

Présentation du 17 mars 2022  
Améliorez vos photos sur l'ordinateur  
Présentatrice : Francine Couture

## Contenu de la séance

- Quelques notions sur les fichiers images
- Avantages des photos numériques
- Application Photos
  - Ouverture de l'application Photos;
  - Affichage et modification de photos avec l'application Photos;
  - Dessiner sur une photo avec l'application Photos;
  - Utilisation d'une photo comme arrière-plan avec l'application Photos.
- Identification de photos avec Google Images

## Quelques notions sur les fichiers images

Une image numérique est une image décrite dans un langage informatique, c'est-à-dire avec des 0 et des 1 (sous forme binaire).

L'image numérique est un fichier. Comme tout fichier, l'image numérique a un nom qui a deux parties :

- Le nom que vous lui donnez pour le reconnaître;
- L'extension du nom de fichier.

Une image numérique matricielle est composée d'une matrice (tableau ou mosaïque) de points. Dans le cas des images à deux dimensions, les points sont appelés pixels (px) c'est-à-dire « picture element », qui signifie « élément d'image ». L'unité de mesure courante est le Mégapixel (Mpx).

La **dimension d'une image** est sa largeur en pixels multipliée par sa hauteur en pixels. Si l'image a 1000 px de largeur par 1000 px de hauteur, sa dimension sera de 1 000 000 px ou 1 Mpx.

La **taille du fichier** aussi appelée poids de l'image est l'espace que l'image occupe dans la mémoire de l'ordinateur. Elle s'exprime en Kilo-octets (Ko) ou en Mega-octets (Mo).

## Avantages des photos prises par un appareil photos numérique

- On peut prendre le nombre de photos que l'on veut sans aucun coût supplémentaire;
- On peut partager les photos (l'envoyer par e-mail, la mettre sur votre site web);
- On peut faire des copies (sur une clé USB, sur un disque dur externe etc.);
- On peut les éditer c'est-à-dire les modifier grâce à des applications (modifier sa taille, ses couleurs, ajouter ou supprimer des éléments), ce qui était impossible avec les photos prise par un appareil photo conventionnel ou argentique.

---


Les exercices de ce document ont été développés sur un ordinateur muni du système d'exploitation Windows 10. Si votre système d'exploitation est différent, vous aurez peut-être à faire quelques ajustements aux exercices.

**Windows 8 ou 8.1** : Si vous utilisez le système d'exploitation Windows 8 ou 8.1, pour faire les exercices, vous devrez utiliser votre ordinateur en mode bureau et non en mode métro. Il existe plusieurs façons de faire basculer Windows 8 ou 8.1 en mode bureau. En voici une :


1. si la page Accueil n'est pas affichée, frappez sur la touche **Windows** (c'est la touche à droite de la touche **Ctrl**) pour l'afficher;
  2. cliquez sur la tuile **Bureau**.
- 

## Application Photos

### **Exercice 1 : Comment mettre l'icône de l'application Photos dans la barre des tâches.**

1. En bas à gauche de l'écran, cliquez sur le bouton démarrer 
2. Avec la barre de défilement, repérez l'application Photos.
3. Cliquez de la droite sur **Photos**.
4. Dans le menu qui est apparu, cliquez sur **Plus**.
5. Dans le menu qui est apparu, cliquez sur **Épingler à la barre des tâches**.

### **Exercice 2 : Comment démarrer et fermer l'application Photos.**

1. Pour démarrer l'application, cliquez sur  dans la barre des tâches.
2. Pour fermer l'application, cliquez sur le X en haut à droite de la fenêtre de l'application.

## Affichage et modification de photos avec l'application Photos

### **L'affichage**

L'application détecte **automatiquement les photos** présentes dans le dossier **Images** de votre explorateur. Si vous êtes connectés à un compte **OneDrive**, les photos présentes sur votre compte sont également affichées. Elle affiche les photos de trois façons :

- Collection
- Albums (que vous pouvez créer)
- Dossiers

En haut à droite, tant que l'icône *Actualiser* bouge, l'application cherche vos photos.

En mode Collection, vous voyez vos photos en ordre décroissant de date.

En mode Dossiers, vous voyez vos photos telles qu'elles sont classées dans les dossiers de votre ordinateur.

En cliquant sur un dossier, vous affichez les photos qui sont contenues dans ce dossier. Si vous cliquez en haut sur *Diaporama*, vous verrez les photos de ce dossier les unes après les autres.


Pour voir une photo, vous cliquez sur la photo désirée. En visionnant une photo, vous pouvez la modifier.

## La modification

Pour modifier une photo, vous cliquez sur le mot *Modifier*. Trois options s'offriront à vous :

1. Filtres
2. Réglages
3. Rogner et faire pivoter

### 1. Filtres


Vous pouvez améliorer votre photo en un clic en pesant sur l'icône . Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, vous pouvez modifier encore le changement en jouant avec la barre blanche verticale.

Vous pouvez également modifier votre photo en choisissant un filtre. Les filtres Slate, Icarus, Arctic et Burlesque me semblent intéressants. Le filtre Arctic est utile si vous avez une photo où le rouge est trop présent. Vous pouvez modifier l'intensité du filtre avec le curseur situé au-dessus des mots Choisir un filtre. N'ayez pas peur de faire des essais. Si vous voulez retourner à la photo originale, vous cliquez sur *Annuler tout* en haut de la photo.

Si vous voulez enregistrer les modifications sur votre ordinateur, vous pouvez cliquer sur *Enregistrer* ou *Enregistrer une copie*. Quand vous cliquez sur *Enregistrer*, vous écrasez votre photo originale c'est-à-dire vous perdez votre originale. Quand vous cliquez sur *Enregistrer une copie*, vous avez deux copies de votre photo, l'originale et la copie modifiée.

### 2. Réglages

En cliquant sur *Réglages*, vous pouvez modifier la lumière, la couleur et la clarté. Ces trois options vous donnent la possibilité de jouer individuellement sur les éléments de lumière, de

couleur et de clarté. C'est plus complexe qu'améliorer en cliquant sur l'icône , mais les résultats sont plus fins. L'élément vignette ne me semble pas très important étant donné les modifications que vous pouvez faire avec les filtres.

#### Corriger les yeux rouges

Toujours dans l'onglet Réglages, si vous voulez corriger les yeux rouges, vous cliquez sur Yeux rouges. Un petit cercle bleu apparaîtra; vous n'avez qu'à glisser ce cercle sur un œil rouge et

cliquer. L'application le corrigera. Vous continuez pour tous les yeux rouges que vous voulez corriger.

Si vous voulez enregistrer les modifications sur votre ordinateur, vous pouvez cliquer sur *Enregistrer* ou *Enregistrer une copie*. Quand vous cliquez sur *Enregistrer*, vous écrasez votre photo originale c'est-à-dire vous perdez votre originale. Quand vous cliquez sur *Enregistrer une copie*, vous avez deux copies de votre photo, l'originale et la copie modifiée.

### Corriger les points

Toujours dans l'onglet Réglages, si vous voulez corriger des points sur votre photo comme enlever un papier dans la rue, enlever des taches noires dans la neige, vous cliquez sur *Corriger les points*. Comme pour les yeux rouges, un cercle bleu apparaîtra. Vous n'avez qu'à glisser ce cercle sur la zone à corriger et cliquer. L'application la corrigera. Vous répétez l'opération jusqu'à ce que vous soyez satisfaits. Il faut être conscient que cet outil a certaines limites.

Si vous voulez retourner à la photo originale, vous cliquez sur *Annuler tout* en haut de la photo.

Si vous voulez enregistrer les modifications sur votre ordinateur, vous pouvez cliquer sur *Enregistrer* ou *Enregistrer une copie*. Quand vous cliquez sur *Enregistrer*, vous écrasez votre photo originale c'est-à-dire vous perdez votre originale. Quand vous cliquez sur *Enregistrer une copie*, vous avez deux copies de votre photo, l'originale et la copie modifiée.

## **3. Rogner et faire pivoter**

En cliquant sur Rogner et faire pivoter, vous pouvez

- Redresser vos photos
- Faire pivoter
- Retourner vos photos
- Changer les proportions de vos photos

### Redresser

Cette option permet d'améliorer une photo où une ligne normalement horizontale ou verticale ne serait pas à l'horizontale ou à la verticale. Vous amenez votre curseur sur le point central de la ligne bleue. Vous faites bouger ce point central vers la droite ou la gauche pour rendre les lignes horizontales ou verticales. C'est une option très utile. S'il y a plusieurs éléments sur la photo, il faut parfois se contenter d'une image imparfaite. C'est également vrai si la photo a été prise en contre-plongée i.e. en maintenant votre caméra vers le haut.

Si vous voulez enregistrer les modifications sur votre ordinateur, vous pouvez cliquer sur *Enregistrer* ou *Enregistrer une copie*.

### Faire pivoter

Avec cette option, vous faites tourner votre photo de 90°.

### Retourner

Avec cette option, vous retournez vos photos de gauche à droite.

## Changer les proportions

Vous avez le choix de plusieurs cadrages de photos. Je vous présente les proportions par ordre d'importance :

Proportions pour faire des impressions de photos :

*3:2* : c'est le format pour faire imprimer des photos 6x4 ou 12x8.

*7:5* : c'est le format pour faire imprimer des photos 7x5 (ou 5x7).

*10:8* : c'est le format pour imprimer des photos 10x8 (ou 8x10).

On vous donne aussi deux choix :

- changer le format paysage 3:2, 7:5,10:8 en format portrait 2:3, 5:7, 8:10.
- changer le format portrait 2:3, 5:7, 8:10, en format paysage 3:2, 7:5,10:8.

*Écran large-16:9* : c'est le format d'un écran d'ordinateur. C'est le format pour avoir une photo en plein écran. Ce n'est pas un format d'impression.

*Personnalisé* : c'est un format qui vous permet de recadrer comme vous voulez, si vous souhaitez avoir de belles photos à montrer à l'écran seulement. Ce n'est pas un format d'impression.

*Carré* : c'est un format utile si vous voulez imprimer des pochettes de CD ou DVD ou des images carrées.



*Original 4:3* : c'est un ancien format d'écran qui n'est plus très utile.

## **Dessiner sur une photo avec l'application Photos**

Vous sélectionnez une photo sur laquelle vous voulez dessiner. Vous cliquez sur *Dessiner* en haut de l'écran. Trois types de stylos et une efface apparaissent. En cliquant sur un stylo, différentes couleurs d'encre vous sont offertes. Vous pouvez également modifier la largeur de la ligne produite par le stylo. Avec l'efface, vous pouvez effacer ce que vous avez dessiné. L'icône de disquette permet d'enregistrer une copie.

## **Utilisation d'une photo comme arrière-plan avec l'application Photos**

### **Exercice 3 : Comment mettre une photo en arrière-plan avec l'application Photos.**

1. Sur la barre des tâches, cliquez sur  pour démarrer l'application Photos.
2. Cliquez sur la photo que vous voulez utiliser comme arrière-plan (pour un meilleur résultat, choisissez une photo en format paysage).
3. En haut de l'écran, cliquez sur **Modifier**.
4. En haut à droite de l'écran, cliquez sur **Rogner et faire pivoter**.
5. À droite de l'écran, cliquez sur **Proportions**.
6. Dans le menu qui est apparu, cliquez sur **Écran large – 16:9**.
7. Pour déplacer votre photo à l'intérieur du cadre, cliquez sur le centre de la photo, puis, en maintenant le bouton de la souris enfoncé, déplacez la photo vers le haut, vers le bas, vers la gauche et vers la droite pour explorer différents cadrages.
8. Lorsque vous avez atteint le cadrage optimal, relâchez le bouton de la souris.
9. En bas à droite de l'écran, cliquez sur **Enregistrer une copie**.
10. En haut à droite de l'écran, cliquez sur .
11. Dans le menu qui est apparu, cliquez sur **Établir en tant que**.
12. Dans le menu qui est apparu, cliquez sur **Définir en tant qu'arrière-plan**.
13. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.
14. Admirez votre nouvel arrière-plan.

## Références

Tutoriel : utiliser l'application Photos de Windows 10 (21 décembre 2016)

<http://jemeformeunumerique.fr/2016/12/21/utiliser-lapplication-photos-de-windows-10/>

Aide de l'application Photos (14 septembre 2016)

<https://support.microsoft.com/fr-ca/help/22877/windows-10-photos>

---

Pour ce qui est de recherche Google à partir de photo, voici un article que j'ai déjà écrit dans *Le Chip*, le blogue du club informatique de St-Bruno.

## OBSERVATION DES OISEAUX – COMMENT GOOGLE IMAGES M'A AIDÉE À IDENTIFIER L'UN D'EUX

12 JANVIER 2021 EDITEUR DU CHIP



Mon fils aîné, Jean-François, et moi partageons une passion, l'observation des oiseaux. Jean-François a travaillé en Europe durant plusieurs années et lorsque nous allions le visiter, il nous faisait découvrir des oiseaux de son environnement. Le plus beau qu'il nous a fait découvrir est un faisan aux Pays-Bas.



Faisan de Colchide, faisan à collier ou faisan de chasse

Il y a quelques mois, Jean-François est revenu au Québec et s'est installé à St-Hubert. Un des premiers objets non essentiels qu'il a achetés fut une mangeoire d'oiseaux et il l'a rapidement installée sur sa galerie arrière avec des graines de tournesol noires. En peu de

jours, une foule d'oiseaux sont venus le visiter et il m'a envoyé des photos. Un oiseau à huppe que je ne connaissais pas m'a intriguée :



J'ai cherché dans mon livre d'identification d'oiseaux et je ne l'ai pas trouvé. J'ai donc décidé de faire une recherche à partir de ma photo avec Google Images.

Nous savons tous que le moteur de recherche Google nous permet de faire une recherche à partir d'un texte. Google Images nous offre la possibilité d'identifier le contenu d'une photo que nous avons vue sur Internet ou d'identifier une photo que nous avons prise nous-mêmes.

Nous verrons aujourd'hui comment identifier une photo qui se trouve sur notre ordinateur.

---

## 1. Première étape : recadrer notre photo

Comme je ne voulais pas que Google Images me dise que ma photo représentait une mangeoire, j'ai redimensionné ma photo pour isoler mon oiseau mystérieux qui est l'élément que je veux identifier; j'aurais aussi pu faire une capture d'écran (comme Michel Gagné l'a montré lors de la rencontre de la série Facile du 25 septembre, à la page 11) et l'enregistrer sur mon ordinateur.

Selon mon expérience, la photo doit avoir un minimum de 200 pixels X 150 pixels. Ma photo est devenue ceci et je l'ai enregistrée dans le dossier Images :





## 2. Deuxième étape : faire la recherche

Dans la barre d'adresse, j'écris Google.ca et, sur la page Google obtenue, je clique en haut à droite sur Images. Dans la page obtenue, je vois un champ de saisie avec une image de caméra :



En cliquant sur la petite caméra dans le champ de saisie, j'obtiens ceci :



Comme je veux faire ma recherche à partir d'une photo qui est sur mon ordinateur, je clique sur Téléverser une image. On me demande de choisir un fichier dans mon ordinateur. En cliquant sur choisir un fichier, je me retrouve dans mon explorateur de fichiers et je sélectionne le fichier image que je veux faire identifier. Google Images téléverse ma photo et me donne le nom de mon oiseau mystérieux qui est une mésange bicolore.

Ma fille se sert de cette option pour connaître le nom de fleurs qu'elle aime dans son environnement. Cette option nous permet aussi d'identifier toutes sortes d'images. Si vous

ne vous souvenez pas du nom d'un monument que vous avez photographié en voyage, vous pourrez trouver son nom de cette façon.

Il est important de se rappeler que la reconnaissance d'images avec les nouvelles techniques d'intelligence artificielle est une technologie jeune, d'à peine 5 ans. Les résultats ne sont pas encore parfaits, mais la qualité des résultats s'améliore rapidement et il est probable que les résultats seront presque parfaits d'ici quelques années.

Bonne recherche.

Francine Couture