

030. LE GRAPHISME – L'IMAGE

Qu'est-ce qu'une image ? Un fichier graphique avec une extension différenciée selon l'usage.

Une charte graphique est recommandée afin de rendre plus léger le travail en retrouvant les éléments identiques tout au long des documents : couleur, police de caractères, espace, gabarit, caractères spéciaux...

⊗ **I. Télécharger une image** ? Oui, mais connaissez-vous son origine ? Elle est diverse :

- 1. votre ordinateur. Elle doit se trouver dans un répertoire dédié comme <..\mes_images> <..\mes_medias\mes_images>, mais on doit toujours décider d'un dossier/répertoire réservé aux images, dans votre disque dur et/ou dans vos différents répertoires, de façon à les rendre autonomes ; on appellera cette action "chemin relatif # absolu" en fonction de l'emplacement numérique dudit fichier.
- 2. sur internet, dans les moteurs de recherche : *Startpage, Qwant ; Google, Bing, Yahoo!*... en recherchant l'onglet <Images>. Attention à la grandeur !
- 3. dans un périphérique externe : DVD, clé USB, HDD externe, NAS, carte mémoire...etc.
- 4. comme fond d'écran ou barre de séparation dans votre système, par exemple sur le bureau ou bien dans vos pages web, sans oublier logos et icônes.
- 5. par courriel dans un fichier attaché à copier depuis votre ordinateur ou sur la toile ; ne pas placer l'image dans le corps du message mais toujours en fichier attaché, ce sera plus simple pour le destinataire.
- 6. enfin depuis un scanner qui délivre des images scannées, prises à partir d'un document. En général le format est en jpeg mais recommandons celui en gif pour un texte qui ressort alors plus net.

⊗ **II. Types des images** ? L'image est typée par son extension spécifique située après le point ; plusieurs catégories d'images existent selon le cas :

- *.jpg (jpeg) la plus fréquente car compressée elle occupe peu de place sans trop de destruction
- *.webp nouvelle extension pratiquée par Google et livrée par les navigateurs, se transforme rapidement en jpg par le remplacement pur et simple des lettres de l'extension
- *.gif célèbre car possède deux vertus – animation – transparence ; une image animée devient automatiquement une gif lors de transformation par les logiciels de graphisme, mais 256 couleurs seulement ! Préférer ce format pour scanner un texte ; en transparence, elle se fusionne avec le fond d'écran et se détache alors plus nettement
- *.png (ping) récente mais complète, un peu lourde toutefois ; jusqu'à 1 million de couleurs, mais aucune animation ! En revanche elle peut être transparente, et doit accompagner une image détournée
- *.bmp la meilleure résolution mais fort lourde ! À éviter, sauf pour une occasion particulière !
- *.tiff/tif résolution souvent utilisée par le scanner, à remplacer par du jpeg
- *.ico (icône) petite image en logo comme on les trouve sur le bureau pour désigner des programmes ; les dimensions sont doubles : 16 x 16 ou 32 x 32 pixels. Les observer dans <Démarrer\Tous les programmes>
- *.psd image dédiée à Photoshop, le meilleur mais le plus lourd logiciel de graphisme, très complexe. Préférer *Gimp* qui est entièrement libre et donc gracieusement offert à tous, d'un accès un peu délicat ; voir aussi le programme *PSP v.5 (Paint Shop Pro)*, le petit rival de Gimp, tout autant gratuit
- *.iso image ISO : il s'agit là de la copie d'un programme (et non d'une image graphique !) ; elle est fort réduite et surtout se décompresse de manière automatisée. Un programme approprié permet ce travail de concision <http://www.commentcamarche.net/faq/5234-creer-une-image-iso> . Les bons logiciels de gravure permettent d'acquérir une image iso, surtout à destination du DVD (*CDBurnerXP*) et d'une clé USB.

* -- **clipart** : petit symbole imitatif dessiné, présent dans les programmes Libre Office et de graphisme ; ce n'est pas une extension mais un véritable fichier image dédié au dessin

* - une image peut être mappée, elle devient alors interactive et peut contenir des liens html vers un document, une autre image, un son... Attention au virus intégré dans l'image, cela arrive encore !

* - l'image du **curseur de la souris** peut également prendre une forme personnalisée : extension *.cur fixe ou bien *.ani animée mais bien sûr dans un fichier html. Elle apparaît souvent en image *.gif.

Voir <Panneau de configuration\Souris\Personnaliser\Parcourir.> pour configurer votre propre petit animal !

Les dimensions ne doivent pas dépasser normalement 25 px x 32 px. (px = pixels)

Un choix parmi d'autres : <http://www.favorisxp.com/changer-pointeur-curseur-souris-windows10.html#installer-curseur> où vous devez prendre votre image préférée pour symboliser votre action. Voir aussi [ce lien](#).

⊗ III. Que faire des images ? C'est l'objectif du téléchargement. Trois intentions sont à considérer :

↳ envoyer par courriel dans un message, soit en interne soit en fichier attaché (ou joint), cette dernière solution est à préférer de loin, surtout pour ces fichiers extra légers !

↳ conserver dans un répertoire dédié de son ordinateur, afin de retrouver rapidement sa collection d'images ; suggestion : <..\images>, <C:\mes-images>, <..\images\famille>... etc.

↳ placer sur une sauvegarde extérieure HDD, DVD, clé USB, carte SD, voire un album dans les nuages ('cloud) via internet, afin qu'autrui puisse se procurer ces images sans façon grâce à des programmes dédiés : Transfert.free* ; WeTransfer, SwissTransfer, Grosfichiers ; Sendbox, Digiposte, Dropbox, Nextsend...

⊗ IV. Comment travailler une image ? On doit acquérir un logiciel de graphisme payant* ou gratuit, en général livré dans un ordinateur neuf :

✓ *Paint* (léger dans Windows), *Paint.net* – *PSP* (Paint Shop Pro), *Gimp* – ***FastStone Viewer***, *Photofiltre*, *Photorecit* – *Xnview* – *Irfanview* - *Photoshop** (commercial, le top, mais assez lourd à manier). Il en existe sur la toile une variété gigantesque ; bien choisir son programme !

Chaque internaute se doit de posséder un programme assez complet, qui permette un travail efficace, car la navigation sur la toile offre très souvent - peut être trop - la vision d'images fort lourdes tant par la publicité que dans les sites regardés. Chacun est libre bien entendu mais votre serveur a ses préférences, de par son expérience.

✓ Le format des images a une grande importance ; il est en **pixels** (px) la plupart du temps ; plus la résolution est grande, meilleure sera l'image en fin de compte ; mais grande résolution = gros poids !

a) 320 x 200	
b) 640 x 480	300 dpi imprimante – 300 x 400 pixels image
c) 800 x 600	
d) 1024 x 768	
e) 1280 x 768	choix maximal pour internet
f) 1600 x 1200	
4000 x 3000	appareil numérique => pour un tirage papier !
... etc	... etc
Les formats ultérieurs proviennent des appareils photos numériques et donnent une bien meilleure résolution mais sont terriblement lourds !	

Noter que le pouce = 2,54 cm. On définit l'image par les ppp (point par pouce) mais à l'imprimante par les dpi. Par exemple, résolution de l'image : 8 dpi = 8 pixels par pouce, c'est-à-dire 8 pixels sur 2,54 cm.

✓ Ne pas confondre une image et un écran de moniteur ! Voici les formats les plus fréquents d'écran de moniteur pour un **ORDINATEUR FIXE** :

	format	diagonale moniteur	résolution image
1	7"	18	
2	10"	25	
3	14"	36	640 x 480
4	15"	38	800 x 600
5	17"	43	1024 x 768
6	19"	48	1080 x 1024
7	20"	51	
8	21"	53	1600 x 1200
9	22"	56	
10	23"	58	1920 x 1080
11	24"	60	1920 x 1080
12	32"	81	
13	36"	91	
14	40"	102	
15	42"	107	téléviseurs
16	46"	117	
17	50"	127	
18	55"	140	
	en pouces	en cm	en pixels

L'écran plat du moniteur est de nos jours la norme pour les appareils fixes de bureau.

Dans **L'ORDINATEUR PORTABLE** les formats de l'écran divergent sensiblement, car les distances vers l'œil humain sont moindres :

	format	diagonale moniteur
1.	8,9	22,6
2.	10,1	25,6
3.	10,2	25,9
4.	11,1	29,2
5.	11,6	29,4
6.	12,1	30,7
7.	13,3	33,7
8.	14,1	35,5
9.	14,2	35,8
10.	15	38,1
11.	15,4	39,1
12.	15,6	39,6
13.	16	40,6
14.	16,4	41,6
15.	17,3	43,9
16.	18,4	46,7
17.	19	48
	en pouces	en cm

✓ Souvent on est obligé de recopier une image particulière, dénommée “**captcha**”, par exemple dans un questionnaire numérique ou lors d’une installation avec des données personnelles, afin de se protéger de la publicité non désirée. Cette phase permet d’éviter les complications robotiques car un robot ne peut absolument pas recopier de la sorte ; par conséquent on évite une réponse automatisée, puisqu’il faut taper des caractères à la suite, différents à chaque fois (cf. § VIII) :



l’élément ci-contre ‘hagauscha’ est unique, variable à chaque clic !
Voir encore plus loin § n° VIII.

✓ Un changement de résolution s’impose la plupart du temps car les images et les photos en particulier, arrivent avec une trop grande résolution pour passer dans la messagerie : le FAI interrompt les gros envois ; force alors est de recourir au “cloud” (nuage) ou au protocole FTP.

Un programme adapté comme **Light Image Resizer** (devenu payant !) réduit une image qui ne devrait pas dépasser 500 Ko, au choix fort simplement ; il renomme l’image et vous avez donc les deux vues, celle d’origine et la nouvelle prête à circuler sur le net avec la nouvelle résolution placée [..copier entre crochets], de manière à éviter les confusions :

images originelles		images réduites	
taille	poids	taille	poids
6000 x 4000	14 Mo !	[1024 x 768]	171 Ko !
3072 x 2048	639 Ko	f) [1600 x 1200]	249 Ko
	684 Ko	e) [1280 x 768]	188 Ko
	975 Ko	d) [1024 x 768]	154 Ko
	695 Ko	c) [800 x 600]	89 Ko
	621 Ko	b) [640 x 480]	58 Ko
	793 Ko	a) [320 x 200]	31 Ko

Vous apercevez le changement par ces exemples réels ! En conséquence, les images passeront mieux ainsi réduites sur la toile mondiale, avant tout dans un fichier attaché de messagerie.

Bien entendu, une à deux images de très grand format peuvent fort bien être envoyées en fichier joint dans un courriel, mais ce sont alors des images de qualité, réservées à un encadrement dans un tableau ou une reproduction unique sur tirage papier.

Précaution à prendre : ne jamais augmenter à la main une résolution mais la diminuer au format voulu ! Seul le programme en ligne (*offline*) *Waifu2x* agrandit une image sans encombres.

⊗ V. Téléchargement des images

Plusieurs options sont à considérer selon votre objectif :

- pour conserver les clichés dans vos archives, pour un développement ultérieur sur papier dans un répertoire dédié : → garder bien entendu la grande résolution !
- pour un envoi par courriel, deux façons de procéder :
 - en intégré, dans votre courriel même, à éviter toutefois car la copie devient délicate
 - en fichier joint et ce à partir d’un répertoire dédié dans une recherche aisée → réduire en e)
- pour envoyer sur le web → → → réduire par le type e) de toute nécessité
- pour l’envoi d’un répertoire d’images personnalisé mais compressé en *.zip. Il convient de posséder un logiciel adéquat => zipper # dézipper, installé sans doute par défaut dans votre ordinateur. Vérifier cette installation, sinon télécharger un logiciel dédié comme *7Zip* ou *Winrar*

☐ Des images peuvent apparaître également sous plusieurs formes :

- * infobulle * popup * clipart * icône * fond d'écran

infobulle = petit texte explicatif, uniquement lors du passage glissé de la souris sur un élément

popup = écran explicatif éphémère lors du passage de la souris, disparaît par la suite

clipart = figurine dessinée, rassemblée dans des albums dédiés d'une suite office

icône = libellé de programme sous forme de petite image (à voir sur votre bureau !)

fond d'écran (*wallpaper*) = la couleur du fond de votre écran diffèrera de l'éternel bleu Windows !

☐ À propos d'icône, cette petite image – souvent en *.ico* - s'installe normalement sur le bureau par un programme nouveau, de façon automatisée. Toutefois, soit l'action n'a pas lieu, soit vous désirez changer de modèle ; dans ce cas, vous allez opérer votre choix dans <C:\Windows\System32\...> selon votre envie et cliquer sur les fichiers suivants pour trouver votre bonheur : [voir en fin de pages]

<..\shell32.dll – mmcndmgr.dll – netshell.dll – moricons.dll – compstui.dll – pifmgr.dll – imageres.dll> .

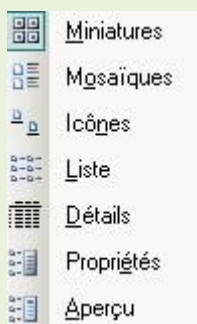
Le programme PhotoFiltre change automatiquement une image en icône : 16 x 16 - 32 x 32 – 64 x 64... etc.

☐ On peut insérer des boutons, qui sont en réalité de petites images fin prêtes, rencontrés avant tout sur la toile pour effectuer un choix de réponses, un formulaire d'accès... et agrémenter la lecture de l'internaute. L'éditeur de pages web s'en charge facilement.

☐ Quand vous regardez dans un logiciel de graphisme le répertoire des images, il est recommandé de relever dans l'affichage les aperçus les plus fréquemment rencontrés lors de la recherche :

Miniatures = Vignettes, selon le logiciel

À



chacun de choisir la meilleure perspective...

⊗ **VI.** Les **dossiers documentaires**/de distribution allient texte et images, voire vidéo. Les fichiers en ***.pdf** et ***.pps**. dans *PDFXChange Viewer, Acrobat Reader ; PDFCreator ; Powerpoint** sont des programmes spécifiques à cet égard. Possibilité offerte de diaporama automatisé avec le logiciel de graphisme, surtout le programme *PhotoStage* qui allie photos et vidéos.

Un document en ***.pdf** rassemble en un seul et unique fichier homogène prêt à l'emploi : images, dessins, texte, ce qui demeure par conséquent le fichier favori en circulation sur le net. Pour transformer un docx en pdf, utiliser le programme en ligne *Convertio*, exceptionnel !

⊗ **VII.** La **copie d'écran** devient un exercice obligé ; notre préférence va au logiciel Fast Stone Capture mais la version gratuite n'est plus présente sur la toile.

À ce propos, le clic droit de la souris facilite la procédure du copier-coller, une image en particulier mais également un titre, un texte, un dossier entier... etc .

Se rappeler la formule **CTRL + c** = copier mais **CTRL + v** = coller ; en cas de non fonctionnement du clic droit. À connaître absolument !

⊗ **VIII.** La "**captcha**" (ou cryptogramme) se rencontre fréquemment lorsqu'on se connecte à un site, afin d'éviter de faire fonctionner un robot lors de l'entrée de ses coordonnées personnelles dans un questionnaire (cf. § IV. fin) :



Vous vous apercevez que l'ordinateur seul ne peut délivrer de tels messages qui sont inscrits sur le lien, il évite l'intrusion par des robots d'automatisme de réponses et favorise la main humaine.

⊗ **IX.** Une **image web** ne devrait pas d'ailleurs dépasser 72 dpi et 400 x 300 pixels pour atteindre 150 Ko, 600 Ko au maximum. Sinon, l'installation prend trop de temps ! Vérifier également le taux de rafraîchissement de l'écran, qui ne doit pas se trouver en deçà des 75 Hz .

Compléter le cas échéant sur le bureau par un <Clic droit\Propriétés\Paramètres\Avancé\Ecran>; cette dernière opération n'est pas forcément permise avec tous les écrans.

Vérifier alors dans l'onglet <Fréquence d'utilisation du moniteur>.

- Un mot sur les images d'écran de veille lorsque l'ordinateur n'est plus en fonction mais qu'il est toujours branché : vous pouvez fort bien choisir vos propres photos pour les laisser glisser en attente sur votre moniteur, voire un diaporama de clichés favoris.

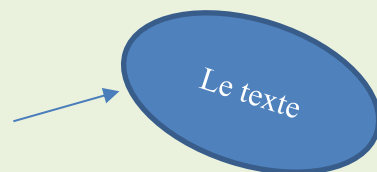
La grande nouveauté réside à présent dans le cadre photos : les souvenirs de vacances se dévoilent en numérique dans des cadres qui contiennent de nombreuses images, une mémoire vive, les lecteurs de cartes compactes ; en somme ce sont des mini-tablettes d'images montrant un diaporama numérisé. Il faut toutefois varier les plaisirs...

⊗ **X.** Le logiciel de PAO 'Publisher'* (payant) ou '**Scribus**' (libre) attire ceux qui désirent publier un journal, une documentation, un tutoriel, un fascicule, car il facilite leur travail de mise en route du document photographique dans le livret destiné à être publié précisément. Une prise en main sérieuse est indispensable mais cela en vaut la peine ! Le logiciel *Didapages* suit cette route.

⊗ **XI.** Précision sur le texte dans une image. L'opération est complexe car si le cadre de travail change, le texte, lui, demeure à l'horizontale et cela fait mauvais effet ! Comment procéder ?

Nous avons œuvré sous Word 2019, donc dans un document *.docx.

1. choisir la forme en rectangle, ellipse ou étoile
2. insérer *Zone de texte* ; cliquer droit sur l'image
3. *Format de la forme automatique\Remplissage* choisir *Aucun remplissage* puis *Trait\Couleur*, cliquer sur *Aucun trait* et choisir *OK*
4. choisir *clic droit, modifier le texte* ; *tourner la flèche dans le sens désiré*
5. placer l'image *clic gauche* selon vos désirs puis tourner le texte choisi.



Opération identique dans *Libre Office* ; ce programme libre est en réalité le pendant de la Suite Office de Microsoft mais gratuit ! À conseiller absolument !

⊗ **XII.** Insistons sur le QR-code, rencontré si souvent dans la presse écrite comme numérique. C'est un petit symbole graphique qui une fois scanné par votre smartphone donne de multiples informations, avant tout grâce au mobile. Essayez ici avec ce QR-code...



Ne pas confondre avec le code-barres si connu sur les produits de consommation.




⊗ **XIII. Images et données** Terminons notre tour d'horizon en jetant un œil sur l'apport de l'image autre que le téléchargement. En effet, nous recevons une image en dehors du téléchargement d'internet, ne serait-ce que par l'appareil photo, le scanner, qui délivrent de la même manière une image à notre portée.

↷ a) le contenu d'un appareil photo se retrouve dans la carte mémoire insérée en son sein ; la retirer nous apporte les clichés contenus dans l'appareil : soit par câble lié à l'ordinateur (on entend ici toute machine numérique fixe, portable, smartphone, tablette... etc), soit en insérant ensuite cette carte dans votre ordinateur ; à ce propos, il faut bien veiller à vérifier si la machine possède bien une ouverture dédiée à la carte mémoire, souvent 6 en 1, autrement dit elle accepte tous les modèles de carte, la norme étant devenue plutôt le format SD comme cet exemple (voir § n°XIX fin).



↳ b) le **scanner** est devenu lui aussi trois en un : 'photocopieur, scanner, imprimante'. Les modèles les plus récents ont tous cette ouverture ; seul le dispositif d'impression diverge, soit en laser plus cher mais plus résistant et coûteux, soit à jet d'encre plus fragile. L'essentiel est alors de manier le périphérique, lui donner le *pilote adéquat* que la première mise en route (souvent avec CD) place de manière automatique. Une petite

icône signale tout de suite l'emplacement pour scanner aussitôt : . En général la **résolution** du scan est réglée par le pilote de l'appareil qui doit recéler la version la plus favorable ; à vous de voir la meilleure impression. Recommandons la **résolution** de 300 dpi.

↳ c) le smartphone, le **mobile** à la mode, facilite la prise de vue en direct, la scène prise sur le vif, mais le résultat est moins bon qu'avec un véritable appareil photo ou une caméra dédiée à cet usage ; cela suffit amplement pour envoyer rapidement un cliché à la volée sans autre intention.

Petite précision : on nomme sous cette appellation plusieurs produits, iPad, iPod, iPod Touch, iPhone, tablette, smartphone, mobile. Ce dernier est aujourd'hui très courant, tout le monde en possède pratiquement un exemplaire, tant il devient utile, indispensable et pratique, vu sa maniabilité. Seul bémol ; son et photographie ne sont pas des meilleurs ! La vidéo, quant à elle, laisse un peu à désirer.

Il est vrai que cet outil est un **témoin instantané de la vie humaine** – dénommé « *selfie* », que l'on présente aussitôt sur la toile mondiale sans penser aux conséquences ultérieures – mais on ne peut que déplorer la présence et la vue sur les **réseaux sociaux** d'images déplacées, voire indécentes !

↳ d) les **données** (*data*) ainsi récoltées doivent être rassemblées en un lieu sûr, et le disque dur externe est un bon moyen d'agir de la sorte, de placer les images, photos, clichés pris tout au long de vos pérégrinations. Le **"CLOUD"** devient maintenant la grande mode pour cacher "dans les nuages" ses découvertes imagées, ou autre chose bien sûr : documents administratifs, factures, photos... À éviter les données privées personnelles bancaires ! Le **cloud** souligné a nos faveurs car il n'exige aucune inscription.

Digiposte (5 Go), *WeTransfer* (2 Go), *SwissTransfer* CH (50 Go), *Grosfichiers* (4 Go), *Sendbox* (2 Go) ; *Transfert.free* réservé à la freebox (50 Go), *Dropbox* (2 Go), *Nextsend* (1 Go), *Onedrive* (17 Go), *Google Drive* (15 Go) offrent un espace gratuit dans les nuages mais la durée de leur présence sur le cloud varie selon le cas : de 3 à 30 jours (voir tableau à la fin).

Toutefois ce service est réservé maintenant chez Free aux abonnés de la freebox. Il suffit de taper <https://transfert.fr> pour atteindre le serveur dédié de chez Free.

Voir également *WeTransfer*, *SwissTransfer* sur cette voie !

Le destinataire et vous reçoivent alors un courriel avec l'adresse du "cloud" où le destinataire n'a plus qu'à télécharger le fichier en question. Rien n'est plus simple et pratique ! De plus, désormais l'expéditeur **crypte automatiquement** son envoi pour le sécuriser, en recevant par la même occasion un code qu'il lui suffit de taper pour configurer l'envoi.



Ajoutons que la maison Free offrait généreusement à tout un chacun **l'accès gracieux** à un **compte méli** ainsi que la création d'un **site web**, à condition de maîtriser quelque peu la procédure ; il appelait ce choix un **Accès Libre**. Très belle initiative, réservée désormais au possesseur d'une freebox ! Votre webmestre en a profité sans box heureusement depuis des lustres.





→ **Ne pas enregistrer à cet endroit vos données personnelles** intimes, le risque de piratage est trop évident. Les images de vacances, les sorties familiales, les anniversaires des grands-parents... ne risquent sans doute pas beaucoup ! Mais certainement pas les codes bancaires !



envoyer dans les nuages *téléverser* et recevoir à partir des nuages *télécharger* (à partir du serveur de données)

⊗ **XIV.** Quelques exemples de **logiciels de graphisme** vous montrent l'étonnante ressemblance entre eux, preuve d'une similitude des commandes ; dans l'ordre :

1. *Photo Filtre* - 2. *FastStone Viewer* - 3. *Xnview* - 4. *Format Factory*.

1. 
2. 
3. 
4. 

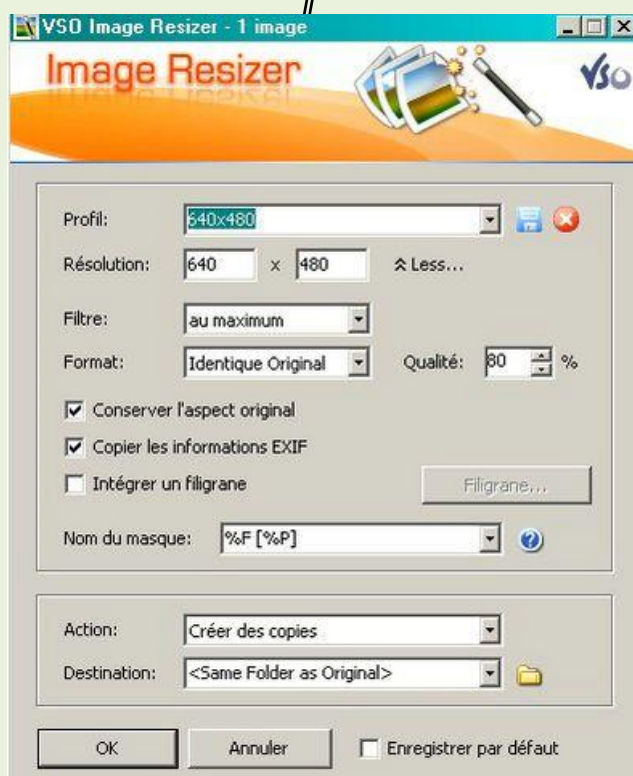
Ce dernier programme *Format Factory* agit sur 4 types de transformation : images – audio – vidéo – DVD, et ce entre eux, ce qui est donc la “bonne à tout faire” du graphisme.

Vous apercevez les choix des répertoires : “Vidéo – Audio – Image – DVD/ISO – Avancé”, ce qui nous offre un grand nombre de transformations. La configuration est simple : le dossier de destination et les fichiers à transformer sont demandés ; puis l’action est déclenchée par <Démarrer>.

On conseille comme d’habitude la création d’un répertoire dédié à ce genre d’activité, afin de retrouver ultérieurement “ses petits” !

Le logiciel *Light Image Resizer* transforme avec une prodigieuse facilité et à moindre coût – c’est-à-dire ici au maximum de la réduction sans altération du document – toutes les images connues, en montrant dans son libellé copié (et non remplacé !) les dimensions de la réduction : <poney (Copier)[1600x1200].jpg> face à <poney.jpg>.

Nous conseillons de choisir la résolution maximale de 1280 x 780 afin d’avoir somme toute, une bonne vision de l’image ainsi transformée ; l’œil humain ne voit pratiquement pas de grande différence.



On peut changer la résolution... bien sûr !

⊗ XV. L'IMAGE : coloriser, sublimer...

À propos de l’image, allons plus loin et cernons le procédé complexe mais rendu de nos jours accessible au grand public grâce à la technologie moderne, notamment par l’intelligence artificielle (IA).

<https://www.blogdumoderateur.com/coloriser-photo-noir-blanc/> pour coloriser en ligne
<https://outilstice.com/2020/06/coloriser-photos-noir-et-blanc/> 3 logiciels au choix.

Vous pouvez transformer un cliché noir et blanc et le rendre coloré, surtout les documents historiques anciens, visibles uniquement en deux couleurs.

Coloriser s’effectue souvent en ligne : <https://colourise.sg/> en deux clics.

L’autre action sublimer ou retoucher une image est plus pratique d’accès. Regarder le lien suivant pour trouver les explications de base : https://www.linternaute.com/photo_numerique/retouche-photo/1288158-les-notions-fondamentales-de-la-retouche-d-image/

Consulter l’ouvrage « *acquérir une culture photo* » - Jean-Christophe Béchet, Samuel Drecklerck – Ed Eyrolles ou comment réussir une bonne photo ?



⊗ XVI. Le SCANNER

Le périphérique devient maintenant indispensable car il se trouve partout, sous forme d'ailleurs triple en un seul appareil : - copie, - impression, - scan ; les 3 façons sont imbriquées en un seul endroit, notre tâche est ainsi rendue fort aisée ; un document est soit imprimé, soit scanné, soit encore photocopié.

Le seul risque est de ne pas posséder le pilote (*driver*) adéquat, correspondant vraiment à la machine à disposition. La mise à jour récente est nécessaire afin que l'appareil puisse adapter ses performances... à l'ordinateur qui le commande ! En effet, il sert isolément, se suffit à lui-même mais quand vous utilisez le scanner pour précisément scanner un document, celui-ci devient une image et là votre logiciel de graphisme entre en scène. D'ailleurs, une icône du scanner se trouve alors dans le menu et un clic suffit à faire démarrer l'outil :



Il s'agit de **TWAIN** qui scanne votre document et doit se mouler à l'ordinateur. Voilà la raison de bien installer votre produit afin que le système l'utilise par la suite de manière automatique.

La plupart de temps on travaille l'image ainsi reproduite : transformation du type jpeg, gif ou ping ; la lumière est mise au point : sombre, claire, contraste ; dessin, tableau prennent un encadrement spécifique... bref, on désire améliorer l'image scannée.

Un texte devient par le procédé OCR une image "écrite" en quelque sorte, surtout en écriture manuscrite, la reconnaissance de caractères ressort parfaitement dans l'image ainsi reproduite.

⊗ XVII. Le détournage.

Que cela signifie-t-il ? Que recouvre ce terme ? Ces questions sont évidentes. Certes, vous n'êtes nullement obligé(e) de tout savoir. Si vous avez une envie furieuse de vous occuper d'images, de parfaire un cliché reçu par courriel, d'améliorer une photographie... eh bien, détourner une image devient alors nécessaire.

Il ne s'agit ni plus ni moins que d'éliminer sur une photo les éléments inutiles pour vous, un objet incongru comme une branche ou un pylône, un personnage hors champ, un bâtiment peu esthétique... bref, peaufiner l'image devient indispensable. En un mot, il vous faut détourner le cliché.

Le processus est, il est vrai, peu aisé, reconnaissons-le. Cependant, un programme complet mais en open source, c'est-à-dire libre, permet une telle action : on a nommé *Gimp*. La dernière version nous apporte un bienfait remarquable par son extension.

Enfin, signalons qu'une image détournée est restituée la plupart du temps en fichier ***.png** => ping .

Votre webmestre se sert du programme *FastStone Viewer*, maniable pour le grand public, en langue française. Il est d'ailleurs son logiciel de graphisme favori.

L'on peut lui adjoindre mais en intégré un autre logiciel : *Editer/Modifier avec programme externe + Ajout\suppression de programmes + Ajout + chercher la commande au bon endroit + Ouvrir + OK* .

Désormais la lettre **e** permet l'ouverture immédiate du nouveau logiciel.

D'ailleurs, de nos jours l'on œuvre davantage **dans le cloud**, c'est-à-dire l'espace nuagique, si bien que nombreux sont les programmes qui s'y trouvent : nul besoin d'aller les télécharger ! Ils exercent leur pouvoir directement. L'internaute place alors son document dans le programme et agit en conséquence.

Voici des exemples pour détourner en pratique nos photos gracieusement :

<https://remove.photos/fr/remove-background> *arrière-plan des photos à changer*

<https://www.photoroom.com/fr/outils> *multiples outils pour graphisme*

https://www.online-image-editor.com/?utm_source=bdmtools&utm_medium=siteweb&utm_campaign=online-image-editor&language=french *retouche images*

<https://www.blogdumoderateur.com/tools/cleanup-pictures/> *supprimer éléments de photos*

<https://magicstudio.com/fr/magiceraser/> *supprimer éléments de photos [semble parfait]*

⊗ XVIII. La VIDÉO

Osons parler de la vidéo ! Oui, nous avons toujours de la réticence à évoquer ce magnifique travail de cinéma en fait, qui offre de beaux souvenirs de famille entre autres. 'Les premiers pas de bébé, le bain dans la mer du Nord, la descente en raquettes...' bref, la photographie en mouvement devient désormais banale, en fonction des nouveautés multimédia comme le drone, la caméra embarquée ('GoPro' sur le casque ou le cou), le mobile (smartphone évolué), la webcam... bref, la vidéo se rencontre partout mais – il y a un mais ! – elle est grosse consommatrice d'octets, que dis-je de mégaoctets (Mo), voire de Go (gigaoctets), tant elle "mange" de place. La vidéo est très gourmande en bande passante. Des exemples réels :

39 Mo en mov => 9 min

210 Mo en avi => 7 min 18

1,3 Go en wmv => 36 min 45

En conséquence, la meilleure réalisation est en *.mp4 mais pas toujours acceptée par les systèmes. Plusieurs extensions sont la preuve de vidéo : *.avi, *.mov, *.wmv, *.mp4 ; *.ppsx pour les documentaires en diaporama animé PowerPoint.

Ajoutons que le format audio est : *.wav, *.ogg et *.wma, voire *.mp3.

Libre à vous de changer par le programme ad hoc comme *Format Factory* cité plus haut ou bien plutôt en ligne comme *Convertio*, absolument remarquable.

Les programmes *VideoPad* et *PhotoStage*, voire *OpenShot Video Editor* facilitent la démarche de l'internaute qui veut organiser la **séquence vidéo** à sa guise : ôter un son parasite, ajouter un texte explicatif, coupler avec une musique d'ambiance... etc (voir plus bas). En un mot, créer un montage vidéo.

Quels sont les programmes correspondants ? *VLC Media Player*, *VSO Media Player* ; *Power Point**. Ce dernier - et seul logiciel commercial - élabore en réalité un montage diapositives sonorisé (extension ***.ppsx**), une série de vues agrémentées de son, graphiques, images mobiles souvent en fondu enchaîné dont la durée ne dépasse pas 7-8 Mo, mais dont le déroulement s'effectue en 4-8 minutes. D'où sa fréquence rencontrée sur internet. Ne pas dépasser malgré tout les dix minutes !

À ce sujet, consulter sur les documentaires la fiche 031documentaires.pdf.

⊗ XIX. La grandeur du fichier vidéo

Prendre garde à la grandeur du fichier vidéo qui atteint aisément 30 Mo ou 15 Go ! Inutile alors de le joindre en fichier attaché dans un courriel ! La seule façon est de l'envoyer dans les nuages – le "**cloud**" – c'est-à-dire l'informatique déportée ou dématérialisée, située dans un serveur numérique virtuel d'un opérateur. La limite d'accès quant au poids est liée au prix : gratuit pour 1 à 10 Go, souvent payant au-delà... (voir tableau infra).

Un fichier vidéo exige une réduction et l'autre solution réside dans la compression : *Any Video Converter*, *Prism Convertisseur Video*, *Freemake Video Converter* sont des programmes dédiés à ce genre de pratique et fort actifs.

C'est surtout avec les documents en vidéo que se pose en réalité le **problème de l'envoi** : *Digiposte*, **Transfert.free**, **Sendbox**, **WeTransfer**, **SwissTransfer**, **Grosfichiers** ; *Dropbox*, *Nextsend* ; *Google Drive*, *Onedrive*, *Hubic.com* ... vous prêtent leurs canaux gracieusement. Consulter à cette fin le dossier 029universinternet.pdf.

L'auteur de ces lignes préférerait le programme de chez **Free** <https://transfert.free.fr/> mais il est réservé maintenant aux abonnés de la Freebox, le tout étant gratuit pour 50 Go. Il en est de même avec **Sendbox** <http://www.sendbox.fr/> qui également ne demande qu'un mél ; en revanche, la durée est restreinte à 7 jours. Consulter le § XX ci-après.

Attention à ne pas confondre dans le **téléchargement** la sauvegarde dans le cloud et le transfert dans votre ordi ! Le résultat va différer selon l'outil employé. La sauvegarde est définitive mais le transfert provisoire !

Nous conseillons d'élaborer à chaque fois une **séquence vidéo** de 3 à 5 min maximum et de les assembler par la suite grâce au logiciel dont on vient de parler.

Attention : graver sur un DVD – 4,7 Go – exige un disque réservé à la vidéo ou à la musique. L'utilitaire de gravage offre toujours une telle perspective. La **clé USB** contient bien davantage et devient le support favori.

Le gravage pour un DVD de salon n'est pas identique à celui d'un DVD de l'ordinateur. Le système d'encodage est différent, des précautions sont à prendre : le logiciel *CD Burner XP* permet une telle pratique, liée au programme déjà cité *Format Factory* pour l'adaptation de salon.

Selon vos objectifs, le programme de vidéo diffère :

* *Screenpresso* pour la vidéo animée et pédagogique dans le tutoriel, * *PhotoStage* pour le montage diaporama images/vidéo, * *VideoPad*, *Video to Video* concernant le montage complet en vidéo.

Nous prônons pour ce premier programme car il facilite grandement notre travail de 'technicien' puisqu'il permet de façonner un film à partir de plusieurs séquences filmées, avec ajout éventuel de titre, générique, musique, image de fond, collage ou à l'inverse élimination de portions de films, police personnalisée... bref, tout l'arsenal utile afin de parfaire une réalisation filmique semi professionnelle. Votre serviteur confectionne ainsi les films sur ses petits-enfants ! Il ne faut pas plaindre alors son temps !

Dès lors que l'on parle de grandeur, de grosseur, de place... la carte mémoire placée dans l'appareil photo devient primordiale. Elle est constituée la plupart du temps de nos jours par une carte SD qui peut contenir jusqu'à 128 Go ! Certains appareils exigent une mini carte SD qui se loge sans encombre dans le capot. Prêter attention à la mémoire interne de la carte, qui dépend de la grandeur d'images souhaitée lors des séances de photos. Ainsi, une grandeur de 3 Mo ne proposera que deux images... le reste aura disparu !

☒ XX. Les récapitulatifs



PETIT RÉCAPITULATIF "sur le CLOUD"

LOGICIEL	CONTENANCE	DURÉE	gratuit	inscription	hyperlien
transfert.free.fr	50 Go (abonné freebox)		x		https://transfert.free.fr
Sendbox	2 Go	3 jours	x		http://www.sendbox.fr/
WeTransfer	2 Go	7 jours	x	sans inscription	http://www.wetransfer.com
SwissTransfer	50 Go	30 jours	x		https://swisstransfer.com/fr
Grosfichiers	4 Go	14 jours	x		http://www.grosfichiers.com
Firefox Sendid !	Firefox Send Firefox Send	24 heures !	x x24 heures !	24 heures !	https://send.firefox.com/
Nextsend	1 Go	7 jours	X	avec inscription	http://www.nextsend.com/
Dropbox	2 Go (à vie)		X		https://www.dropbox.com/fr
Digiposte	5 Go (à vie)		X		https://www.digiposte.fr/
Google Drive	15 Go	illimité	x		https://www.google.com/intl/fr/drive
Onedrive (Microsoft)	17 Go		x		https://www.microsoft.com/france/onedrive/
hubic.com	25 Go		x		http://www.ovhtelecom.fr/hubiC/

contenance et durée augmentent si l'on ouvre le porte-monnaie !

PETIT RÉCAPITULATIF sur les icônes très fréquentes dans les programmes

les paramètres	le ;menu	recharger	consulter	page active
actions dans la page				enregistrer
fermer et quitter un programme		accès wifi		
précédente/suivante ou bien		contrôle fin de ligne		
les systèmes d'exploitation Windows , Mac , Linux				