faire en même temps que moi, ce sera fait 😊). Il est alors demandé de donner un nom au point de restauration :



i Le nom que vous donnez ici est très important car il vous permettra de savoir à quoi correspond le point de restauration si vous devez l'utiliser. Lorsque vous serez face à votre liste de points disponibles, cette information vous sera d'une aide précieuse ! En revanche, la date et l'heure seront toujours indiquées au côté du point de restauration, vous n'avez donc pas besoin de l'indiquer dans le nom.

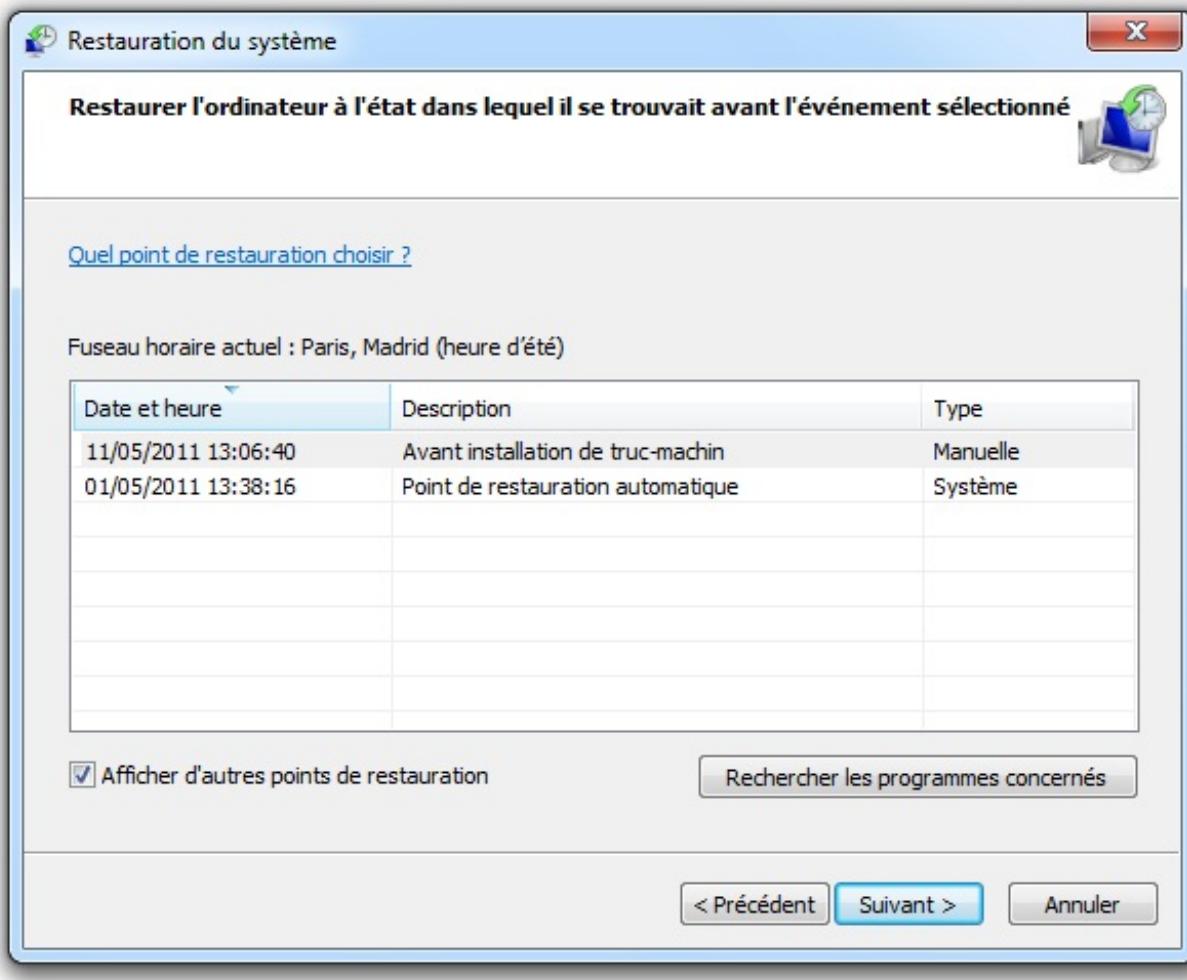
Cliquez alors sur le bouton **Créer** et, après quelques instants, le point est créé :



Vous pourrez ainsi revenir à l'état actuel de votre ordinateur si des problèmes surviennent un jour.

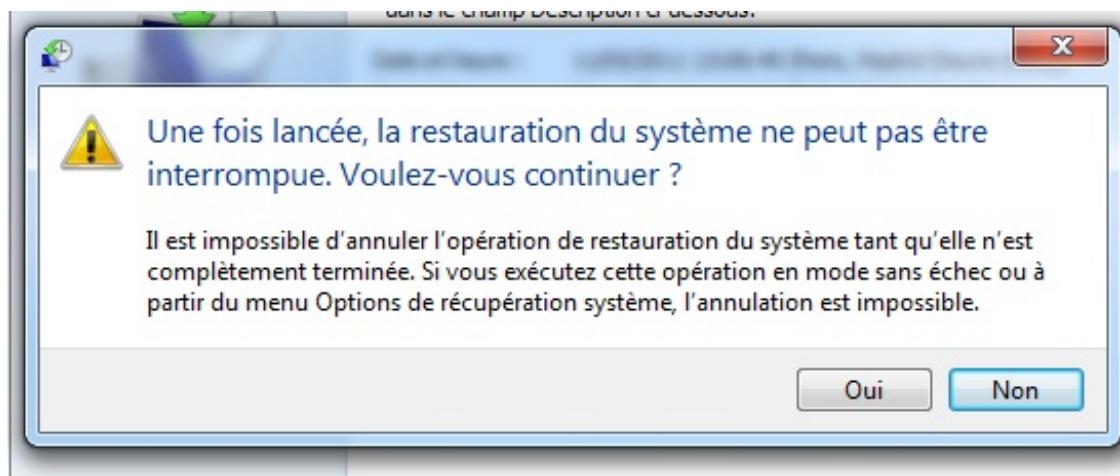
Restaurer le système

Pour restaurer le système, cliquez sur le bouton **Restauration du système...** de la fenêtre vue plus haut. Une liste des points disponibles est alors affichée :



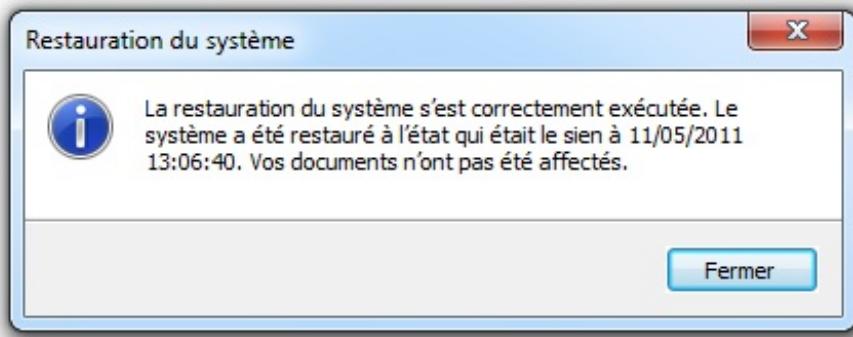
Pensez à cocher la case **Afficher d'autres points de restauration** pour avoir la liste complète de vos possibilités.

Choisissez le point de restauration qui vous intéresse et cliquez sur **Suivant** puis sur **Terminer**. L'avertissement suivant va alors s'afficher :



C'est à cette étape que vous allez lancer le processus de restauration. Avant de cliquer sur "Oui", assurez-vous d'avoir branché l'ordinateur sur le secteur (pour les portables) et prévoyez un petit moment d'indisponibilité, la restauration pouvant s'avérer assez longue si vous choisissez un point ancien.

L'ordinateur va alors être redémarré, tout comme lors d'un redémarrage classique, si ce n'est qu'à sa reprise il aura récupéré son état d'antan. Le message de confirmation suivant doit alors apparaître :



i Il est possible d'annuler une restauration de système. Pour cela, procédez exactement de la même manière que pour restaurer le système, mais choisissez le point qui a été créé automatiquement lors de la précédente restauration. C'est exactement la même chose, à la différence près que cette fois, le système fait un bond "en avant" et non plus "en arrière".

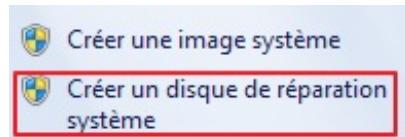
Si suite à la restauration, les problèmes persistent, alors il se peut que le point que vous avez choisi soit trop récent. Mais il est également possible qu'une restauration ne suffise pas. Dans ce cas, il va falloir passer à des outils plus puissants encore, comme nous allons le voir à présent.

Créer et utiliser un disque de réparation

Il arrive que la restauration du système ne résolve en rien les problèmes, malheureusement. Il arrive même que restaurer le système ne soit plus possible du tout (si Windows ne démarre même plus par exemple). Alors dans ce cas, que faire ? On aimerait bien avoir sous la main un petit outil magique qui réparerait l'ordinateur... Eh bien justement, il est possible de créer cet outil (qui n'a rien de magique par contre) : le **disque de réparation**. Ce disque fournit une palette d'options de récupération du système plus étendue que la simple restauration vue précédemment. Nous allons voir tout cela mais commençons par le commencement : la création de ce fameux disque.

Création d'un disque de réparation

Quand arrivent des problèmes sur un ordinateur, une phrase revient souvent : "Mince ! Je n'ai jamais pris le temps de créer un disque de réparation !". Et du coup, il est trop tard... Je vous invite donc à créer ce fameux disque dès maintenant, en suivant ce tutoriel. Pour cela, rendez-vous dans le Panneau de configuration, puis Système et sécurité et Sauvegarder et Restaurer. Dans le volet de gauche, cliquez sur le lien Créeer un disque de réparation :



Choisissez votre graveur dans la liste et cliquez sur Créeer un disque (après avoir inséré un DVD vierge, + ou -, R ou RW, peu importe) :



Après quelques instants, votre disque de réparation est prêt. Notez soigneusement dessus ce à quoi il correspond. 😊

À présent, nous allons voir comment utiliser ce disque en cas de problème. Je vous proposerais bien de créer volontairement des instabilités sur votre ordinateur pour vous montrer comment cela se passe, mais je pense que vous n'allez pas être d'accord... Je vais donc vous montrer comment se servir du disque de réparation, même si vous n'en avez pas besoin pour le moment.

Démarrer l'ordinateur à partir du disque

Imaginons que nous sommes dans ce cas de figure : votre ordinateur a copieusement "planté" après l'installation d'un obscur logiciel et désormais vous ne pouvez plus démarrer Windows normalement (l'ordinateur s'allume, mais vous n'arrivez jamais jusqu'au Bureau par exemple). Heureusement, prévoyants que vous êtes, vous avez créé un disque de réparation ! Il est donc temps de l'utiliser.



Les manipulations faites avec le disque de réparation ne sont pas anodines. Il n'y a rien de bien compliqué mais nous entrons dans des considérations un petit peu plus techniques et un petit peu moins "grand public" que jusqu'ici. Je vous déconseille donc de réaliser ces manipulations si vous n'avez pas un réel problème sur votre ordinateur. Cela dit, rien ne vous empêche de lire cette partie du cours pour savoir comment faire en cas de problème. 😊

Pour utiliser le disque de réparation, il faut faire démarrer l'ordinateur à partir de celui-ci. On dit que l'ordinateur "démarre sur le disque". Que cela signifie-t-il ?

Le démarrage d'un ordinateur

Avant de vous expliquer comment un ordinateur peut démarrer en utilisant un disque, je dois vous dire quelques mots sur le principe de démarrage "classique" d'un ordinateur. Dans le premier chapitre de ce cours, je vous ai dit que le système d'exploitation (Windows dans notre cas) était la base permettant à l'ordinateur de démarrer. C'est vrai et inexact à la fois. En effet, l'ordinateur ne peut pas "démarrer" au sens où on l'entend couramment (apparition du Bureau, du menu Démarrer, etc.) mais il démarre quand même.

Lorsqu'on démarre l'ordinateur, on envoie un courant électrique à un composant central : la **carte mère** (voir image ci-dessous). Celle-ci se charge généralement d'aller chercher les instructions de démarrage sur le disque dur, où se trouve un système d'exploitation. On appelle cette opération le "**boot**" (*boot up* signifie démarrer, en anglais).



Dans un cas courant, la carte mère utilise les instructions présentes sur le disque dur où se trouve Windows et lance ainsi le système d'exploitation que nous connaissons. Mais le disque dur n'est pas le seul support permettant de *booter*. Les instructions nécessaires peuvent se trouver sur une clé USB ou sur... un disque. C'est ce dernier cas qui nous intéresse ici. Nous allons faire *booter* l'ordinateur sur le disque de réparation. Pour cela, rien de plus simple : insérez le disque dans le lecteur et redémarrez l'ordinateur. La plupart du temps, cela suffit à démarrer sur le disque car la carte mère est paramétrée correctement. En revanche, si Windows démarre normalement, il faut effectuer une petite manipulation supplémentaire.

Changer l'ordre de boot

Si vous avez inséré le disque de réparation, redémarré l'ordinateur et vu Windows se lancer normalement, alors il faut **changer l'ordre de boot**. En effet, cela signifie que la carte mère est allée chercher les instructions de démarrage sur le disque dur avant de les chercher sur le DVD. Comme elle a trouvé son bonheur (les instructions de Windows), alors elle n'a pas cherché plus longtemps. Il faut donc lui indiquer de chercher d'abord sur le DVD, puis sur le disque dur. Ainsi, la carte mère ne démarrera Windows que si elle n'a rien trouvé dans le lecteur de disque (ou bien que le disque présent ne comporte pas d'instructions de démarrage).

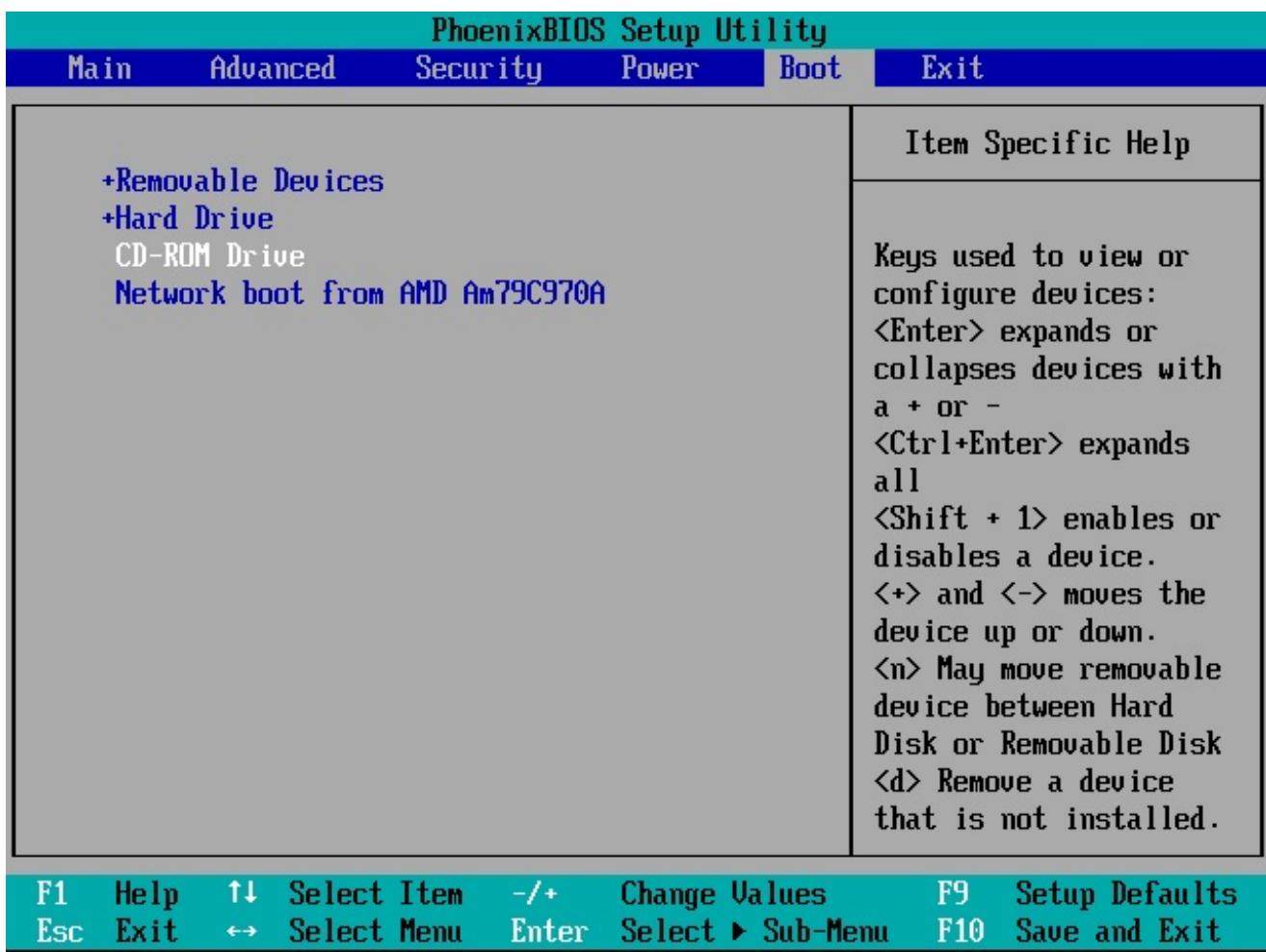
Changer l'ordre de boot se fait au niveau de la carte mère, dans le mini-programme qui la fait fonctionner : le **BIOS**. Il faut donc entrer dans le menu du BIOS avant que la carte mère n'ait trouvé les instructions de Windows sur le disque dur, au tout début du démarrage de l'ordinateur. Bien souvent, il faut appuyer sur une touche indiquée à l'écran (Echap, F10, F12 ou autre).

Vous arrivez alors sur le superbe menu du BIOS :

PhoenixBIOS Setup Utility					
Main	Advanced	Security	Power	Boot	Exit
System Time: [01:16:12] System Date: [10/09/2006]					Item Specific Help
Legacy Diskette A: [1.44/1.25 MB 3½"] Legacy Diskette B: [Disabled]					<Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.
<ul style="list-style-type: none">▶ Primary Master▶ Primary Slave▶ Secondary Master▶ Secondary Slave		<ul style="list-style-type: none">[None][None][VMware Virtual ID][None]			
Keyboard Features					
System Memory: 640 KB Extended Memory: 523264 KB Boot-time Diagnostic Screen: [Disabled]					
F1	Help	↑↓	Select Item	-/+	Change Values
Esc	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ▶ Sub-Menu
F9	Setup Defaults			F10	Save and Exit

N'oubliez pas que vous n'êtes pas sur Windows (nous sommes avant le lancement du système Windows), l'interface est donc quelque peu... sommaire. En tout cas, elle est différente de ce qu'on peut voir habituellement. De plus, elle peut varier selon les ordinateurs donc ne vous étonnez pas de ne pas retrouver exactement la même chose chez vous.

En vous déplaçant à l'aide des flèches de votre clavier, vous devriez pouvoir vous déplacer jusqu'au menu Boot afin d'en changer l'ordre :



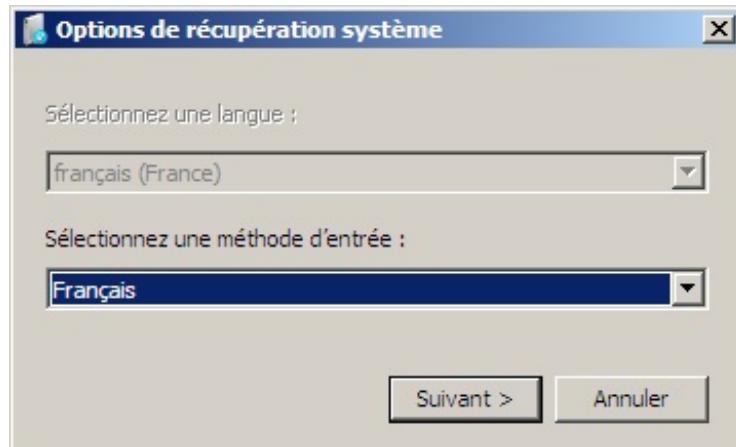
Après cette opération, sauvegarder et quitter le menu du BIOS (à l'aide de la touche F10 dans mon cas, voir en bas à gauche de l'image ci-dessus). L'ordinateur va alors redémarrer et cette fois, la carte mère va bien se pencher d'abord sur le DVD et y trouver les instructions de démarrage qui nous intéressent.



Les images du BIOS ont été tirées du cours "Reprenez le contrôle à l'aide de Linux !" de M@teo21.

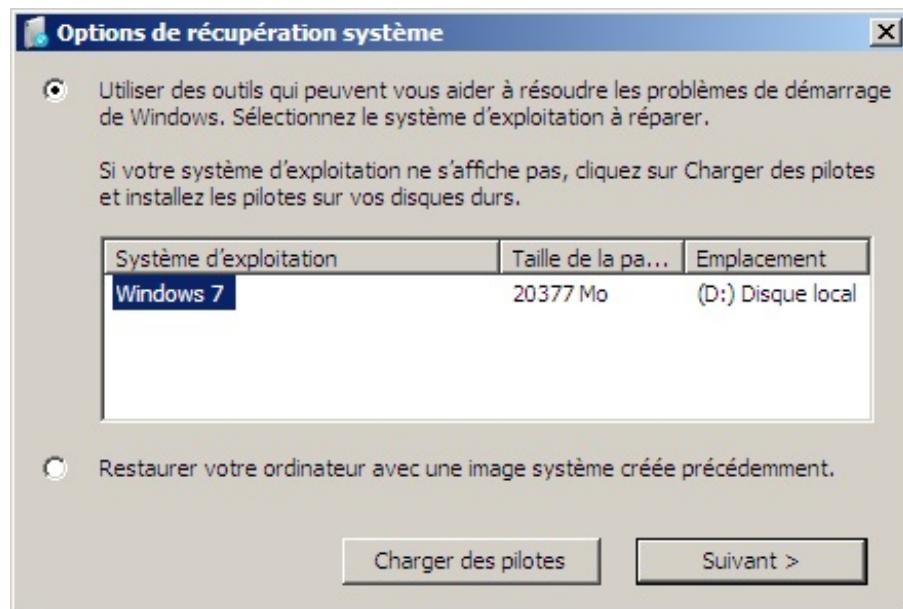
Options de réparations

Une fois l'ordinateur démarré sur le disque de réparation, il n'y a "plus qu'à" se laisser guider par les différentes fenêtres qui s'affichent, à commencer par le choix de la langue :

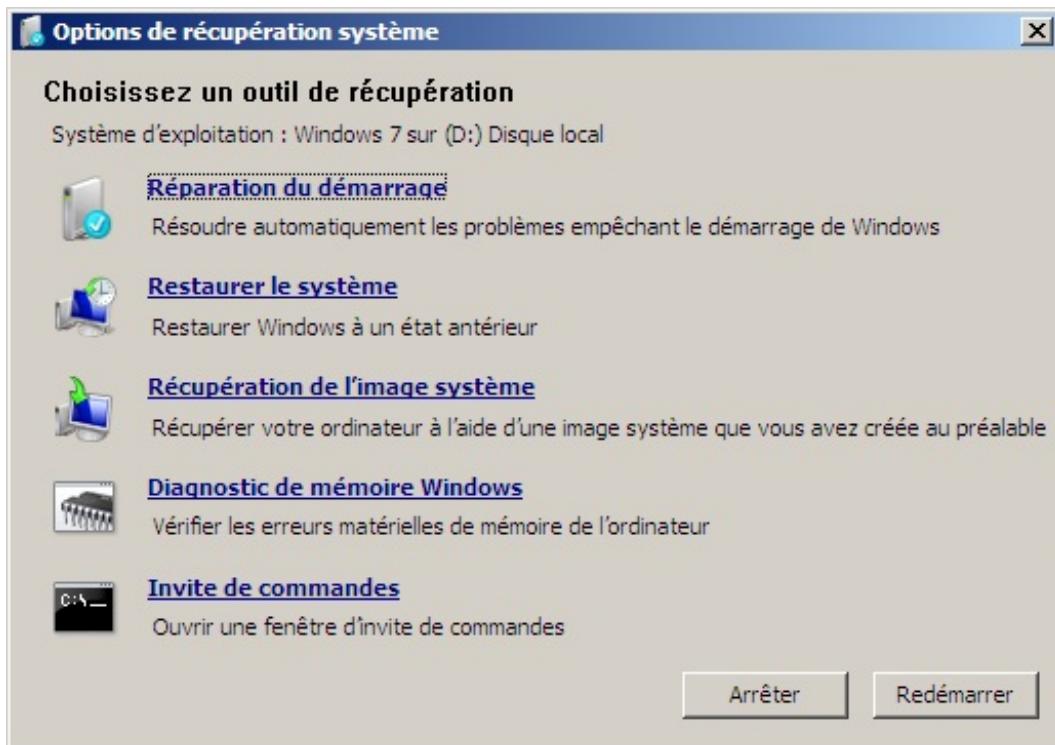


L'outil de réparation va ensuite chercher et afficher les systèmes présents sur l'ordinateur. Dans mon cas, il n'y en a qu'un,

Windows 7 :



Après avoir sélectionné le système, les options suivantes sont proposées :



Cinq outils sont à notre disposition :

- **Réparation du démarrage** : Dans la première partie de ce tutoriel, je vous indiquais que certains fichiers (appelés "fichiers systèmes") étaient vitaux pour le système Windows. Si ces fichiers venaient à être altérés, Windows aurait toutes les peines à fonctionner correctement ou même à démarrer normalement. Cette option permet donc de remettre en place ces fichiers.
- **Restaurer le système** : Cet outil vous le connaissez, on l'a vu précédemment dans ce chapitre. 😊 S'il apparaît ici, c'est pour permettre de faire une restauration du système, même quand Windows n'arrive plus à démarrer normalement. Les points de restauration disponibles sont les mêmes qui apparaîtraient lors d'une restauration classique (c'est-à-dire sans passer par le CD de réparation). En effet, l'outil de réparation est capable de trouver les points de restauration existants sur le disque dur, même si Windows n'est pas démarré.
- **Récupération de l'image système** : L'utilisation d'image système est un outil un peu particulier, nous allons le voir dans quelques instants...

- Diagnostic de mémoire Windows : Cet outil permet de vérifier le bon fonctionnement de la mémoire vive de l'ordinateur.
- Invite de commandes : Nous avons abordé l'invite de commande dans le chapitre sur l'économie d'énergie (grâce au rapport énergétique). Il est possible d'ouvrir l'invite de commande depuis le disque de réparation afin d'effectuer des tâches avancées. Je n'entre pas plus dans les détails ici.

Si vous rencontrez de gros problèmes sur votre ordinateur, ces outils pourront vous être d'une grande aide ! Revenons à présent quelques instants sur l'outil de récupération d'image système.

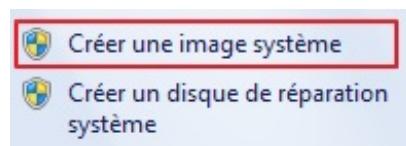
Utilisation d'une image système

Une **image système** est une copie conforme de votre disque dur. Le moindre octet est copié ! Cela signifie que vos fichiers, vos programmes et le système Windows lui-même sont copiés. Si des problèmes graves surviennent, vous pouvez alors récupérer l'intégralité du disque dur en utilisant une image précédemment créée.

Évidemment, cette sauvegarde de votre disque dur ne peut être faite sur le disque dur lui-même (le serpent se mordrait la queue), il faut donc choisir un autre support :

- un autre disque dur interne ;
- un disque dur externe ;
- plusieurs DVD vierge (solution déconseillée) ;
- ou même un autre disque dur quelque part sur le réseau, si vous êtes équipés pour (mais on retrouvera cela plutôt en entreprise).

Pour utiliser l'outil de récupération d'image, il faut en avoir créé une au préalable. Pour cela, rendez-vous dans le Panneau de configuration puis Système et sécurité et Sauvegarder et Restaurer (comme tout à l'heure) et sélectionnez Créez une image système dans le volet de gauche :

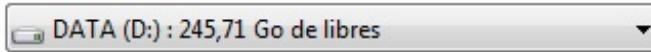


Choisissez alors le support qui va recevoir l'image système :

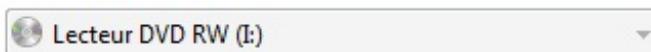
Où voulez-vous enregistrer la sauvegarde ?

Une **image système** est une copie des lecteurs nécessaires à l'exécution de Windows. Elle peut aussi comprendre des lecteurs supplémentaires. Une **image système** peut servir à restaurer votre ordinateur si votre lecteur de disque ou ordinateur s'arrête de fonctionner. Cependant, vous ne pouvez pas sélectionner d'éléments individuels à restaurer. [Comment restaurer un ordinateur à partir d'une image système ?](#)

Sur un disque dur



Sur un ou plusieurs DVD



Sur un partage réseau



Dans mon cas, j'ai choisi un deuxième disque dur interne (je vais donc sauvegarder le disque "C:" sur le disque "D:"). Après la création de cette image, il sera alors possible de remettre mon disque dur "C:" à son état actuel, au fichier prêt.



Mais alors, quelle est la différence avec la restauration du système vue plus tôt ?

La différence est fondamentale : les fichiers sont cette fois concernés ! Lors d'une restauration de système, seul les logiciels (Windows compris) sont impactés. Les fichiers (musiques, documents, etc.) restent en place. Cette fois, l'image système comprenant absolument toutes les données du disque, les fichiers actuels seront perdus et les fichiers présents lors de la création de l'image seront retrouvés. C'est donc en quelque sorte "moins bien" qu'une simple restauration mais cela est parfois nécessaire pour retrouver un système stable.

Voilà un chapitre des plus déprimants ! Nous n'avons parlé que de problèmes ! Mais voyons plutôt les choses dans l'autre sens : nous n'avons parlé que de solutions.

Le nettoyage et le défragmenteur de disque dur sont des outils de maintenance très importants, qu'il ne faut pas hésiter à utiliser dès que possible. Ils vous aideront à prévenir les problèmes (notamment les problèmes de performance). Les points de restaurations et le disque de réparation, quant à eux, sont des outils à utiliser une fois que le mal a été fait : ils servent plus à guérir qu'à prévenir. Encore faut-il avoir pensé à créer des points de restauration et ce fameux disque ~~magique~~ de réparation.

Je vous souhaite de ne jamais avoir à utiliser ces outils palliatifs. Rassurez-vous, il n'y a *a priori* aucune raison pour que votre ordinateur subisse de telles misères. Mais si cela devait arriver, vous êtes maintenant préparés.

Dans le prochain chapitre, nous allons nous intéresser une nouvelle fois à notre disque dur, et plus précisément à ses **partitions**.

Partitionnement de disque dur

Je suppose que vous savez, après tous ces chapitres, ce qu'est un **disque dur** ? Il représente le principal de la mémoire de masse (à ne pas confondre avec la mémoire vive) de l'ordinateur. Il contient donc vos fichiers personnels (documents, musiques, etc.) mais peut également contenir les fichiers systèmes nécessaires au fonctionnement de Windows.

Pour avoir un aperçu du (ou des) disque(s) dur(s) présent(s) sur votre machine, ouvrez le lien **Ordinateur** du menu Démarrer :



Dans mon cas, deux disques durs sont affichés : Disque local (C:) et Disque local (D:). Dans Windows, les disques durs sont repérés par des lettres suivis de deux points ("C:" et "D:" dans mon cas).

Parmi ces disques, on peut facilement reconnaître celui contenant le système d'exploitation (Windows 7), qui est doté d'une icône différente :

-  → **Disque doté d'un système d'exploitation (Windows 7).**
-  → **Disque sans système d'exploitation.**

Tout paraît donc très simple : un disque dur = une lettre. Un disque contient le système d'exploitation, d'autres disques ne contiennent que des fichiers. Parfait. Eh bien je vais vous dire une chose : tout n'est pas forcément si simple. En effet, il est tout à fait possible d'avoir un seul et unique disque dur mais pour autant voir plusieurs lettres ("C:", "D:", etc.) dans la fenêtre Ordinateur. Cela s'appelle le **partitionnement** et c'est l'objet de ce chapitre. Après quelques instants de théorie sur le sujet, nous verrons quel est l'intérêt et quels sont les avantages et inconvénients du partitionnement. Nous manipulerons enfin les outils concernés de Windows 7. Vous pensiez connaître votre disque dur ? Vous risquez d'être surpris. 😊

Un peu de théorie pour commencer Partitions et disques durs, pas même combat !

Qu'est-ce qu'une partition ?

Un disque dur est une pièce matérielle de l'ordinateur. Si vous démontez votre machine, vous pouvez donc le prendre dans vos mains (attention tout de même, c'est fragile ces bêtes-là).

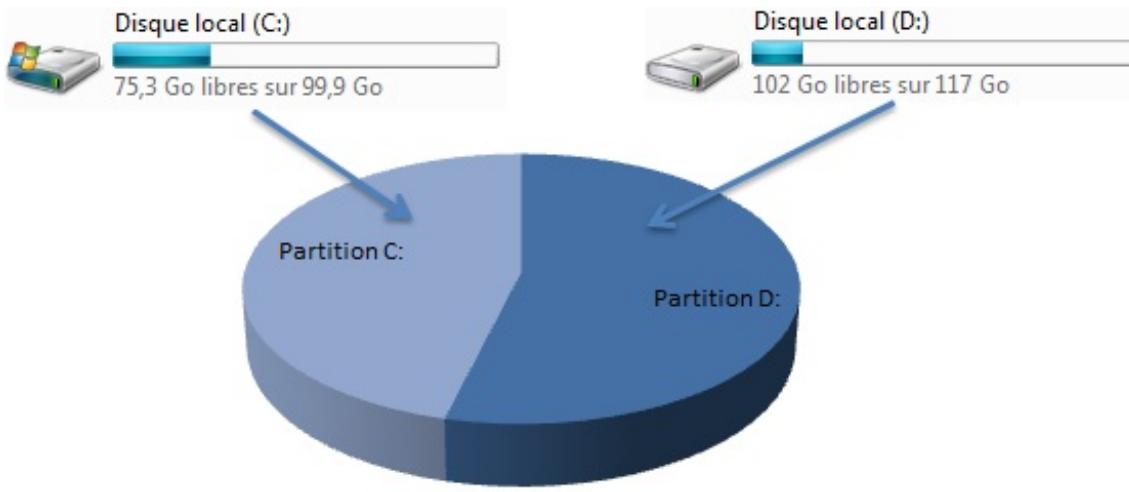


Une **partition** peut être vue comme une partie bien délimitée de ce disque dur. Dans les cas simples, un disque dur possède une seule partition et celle-ci occupe la totalité de l'espace sur le disque dur. Mais dans des cas plus complexes, plusieurs partitions peuvent cohabiter sur un disque dur. Dans ce cas, chacune occupe une portion de l'espace du disque et ces différentes parties sont étanches les unes des autres.

Si on observait la surface d'un disque dur à l'œil nu, on ne pourrait pas voir les différentes partitions : leur séparation est

purement **virtuelle**. Les informations relatives aux partitions se trouvent sur une toute petite portion du disque dur, appelée **table de partitions**. Cette table contient l'emplacement des partitions, leur taille, leur nom, etc.

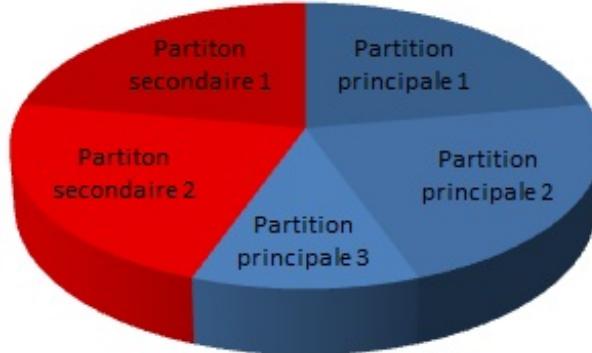
Dans l'explorateur Windows, chaque partition apparaît comme un disque à part entière, avec sa lettre propre, exactement comme si plusieurs disques physiques étaient installés. Dans la capture d'écran de la fenêtre Ordinateur vue en introduction, les disques "C:" et "D:" sont en réalité deux partitions d'un même disque :



La séparation de "C:" et "D:" est ici virtuelle, mais l'explorateur Windows n'aurait pas vu la différence si j'avais eu deux disques physiques distincts. Plus loin dans ce chapitre, nous verrons un outil intégré à Windows 7 permettant de voir les différentes partitions.

Différents types de partition

Un disque dur ne peut contenir que quatre partitions dites **primaires** (ou principales). Cela est souvent suffisant mais il est néanmoins possible d'en créer d'avantages en utilisant une partition **étendue**. En effet, une partition étendue est une partition principale particulière sur laquelle on peut créer des partitions **secondaires** (appelées lecteurs logiques). Sur le schéma ci-dessous, le disque dur possède trois partitions principales et une partition étendue, qui possède elle-même deux partitions secondaires :



En nuances de bleu, les trois partitions principales. En nuance de rouge, la partition étendue, divisée en deux partitions secondaires.

La règle des quatre partitions principales sera très importante si vous décidez de partitionner votre disque.

Dans quel but partitionner un disque dur ?

Bien, tout cela est parfait mais quel est l'intérêt de partitionner un disque finalement ? Voyons quelques exemples.

Installer plusieurs systèmes d'exploitation

Vous le savez, Windows 7 est un système d'exploitation (ou OS). Même s'il est très répandu, il est loin d'être le seul OS existant. Citons par exemple **Mac OS X** ou encore **GNU/Linux** comme systèmes très connus.

Chaque OS gère les fichiers (fichiers systèmes et données) à sa manière, avec chacun son propre **système de fichiers**. Ainsi, il

est impossible d'installer deux systèmes d'exploitation sur le même disque dur... à moins que celui-ci soit partitionné ! En effet, chaque partition peut accueillir un système de fichiers différent et donc un système d'exploitation différent.

Partitionner un disque est donc une méthode courante pour installer en parallèle Windows et GNU/Linux par exemple.



Dans le chapitre précédent, nous avons abordé la problématique de la fragmentation de fichiers. Lorsqu'un disque est partitionné, chaque partition utilise son propre système de fichiers. Par conséquent, tous les "fragments" d'un même fichier se trouvent sur la même partition. Ainsi, lorsque vous voulez défragmenter votre disque, il vous faut défragmenter chaque partition une à une.

Séparer le système et les données

Une autre pratique très courante consiste à séparer le système et les données. Si vous ne vous êtes jamais posé la question ou bien si votre disque dur n'est pas partitionné, il est probable que vous ayez placé tous vos fichiers au même endroit, sur la partition "C:" par exemple (partition qui occupe peut-être l'intégralité de l'espace de votre disque d'ailleurs). Ce n'est pas un problème en soi, mais cela peut devenir ennuyeux si Windows rencontre de gros problèmes.

Il faut bien faire la distinction entre ce qui est "logiciel" (les programmes, le système Windows) et les données (musique, photos, documents, etc.). Les logiciels peuvent toujours être réinstallés en cas de soucis, y compris Windows. En revanche, les données perdues le sont à jamais (difficile de filmer à nouveau les premiers pas du petit dernier).

L'idée est donc d'isoler les logiciels (Windows compris) et les données, en les plaçant chacun sur une partition :

- une partition ("C:" par exemple) pour Windows et pour les programmes ;
- une autre partition ("D:" par exemple) pour les données.

Ainsi, si le système est devenu tellement instable que seule une réinstallation complète peu le remettre d'aplomb, il est possible de n'impacter que la partition contenant Windows et les programmes. Les données resteront quant à elles tranquillement dans leur partition, sans connaître la moindre altération.



Un chapitre d'annexe porte sur la réinstallation du système, nous y verrons comment choisir la bonne partition à réinstaller.

Cela peut également s'avérer utile en cas de changement de système d'exploitation. Projeltons-nous quelques années en avant, lors de la sortie de Windows 8 par exemple. Si vous désirez passer à cette nouvelle version, rien ne vous obligera à acheter un nouvel ordinateur complet. Il suffira d'acheter le système (comme on achète un simple logiciel) et de l'installer sur la partition système, en remplacement de Windows 7. Le principe est toujours le même : vos données ne seront pas affectées. Vous pourrez continuer à les utiliser avec votre système tout neuf.

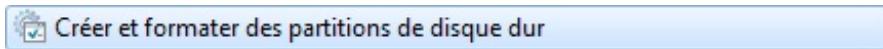


Et si le disque dur tombe en panne ? Qu'arrive-t-il aux partitions ?

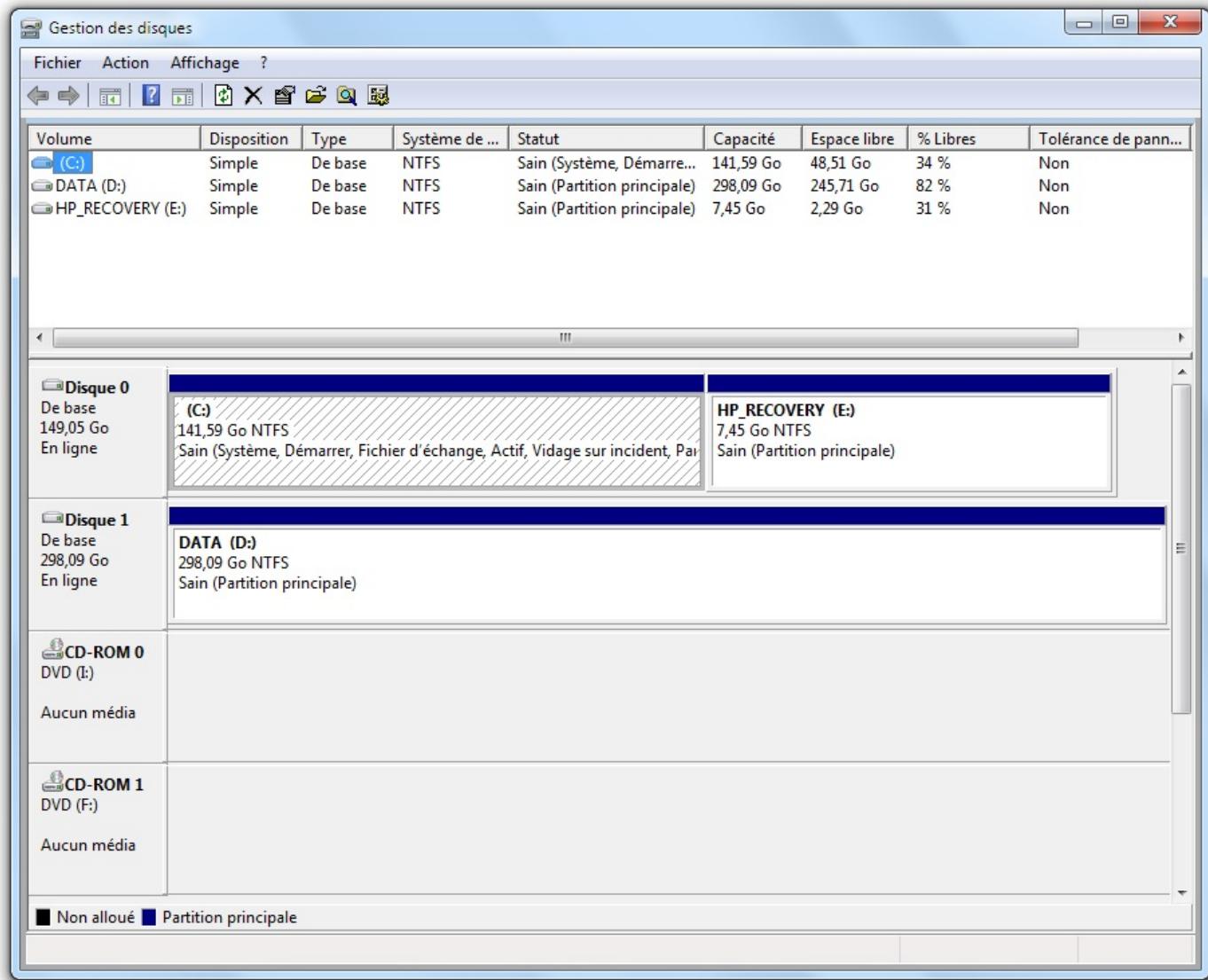
Comme on l'a vu, les partitions sont des séparations virtuelles au sein d'un seul et même disque dur. Si celui-ci venait à tomber en panne, toutes les partitions qu'il contient seraient perdues. Ainsi, quand cela est possible, il peut être intéressant de séparer le système et les données en les plaçant sur des disques durs (physiques) distincts. Si un disque dur tombe en panne, le second n'est alors pas affecté (il faut alors espérer que ce soit le disque du système qui soit tombé en premier). Mais ceci n'est pas le sujet de ce chapitre, nous nous intéressons ici au partitionnement.

L'outil de partitionnement de Windows 7

Windows 7 intègre un outil de partitionnement relativement simple d'utilisation, que nous allons découvrir ensemble. Pour l'ouvrir, tapez par exemple le mot-clé "partition" dans le champ de recherche du menu Démarrer et choisissez l'entrée Crée et formater des partitions de disque dur :



La fenêtre qui s'ouvre se divise en deux parties principales :



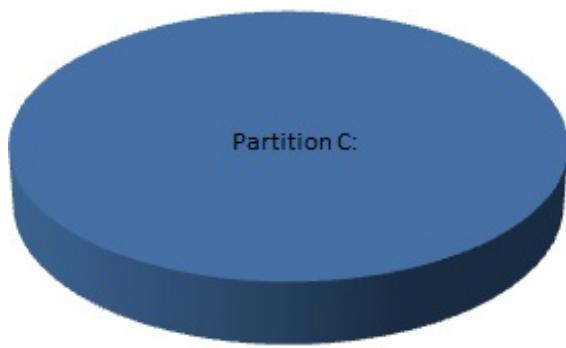
- En haut, la liste des partitions (appelées "volumes") des différents disques branchés à l'ordinateur. Dans cet exemple il y en a trois ("C:", "D:" et "E:").
 - En bas, la répartition des partitions sur les disques durs physiques. Ici nous avons **deux** disques durs : "Disque 0" et "Disque 1" (en informatique, on commence souvent les numérotations à 0 et non pas à 1). Les **trois** partitions sont réparties ainsi : "C:" et "E:" sont sur le disque 0 et "D:" occupe la totalité de l'espace du disque 1.
- Notez que les lecteurs CD/DVD sont également affichés ici, ainsi que les clés USB et disques externes le cas échéant.

La liste des volumes donne de nombreuses informations telles que la nature de la partition (principale, secondaire), le système de fichiers de la partition (pour Windows, le système de fichiers par défaut est NTFS) ou encore le taux d'occupation.

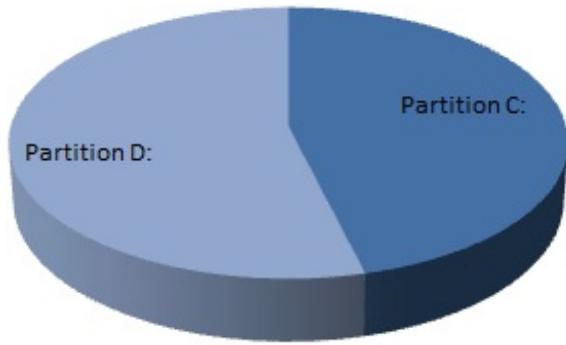
Tout cela n'est évidemment qu'un exemple, vous n'avez pas forcément la même configuration chez vous. D'ailleurs, nous avons vu assez de théorie à présent, passons à la pratique !

Cas pratique : séparons le système et les données

Dans la suite de ce chapitre, nous allons nous appuyer sur un exemple simple de partitionnement de disque dur. Considérons que nous sommes en possession d'un ordinateur sous Windows 7, doté d'un seul disque dur sur lequel une seule partition est définie : "C:".



Le but est, comme on l'a vu plus haut, de séparer le système Windows (ainsi que les programmes) et les données. Le système et les logiciels seront sur la partition "C:" et les données seront sur une nouvelle partition "D:".



ATTENTION : Les manipulations que nous allons faire maintenant ne sont pas sans risque. Une mauvaise manipulation pourrait entraîner la perte de vos données. Si vous n'êtes pas dans la même configuration que ci-dessus (si vous avez déjà plusieurs partitions par exemple), je vous invite à la plus grande prudence. Posez-vous la question de savoir si un partitionnement est vraiment nécessaire. Si vous avez des doutes, vous pouvez toujours demander conseils sur les forums.

Enfin, si vous ne souhaitez pas partitionner votre disque, vous pouvez très bien lire ce chapitre sans effectuer les manipulations.

Avant toute chose, défragmenter le disque à partitionner

Vous souvenez-vous de la fragmentation des fichiers ? Nous en avons parlé dans le chapitre précédent. Le principe est que les fichiers sont enregistrés sur le disque dur dans des blocs qui ne sont pas forcément contigus. On dit que les fichiers sont fragmentés.

Ici, nous allons séparer notre disque en deux partitions. Comme je vous le disais plus haut, chacune aura son propre système de fichier. Cela implique que tous les fragments d'un fichier doivent se trouver sur une seule et même partition. Afin de partitionner sans problèmes le disque, il est donc très important de le défragmenter au préalable. Ainsi, nous limitons le risque qu'un fichier ait des fragments sur une partition et d'autres fragments sur la seconde partition.



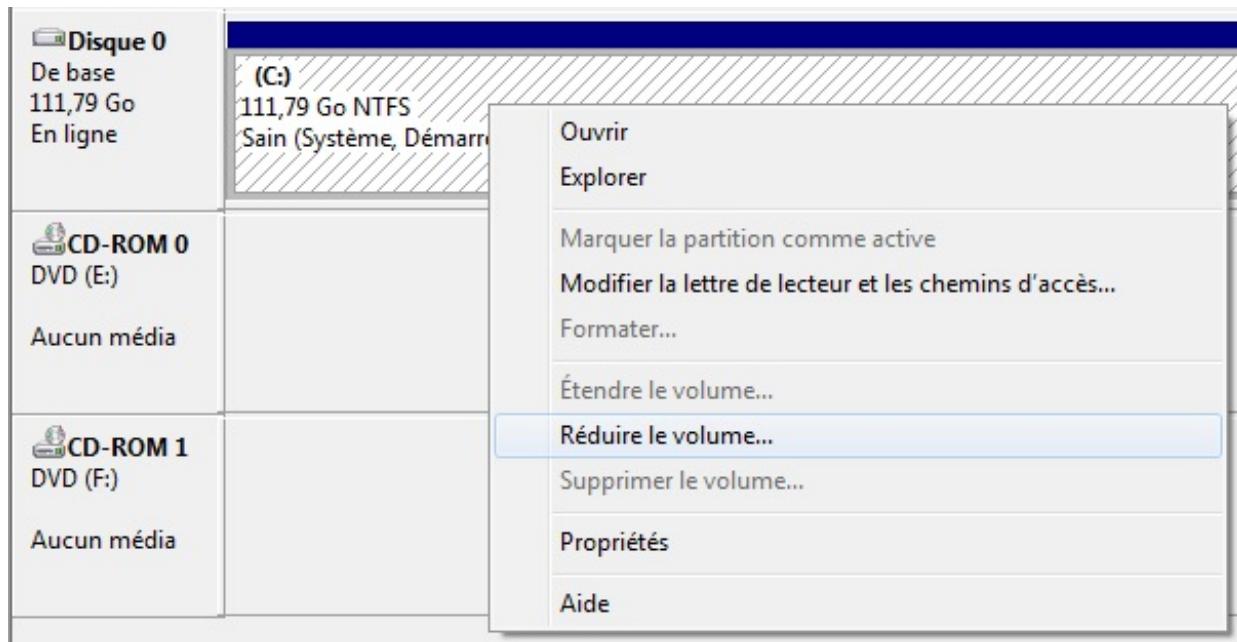
Cette étape est très importante ! Si vous ne savez plus comment défragmenter votre disque, je vous invite à relire le chapitre précédent.

Réduire la partition "C:"

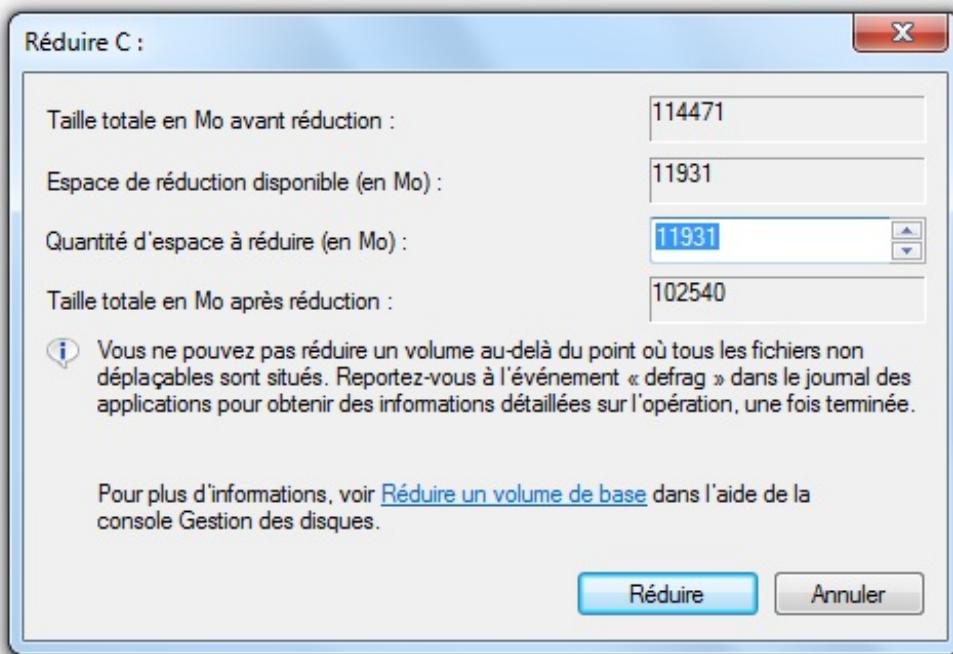
Nous sommes donc en présence d'une partition "C:" occupant la totalité de l'espace du disque dur (la capacité du "Disque 0" et celle de la partition "C:" sont toutes deux de 111,79 Go) :



La première chose à faire est donc de réduire la taille de "C:" afin de faire un peu de place pour "D:". Pour cela, faites un clic-droit sur la partition et choisissez Réduire le volume... :



Après quelques minutes de calculs sur le disque, la boîte de dialogue suivante est affichée :



Cela peut avoir l'air compliqué, mais en réalité un seul champ est éditable : Quantité d'espace à réduire (en Mo). Il vous faut donc entrer l'espace que vous voulez libérer sur la partition.

Vous ne pouvez pas libérer plus de mémoire que la valeur indiquée par



Espace de réduction disponible (en Mo) (dans mon cas, 11 931 Mo). Si cette valeur est faible, cela peut-être dû à la fragmentation du disque. En effet, des fragments de fichiers mal placés peuvent empêcher Windows de réduire la partition. Voilà pourquoi effectuer une défragmentation avant le partitionnement est très important : il permet de regrouper tous les fragments au même endroit et ainsi laisser un grand espace entièrement vide.

Dans mon cas, je libère la quantité maximale de mémoire : 11 931 Mo, soit environ 11,65 Go.

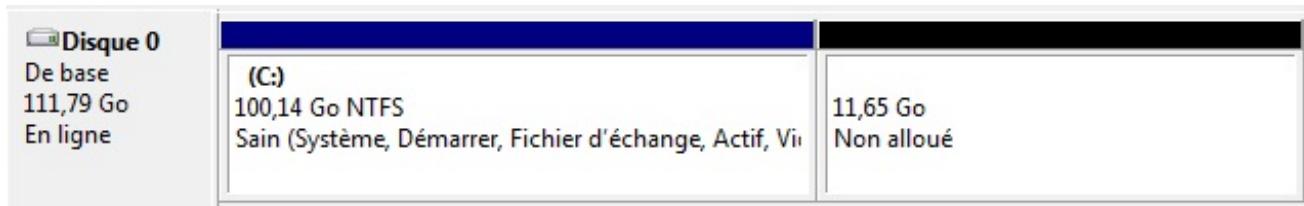
Comment ? Vous voulez le détail du calcul ? 😊 Très bien le voici :

$$\frac{11931}{1024} \simeq 11,65$$



Ici, on divise par 1024 (soit 2^{10}) car c'est ainsi que Windows calcule. En toute rigueur, il devrait être écrit Mio (mébiocets) au lieu de Mo (mégaoctets) dans l'interface de Windows, mais ce n'est pas le cas. Vous retrouverez plus d'informations à ce sujet dans [cette annexe](#).

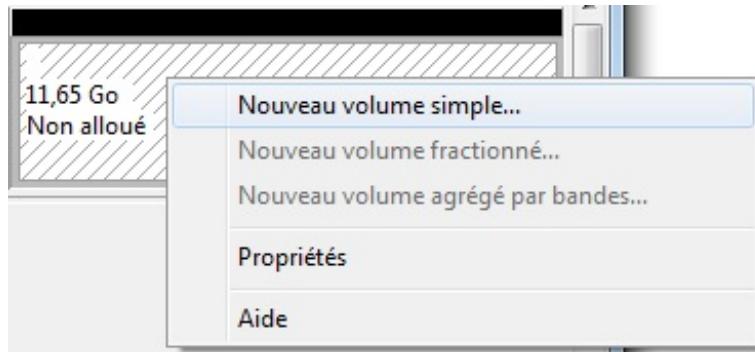
Cliquez alors sur le bouton Réduire pour libérer l'espace sur le disque :



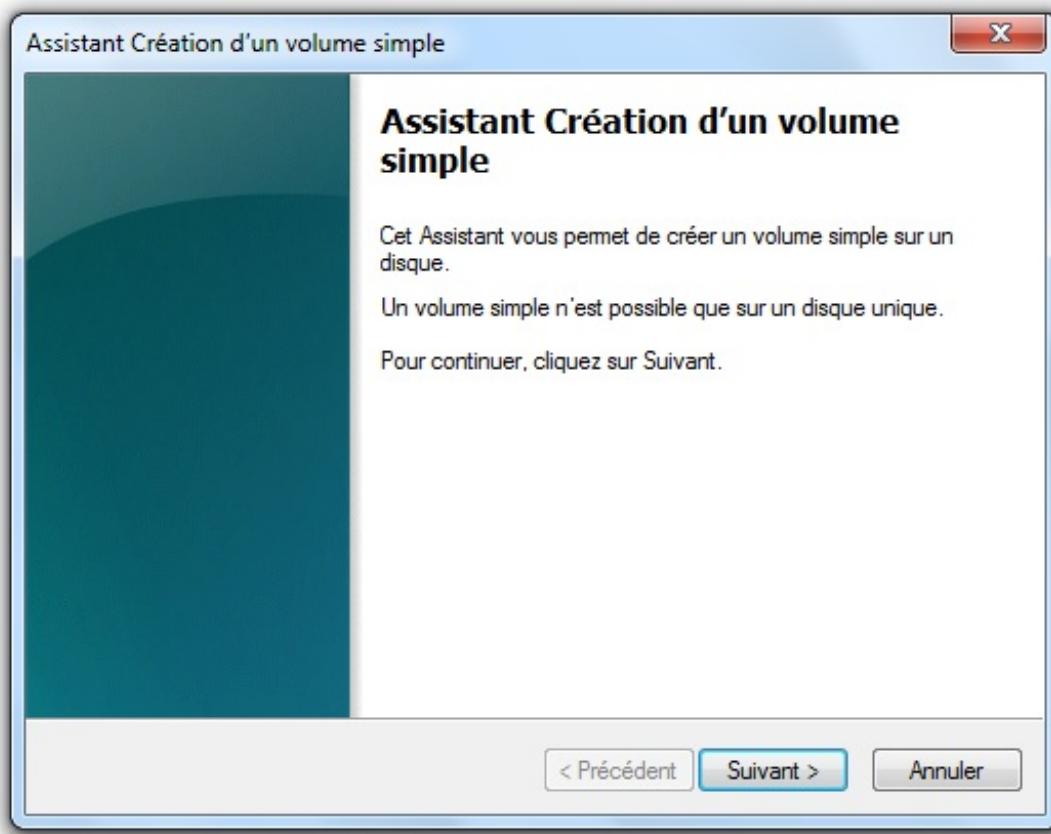
Comme vous pouvez le lire, l'espace libéré est marqué "Non alloué". Il n'y a donc pas encore de partition "D:" mais un trou béant sur votre disque. Pour remédier à cela, il faut donc créer cette nouvelle partition.

Créer une partition "D:"

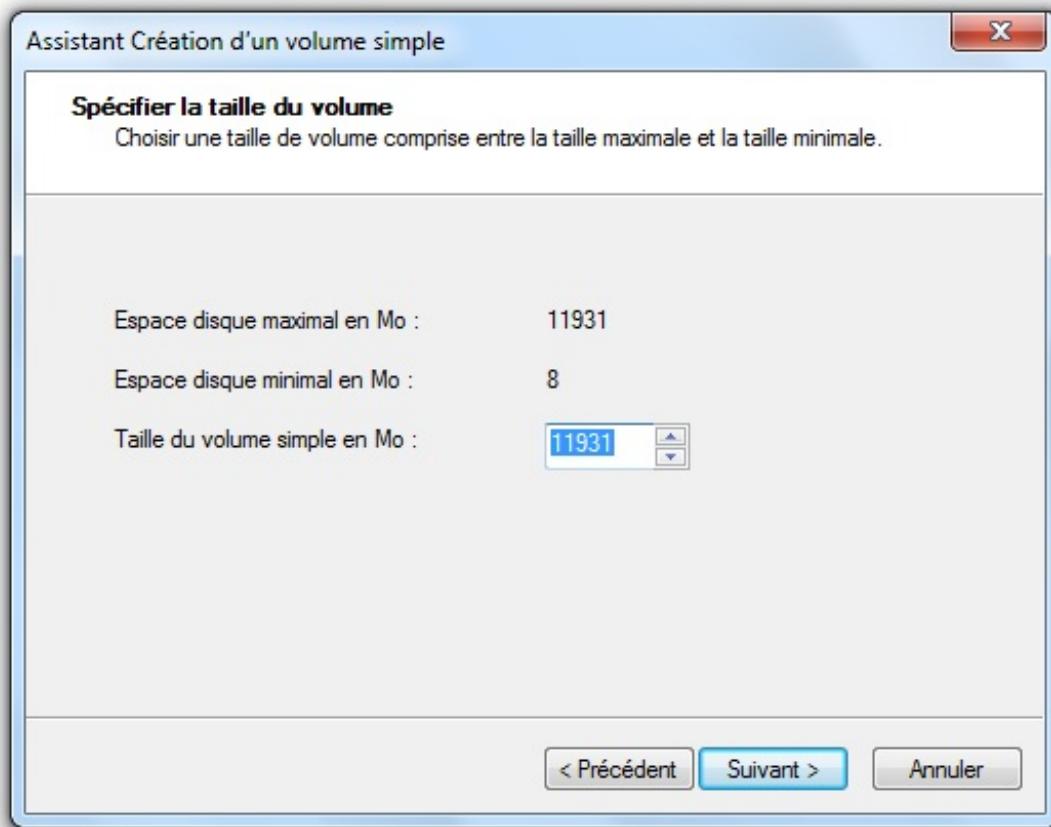
Créer une partition ne peut être fait que sur un espace "non alloué", ce qui semble logique. Dans notre cas, nous souhaitons créer la partition "D:" dans l'espace précédemment libéré. Effectuons donc un clic-droit donc sur cette espace et sélectionnons Nouveau volume simple... :



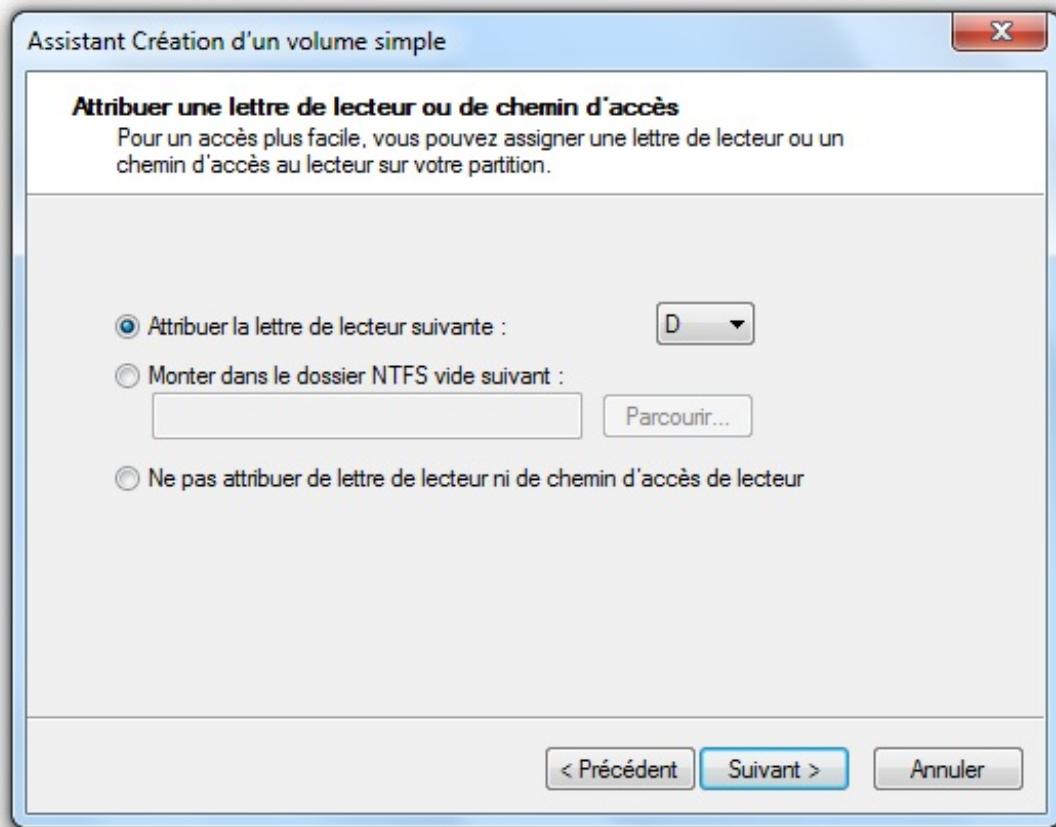
Un assistant va alors s'ouvrir : Assistant Création d'un volume simple. Cela ressemble grandement à l'installation d'un nouveau logiciel ("Suivant", "Suivant", "Suivant" ... "Terminé") :



Pour commencer, cliquons donc sur Suivant, pour arriver à l'écran ci-dessous :

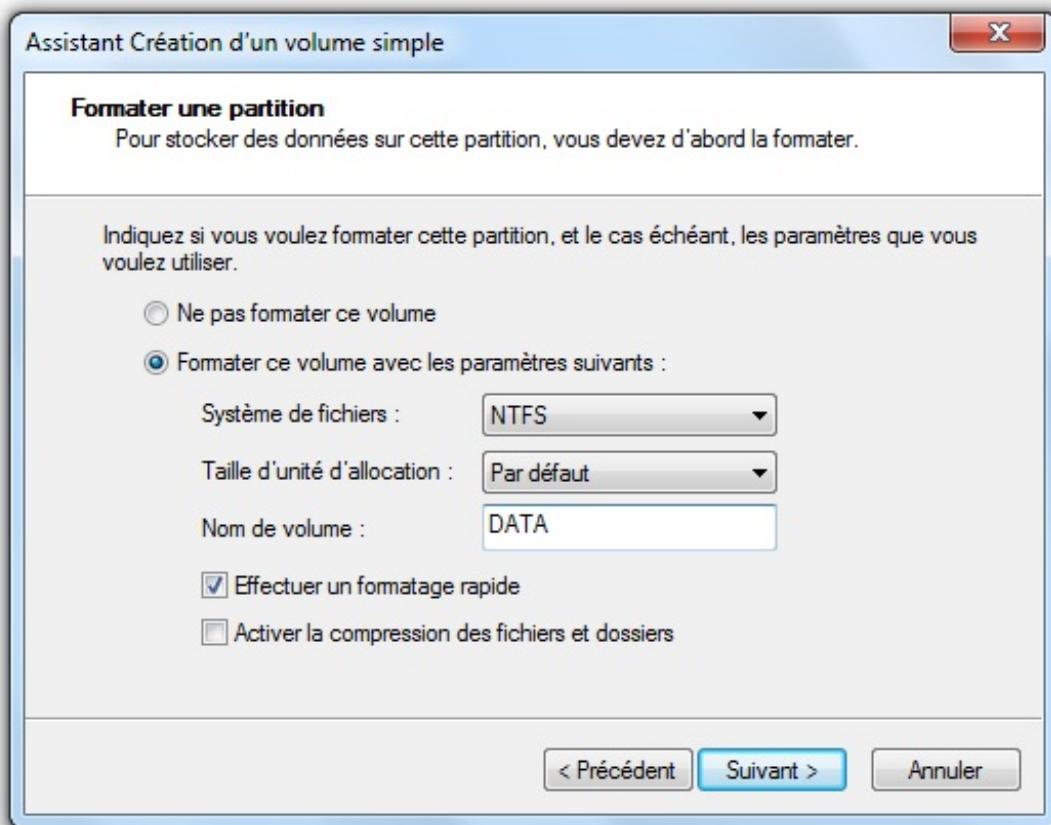


Nous devons ici spécifier la taille de la nouvelle partition. Il est indiqué l'espace maximal disponible (toujours en Mo). Dans notre cas, nous prenons tout (ici, 11 931 Mo) ! Cliquons sur Suivant pour passer à l'écran ci-dessous :



Ici, nous devons définir la lettre de la partition, celle qui apparaîtra à peu près partout où Windows y fera référence. "D:" semble un bon choix, mais vous pouvez bien sûr mettre la lettre que vous souhaitez. (Je rappelle simplement que cette partition sera dédiée aux données, mot qui commence par la lettre "d", mais vous faites comme vous voulez... 😊)

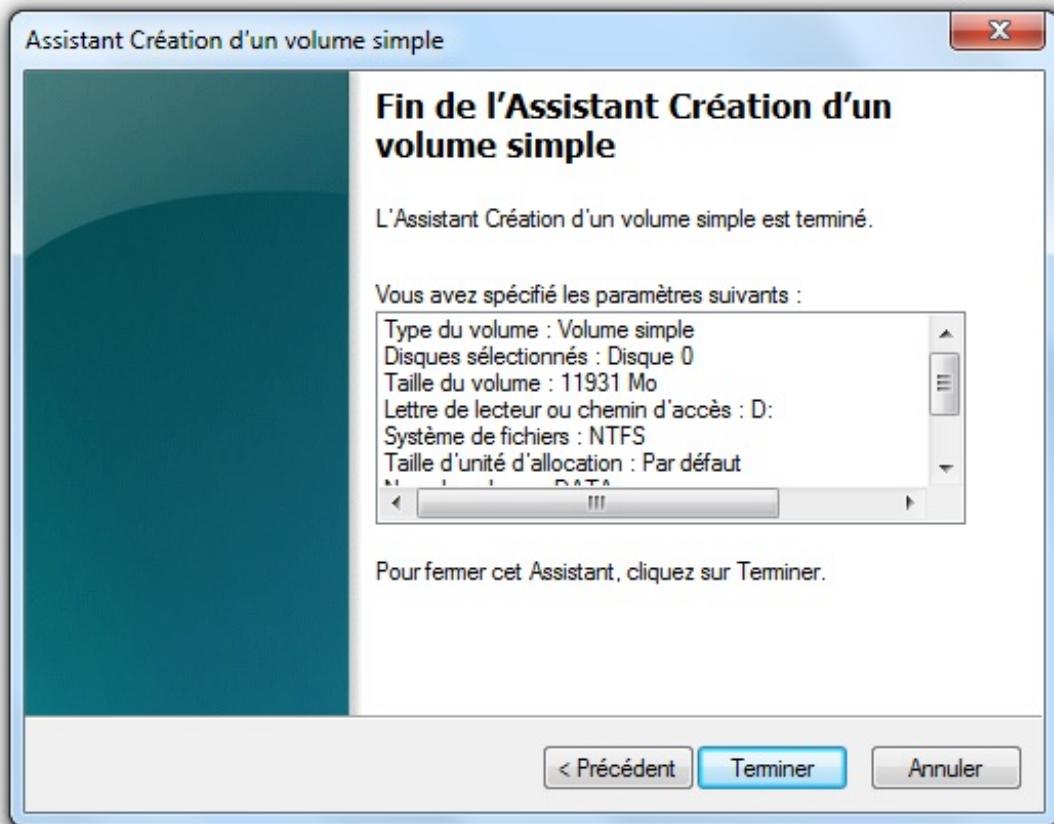
Sur l'écran suivant, les choses se corseront un petit peu :



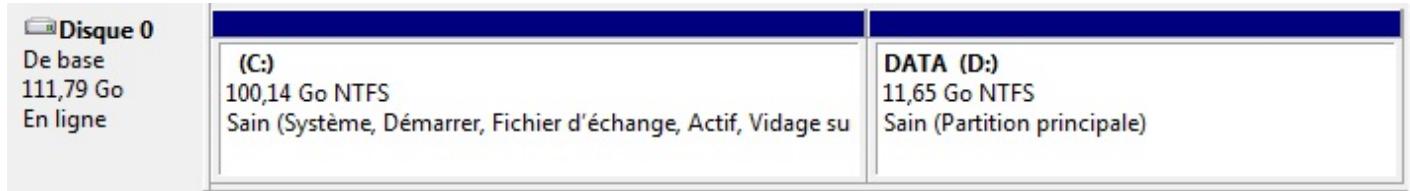
L'assistant nous propose de formater la partition. Cela signifie qu'il va mettre tout en place pour que nous puissions l'utiliser avec Windows. Pour lui dire comment formater la partition, il faut indiquer le système de fichiers à utiliser. NTFS est le système de fichier traditionnel de Windows, nous choisissons donc celui-ci.

Enfin, vous pouvez donner un nom à votre nouvelle partition. Je choisis le nom "DATA" car je suis quelqu'un de bougrement original. Là encore, vous pouvez mettre le nom que vous souhaitez, il n'est là qu'à titre indicatif.

Le dernier écran est un résumé de la nouvelle partition, c'est donc le moment de vérifier les informations :



Cliquons donc sur Terminer pour voir apparaître notre partition "D:" à la place de l'espace non alloué de tout à l'heure :



Vous pouvez alors constater l'apparition de notre nouvelle partition dans le menu Ordinateur du menu Démarrer :



Windows voit la nouvelle partition comme un disque dur à part entière, bien qu'en réalité nous ne possédions qu'un seul disque physique.

Vous pouvez dès alors créer des dossiers et placer vos fichiers sur la partition "D:". Le but du jeu étant de conserver tout ce qui est "logiciel" sur "C:" et tout ce qui est "donnée" sur "D:". Il y a donc une parfaite étanchéité entre le système et les données.

Supprimer ou étendre des partitions

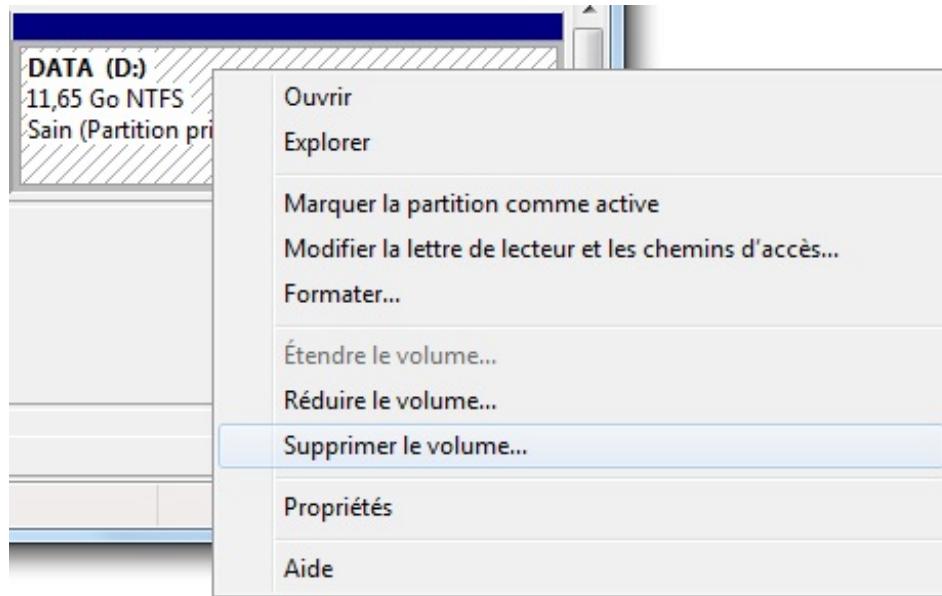
Pour finir ce chapitre, je souhaiterais vous présenter l'opération inverse de ce que nous venons de faire, à savoir supprimer une partition et en étendre une autre. Nous allons donc revenir à l'état de tout à l'heure : une seule partition "C:" occupant la totalité de l'espace du disque dur.

 Soyez très prudent dans cette partie ! Supprimer une partition entraînera la perte définitive de tout ce qu'elle contient ! Prenez donc garde à ne pas supprimer "D:" si toutes vos données, photos de vacances, documents importants et autres s'y trouvent encore ! Il n'est pas question de corbeille ici.

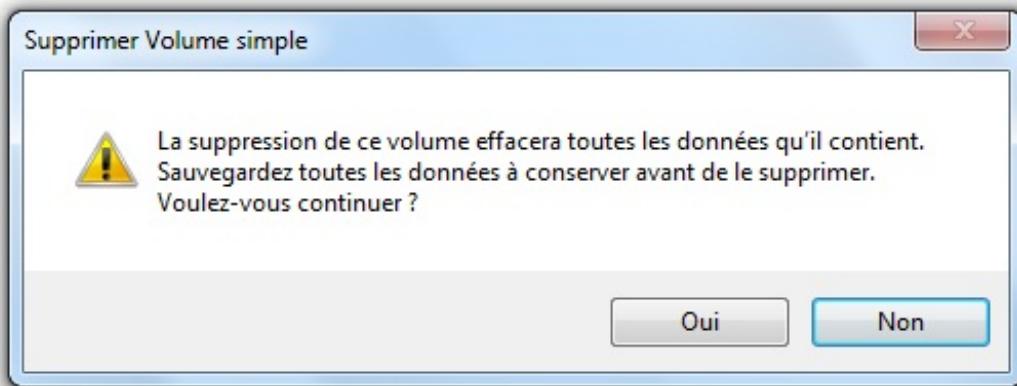
Comme tout à l'heure, la première chose à faire avant de commencer est de défragmenter le disque. Cela permet de remettre de l'ordre sur ce dernier et ainsi de limiter les risques d'erreurs lors des manipulations sur les partitions.

Supprimer une partition

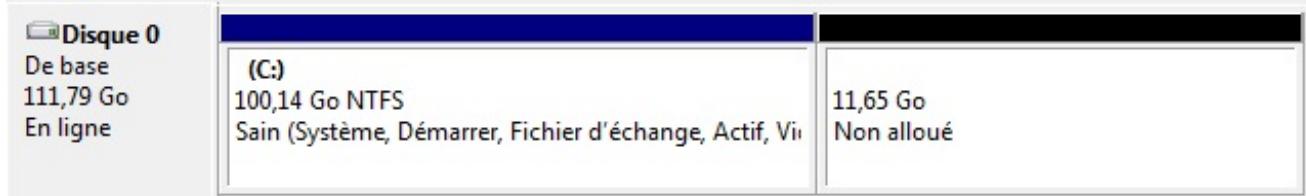
La démarche pour supprimer une partition est similaire à ce que nous avons vu jusqu'ici : clic-droit sur la partition à supprimer puis Supprimer le volume....



Un message de confirmation vous rappelle une dernière fois que vous êtes peut-être en train de faire une grosse bêtise :



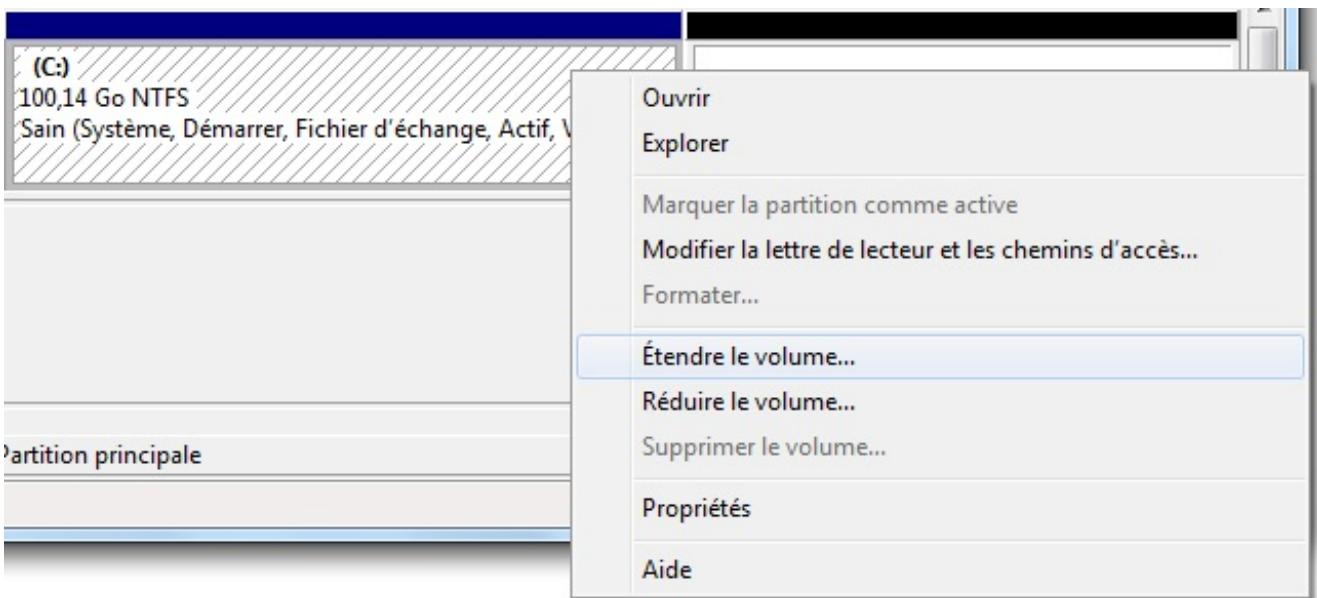
Si vous savez ce que vous faites et que vous êtes certain de vouloir supprimer la partition et tout ce qu'elle contient, vous pouvez valider en cliquant sur Oui. La partition est alors perdue, et laisse à sa place un espace "non alloué" :



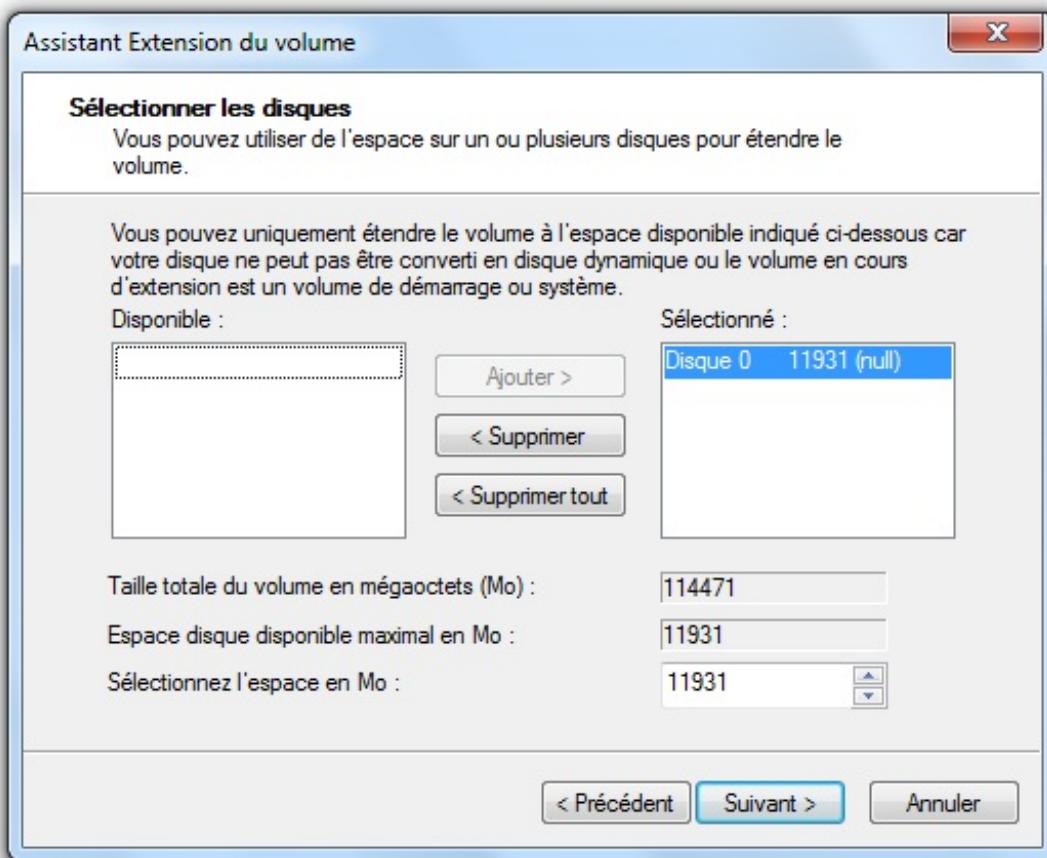
Comme vous pouvez le voir, la partition "C:" n'est pas automatiquement étendue pour occuper tout l'espace du disque, elle reste sagement à sa place sans demander son reste.

Etendre une partition

Pour étendre la partition (je suis sûr que vous avez une petite idée de la démarche) : clic-droit et Etendre le volume.



Un assistant du même type que pour la création de partition apparaît. L'écran le plus important est le suivant :



Tout d'abord, vous devez sélectionner le disque parmi les disponibilités dans la liste de gauche (cliquez sur le bouton Ajouter pour le placer dans la colonne Sélectionné). Choisissez ensuite la taille (en Mo) que vous souhaitez ajouter à votre partition. Dans mon cas, j'ai pris toute la place disponible afin de ne pas laisser d'espace non alloué sur le disque.

Après cela, la partition "C:" retrouve toutes ses aises sur le disque :



Nous sommes alors revenus à notre point de départ (ce qui n'a pas tellement d'intérêt, j'en conviens bien volontier, mais c'était pour l'exemple).

Que ce soit pour installer plusieurs systèmes d'exploitation ou pour séparer le système des données, le partitionnement de disque permet d'optimiser l'utilisation de l'ordinateur. Cette étanchéité entre partitions peut sembler contraignante au début, car il faut toujours se poser la question de *où* enregistrer les fichiers, mais avec un peu de pratique cela devient une habitude. Et cette habitude pourra vous sortir de bien des tracas en cas de soucis ou tout simplement si vous souhaitez mettre à jour votre système dans quelques mois ou années.

De plus en plus, les ordinateurs achetés dans le commerce sont déjà partitionnés. Certains contiennent une partition de restauration du système (cas que nous ne verrons pas ici étant donnée la diversité des possibilités), d'autres encore sont déjà prêts à la séparation du système et des données. Dans tous les cas, libre à vous de modifier l'existant pour l'adapter à votre convenance.

Mais attention ! Le partitionnement est plus périlleux qu'une simple suppression de fichier, qui peut être annulée grâce à la corbeille de Windows. Dans le cas des partitions, il n'y a pas de corbeille ! Une partition supprimée est une partition perdue ! Je vous conseille donc fortement de **prendre votre temps** lorsque vous procédez à de telles manipulations, rien ne sert de précipiter les choses.

Voilà qui termine la cinquième et dernière partie de ce tutoriel. Je vous invite à présent à lire (si ce n'est déjà fait) les quelques chapitres d'annexes qui suivent. Nous y abordons les raccourcis clavier, la mémoire de l'ordinateur et enfin la réinstallation complète de Windows.

Partie 6 : Annexes

Liste non exhaustive de raccourcis clavier

Cette partie annexe est une petite synthèse des raccourcis clavier les plus utilisés sous Windows 7.

J'ai découpé les parties suivant leur champ d'application (selon que vous vous trouvez dans Windows ou dans un logiciel par exemple).

Attention, cette liste n'est pas exhaustive. Seuls les raccourcis les plus utiles et les plus courants (les deux vont de pairs vous me direz) y sont. Si j'en ai oublié, n'hésitez pas à me le faire savoir dans le [sujet consacré sur le forum](#). 😊

Raccourcis généraux

Les raccourcis clavier ci-dessous peuvent être utilisés à peu près n'importe où sous Windows (dans l'interface du système lui-même ou dans la majorité des logiciels).

Dans Windows

Fonction	Raccourci
Ouvrir le menu Démarrer	
Ouvrir l'explorateur Windows	 + e
Fermer le programme en cours	Alt + F4
Passer d'une fenêtre à une autre	Alt + Tab
Passer d'une fenêtre à une autre (effet Aero)	 + Tab
Annuler la dernière action	ctrl + z
Enregistrer	ctrl + s
Ouvrir l'aide de Windows	F1
Créer un nouveau dossier	ctrl + Maj + n
Réduire toutes les fenêtres	 + d
Fenêtres transparentes	 + espace
Loupe	 + + ou -
Agrandir / Réduire une fenêtre	 + ↑ ou ↓
Agrandir / Réduire une fenêtre	 + Maj + ↑

Manipulation (textes, fichiers ou dossiers)

Sélection

Fonction	Raccourci
Sélectionner plusieurs éléments qui se suivent	Maj + flèches ou clic de souris
Sélectionner plusieurs éléments qui ne se suivent pas	ctrl + clic de souris
Sélectionner tout	ctrl + a

Edition

Fonction	Raccourci
Copier	ctrl + c
Couper	ctrl + x
Coller	ctrl + v
Renommer un fichier	F2
Supprimer un élément sélectionné (fichier, dossier, texte...)	Suppr ou Del

Dans le navigateur Web

Les raccourcis clavier ci-dessous peuvent être utilisés dans un navigateur Web.

Onglets et fenêtres

Fonction	Raccourci
Ouvrir un nouvel onglet	ctrl + t
Fermer l'onglet en cours	ctrl + w
Passer d'un onglet à l'autre	ctrl + tab
Ouvrir une nouvelle fenêtre	ctrl + n
Actualiser la page en cours	F5
Mode plein écran	F11

Fonctionnalités

Fonction	Raccourci
Ajouter aux favoris	ctrl + d
Ouvrir l'historique	ctrl + h
Précédente	Backspace
Suivante	Maj + Backspace

Déplacement dans la page

Fonction	Raccourci
Monter / Descendre dans la page	↑ ou ↓
Descendre rapidement dans la page	Espace
Passer au champ suivant dans un formulaire	tab
Revenir au champ précédent dans un formulaire	Maj + tab
Aller en haut de la page	Début
Aller à la fin de la page	Fin

Cette petite liste s'arrête ici. J'espère qu'elle pourra vous servir d'aide mémoire.

Les raccourcis clavier, c'est bon, mangez-en !

La mémoire de votre ordinateur : les octets

Voici une petite annexe traitant de la mémoire de votre ordinateur : les octets. Nous allons y voir quelques notions de bases sur le sujet et je vous donnerai quelques repères et ordres de grandeur. Nous verrons également comment gagner un peu de place sur le disque dur grâce à la compression de fichiers.

Mais avant cela, nous allons voir que deux types de mémoires sont à distinguer.

Deux types de mémoire

Qu'appelle-t-on "mémoire" pour un ordinateur ? Voilà une question très étrange tant elle fait un parallèle entre une machine et un être vivant. Il existe deux grands types de mémoire dans un ordinateur.

La mémoire de masse

Votre ordinateur a besoin d'une "mémoire" pour stocker vos fichiers (textes, musiques, photos, etc.) et pour conserver le système d'exploitation lui-même. Cela lui permet de se "souvenir". On appelle ce type de mémoire la **mémoire de masse**.

Typiquement, la mémoire de masse est représentée par votre disque dur. A chaque fois que vous enregistrez un fichier, Windows écrit le contenu du fichier sur le disque dur. Bref, c'est la mémoire au sens "classique" du terme. Elle est également présente dans vos clés USB, CD, DVD, ~~disquettes~~ (oui bon ces dernières se font rares de nos jours ) , etc.

Un élément important de la mémoire de masse est qu'elle n'a pas besoin d'être alimentée électriquement pour être opérationnelle. Vous l'aurez remarqué : votre disque dur ne perd pas toutes ses données lorsque vous éteignez l'ordinateur. Heureusement !

La mémoire vive

Second type de mémoire : la **mémoire vive** (appelée aussi **RAM**). C'est la mémoire qu'utilise votre ordinateur pour ses opérations courantes. J'ai dit tout à l'heure que lorsque vous enregistrez un fichier (du texte par exemple), celui-ci était écrit sur le disque dur, c'est la mémoire de masse. Mais qu'en est-il de ce fichier texte entre le moment où vous le tapez et celui où vous l'enregistrez ? L'ordinateur doit pouvoir se souvenir de chaque lettre tapée, même si le tout n'a pas encore été écrit sur le disque dur. C'est à cela que sert la mémoire vive. C'est une mémoire à court terme, une mémoire de transition.

C'est un peu comme lorsque vous faites un calcul mental. Toutes les étapes de votre calcul ne vous intéressent pas : à la fin, vous ne retenez que le résultat. Si quelqu'un vous demande la troisième étape de votre calcul, il sera difficile de lui donner. En revanche, le résultat est bien ancré dans votre cerveau. Ce dernier a vite fait d'oublier toutes ces informations inutiles pour ne conserver que l'essentiel.

Contrairement à la mémoire de masse, la mémoire vive nécessite du courant électrique pour fonctionner. Sans ce courant, tout ce qu'elle contient est perdu. C'est d'ailleurs pour cette raison que si une panne de courant intervient chez vous avant que vous n'ayez enregistré votre travail, vous le perdez. On dit de la mémoire vive qu'elle est **volatile**.

L'unité de mémoire : l'octet

Les bits, les octets

On a l'habitude de dire qu'en informatique, tout est une question de 0 et de 1 : c'est le langage binaire, le seul langage qu'un ordinateur puisse comprendre. Pour enregistrer une photo, l'information qu'elle contient va donc être découpée et codée en une (très longue) suite de 0 et de 1.

Ces 0 et 1 sont appelés des **bits** (contraction de *binary digit*, soit chiffre binaire). Un regroupement de 8 bits est appelé un **octet**. Retenez donc ceci :

$$8 \text{ bits} = 1 \text{ octet}$$

Voici un petit tableau récapitulatif des différents multiples de l'octet :

kilooctet	1 ko	1 000 octets
mégaoctet	1 Mo	1 000 000 octets
gigaoctet	1 Go	10^9 octets
téraoctet	1 To	10^{12} octets

pétaoctet	1 Po	10^{15} octets
exaoctet	1 Eo	10^{18} octets
zettaoctet	1 Zo	10^{21} octets
yottaoctet	1 Yo	10^{24} octets



En anglais, on utilise le mot "byte" pour désigner (le plus souvent en tout cas) un octet. Il ne faut pas confondre un byte et un bit : 1 byte = 8 bits.

Lorsqu'on achète un disque dur externe ou une clé USB, la taille indiquée est bien souvent en MB, GB ou TB. Ce ne sont pas des mégabit mais des mégabytes, soit des mégaoctets. 😊



Comme vous pouvez le voir, les octets sont ici calculés en puissances de 10. Ainsi, un kilooctet vaut 10^3 octets. Cette façon de faire est celle du SI mais très souvent sont utilisées pour les octets les puissances de 2. Dans ce cas, un kilooctet vaut alors $2^{10} = 1024$ octets (et non plus 1000). On parle alors de **kibioctets**, **mébioroctets**, **gibioctets**, etc. Par abus de langage, on parle la plupart du temps de kilooctets, mégaoctets, gigaoctets, etc. Sans pour autant faire la distinction entre la façon de calculer utilisée.

Mémoire d'un fichier

Bien, mais comment connaître la taille (mémoire) d'un fichier ? Rien de plus simple : il suffit de regarder ses propriétés (clic-droit puis Propriétés). Parmi toutes les informations dont nous avons parlé dans le chapitre sur les fichiers, la taille est indiquée :

Taille : 6 octets (6 octets)

Ici, il s'agit d'un tout petit fichier de 6 octets.

Vous pouvez réaliser la même manipulation sur un lot de fichiers : après les avoir sélectionnés et fait un clic-droit sur l'un d'entre eux. Vous aurez alors la taille totale du lot. De la même façon, vous pouvez connaître la taille d'un dossier complet (et donc du total de tout ce qu'il contient).

Connaître la capacité de son disque dur

Pour connaître la capacité de son disque dur (c'est à dire sa taille mémoire), ouvrez le lien **Ordinateur** depuis le menu Démarrer. Dans la fenêtre qui s'ouvre, vous avez alors un aperçu de votre (ou vos) disque(s) dur(s) :

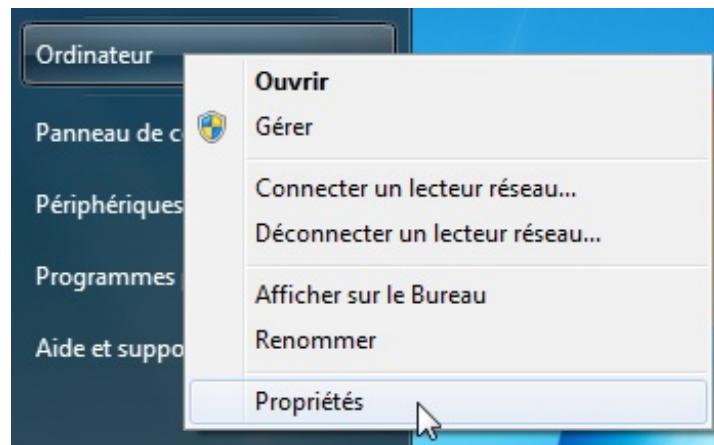


La barre bleue indique la quantité de mémoire utilisée sur ce disque. Elle virera au rouge si la place vient à manquer.

Vous verrez également dans cette fenêtre vos clés USB, cartes mémoire d'appareil photos, etc. Avec à chaque fois une indication sur la mémoire disponible.

Connaître la mémoire vive de son ordinateur

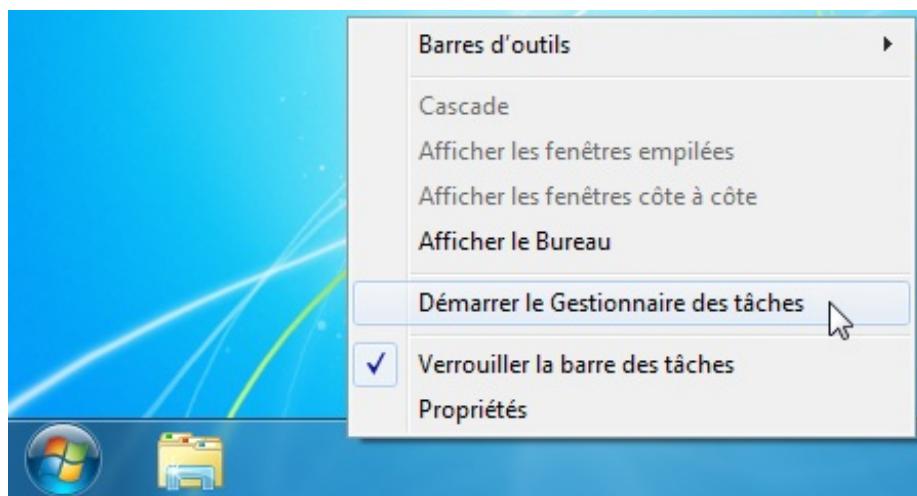
Pour connaître la quantité de mémoire vive installée sur l'ordinateur, faites un clic-droit sur le lien **Ordinateur** du menu Démarrer et choisissez **Propriétés** :



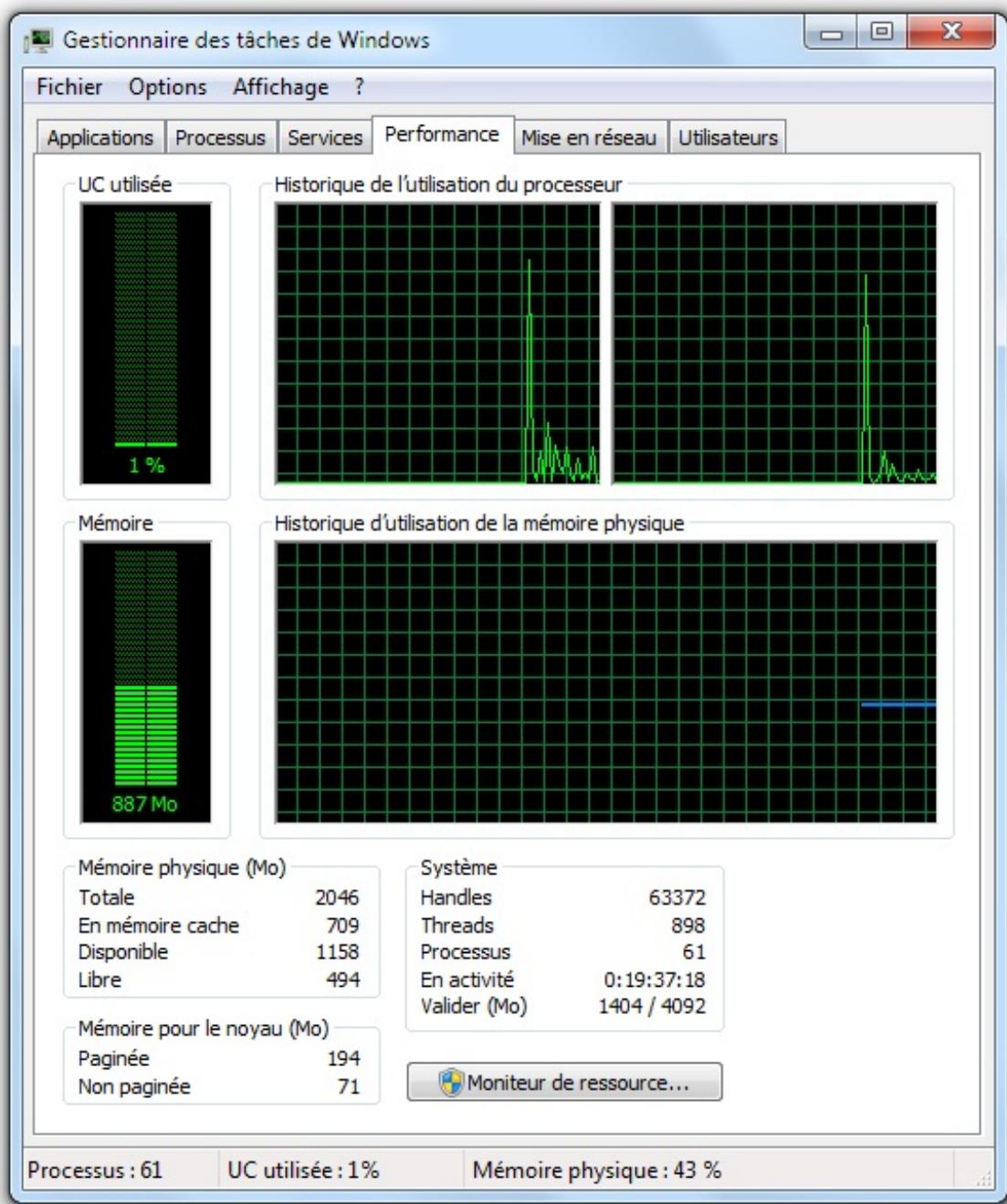
Dans tout ce tas d'informations utiles (dont la version de Windows par exemple), cherchez la ligne suivante :

Mémoire installée (RAM) : 2,00 Go

Dans mon cas, j'ai 2 Go de mémoire vive. Mais il y a mieux : vous pouvez connaître la quantité de mémoire vive utilisée à l'instant "t" où vous utilisez votre ordinateur. Pour cela, faites un clic-droit sur la barre des tâches et choisissez Démarrer le Gestionnaire des tâches :



Placez-vous ensuite sur l'onglet Performance :



Sur la capture d'écran ci-dessus, vous pouvez voir que 887 Mo de ma mémoire vive sont utilisés (la jauge verte). C'est une information utile car si vous voyez que cette jauge est pleine alors que vous n'avez lancé que très peu de programmes (voire pas du tout), alors il y a un problème (ordinateur trop peu puissant, virus, etc.).

Passons maintenant à quelques ordres de grandeur.

Ordres de grandeur

Dans la pratique, on voit rarement plus grand que les téraoctets. Et encore, c'est récent. Voici quelques ordres de grandeurs à avoir en tête. Attention, ceci n'est pas à prendre comme une vérité absolue, il y a toujours des exceptions. 😊

Fichiers

- Taille moyenne d'un fichier "musique" (chanson par exemple) : environ 3 ou 4 Mo.
- Taille moyenne d'une photo : environ 4 Mo.
- Fichier texte simple : quelques octets ou kilooctets.

Stockage

- Disquette : 1 Mo environ, mais leur utilisation est très rare de nos jours.
- Clé USB : de 1 à 256 Go *en général*.
- Disques durs externes : de 250 Go à quelques To *en général*.
- CD : 650 Mo.
- DVD : 4,7 Go (et 8,5 Go pour les DVD double-couches).
- Blu-Ray : 25 Go (50 Go pour les double-couches et 128 Go pour les quadruple-couches).

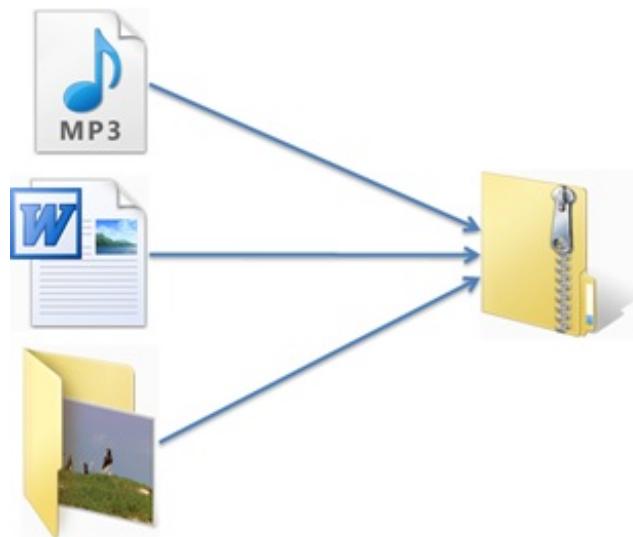
Archiver et compresser

Quand on parle de mémoire en informatique, une question vient tout de suite à l'esprit : y a-t-il un moyen de l'économiser ? Autrement dit : est-il possible de gagner de la place sur le disque dur ? La réponse est oui, dans une certaine mesure.

De nos jours, le prix des disques durs a considérablement baissé alors que leur capacité a augmenté (on parle de la baisse du prix du gigaoctet). La question de la place sur le disque dur se pose donc de moins en moins. En revanche, la course à l'espace mémoire n'est pas terminée pour autant ! Voici quelques exemples :

- Vous souhaitez envoyer un mail contenant de grosses pièces jointes mais vous êtes limité à une dizaine de mégaoctets.
- Vous souhaitez mettre un fichier sur une clé USB mais celui-ci dépasse la capacité de cette dernière.
- Etc.

Il existe donc pour cela des logiciels permettant de **compresser** des fichiers et des dossiers. Le principe est simple : à partir de plusieurs fichiers et dossiers, le logiciel génère un seul fichier compressé (qui prend donc moins de place sur le disque) :



L'intérêt est double :

- D'une part, le fichier résultant peut être moins lourd que l'ensemble des fichiers d'origine : c'est évidemment ce qu'on appelle la **compression**.
- D'autre part, les différents fichiers sont regroupés en un seul : c'est l'**archivage**.

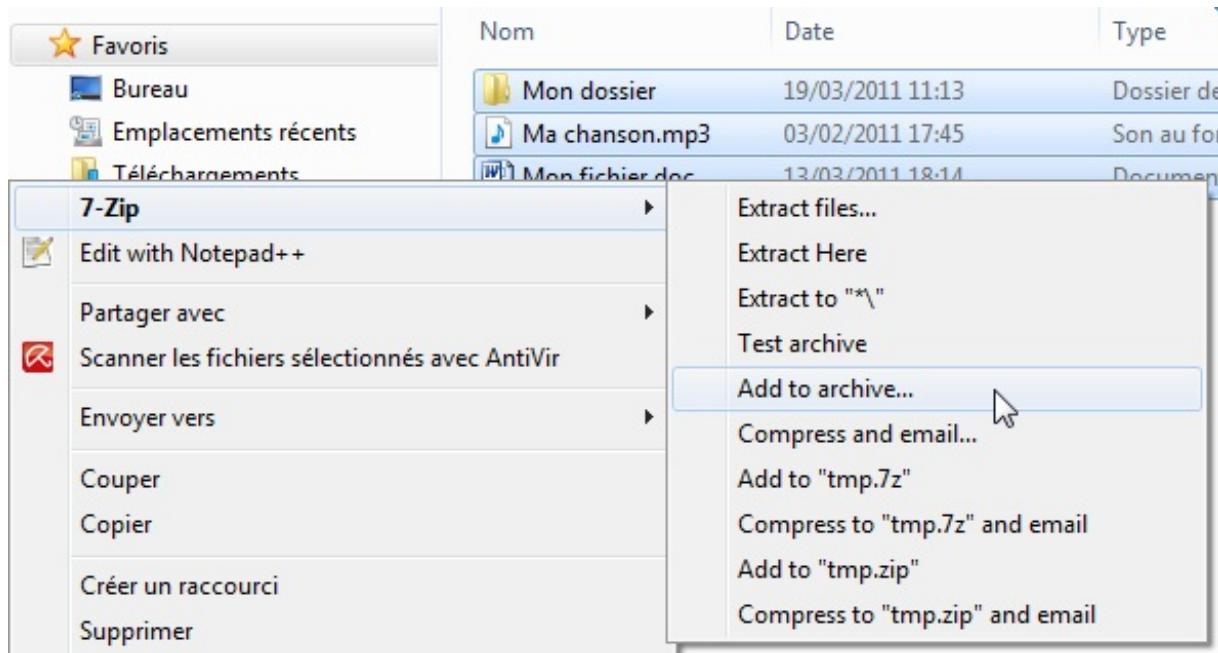
Nous verrons que le fichier résultant n'est pas nécessairement compressé (soit parce que c'est inutile, soit parce que c'est impossible techniquement). Peu importe, le fait que les différents fichiers soient archivés en un seul est déjà un intérêt en soit. Par exemple, cela est très pratique pour envoyer beaucoup de pièces jointes par mail : il n'y a alors plus qu'un seul fichier à joindre.

Il existe des dizaines de logiciels d'archivage/compression, parmi lesquels les plus connus sont Winrar, WinZip, IZArc ou encore 7-Zip. C'est d'ailleurs ce dernier que je vais utiliser pour illustrer la fin de cette annexe. Si vous souhaitez le télécharger, voici un lien (Clubic) :



Archiver / Compresser des fichiers et dossiers

Une fois ce petit (mais puissant) logiciel installé, en apparence, rien n'a changé. Rien n'a changé à part votre menu contextuel ! Par exemple, si je sélectionne ces quelques fichiers et dossiers et que j'y effectue un clic-droit :



L'entrée 7-Zip est apparue. Elle permet tout un tas d'actions que nous ne détaillerons pas ici. Nous allons simplement nous intéresser à l'entrée Add to archive.... C'est en anglais... Comme j'ai eu l'occasion de le dire dans ce tutoriel, l'anglais est très courant en informatique mais seulement quelques mots-clés sont à connaître. Ici, "Add to" signifie "Ajouter à" et le mot "archive" est transparent. 😊

En sélectionnant cette entrée, une fenêtre de configuration vous permet de paramétrier très précisément la façon dont vous allez archiver (et compresser, par la même occasion) les fichiers sélectionnés. Nous ne détaillerons pas toutes les options possibles car un tuto entier pourrait y être consacré mais voici les plus importantes.

Tout d'abord, choisissez le nom à donner à votre archive :



Par défaut, l'archive sera créée aux côtés des fichiers et dossiers d'origine. Cliquez sur le bouton "..." situé à droite de ce champ pour choisir un autre emplacement sur le disque dur (ou sur une clé USB par exemple).

Viennent ensuite deux options importantes : le format de l'archive et son niveau de compression.



Les formats disponibles sont les suivants : 7z, tar, wim et zip. Ce sont des **types de fichiers** d'archives, tout comme il y a des types de fichiers musicaux ou vidéos. Le format le plus courant et le plus universel est le "zip". Par "universel", je veux dire que tout le monde pourra l'utiliser, quel que soit son système d'exploitation.

Le niveau de compression quant à lui, détermine avec quelle "force" vous voulez voir la taille de vos fichiers et dossiers diminuer. Pour ne faire qu'archiver vos fichiers, vous pouvez bien sûr choisir le niveau Aucune. En revanche, si vous avez besoin de place, vous pouvez sélectionnez Ultra.



Le format "zip" n'est pas le plus performant en termes de compression. Le "7z" sera souvent plus efficace par exemple. Mais attention, la personne qui va se charger de "désarchiver" le fichier ne pourra pas forcément le faire si elle ne possède pas le logiciel 7-Zip. Tout dépend donc du destinataire de l'archive (si c'est vous-même, alors il n'y a pas de problème).

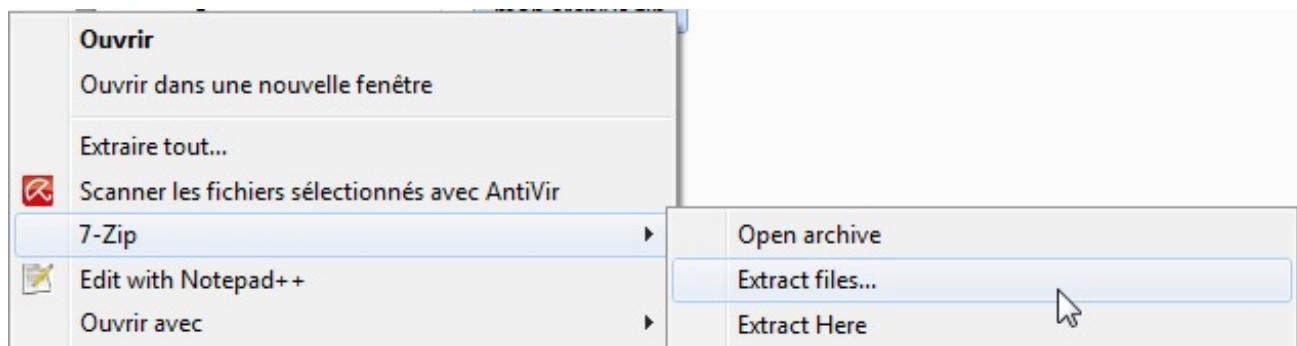
Cliquez sur le bouton OK pour lancer l'archivage. Si vous avez choisi une forte compression, le temps de traitement sera forcément un peu plus long, l'ordinateur devant faire beaucoup de calculs pour arriver à ses fins. Une fois cette étape achevée, votre archive sera alors présente aux côtés des autres fichiers (à moins que vous n'ayez choisi un autre emplacement bien sûr) :



Désarchiver / Décompresser

Windows 7 sait ouvrir des archives zip tout seul, sans l'aide d'un logiciel tel que 7-Zip. Si vous êtes face à ce format, alors l'entrée Extraire tout du menu contextuel suffira à récupérer le contenu de l'archive (qu'elle soit compressée ou non).

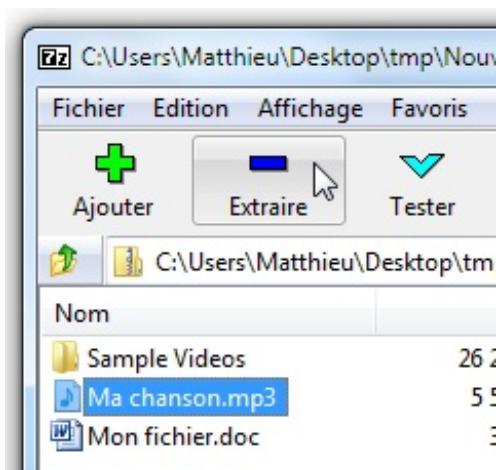
En revanche, Windows 7 est impuissant face à des formats plus exotiques tels que le 7z ou le tar. Dans ce cas, il faut à nouveau choisir l'entrée 7-Zip du menu contextuel et sélectionner Extract files ou Extract Here :



"Extract files" signifie "Extraire les fichiers". Il vous sera alors demandé à quel emplacement du disque dur vous souhaitez placer les fichiers extraits.

"Extract Here" signifie "Extraire ici". C'est donc la même chose, à ceci près que les fichiers seront placés dans le même dossier que celui où se trouve l'archive.

Enfin, vous pouvez également choisir Open archive ("Ouvrir l'archive") pour regarder le contenu, sans toutefois l'extraire. Cela s'avère très pratique si vous ne savez pas exactement ce que contient l'archive que vous avez récupérée. De plus, vous pouvez choisir de n'extraire que certains fichiers ou dossiers, en les sélectionnant et en cliquant sur le bouton Extraire :



Voilà qui clôture cette courte annexe traitant de la mémoire de votre ordinateur. Il n'est pas réellement important de savoir tout cela lorsqu'on débute en informatique. Néanmoins, cela peut aider certains à comprendre le fonctionnement de l'ordinateur.

Formater l'ordinateur

Dans ce chapitre d'annexe, je vous propose de voir la marche à suivre pour réinstaller Windows 7. Attention, je parle bien de réinstallation et non de simple réparation comme on a pu le voir dans ce cours. La différence ? Une réparation conserve votre système et vos données et ne fait que corriger les fichiers systèmes en défaut, alors qu'une réinstallation "écrase tout". Par abus de langage, on assimile souvent une réinstallation à un **formatage**. Cela signifie que tout le contenu du disque dur est perdu et que Windows y est réécrit de façon propre, neuve et sans bavure (du moins en théorie).

Cette opération peut s'avérer nécessaire pour plusieurs raisons : vous êtes victime d'un virus un peu trop coriace, vous souhaitez repartir de zéro car votre ordinateur commence à montrer des signes de faiblesse, etc. Dans tous les cas, il faudra bien se préparer avant de commencer : avez-vous tous les prérequis en main ? Avez-vous bien sauvegardé vos données (car il est hors de question de les perdre) ? Nous allons voir tout cela dans ce chapitre.



Réinstaller le système d'exploitation n'est pas compliqué en soit, mais les erreurs peuvent vite coûter très cher. Je pense notamment à la perte de données, qui ne nous laisse alors que nos yeux pour pleurer. Je vous invite donc à la plus grande prudence dans les manipulations qui vont suivre.

Préparation du terrain

La réinstallation du système permet de repartir de zéro. Vraiment de zéro. Il serait imprudent de se lancer dans une telle entreprise sans préparer un minimum le terrain : s'assurer d'avoir tous les prérequis en main, ainsi que les bons outils permettant de retrouver un environnement de travail personnalisé et sain au plus vite.

Obtenir Windows et une clé de licence

Le système Windows peut être vu comme un gros logiciel. Il est donc possible, comme avec n'importe quel logiciel, de se procurer le nécessaire (en l'occurrence un DVD) afin de l'installer. Malheureusement, Windows n'est pas gratuit. Il y a donc deux possibilités :

- soit vous avez déjà en possession le DVD d'installation ;
- soit il vous faut l'acheter.

Dans tous les cas, il vous faudra avoir une **clé de licence**. Cette clé est une série de chiffres et de lettres qui permet de confirmer auprès de Microsoft que vous avez bel et bien payé pour installer leur système.



Mais quand j'ai acheté mon ordinateur, je n'ai jamais eu besoin de clé de licence. C'est normal ?

Quand on achète un ordinateur "tout prêt" en magasin, Windows est déjà installé et la clé de licence est déjà enregistrée. Ainsi, vous n'avez pas à vous préoccuper de cela. Pour vous en convaincre, faites un clic-droit sur le lien [Ordinateur](#) dans le menu Démarrer, puis choisissez Propriétés. Tout en bas de la fenêtre qui s'ouvre alors, vous pouvez voir votre clé de licence :

Activation de Windows

Windows est activé.

ID de produit : 

[Modifier la clé de produit \(Product Key\)](#)

Si vous êtes en possession du DVD d'installation de Windows, c'est ainsi que vous pouvez récupérer votre clé de licence. Si ce n'est pas le cas et que vous souhaitez acheter Windows 7, alors une clé de licence vous sera donnée.



Dans le chapitre sur les disques, nous avions abordé le cas des [images ISO](#), ces images de disque que l'on peut graver ou utiliser dans un lecteur virtuel. Si vous achetez Windows 7 en ligne, vous devrez télécharger l'image ISO du DVD puis le graver vous-même. C'est exactement la même chose.

Préparer sa trousse à outils

La version de Windows et la clé de licence en main, on pourrait en théorie se lancer les yeux fermés dans la réinstallation. Mais avons-nous pensé à tout ? Posons la question autrement : quelles sont les premières choses à faire lors de la prise en main d'un système tout neuf ? Bien souvent, on commence par installer quelques logiciels qui, bien sûr, dépendent de l'utilisation que l'on fait de l'ordinateur. Voici une petite liste non-exhaustive de logiciels qu'il peut être intéressant de récupérer avant même de

commencer l'installation :

- Un **antivirus** (tel Avira, Avast, etc.). On l'a vu plus tôt dans ce cours, un antivirus est un logiciel comme un autre, qui possède donc un exécutable permettant de l'installer.
- Un **navigateur Web** (tel Internet Explorer, Firefox, Chrome, etc.). Même si Windows est livré la plupart du temps avec le navigateur Internet Explorer, si votre préférence va à un concurrent, n'hésitez pas à télécharger son exécutable dès maintenant.
- Un **lecteur virtuel** (tel Virtual Clone Drive ou Daemon Tool). Très utile si vous avez des images disques ("iso") à réinstaller. Pensez d'ailleurs à récupérer également les images qui vous intéressent.
- Les exécutables de vos logiciels favoris !

Petite remarque à propos des logiciels gratuits : leurs exécutables sont téléchargeables sur le Web (vous avez pu vous en rendre compte dans ce tutoriel). Est-il vraiment intéressant dans ce cas de conserver les exécutables de ces logiciels ? Cela évite de les re-télécharger, c'est vrai, mais cela pose également un problème : leur mise à jour. Un exécutable contient le logiciel à une version données (version 1 par exemple). Si vous installez ce logiciel avec ce même exécutable des années plus tard, vous serez toujours en version 1, alors que le logiciel est peut-être passé à une version 2, 3, 4... Ne pas conserver l'exécutable vous force donc à télécharger la dernière version du logiciel à chaque fois. Et si vous avez lu le chapitre sur la sécurité, alors vous savez à quel point il est important d'avoir des logiciels à jour.



Quoi qu'il en soit, évitez de télécharger quoi que ce soit avant d'avoir installé votre antivirus. Je vais même aller plus loin : évitez toute connexion à Internet avant d'avoir installé votre antivirus.

Votre trousse à outils prête, vous pouvez la mettre sur une clé USB, afin de la récupérer facilement et sans connexion à Internet après la réinstallation du système. Attention à utiliser un ordinateur sain pour cela ! Il serait dommage d'infecter la clé USB et donc la nouvelle installation, dès sa première utilisation.

Sauvegarde des données et partitionnement

Au cours de ce tutoriel, nous avons vu comment partitionner un disque dur. Je vous avais montré comment, par exemple, séparer le système et les données en vous disant que cela pouvait être utile en cas de mise à jour du système. Eh bien cela est valable également pour une réinstallation !

Imaginons que votre système actuel se trouve sur une partition "C:" et que vos données soient toutes situées sur "D:". Dans ce cas, lors de la réinstallation de Windows, vous devrez choisir d'impacter la partition "C:" et de laisser la partition "D:" dans son coin. Ainsi, vous retrouverez vos données une fois la réinstallation effectuée, tout comme avant !

Deux petits bémols doivent être soulignés. Tout d'abord, un tel partitionnement ne peut pas vous affranchir d'une sauvegarde minutieuse de vos données ! Un accident est si vite arrivé, dû à une erreur humaine lors de l'installation ou bien à une panne matériel. Une partition de données est un réel confort car vous retrouvez vos données intactes, mais cela ne vous immunise pas totalement de leur perte. Pour cela, rien ne vaut une sauvegarde sur un autre support (un disque dur externe, un deuxième disque dur interne, ou même des DVD s'il le faut). Personnellement (pour ne pas vous raconter ma vie) je suis un grand inquiet des données ! J'ai une telle hantise de les perdre (surtout les photos !) que j'ai en permanence plusieurs sauvegardes, sur des disques durs différents, dont l'un est stocké ailleurs que chez moi. Ainsi, même si mon appartement venait à partir en fumée, j'aurai toujours une sauvegarde quelque part. Rien ne vous oblige à être aussi maniaque que moi cela dit. 😊

Deuxième bémol à noter : les virus. Si un virus est gentiment stocké sur votre partition de données, réinstaller la partition système n'aura pas un effet bénéfique très longtemps. Le virus se chargera très vite d'infecter l'ensemble de ce qu'il peut atteindre. Attention donc à bien analyser toutes vos partitions avant de procéder à la réinstallation.

Installation

Vous êtes prêts ? Windows, clé de licence, trousse à outils sur clé USB (saine) et sauvegardes effectuées ? Bien, alors commençons l'installation !

Changer l'ordre de boot

Tout d'abord, il va falloir vérifier l'**ordre de boot** et le changer si besoin. En effet, il faut impérativement que la carte mère scrute d'abord le bon périphérique avant de regarder ce qui se trouve sur le disque dur.



Pour plus d'informations sur le changement de l'ordre de boot, je vous invite à lire le chapitre "Un ordinateur c'est comme un jardin, ça s'entretient". Nous y avons détaillé la procédure lors de l'utilisation du CD de réparation.

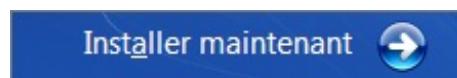
Insérez le DVD d'installation de Windows dans le lecteur puis redémarrez l'ordinateur afin de le faire **booter** sur le périphérique concerné.

Procédure d'installation

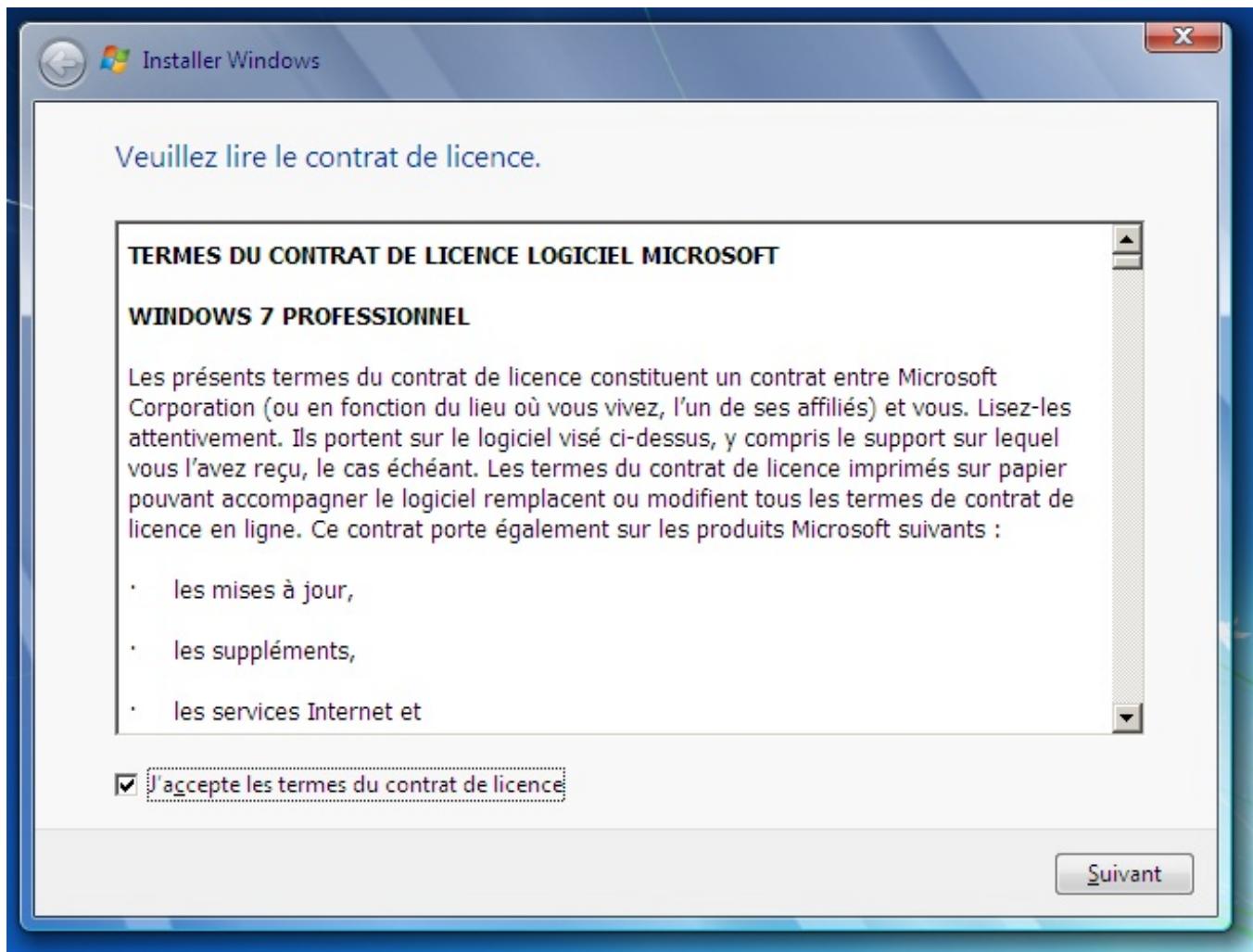
Lors du démarrage de l'ordinateur à partir du DVD, de nombreux fichiers vont être chargés (le message "Windows is loading file" va apparaître à l'écran). Après quelques instants, le premier écran d'installation arrive :



Vous devez choisir la langue du système ainsi que le format de l'heure et du clavier. Normalement, les paramètres par défaut devraient avoir été bien positionnés automatiquement. Cliquez alors sur le bouton **Suivant** puis, sur le prochain écran, sur le bouton **Installer maintenant** :

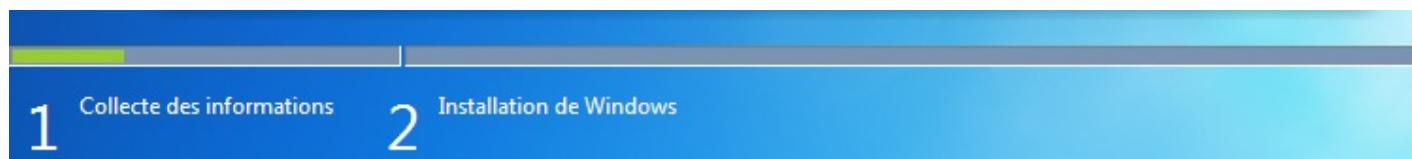


Est affiché à l'écran le **contrat de licence** :



Ce contrat régit l'utilisation que vous pouvez faire de Windows. Deux choix s'offrent à vous : soit vous cochez la case J'accepte les termes du contrat de licence et vous pouvez continuer, soit vous refusez le contrat (donc vous ne cochez pas la case) et alors l'installation s'arrête là. A vous de voir... 😊 Cliquez alors sur Suivant.

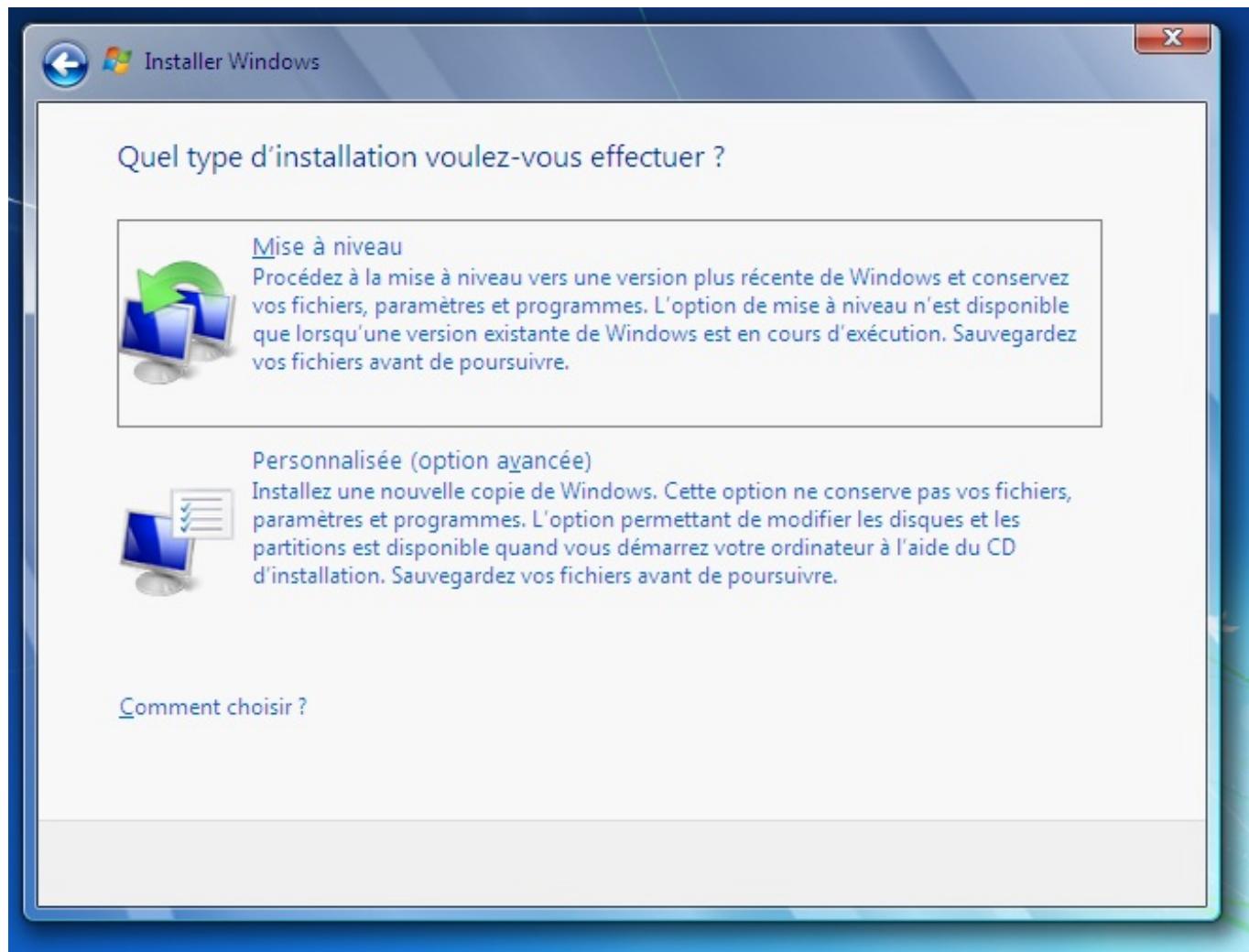
Notez qu'en bas de l'écran, une barre de progression vous indique où vous en êtes dans l'installation de Windows :



Comme vous pouvez le voir, cela se déroule en deux temps :

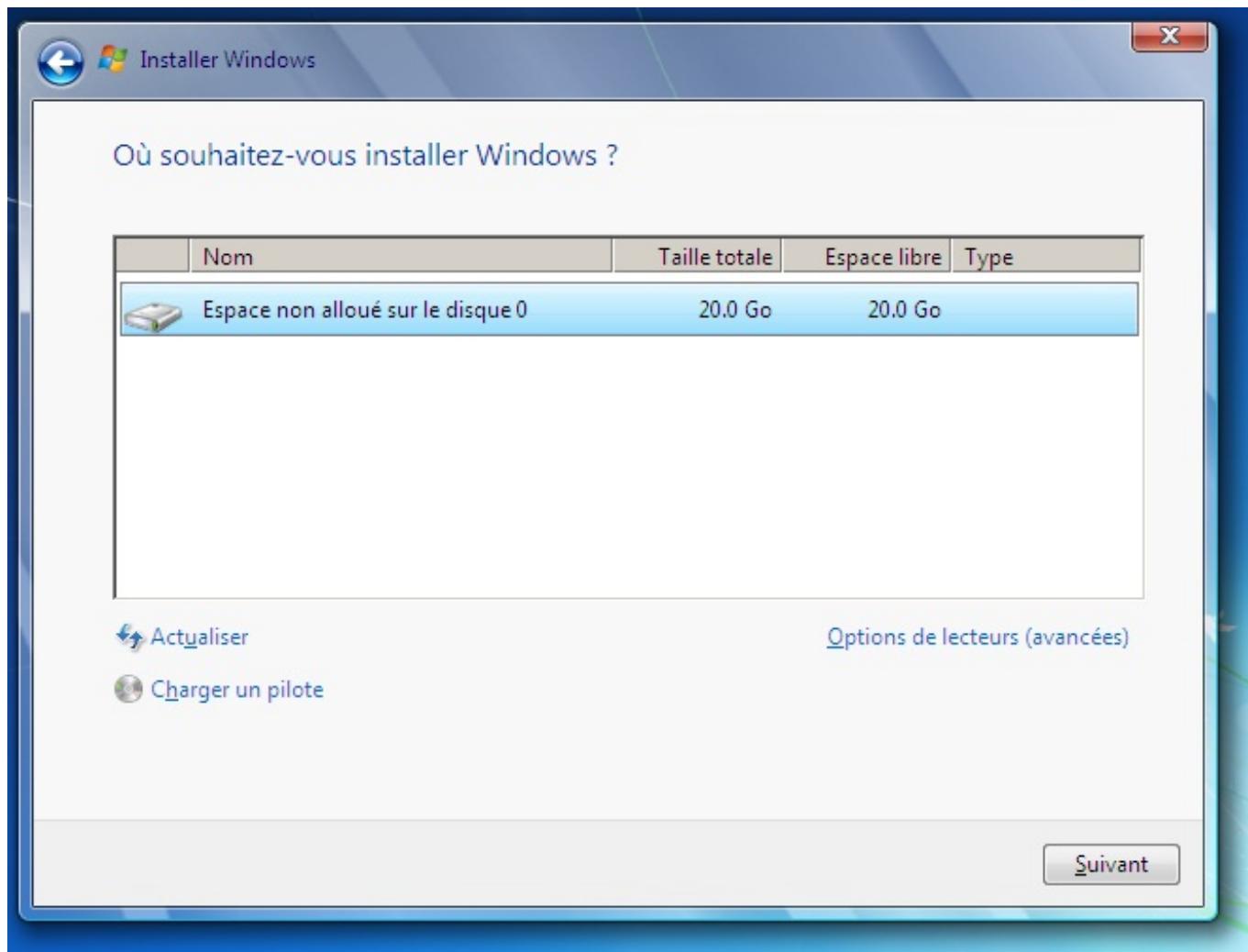
1. tout d'abord, des questions vous sont posées concernant l'installation (nous allons voir ça tout de suite) ;
2. puis l'installation à proprement parler débute (ce qui est la tâche la plus longue finalement).

Attention à l'écran suivant, qui présente le choix du type d'installation à effectuer :



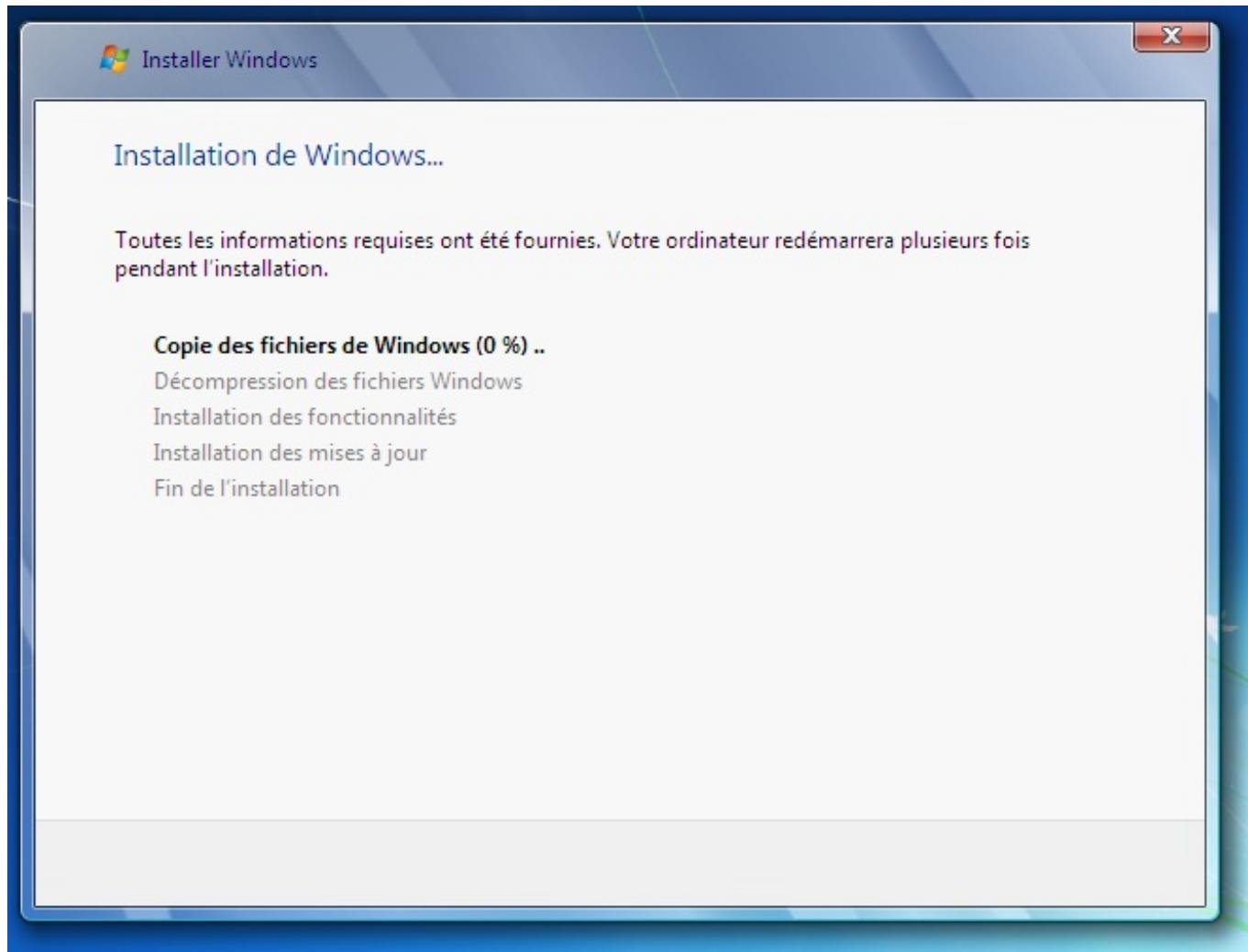
La **Mise à niveau** consiste à mettre à jour le système si vous possédez déjà une version antérieure de Windows sur votre ordinateur. En réalité, seule la mise à niveau depuis la version précédente de Windows, Windows Vista, est possible. Ce n'est donc pas ce qui va nous intéresser ici, d'autant que cela est moins intéressant à réaliser qu'une installation complète telle que nous allons la voir en choisissant **Personnalisée (option avancée)**.

Vient alors le choix de la **partition** à utiliser pour installer Windows :



Je vous en parlais plus tôt, si vous possédez plusieurs disques ou plusieurs partitions, il faut alors choisir ici où installer Windows. Dans l'image ci-dessus, je n'ai qu'un seul disque complètement vierge ("espace non alloué"), je n'ai donc pas de question à me poser. Mais si vous possédez une partition de données, attention de ne pas l'écraser avec la nouvelle installation de Windows ! Votre choix effectué, cliquez sur Suivant.

Débute alors l'installation du système. C'est la partie la plus longue mais aussi la plus facile car votre travail est terminé : le DVD prend la main et procède à l'installation de Windows.



Pour information, les différentes étapes de l'installation sont affichées : "Copie des fichiers de Windows", "Décompression", "Installation", etc.

L'ordinateur va être redémarré plusieurs fois au cours de l'installation. Des messages tels que le suivant seront alors affichés :

Le programme d'installation continuera après le redémarrage de l'ordinateur

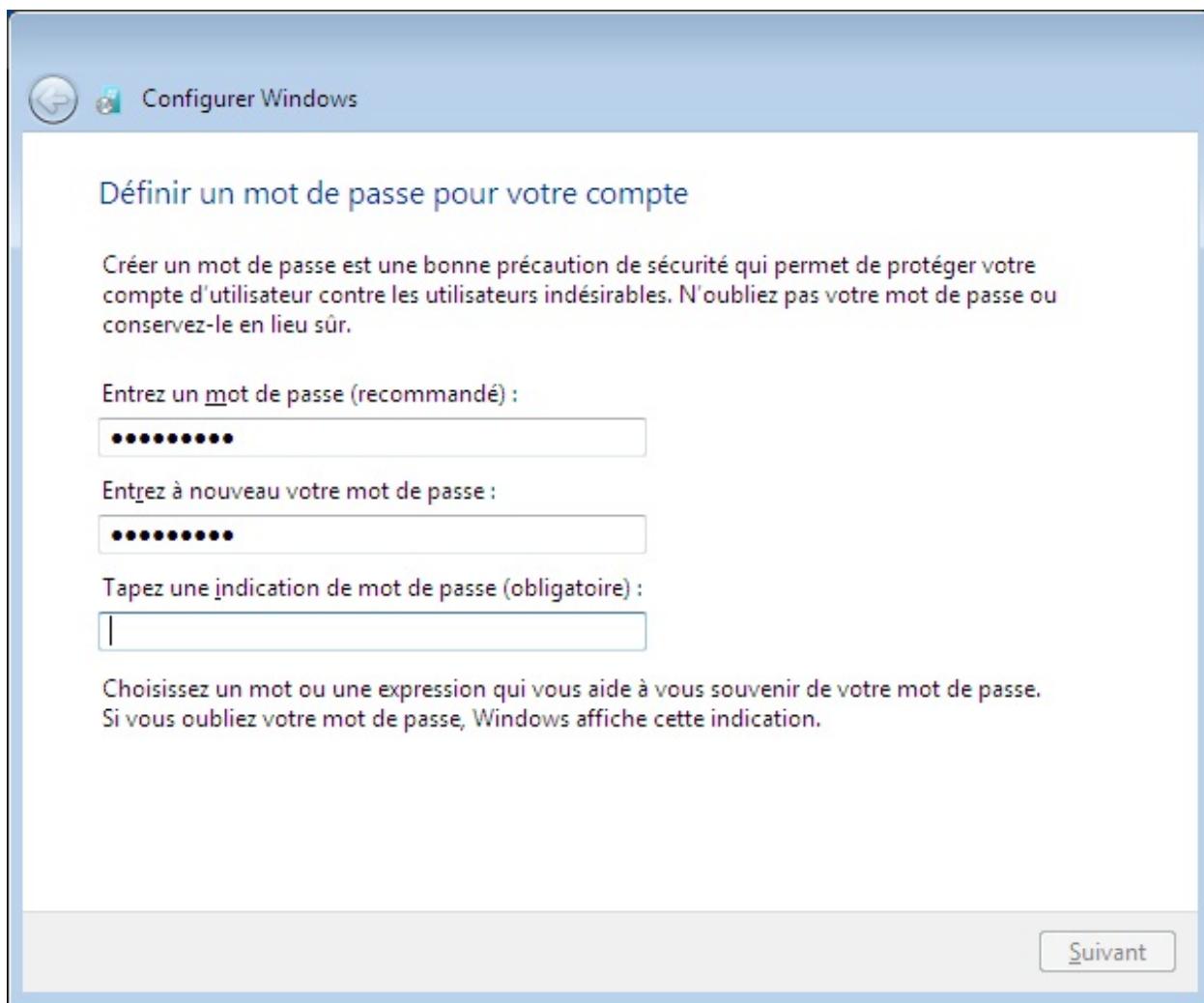
Premier démarrage

À la fin de l'installation, Windows est complètement nu. Lors du premier démarrage (qui est ni plus ni moins que le redémarrage précédent), un compte utilisateur (de type Administrateur) doit donc être créé. Tout d'abord, vous devez saisir son nom, ainsi que le nom de l'ordinateur :



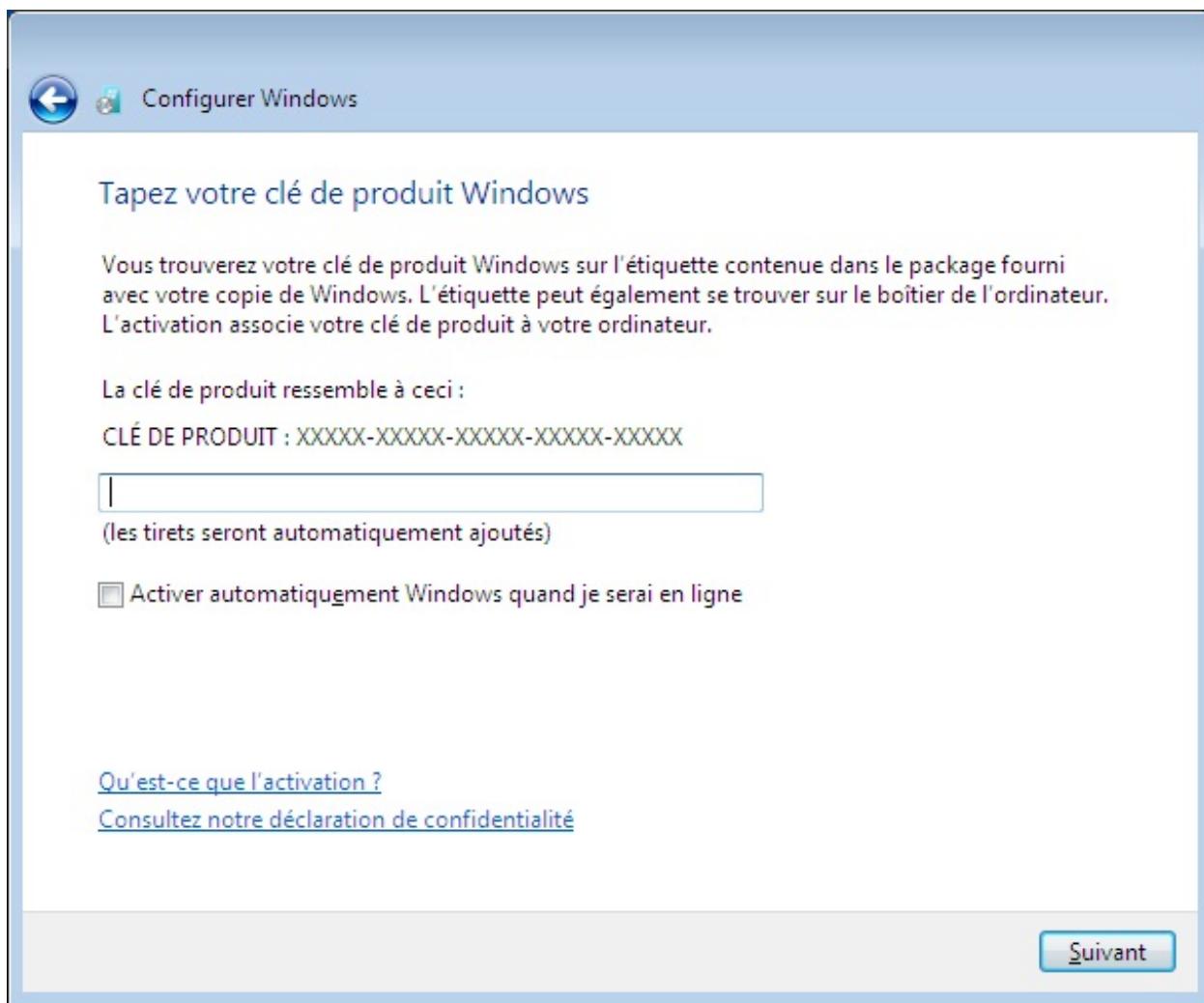
Ces éléments ne devraient pas trop vous surprendre si vous avez lu les chapitres de la parties IV, concernant les comptes utilisateurs et l'utilisation de Windows 7 sur plusieurs ordinateur. 😊

Choisissez ensuite le mot de passe du compte utilisateur :



Comme vous pouvez le voir, le mot de passe n'est pas obligatoire, mais fortement recommandé.

La fameuse clé de licence de Windows dont nous parlions plus tôt est demandée :



Notez la case à cocher **Activer automatiquement Windows quand je serai en ligne**. En effet, Windows nécessite une **activation**, qui se fait chez Microsoft via Internet. Cela permet de vérifier que votre version de Windows est tout à fait légale. Je vous conseille de cocher cette case, l'activation sera alors faite sans même que vous ne vous en rendiez compte.

Sur les écrans suivants, Windows vous demande successivement :

- de choisir des paramètres de protection du système (les paramètres recommandés sont tout à fait adaptés à une utilisation classique de l'ordinateur) ;
- de configurer la date et l'heure ;
- et enfin de choisir le type de réseau ("Public", "Professionnel" ou "Domestique", comme on l'a vu dans le chapitre consacré).

Vous arrivez alors sur le Bureau de Windows, que vous connaissez à présent très bien. 😊

La réinstallation de Windows est une manipulation rarement nécessaire, mais il est important de savoir la faire. N'oubliez pas que cela supprimera tout ce qui se trouve sur la partition choisie au cours de l'installation : données et logiciels. Assurez-vous donc de conserver vos données (on ne fait jamais assez de sauvegardes) et d'être en mesure de réinstaller vos logiciels favoris.

La première chose à faire après l'installation du système est de le doter d'un logiciel antivirus, que vous aurez soigneusement téléchargé au préalable. Mais comme vous le savez, les mises à jour de sécurité sont vitales ! Il faut donc penser à mettre à jour la base virale de votre antivirus dès sa première utilisation. Un antivirus qui ne reconnaît pas les virus récents n'est en effet pas très efficace ni utile.

Nous arrivons au terme de ce tutoriel. J'espère qu'il vous aura permis de débuter avec votre ordinateur en douceur, en évitant les embûches que l'on rencontre trop souvent lorsqu'on est novice dans un domaine.

Vous êtes à présent capable de manipuler des fichiers et des logiciels, de surfer sur le Web, de monter des vidéos, de gérer et classer votre musique et vos photos numériques, de créer des comptes personnalisés pour tous les membres de votre famille, de vous essayer aux logiciels de bureautiques, de nettoyer votre système, etc. Beaucoup de choses, mais bien peu par rapport à tout ce que permet de réaliser l'informatique au sens large. Le monde de l'informatique est infiniment vaste, nous n'en avons

abordé qu'une minuscule partie. Mais cette partie constitue les bases sans lesquelles il serait impossible d'aller plus loin.

À présent, tout dépend de vous et de vos envies. Pourquoi pas approfondir les aspects multimédias par exemple, si cette partie vous a plus. Peut-être avez-vous préféré le Web et toute sa richesse ? Tout comme vous avez lu ce tutoriel, vous trouverez en ligne toutes les ressources pour, pourquoi pas, apprendre à créer votre site Web (vous en êtes capable !). Bref, les possibilités sont infinies ! C'est d'ailleurs ce qui fait toute la beauté de la chose ! 😊

Je souhaiterais à présent remercier les personnes suivantes :

- [Oneill887](#), pour tout le travail de validation qu'il a fait ;
- [Thunderseb](#) et [BlueRat](#), qui ont également participé à la validation ;
- [AnnaStretter](#), [John-John](#) et [karamilo](#), plein de bons conseils également ;
- [~Electro](#), pour ses nombreux conseils et relectures ;
- tous les membres du Site du Zéro qui ont critiqué et commenté le tutoriel ;
- et bien sûr Sabrina, qui continue à m'écouter quand je lui parle de ce tuto !



Pour plus d'informations sur le tutoriel, pour toutes questions, ou tout simplement pour en discuter, rendez-vous sur ce sujet du forum Tutoriel.

À bientôt ! 😊