

## Les Sélections

**Sélectionner** d'après le Jargon Français (domaine informatique) c'est désigner (en général avec la souris) un ensemble de données pour leur appliquer une opération.

Le document de référence concernant les sélections est Le *Manuel de l'utilisateur* (Jean-Claude Bulot & Antonio Da Cruz) voir les pages à consulter absolument :

<http://www.photofiltre-studio.com/doc/selections.htm> et

<http://www.photofiltre-studio.com/doc/vpath.htm> (outil n'existant que dans *PhotoFiltre Studio*)

Cette fiche a pour but d'illustrer, par des exemples, les propriétés des sélections de *PhotoFiltre7* et *PhotoFiltre Studio* les plus utilisées. Télécharger les deux images **perroq.jpg** et **hibis.jpg** sur la page : <http://www.bricabracinfo.fr/Banque/thumb.html>

### A SAVOIR

- *PhotoFiltre7* et *PhotoFiltre Studio* gèrent deux types de sélection : les sélections "**vectorielles**" et les sélections type "**Baguette magique**".
- La taille des sélections "**vectorielles**" peuvent être agrandies ou diminuées **proportionnellement** (ou non) à la taille d'origine, **sans perte**, contrairement aux sélections type "**Baguette magique**".
- L'**outil Sélection** ainsi que la **sélection prédéfinie rectangulaire** (sélection vectorielle) est sélectionnée par défaut à l'ouverture d'une image dans *PhotoFiltre Studio*.

#### A. Outil **Tracé vectoriel**. **Outil disponible seulement dans PhotoFiltre Studio**

Cet outil, dans la panoplie d'outils que propose *PhotoFiltre Studio* va devenir votre outil préféré pour effectuer des sélections. Voir la fiche : [http://www.bricabracinfo.fr/Telechargt/pfs\\_f4\\_1\\_present\\_trac\\_vect.pdf](http://www.bricabracinfo.fr/Telechargt/pfs_f4_1_present_trac_vect.pdf) avec les différentes possibilités offertes par cet outil pour effectuer, notamment, des détourages précis et rapides.

#### B. Sélection **vectorielle** de type **rectangulaire**, (configurée par défaut).

- Lancer *PhotoFiltre 7* et/ou *PhotoFiltre Studio*
- Activer la commande : *Fichier, Ouvrir*. Sélectionner l'image : **perroq.jpg**
- **Tracer une sélection rectangulaire sur l'image.**

##### Mode opératoire :

Cliquer dans l'image avec le bouton gauche de la souris et faire glisser le curseur jusqu'à ce que la zone sélectionnée ait la taille désirée. À mesure que la souris se déplace, une forme en pointillé apparaît pour indiquer le contour de la sélection en cours. Relâcher le bouton de la souris et le contour de la sélection devient clignotant.

(extrait du Manuel de l'utilisateur).

- **Ajuster le rapport *Largeur/Hauteur* d'une sélection.**

##### Mode opératoire :

En fonction du rapport souhaité (1/1, 4/3, 3/2) sélectionner l'icône correspondant dans la *Palette d'outils*.



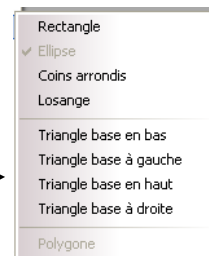
#### C. Autre forme de sélection **vectorielle** et modification de celle-ci

##### Mode opératoire :

Sélectionner **un** des outils de sélection vectorielle (encadrés en rouge sur la capture d'écran ci-contre). Tracer la sélection.

Pour modifier la forme de cette sélection, activer la commande : *Sélection, Changer la forme*.

Sélectionner une des formes proposées.....



#### D. Déplacer une sélection vectorielle.

Une sélection vectorielle (ou de type "**Baguette magique**") peut être déplacée sur l'image avec la souris. Cliquer dans la sélection à déplacer, rester cliqué jusqu'à transformer le pointeur de la souris en une tête de flèche sans support, dirigée vers la gauche. Tout en restant cliqué déplacer la sélection à l'endroit souhaité.



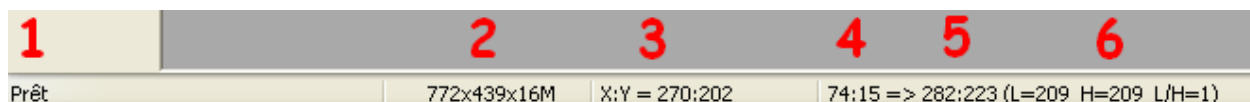
#### E. Supprimer une sélection.

Pour supprimer une sélection (type vectorielle ou type baguette magique), appuyer sur la touche *Echap* du clavier. Si vous ne parvenez pas à supprimer une sélection à l'aide de la touche *Echap*, utiliser la commande : *Sélection, Masquer la sélection* ou cliquer sur l'icône *Afficher/Masquer la sélection* de la *Barre d'outils*.



#### F. Informations données par la Barre de statut (ou Barre d'état) lors d'une sélection

Lorsqu'une sélection est active, la *Barre de statut* (appelée aussi *Barre d'état*) affiche un certain nombre de informations précieuses. Elle se situe en bas de l'image.



##### ➤ 1. Activité du logiciel.

**Prêt** : indique que le logiciel est chargé et prêt à fonctionner.

##### ➤ 2. Taille et mode de couleurs de l'image

- *Taille de l'image* (en pixels). L'exemple ci-dessus indique **772x439**
- *Mode Couleurs* de l'image **16M** c'est -à-dire 16 millions de couleurs

##### ➤ 3. Position du pointeur.

Si le pointeur de la souris est placé dans l'image, *PhotoFiltre Studio* affiche la position de la pointe de la flèche figurant le pointeur, en indiquant ses coordonnées X et Y (en pixels).

Dans l'exemple ci-dessus on peut lire **X:Y=270:202** c'est-à-dire X : 270 et Y : 202.

Par défaut, le point X:Y = 0:0 indique la position du pointeur de la souris en haut à gauche de l'image.

**IMPORTANT** : Si le pointeur de la souris est placé hors de l'image, il n'y a aucune indication le concernant.

##### ➤ 4. Coordonnées du point le plus haut de la sélection, à gauche.

Dans l'exemple ci-dessus nous lisons : **74:15** soit **X: 74** et **Y : 15**

##### ➤ 5. Coordonnées du point le plus bas de la sélection, à droite.

Dans l'exemple ci-dessus nous lisons : **282:223** soit **X: 282** et **Y : 223**

##### ➤ 6. Dimensions de la sélection en pixels.

Dans l'exemple ci-dessus nous lisons :

- dimension en pixels de la *Largeur* de la sélection : **L = 209** (pixels)
- dimension en pixels de la *Hauteur* de la sélection : **H = 209** (pixels)
- rapport *Largeur* sur *Hauteur* L/H (soit 209/209) = **1**

#### G. Outil Polygone

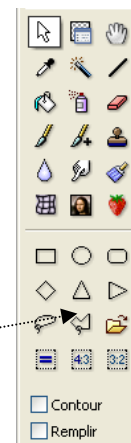
L'outil *Polygone* permet d'entourer une zone par un contour constitué de lignes droites successives. Nous souhaitons sélectionner seulement le perroquet sur l'image **perroq.jpg**.

##### Mode opératoire.

**Conseils** : afficher l'image avec un **Zoom de 200 %** par la commande : *Affichage, Zoom avant*.

➤ Sélectionner l'outil *Polygone* par un clic sur son icône dans la *Palette d'outils*

➤ Cliquer sur l'image au niveau du bec de l'oiseau.



Puis déplacer le pointeur de la souris : une ligne droite connecte le clic de départ à l'emplacement du pointeur. Il y a donc obligatoirement des changements de direction à créer pour effectuer un entourage aussi précis possible.

- Cliquer sur l'image à l'endroit où vous souhaitez changer de direction pour créer un nouveau point d'ancrage donc un nouveau segment (nouvelle ligne droite).
- Créer, ainsi, une suite de points d'ancrage qui contourne la silhouette de l'oiseau.

**Important** : dans l'exemple de détournement proposé (avec l'outil *Polygone*) deux difficultés vont apparaître :

1. *PhotoFiltre 7* (ou/et *PhotoFiltre Studio*) **n'affiche pas la totalité de l'image**. A un certain moment, pour poursuivre la sélection de l'oiseau, il faut déplacer l'image.

**Première solution** : utiliser les ascenseurs à droite et/ou en bas ou cliquer sur la barre de titre pour déplacer l'image à l'aide de la souris. Vous pouvez poursuivre la sélection.

**Deuxième solution** : utiliser le mode *Pause-Déplacement*.

*Extraits du Manuel de l'utilisateur :*

- Commencez la sélection.
- Sans relâcher le clic gauche de la souris, appuyez sur la barre d'espace (on entre dans le mode [Pause/Déplacement], le curseur prend la forme d'une main), puis relâchez le clic gauche.
- Sans relâcher la barre d'espace, déplacez l'image à l'endroit voulu avec la souris ou en utilisant les ascenseurs.
- Relâchez la barre d'espace (on sort du mode [Pause/Déplacement], le curseur reprend la forme standard).
- Repositionnez le curseur à la fin du tracé précédent, faites un clic gauche et continuez la sélection.

2. **Au cours de la sélection un point d'ancrage obtenu par erreur est à effacer**. Si le dernier point d'ancrage créé ne convient pas : appuyer sur la touche *Suppr*

- Lorsque le dernier segment entourant la zone sélectionnée est reliée au point de départ, **clic droit** dans l'image, ou appuyer sur la touche *Entrée*. Les lignes sont transformées en pointillés clignotants indiquant que la sélection est achevée.

## H. Outil Lasso

L'outil *Lasso* permet de sélectionner une zone à main levée.

Pour illustrer ce propos sélectionner le perroquet sur l'image affichée à l'aide de l'outil *Lasso*.

**Mode opératoire** : (extrait du Manuel de l'Utilisateur)

- Appuyer sur la touche *Echap* pour supprimer la sélection obtenue à l'aide de l'outil *Polygone*, le pointeur figurant toujours l'outil *Polygone*, (le **Zoom toujours à 200%**) cliquer sur l'outil *Lasso*.
- Cliquer sur l'image à l'endroit où vous voulez que le contour commence, le bec par exemple.
- Maintenir le bouton gauche enfoncé, déplacer la souris dans l'image de façon à entourer le corps de l'oiseau.
- Lorsque le contour est pratiquement fermé (relié au point de départ), vous pouvez soit relâcher le bouton de la souris soit appuyer sur la touche *Entrée*. Le contour deviendra alors clignotant pour indiquer que la sélection est réalisée.

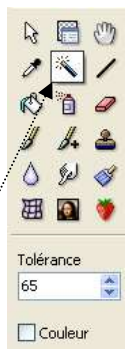
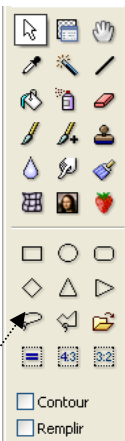
**Important** : dans l'exemple de détournement proposé (avec l'outil *Lasso*) deux difficultés vont apparaître :

- Si *PhotoFiltre 7* (ou/et *PhotoFiltre Studio*) **n'affiche pas la totalité de l'image**. A un certain moment, pour poursuivre la sélection de l'oiseau, il faut déplacer l'image. Utiliser alors le mode *Pause-déplacement* dont le mode opératoire est décrit pour l'outil *Polygone*
- Il n'y a pas de possibilité d'annulation partielle au cours du détournement

**Remarque** : l'efficacité de cet outil est lié à une bonne réponse de la souris c'est pourquoi, on peut lui préférer l'outil *Polygone* décrit en G. ou l'utiliser avec une tablette graphique.

## I. Baguette magique

À l'inverse des autres outils de sélection qui définissent un contour fermé et unique, l'outil *Baguette magique* permet de sélectionner un contenu en fonction des couleurs des pixels.



1. Le paramètre **Tolérance** définit l'écart de couleurs admis pour passer d'un pixel adjacent à l'autre. Les valeurs doivent être comprises entre 0 et 100. Une **tolérance basse** sélectionne les pixels dont la **couleur est très proche** de celle du pixel sur lequel vous avez cliqué alors qu'une **tolérance élevée** sélectionne une **plage plus large de pixels** (extrait du Manuel de l'utilisateur).

Pour illustrer ce propos sélectionner la partie rosée du bec du perroquet sur l'image affichée, à l'aide de la *Baguette magique*.

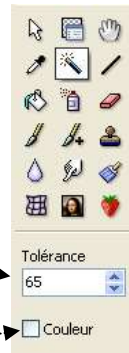
#### Mode opératoire

- Régler la *Tolérance* à **65** (ou 70).
- Cliquez sur le bec avec le bouton gauche de la souris. L'ensemble rosé est sélectionné. (Effectuer un autre essai avec une tolérance moins élevée ... observer la différence !)

2. L'option **Couleur** (extrait du manuel de l'utilisateur). Lorsque cette option est activée, l'outil [Baguette magique] étend la sélection à tous les pixels de l'image ayant des couleurs proches même s'ils ne sont pas adjacents (sélection discontinue)

Pour illustrer ce propos voici un exemple avec un mode opératoire :


- Activer la commande : *Fichier, Ouvrir*. Sélectionner l'image : **hibis.jpg**
- Sélectionner l'outil *Baguette magique*
- Cocher l'option *Couleur*
- Cliquer sur le fond noir de l'image : tout le fond noir est sélectionné



### J. Inverser une sélection

(extrait du manuel de l'utilisateur) : Dans certains cas, il est plus facile de faire une sélection en délimitant la partie à ignorer de l'image, puis de l'inverser. Par exemple, si l'arrière-plan est composé d'une couleur unique, sélectionnez l'arrière-plan, puis inversez la sélection.

Pour illustrer ce propos voici un exemple avec un mode opératoire :

- Le fond noir de l'image **hibis.jpg** étant sélectionné, activer la commande : *Sélection, Inverser* ou activer l'outil *Sélection* de la Palette d'outils et sélectionner l'option . C'est maintenant la fleur qui est sélectionnée.
- Activer la commande : *Edition, Copier*
- Activer la commande : *Coller en tant qu'image* ; la fleur est collée sur un fond transparent.



### K. Combiner des sélections.

Lorsqu'une sélection est effectuée, il est possible de la modifier par un ajout ou une soustraction de l'espace sélectionné. **Le résultat est automatiquement transformé en sélection de type Baguette magique.** (A SAVOIR : les sélections vectorielles sont représentées par des pointillés noir et blanc, les sélections bitmap le sont par des pointillés verts)

#### ➤ Effectuer un ajout à une sélection

Nous souhaitons sélectionner la tête du perroquet et une partie de son plumage en partant de la sélection du bec obtenue en I.

#### Mode opératoire

- Maintenir la touche *CTRL* enfoncée
- Sélectionner l'outil *Sélection* puis l'outil *Polygone*.
- Sélectionner la partie de l'image à ajouter avec l'outil de votre choix.

#### ➤ Effectuer une soustraction à une sélection

En fait, nous ne souhaitons sélectionner que la tête du perroquet en partant de la sélection obtenue.

#### Mode opératoire

- Maintenir la touche *ALT* enfoncée
- Sélectionner la partie de l'image à soustraire avec l'outil de sélection de votre choix.

### L. Dilater ou contracter une sélection.

Lorsqu'une sélection est effectuée, il est possible de la modifier par un ajout (ou une soustraction) de l'espace sélectionné.



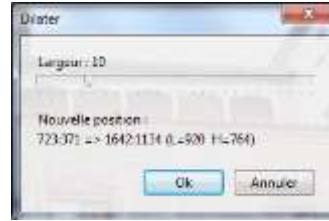
➤ **Dilater une sélection**

Commande : *Sélection, Dilater*

➤ **Contracter une sélection**

Commande : *Sélection, Contracter*

Déplacer le curseur en fonction des modifications souhaitées.




**M. Enregistrement d'une sélection.**

Lorsqu'une sélection est effectuée, il est possible de l'enregistrer par la commande : *Sélection, Enregistrer la forme*.

*PhotoFiltre 7* (et/ou *PhotoFiltre Studio*) conserve cette sélection dans un format **.pfs** dans le dossier *Sélections* du programme *PhotoFiltre 7*. Donner un nom à cette sélection. Cliquer sur *Enregistrer*.

**N. Chargement d'une sélection prédéfinie**

➤ Lorsque l'**outil sélection est activé** cliquer sur l'icône  de la *Palette d'outils* ou commande : *Sélection, Charger une forme*. La fenêtre *Charger une forme* s'affiche à l'écran.

• Sélectionner le nom de la forme souhaitée

• Cliquer sur le bouton *Ouvrir*.

La sélection prédéfinie choisie s'affiche dans sa taille d'origine : (277x297) dans notre exemple. Voir en fin de chapitre (en P.), la possibilité d'agrandir cette sélection.



**O. Options disponibles pour les sélections**

Activer la commande : *Sélection, Options*. Voici les différents choix :

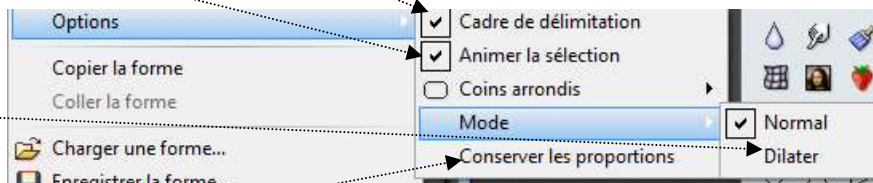
➤ Décocher le *Cadre de délimitation* lors d'une sélection (Déconseillé).

*Astuce* : pour réactiver l'option sans activer la commande : *Sélection, Options Cadre de délimitation* double-cliquer dans la sélection).

➤ Décocher le choix d'*Animer la sélection* (Déconseillé)

➤ Cocher *Dilater* dans l'option *Mode* permet de commencer la sélection autour du point de départ.

➤ Décocher l'option *Conserver les proportions* si nécessaire lors de l'agrandissement d'une forme



**P. Modifier la taille d'une sélection à l'aide de la souris.**

ATTENTION : Il n'est pas possible d'étirer ou de contracter une sélection de type **Baguette magique** directement avec la souris. Vous devez utiliser la commande : *Sélection, Paramétrage manuel*

Pour modifier la taille d'une sélection **vectorielle** :

➤ s'assurer que l'option : *Sélection, Options, Cadre de délimitation* est bien cochée. Décocher éventuellement *Conserver les proportions*.

➤ passer le pointeur de la souris sur l'un des côtés du cadre de délimitation pour afficher une double-flèche. A partir de l'affichage de cette double-flèche cliquer glisser dans le sens voulu d'une contraction ou dilatation de la sélection.

\*\*\*\*\*

*PhotoFiltre* offre la possibilité de créer ses propres sélections, même si le choix proposé est déjà important. Un certain nombre de sélections prédéfinies sont distribuées avec le logiciel, mais il est possible d'en télécharger de nouvelles : par exemple, sur le site de *PhotoFiltre Studio*, à la page *Suppléments* <http://www.photofiltre-studio.com/addones.htm>.

Celles-ci devront être décompressées soit dans le dossier *Sélections* du dossier *PhotoFiltre 7* (et/ou *PhotoFiltre Studio*) (le chemin de ce dossier est par défaut : *C:\Program Files\PhotoFiltre \Sélections*), soit dans un dossier de votre choix dont vous connaissez le chemin.