



PhotoFiltre 7

# Le détourage

- 1) Définition
- 2) Traitements d'un objet détouré
- 3) Méthodes de détourage
- 4) Exercices



# Le détourage

## 1) Définition

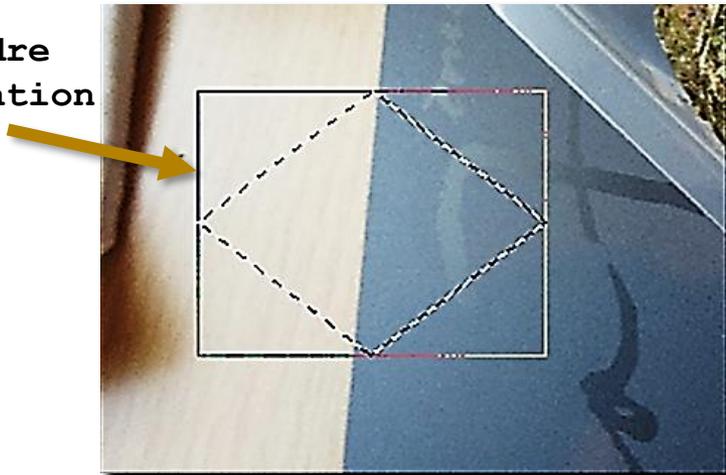
Détourer un objet,  
c'est le sélectionner  
*de façon précise*  
pour le traiter indépendamment



Rappel : une sélection est une forme fermée

Elle est visualisée par un contour clignotant

et parfois  
avec un cadre  
de délimitation



## 2) Traitements d'un objet détourné

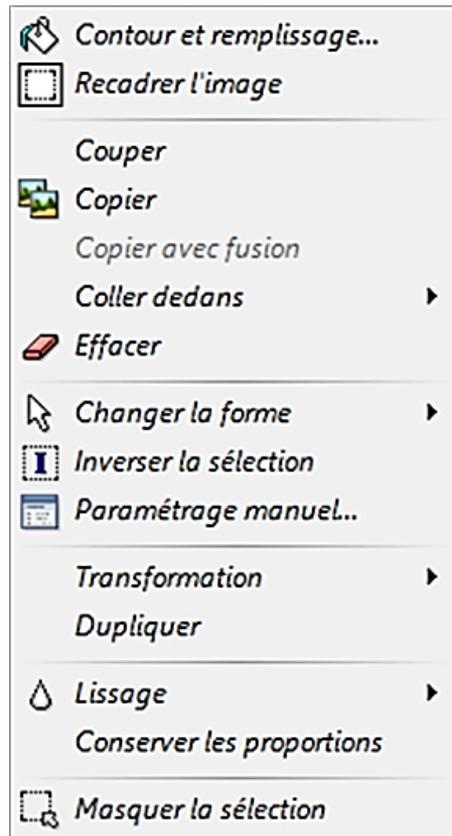
# Le détournage

Les traitements sont ceux applicables à toute sélection



Dans le **menu contextuel**

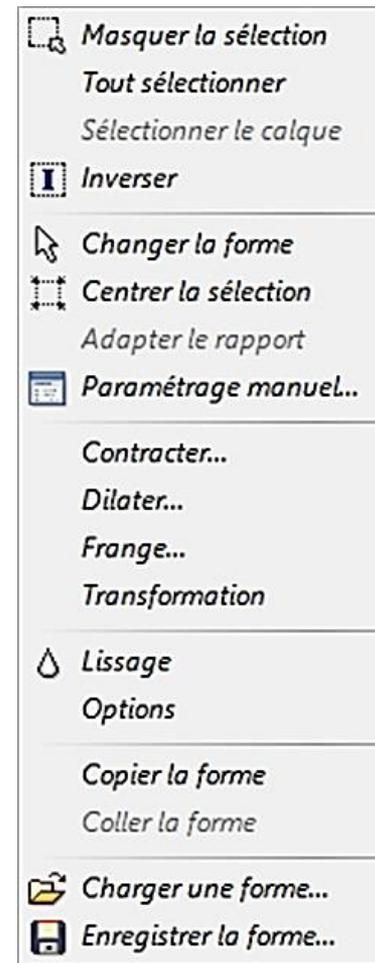
*clic droit*  
*sur l'objet*



et

dans le  
**menu**

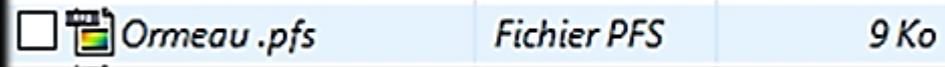
**Sélection**



## 2) TRAITEMENTS D'UN OBJET DÉTOURÉ : MENU SELECTION

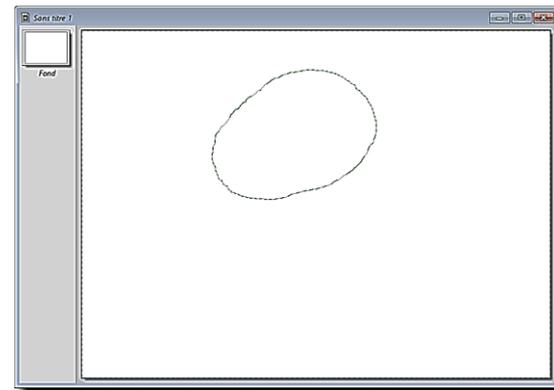
- Masquer la sélection
- Tout sélectionner
- Sélectionner le calque
- Inverser
- Changer la forme
- Centrer la sélection
- Adapter le rapport
- Paramétrage manuel...
- Contracter...
- Dilater...
- Frange...
- Transformation
- Lissage
- Options
- Copier la forme
- Coller la forme
- Charger une forme...**
- Enregistrer la forme...**

**Enregistrer la forme** : permet de conserver le contour du détourage



279x223 pixels  
PhotoFiltre Sélection  
8,39 Ko  
06/07/2016 06:30

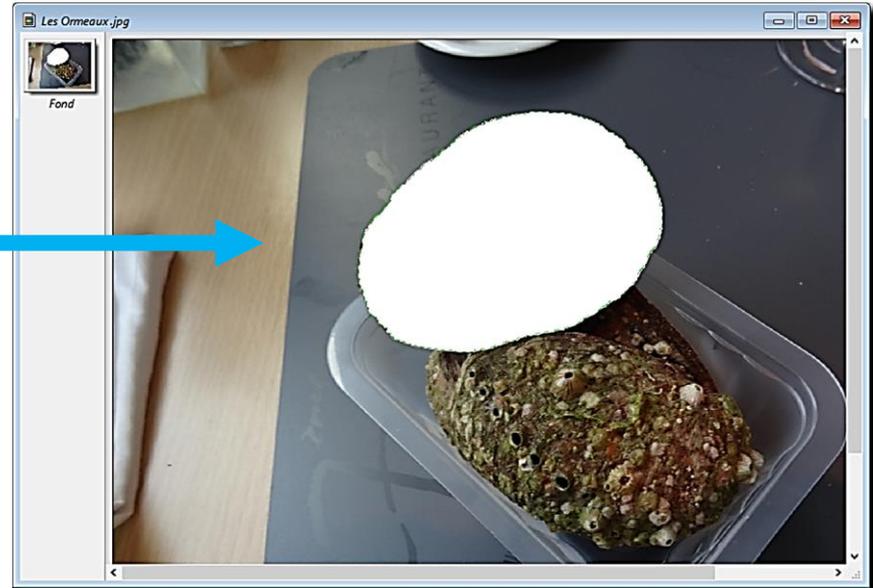
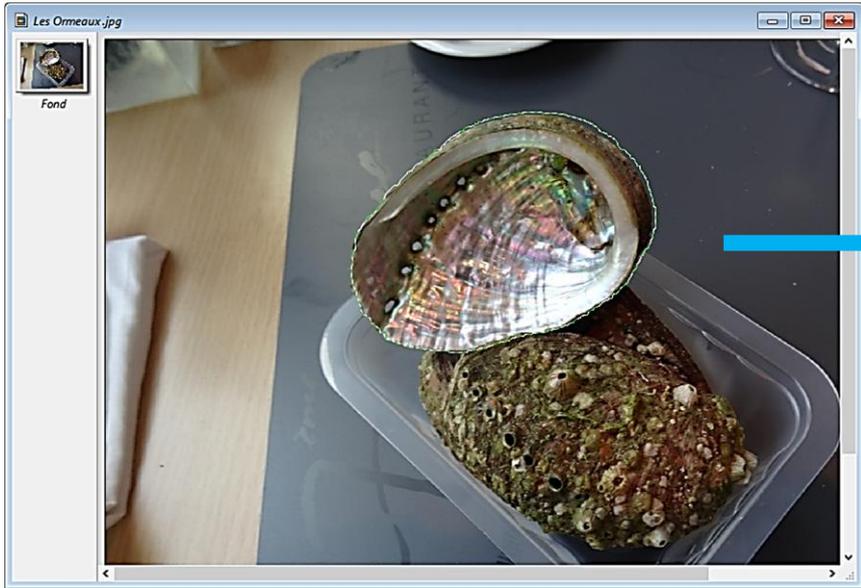
**Charger une forme** :  
permet d'utiliser un  
contour enregistré



## 2) TRAITEMENTS D'UN OBJET DÉTOURÉ

- Suppression de l'objet

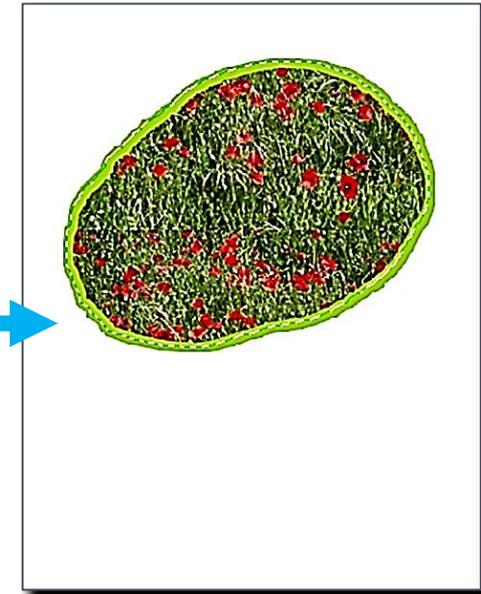
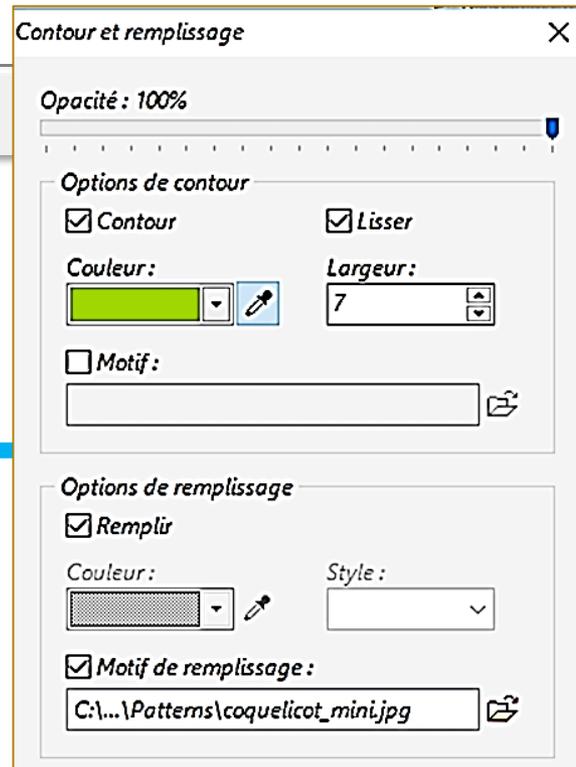
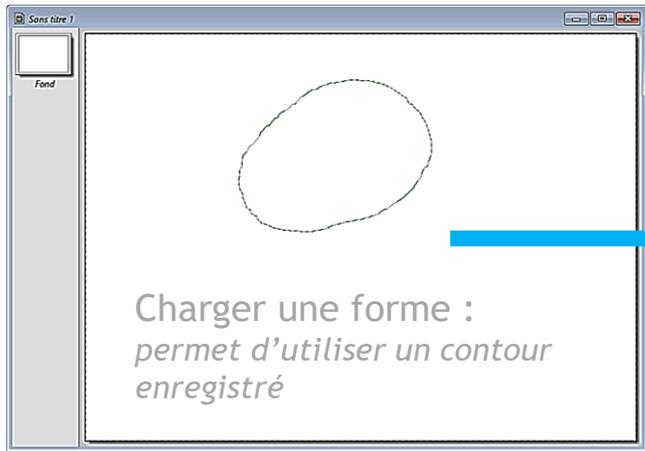
**Couper** ou **touche SUPPR**



## 2) TRAITEMENTS D'UN OBJET DÉTOURÉ

### - Tracé contour et remplissage

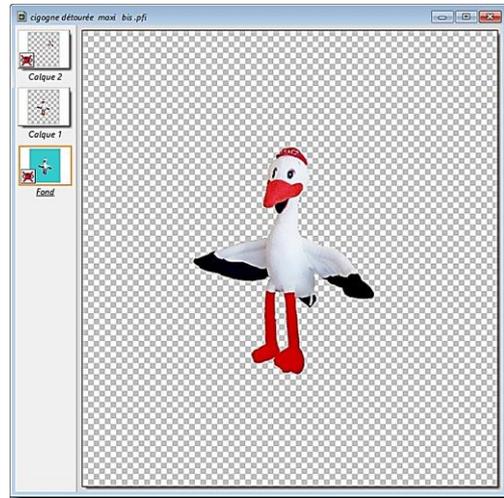
 Contour et remplissage...



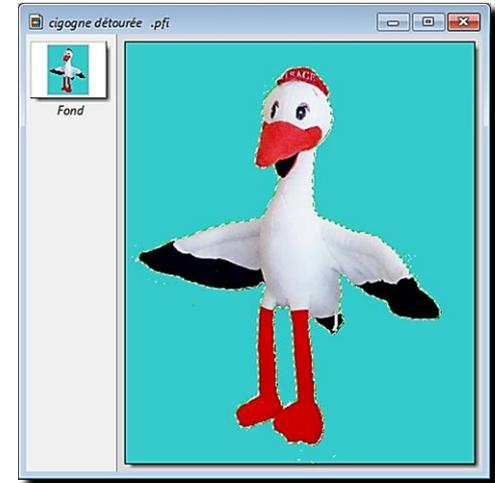
## 2) TRAITEMENTS D'UN OBJET DÉTOURÉ



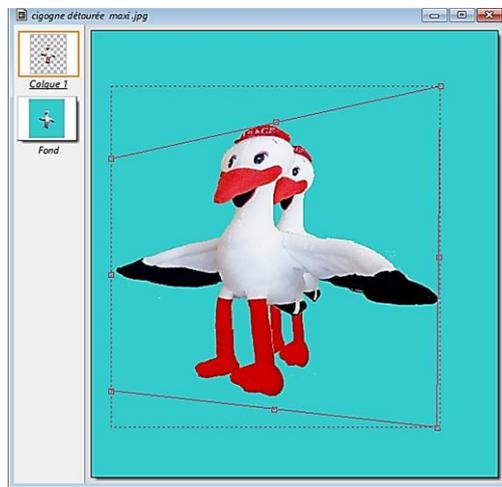
Photo d'origine



Détourage et sauvegarde sur fond transparent



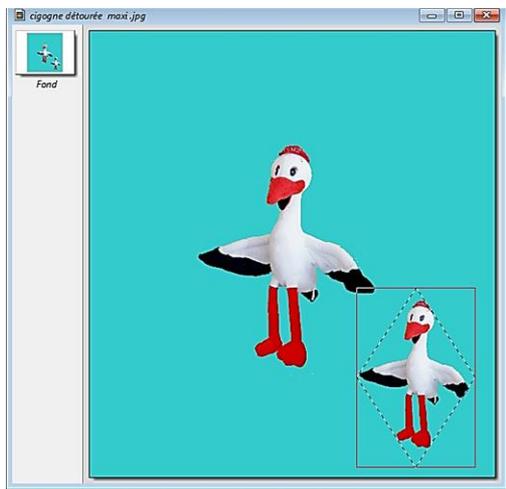
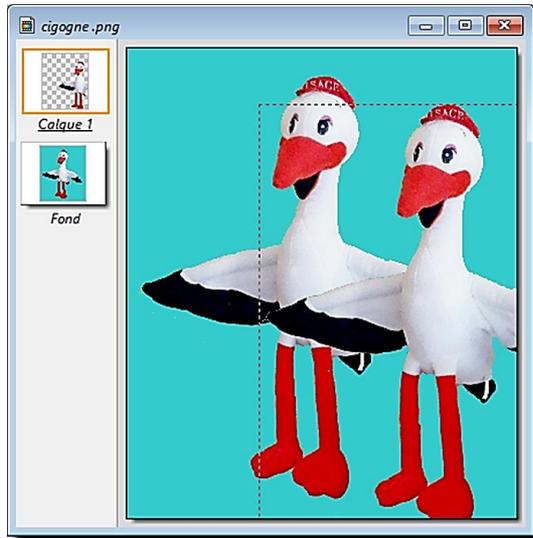
Détourage et sauvegarde sur fond couleur



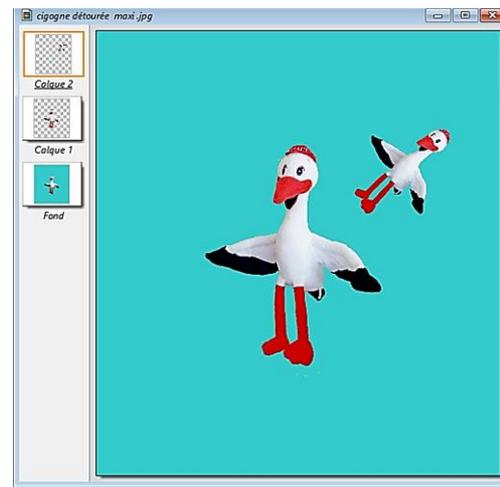
Transformation : Distorsion

## 2) TRAITEMENTS D'UN OBJET DÉTOURÉ

Copier - Coller l'objet



Coller dedans (*ici dans losange*)



Coller et transformation paramétrée



# Le détourage

## 3) Méthodes de détourage d'un objet

Quelle méthode utiliser pour détourer et traiter un objet contenu dans une photo ?

*Préalable : le résultat recherché sera toujours une image de l'objet détouré sauvegardée sur un fond transparent sous un format adapté à l'utilisation future :*

- *format PFI (PhotoFiltre) - avec ses calques*
- *format PNG : qualité, sans calques*
- *format GIF : 250 couleurs*

# Exercices de détournage



1) Objet et fond ont une couleur uniforme

2) L'objet a une couleur diversifiée et le fond a une couleur uniforme

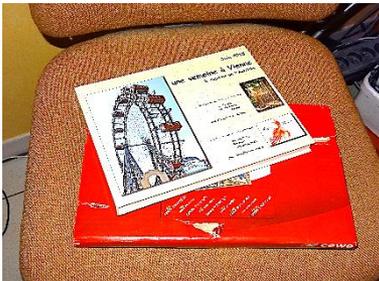


3) l'objet a une couleur uniforme sur un fond diversifié

4) Objet et fond sont de couleurs très diversifiées



5) L'objet a une forme géométrique simple





# Méthodes de détourage

Quelle méthode utiliser pour détourer et traiter un objet contenu dans une photo ?

## Exemple 1



# EXEMPLE 1 : placer le trèfle sur un fond transparent

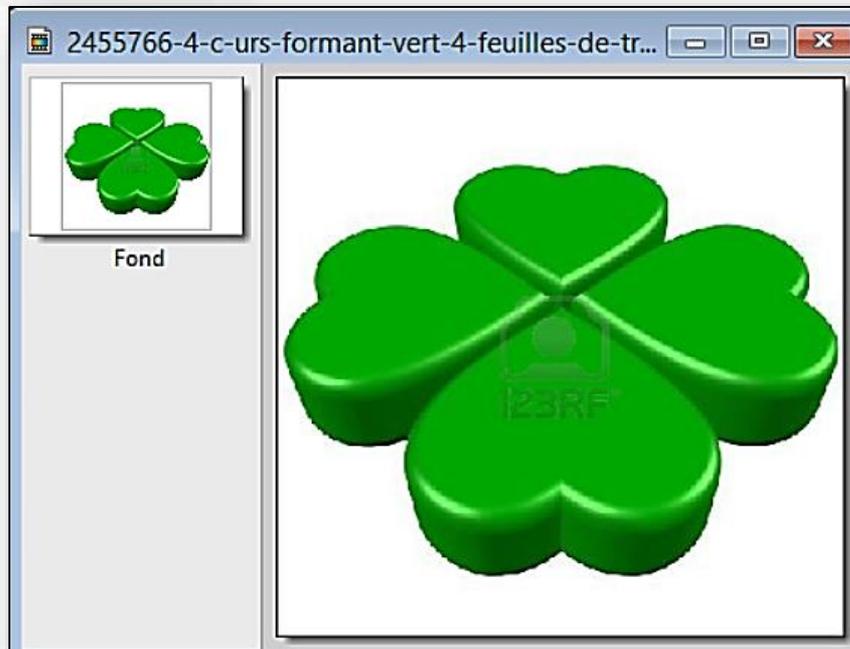


## Analyse :

- l'objet est très coloré, il se détache sur un fond blanc, son périmètre est net

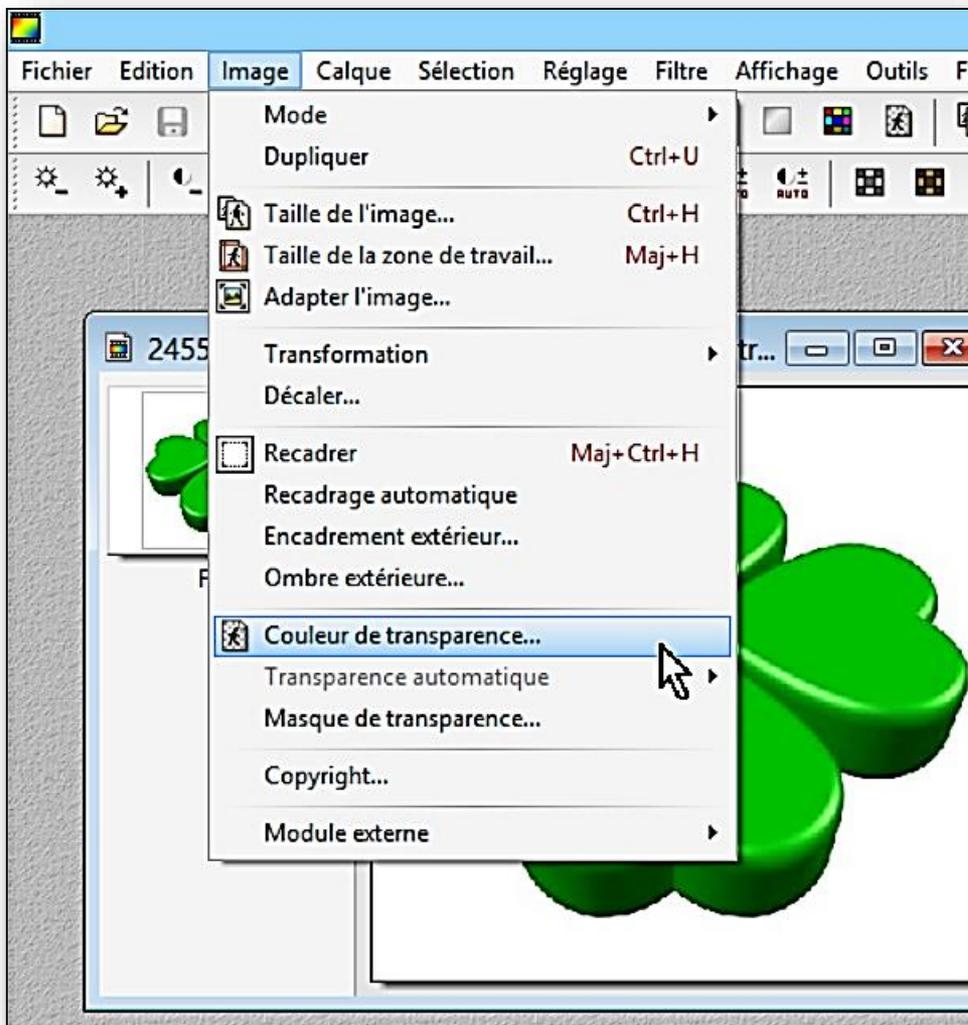
Méthodes : plusieurs méthodes simples conduisent au même résultat

1. Couleur de transparence
2. Transparence automatique après utilisation de la baguette magique



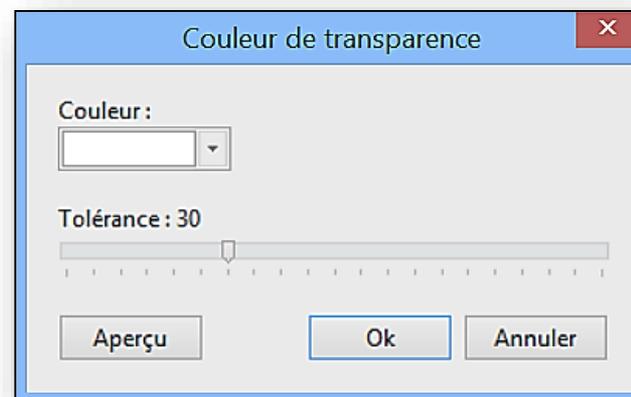
Ouvrir l'image dans  
PhotoFiltre

# Méthode 1 : Couleur de transparence



**Menu : IMAGE**

**Fonction : Couleur de transparence**



*La fenêtre propose par défaut la sélection de la couleur du pixel placé en haut et à gauche de l'image (ici blanc)*

*Si le fond n'est pas 'pur' ajuster la valeur de la tolérance*

*Attention, la fonction traite la totalité de l'image : si l'objet contient des pixels de la couleur de transparence, ceux-ci formeront un trou dans l'objet. Dans ce cas, choisir la méthode suivante.*



*Le bouton **Aperçu**  
présente le résultat*

*Le bouton **OK**  
valide la mise en transparence*

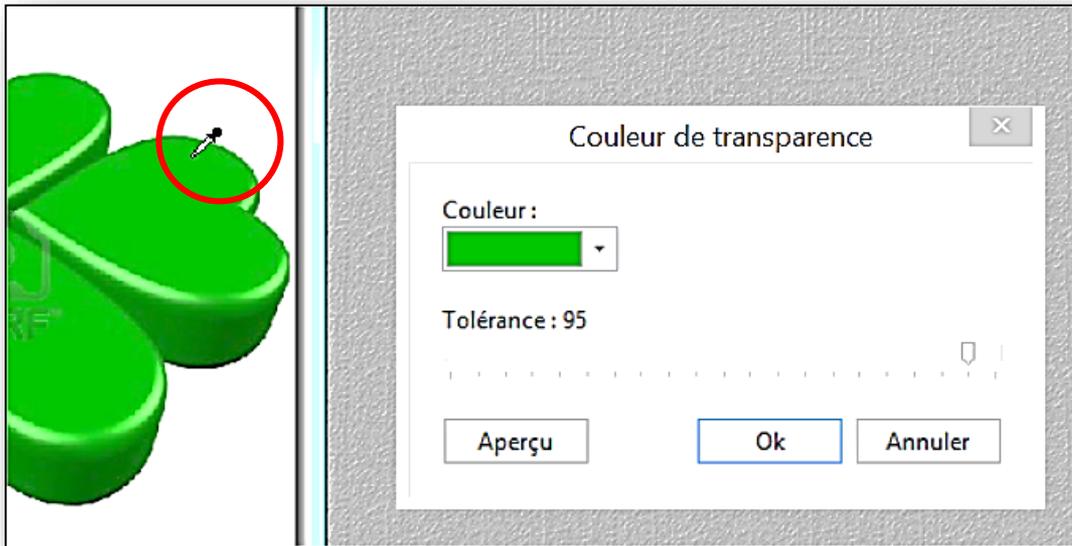
*Le travail doit être sauvegardé*

*Pour conserver la transparence, le format d'enregistrement sera :*

- . gif avec compression non destructive, mais réduction à 256 couleurs*
- . png avec compression non destructive, sans réduction des couleurs*

*La commande ' Fichier / Enregistrer ' écrase le fichier original*

*La commande ' Fichier / Enregistrer sous ' permet de définir  
le dossier et le nom du fichier de l'objet sur fond transparent*



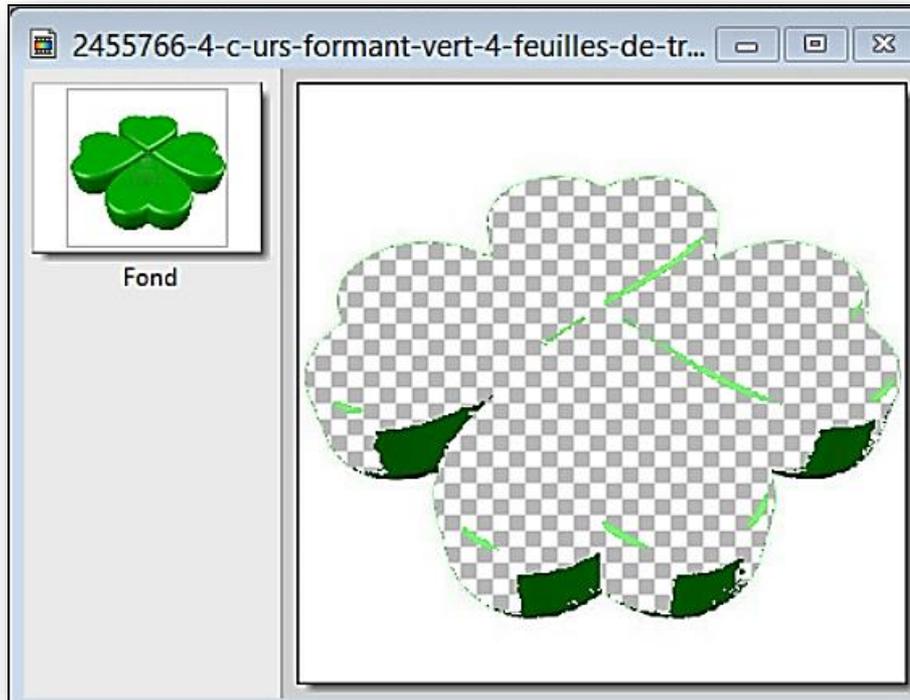
### variante

*Pour modifier le choix de la couleur mise en transparence,*

*Placer la souris sur l'image, elle prend la forme d'une pipette*

*Le clic permet de sélectionner la couleur du pixel pointé  
(affichée dans la fenêtre de la couleur)*

*Le résultat est contrôlé avec l'aperçu*



## Méthode 2 : baguette magique et transparence automatique

***2 phases : Sélection d'une zone avec la baguette magique  
puis Mise en transparence de la zone sélectionnée***

### ***PHASE 1 : outil sélection / BAGUETTE MAGIQUE***



*La souris prend la forme d'une pipette  
un clic dans la zone extérieure blanche  
définit la sélection de la zone  
comprise entre le contour de l'objet  
et le bord extérieur de l'image*

*Si le contour est imparfait,  
ajuster la valeur de la tolérance*

*RAPPEL : l'option couleur conduit à sélectionner les zones non contiguës*

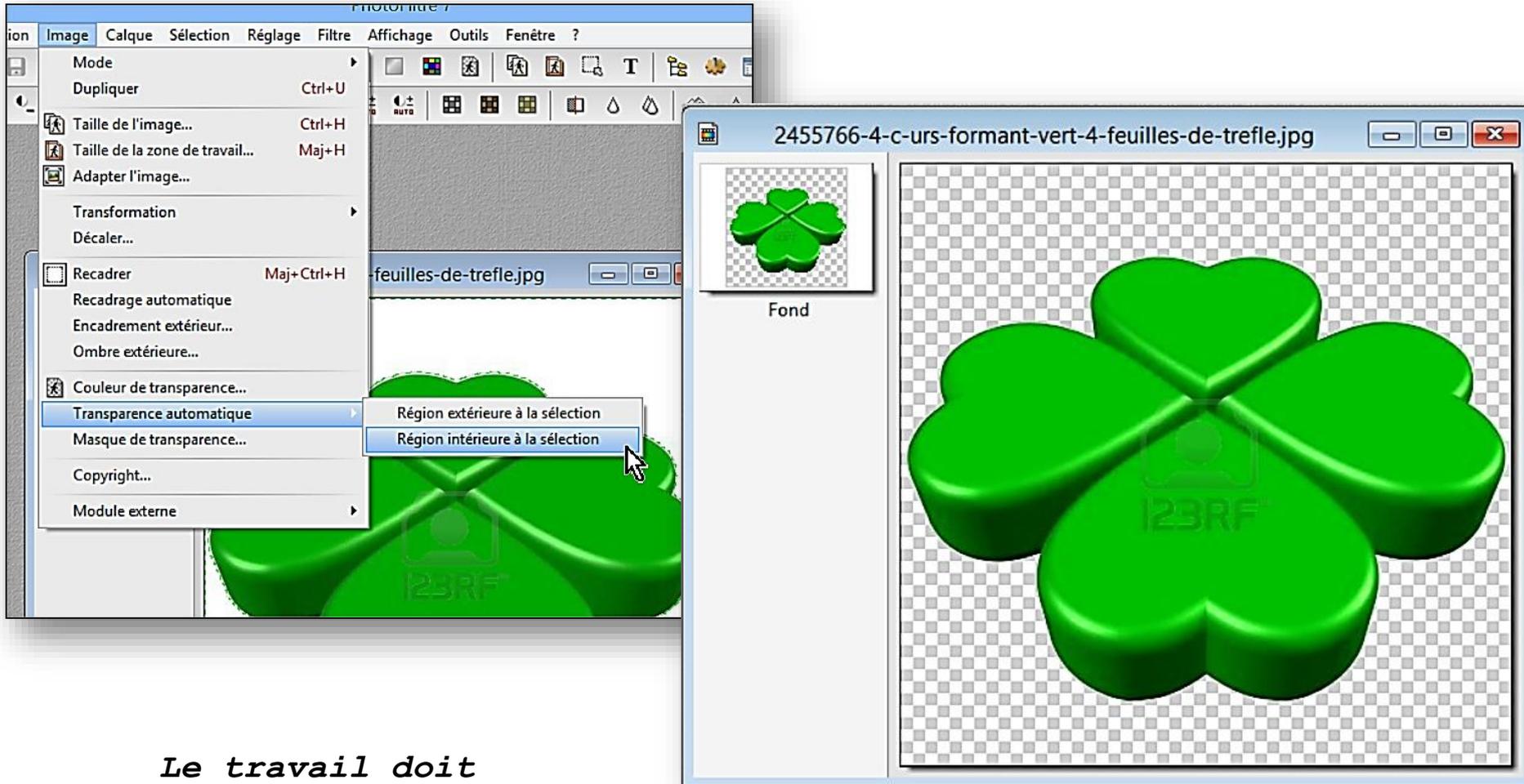
*A ce stade, l'objet sélectionné peut être utilisé :*

- pour être copié/collé ailleurs*
- pour enregistrer le contour comme forme*

**PHASE 2 : Menu : IMAGE**

**Fonction : Transparence automatique**

**option : Région intérieure**



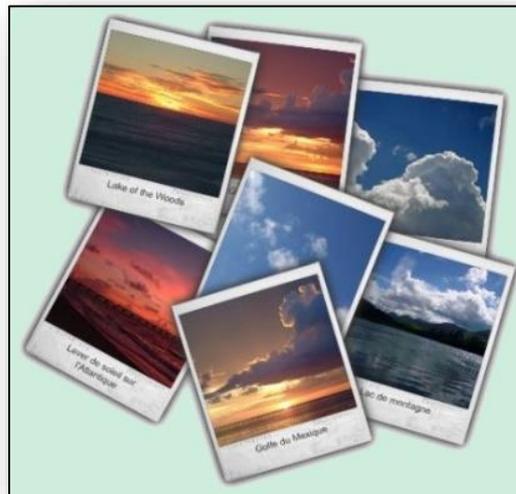
*Le travail doit être sauvegardé*



# Méthodes de détourage

Quelle méthode utiliser pour détourer et traiter un objet contenu dans une photo ?

## Exemple 2



## EXEMPLE 1 : une pile de photos



### Analyse :

l'objet est très coloré, il se détache sur un fond bleu clair, son périmètre est net

Plusieurs objets peuvent être extraits du groupe

3 challenges sont proposés

### challenges :

1. placer le groupe de photos sur fond transparent
2. placer une photo complète sur fond transparent
3. supprimer la photo de nuages masquée par la pile

# 1) placer le groupe sur un fond transparent



application des méthodes  
de l'exemple 1 :



- Sélection du fond bleu par la pipette
- puis, Menu IMAGE / transparence automatique / zone intérieure de la sélection

*nota : la fonction « couleur de transparence » s'applique à toute l'image et peut transformer des pixels à l'intérieur des objets à conserver*

## 2) placer une photo complète sur un fond transparent



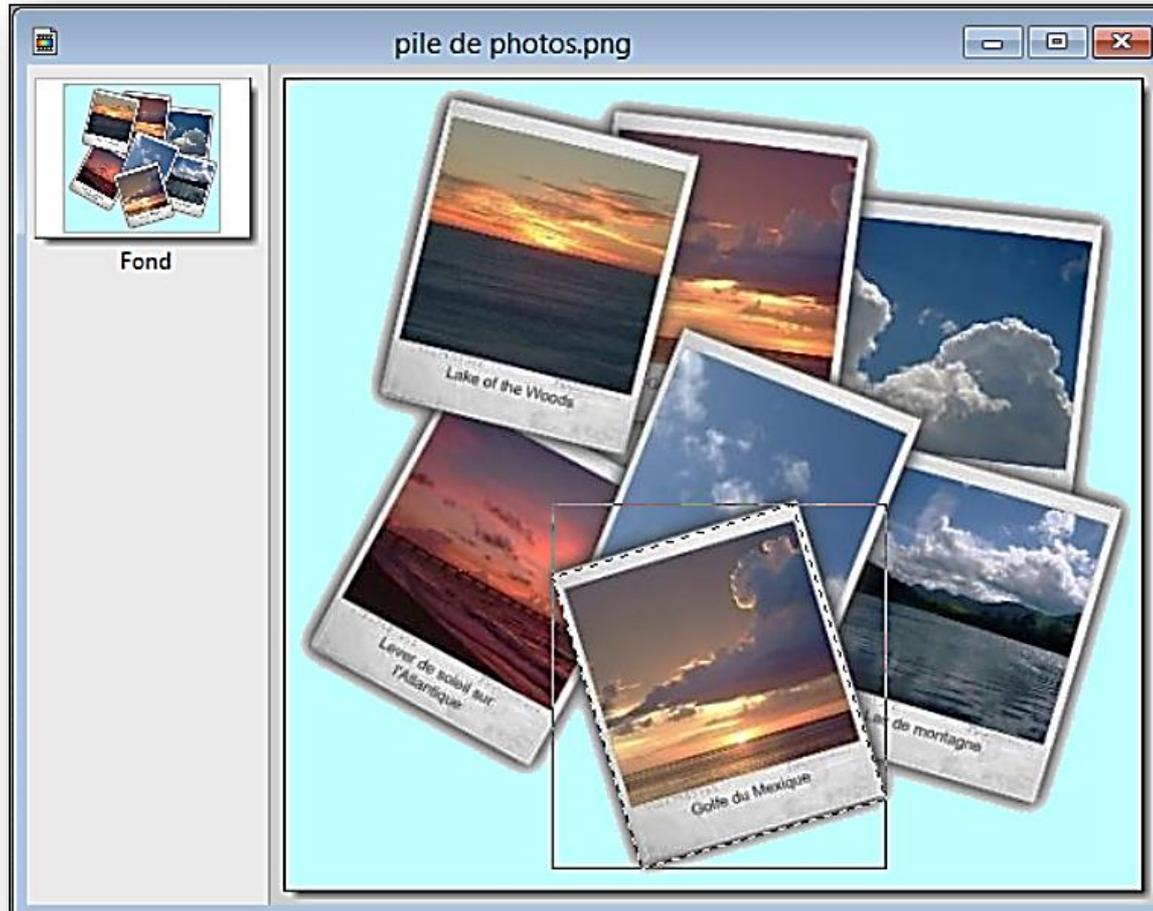
2 photos peuvent être traitées :  
Photo A ou photo B

Le contour d'un objet est  
rectiligne, et composé de  
segments de droite

### Méthode : 3 phases

1. utiliser l'outil de sélection Polygone pour détourer la photo
2. copier la sélection, et la coller sur un calque transparent
3. tourner la photo pour l'aligner correctement

a) Phase 1 : outil sélection POLYGONE

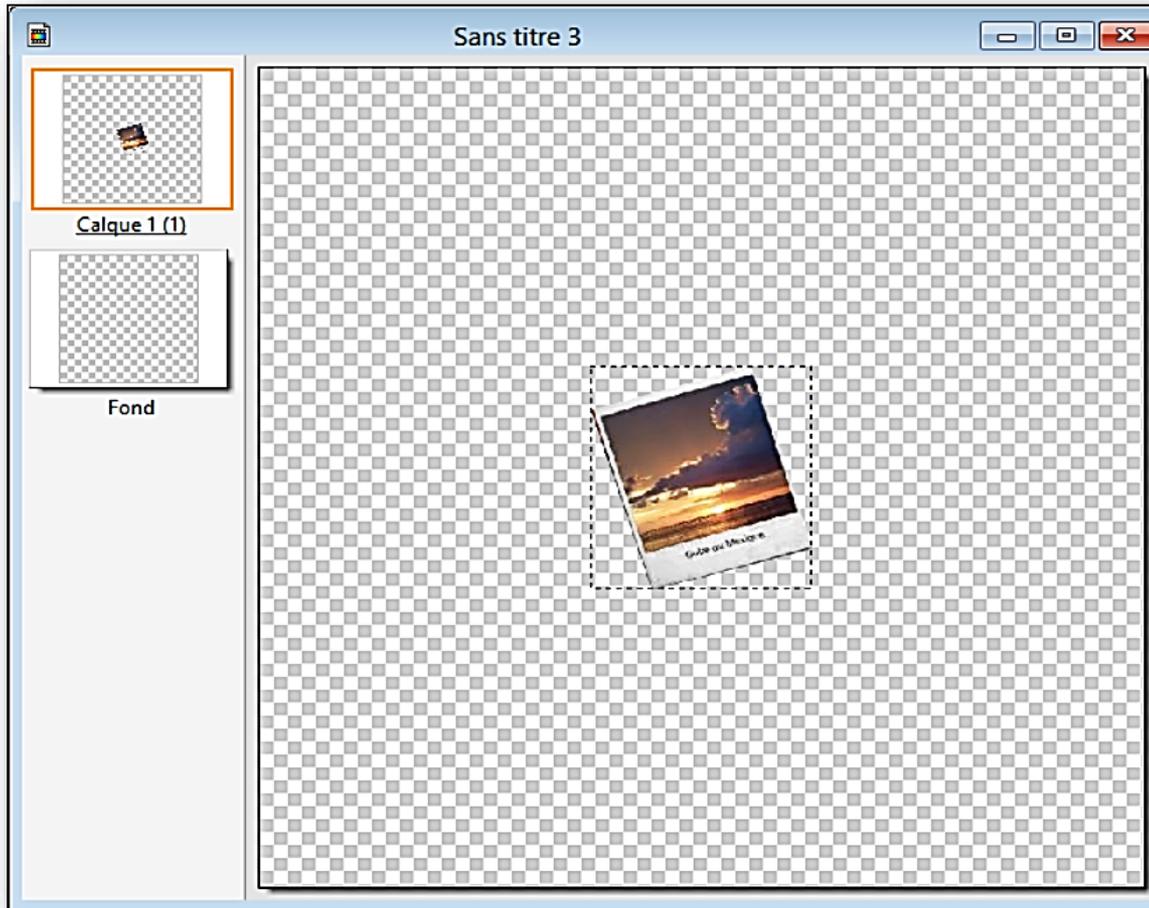


Avec l'OUTIL  
POLYGONE, cliquer  
sur chacun des  
angles de la  
photo

Elle est  
sélectionnée

## b) Phase 2 : copier / coller sur un nouveau fond

la photo étant sélectionnée



CLIC DROIT

Copier

Menu FICHER

Nouveau

*Dimensions  
à définir*

*Transparence  
automatique*

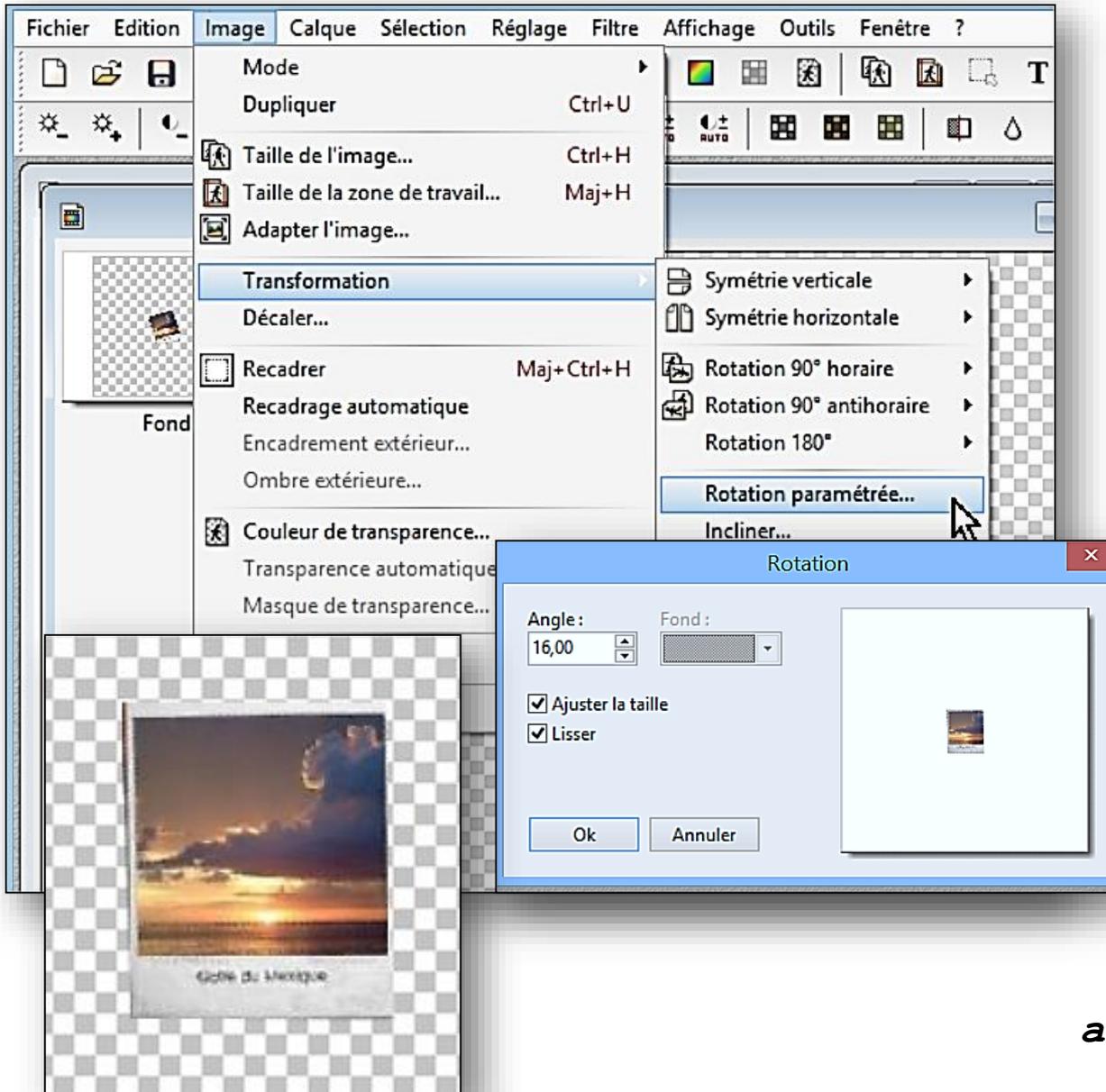
Menu EDITION

Coller

Menu CALQUE

Fusionner avec le  
calque inférieur

## c) Phase 3 : redresser la photo



### Menu IMAGE

Transformation  
Rotation paramétrée

*Évaluer l'angle de rotation nécessaire au besoin par essais successifs*

*ici + 16,00*

Conseil :  
utiliser le zoom pour une meilleure visibilité

### Menu FICHER

Enregistrer  
au format .png

### 3) Supprimer la photo des nuages en bas de la pile

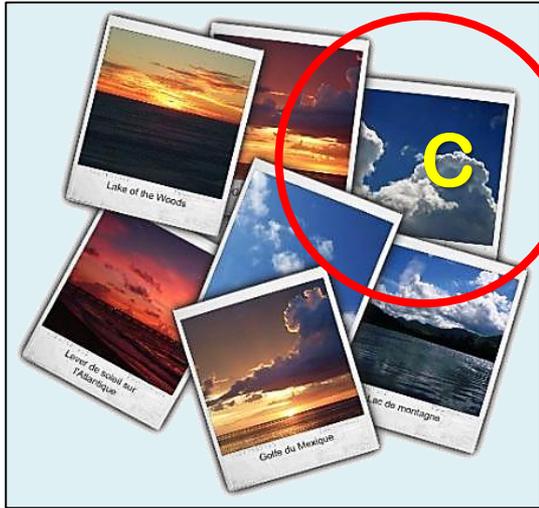


photo C : NOTA : son contour est délimité par des segments de droite

Méthode : 2 phases

- utiliser l'outil de sélection Polygone pour détourer la photo
- Supprimer la photo en reconstituant le fond bleu

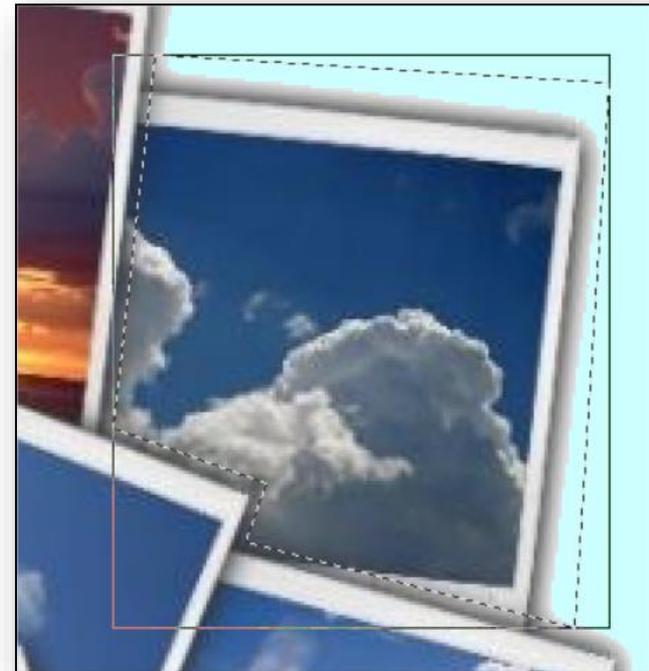
#### a) Phase 1 : outil POLYGONE

Suivre le tracé du contour visible de la photo : *utiliser le zoom*

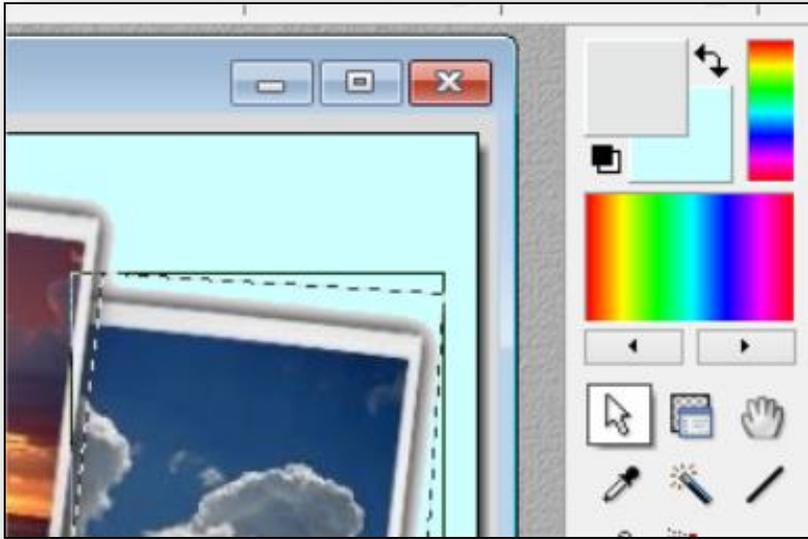
*Tenir compte de l'épaisseur de l'ombre portée des photos supérieures*

*Empiéter sur le fond bleu*

La photo C est sélectionnée



## b) Phase 2 : Supprimer la photo en reconstituant le fond bleu



La suppression sera obtenue  
avec la touche **Suppr**

Mais auparavant, il faut désigner  
le bleu du fond comme couleur de  
fond dans la palette

Avec l'outil **PIPETTE**

Cliquer sur le fond bleu

*Le bleu devient couleur de trait  
dans la palette*

Inverser les couleurs de trait  
et de fond de la palette

( Fleche double en haut à droite)

*Le bleu devient couleur de fond  
dans la palette*

Appuyer sur la touche **Suppr**

*Utiliser éventuellement la **GOMME** pour  
améliorer le résultat*

Enregistrer le fichier





# Méthodes de détourage

Quelle méthode utiliser pour détourer et traiter un objet contenu dans une photo ?

## Exemple 3



## EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent



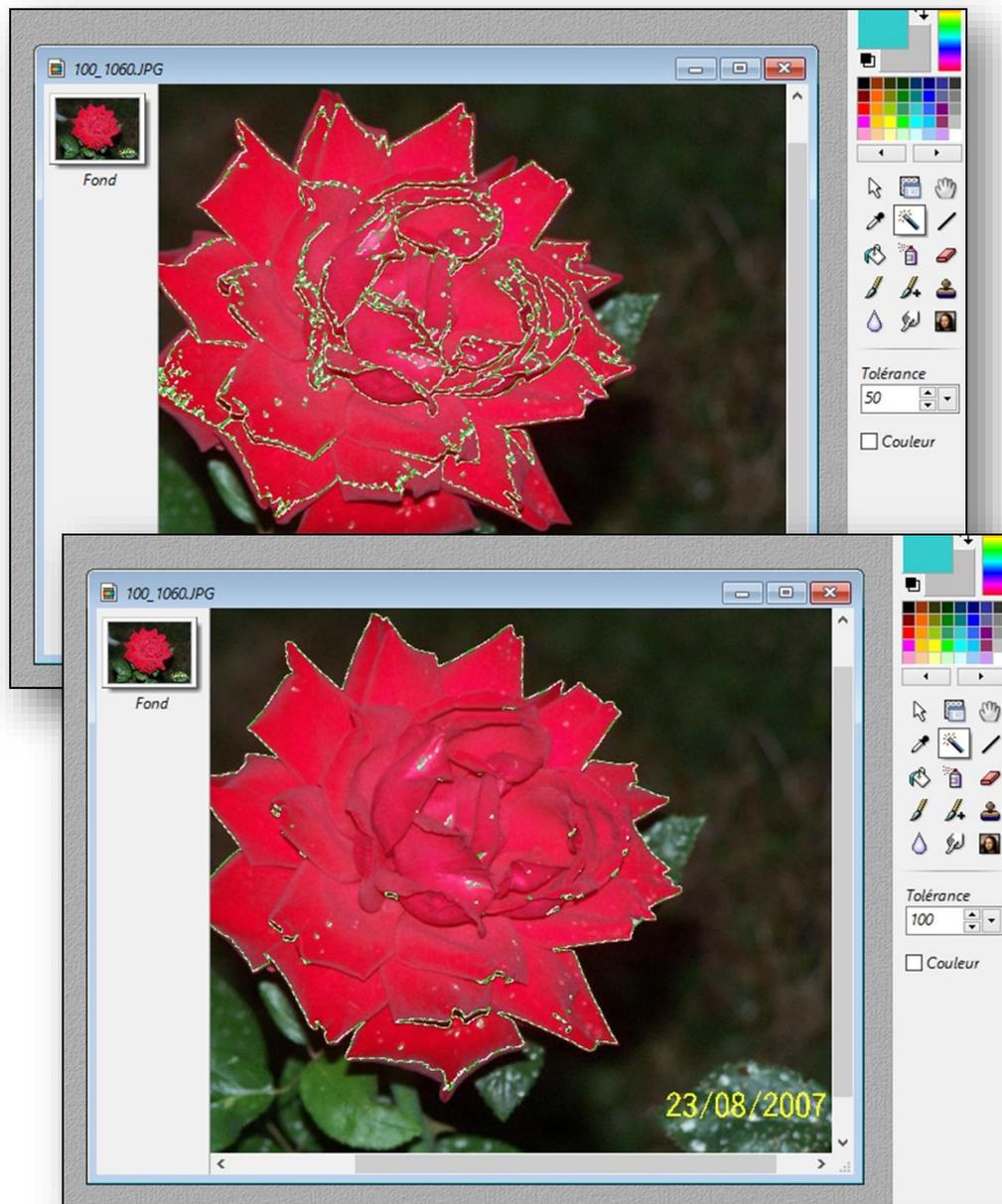
### Analyse :

- l'objet est très coloré, son périmètre est net;
- L'objet se détache sur un fond non uniforme.

### Méthode :

- Sélection de la rose avec la baguette magique
- Transparence automatique de la zone extérieure à la sélection

## EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent



### baguette magique

Premier essai avec tolérance 50, la sélection n'englobe pas toute la rose.

Avec tolérance 100 (valeur maximale) le périmètre est bien marqué.

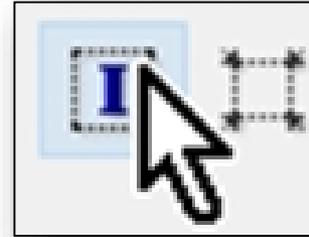
Par essais successifs du pixel de référence, on arrive à réduire, voire éliminer les sélections parasites à l'intérieur de la rose.

Sinon, une opération sera nécessaire pour y remédier

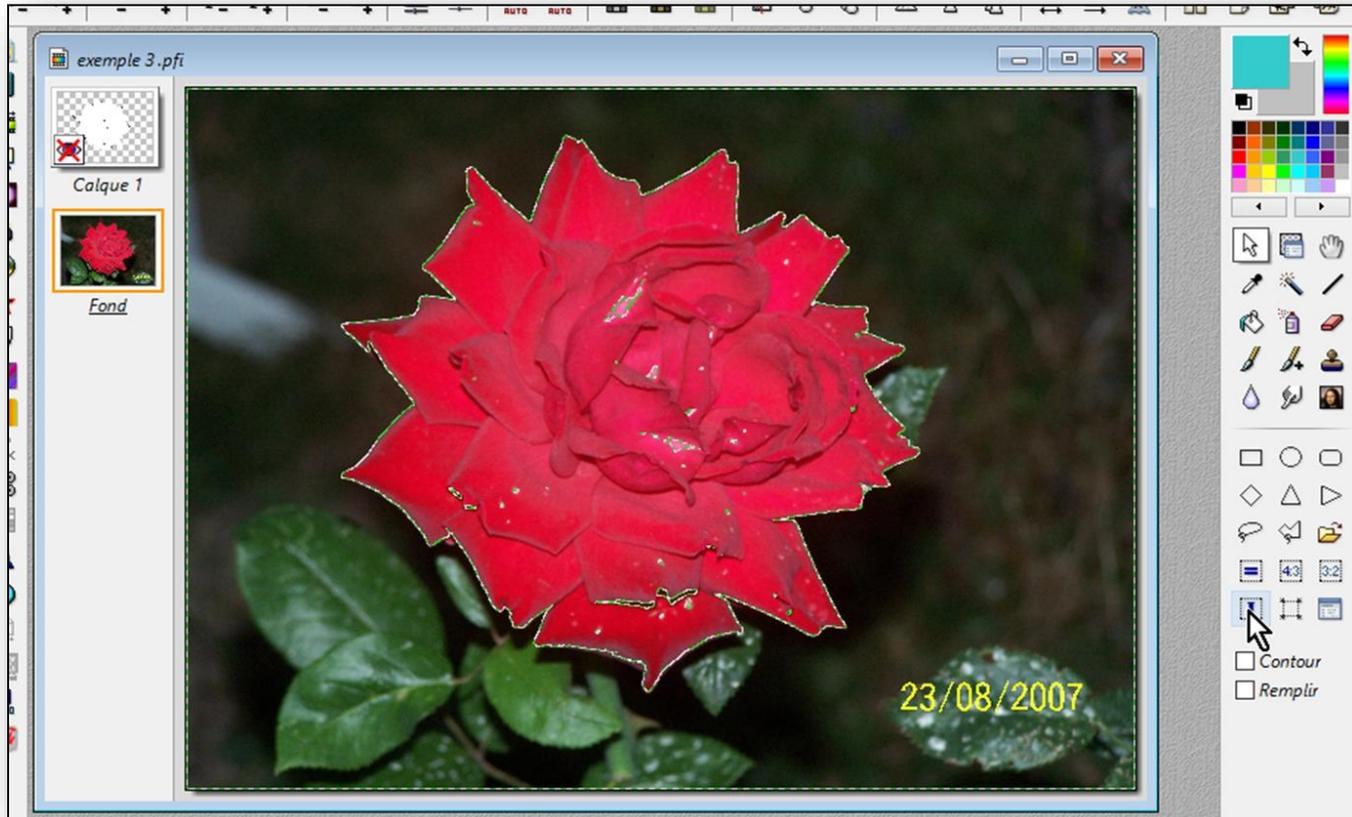
# EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent

baguette magique

Avec l'outil sélection, le bouton permet d'inverser la sélection, et donc de cibler l'extérieur de la rose



Un pointillé apparaît au pourtour de l'image



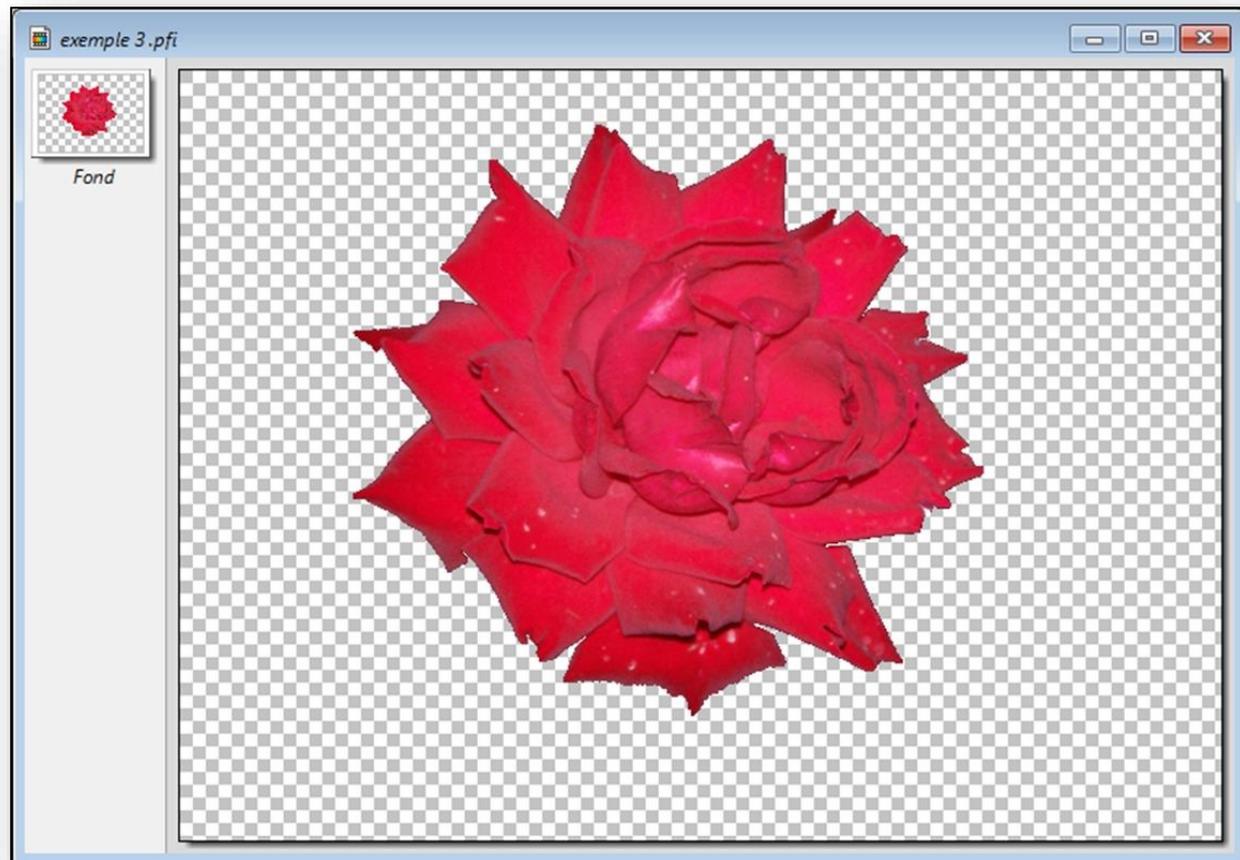
## EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent

### Mise en transparence de la zone extérieure

En l'absence de zones parasites à l'intérieur de la rose,  
Exécuter la fonction IMAGE / transparence automatique / zone  
intérieure de la sélection

*(nous avons inversé la sélection pour cibler l'extérieur de la rose)*

La rose est placée sur un fond transparent,



## EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent

### Mise en transparence de la zone extérieure

La présence de zones parasites à l'intérieur de la rose impose

- Soit des opérations de nettoyage de la sélection
- Soit un travail par parties extérieures

#### A. NETTOYAGE DE LA SELECTION :

principe : après avoir sélectionné une zone appuyée sur le contour parfait de la rose, il s'agit d'éliminer les zones parasites à l'intérieur

Pour cela, on utilise un calque provisoire sur lequel sera reporté le contour.

En sélectionnant l'extérieur du contour, on disposera d'un gabarit pur, utilisable sur l'image d'origine,

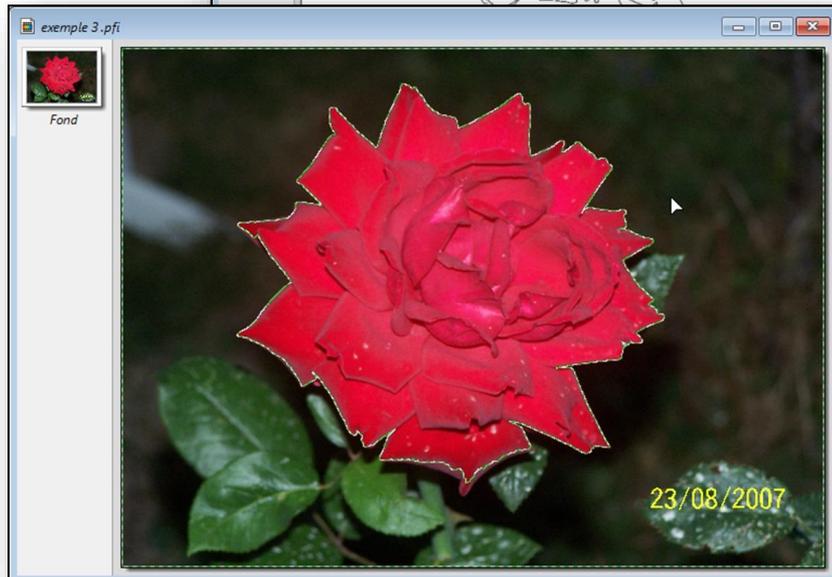
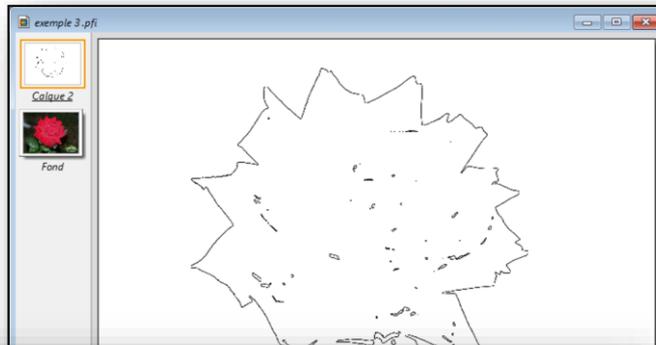
#### B. TRAVAIL SUR LES PARTIES EXTERIEURES :

principe : une première sélection a permis de définir le contour de la rose. Sans utiliser un calque provisoire, la baguette magique activée à nouveau sur une partie extérieure permet de créer une transparence, imparfaite, autour de la rose. L'outil gomme nettoie les objets parasites extérieurs à la rose.

# EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent

## A. NETTOYAGE DE LA SELECTION :

- enregistrement de la forme sélectionnée (contour et parasites)
- nouveau calque à fond blanc (cet objet sera temporaire)
- dans le calque : rappel de l'affichage de la sélection (contour et parasites)
- fonction Contour et remplissage : contour noir et remplissage de la sélection en blanc

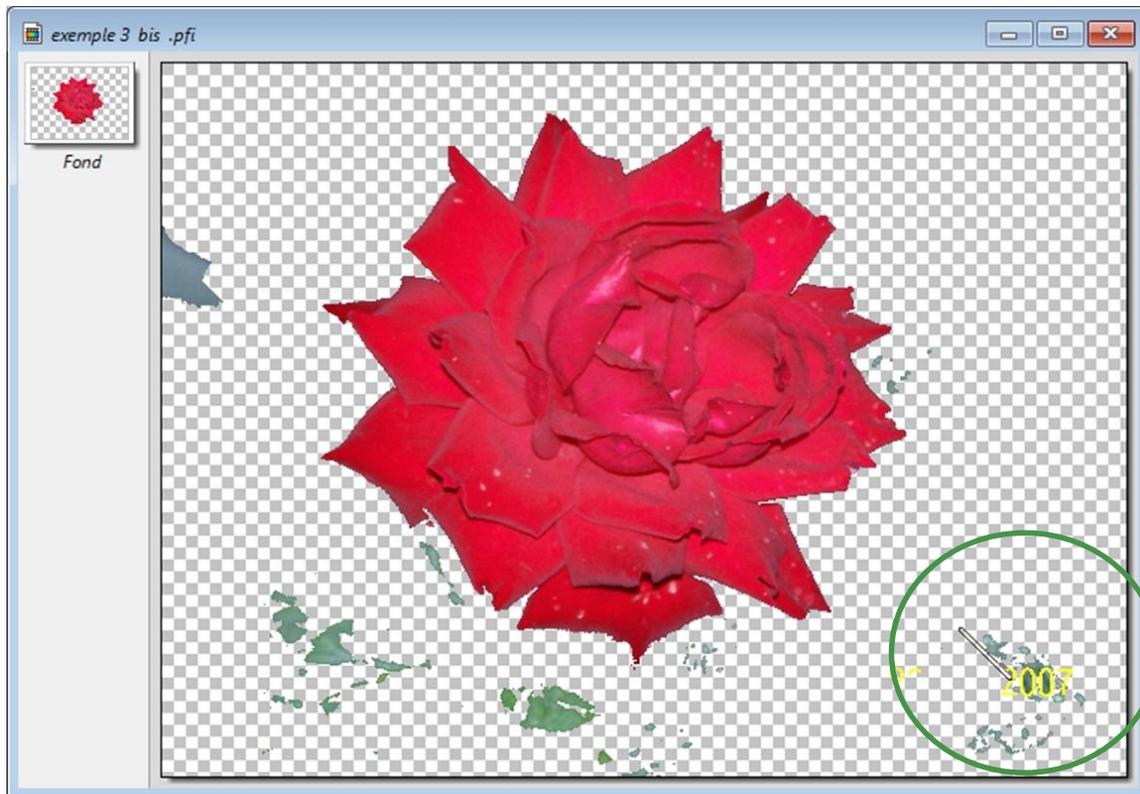


- Baguette magique
- Sélection de l'extérieur du contour (extérieur sans les parasites)
- Supprimer le calque temporaire
- Sur l'image : rappel de la sélection (contour propre)
- Fonction IMAGE / transparence automatique / zone intérieure
- La rose est sauvegardée sur fond transparent

# EXEMPLE 3 : placer la rose sur un fond transparent

## B. TRAVAIL PAR PARTIES EXTERIEURES

- baguette magique : sélection de la rose (tolérance 100)  
donc contour et zones parasites
- baguette magique : sélection d'un point sur le fond à éliminer  
sélection de l'extérieur plus ou moins encombré,  
mais adossée au contour net de la rose
- IMAGE / transparence automatique / zone intérieure de la  
sélection



- En présence d'un fond transparent,
- l'outil gomme ajoute la transparence en effaçant les objets parasites
- Nettoyer les objets extérieurs parasites  
(utiliser le zoom pour un travail soigné)
- La rose est enfin sauvegardée sur un fond transparent



# Méthodes de détourage

Quelle méthode utiliser pour détourer et traiter un objet contenu dans une photo ?

## Exemple 4



## EXEMPLE 4 : placer l'enfant sur un fond transparent



### Analyse :

- L'objet est coloré, il se détache sur un fond coloré à dominante beige, son périmètre n'est pas très net,
- Un reflet des fenêtres parasite la photo,
- Avant toute opération, un recadrage de la photo autour de l'enfant réduira la zone de travail sélection rectangle, image, recadrer

Méthodes : plusieurs méthodes seront comparées pour obtenir le résultat  
La difficulté réside dans la sélection du contour de l'enfant.  
La mise en transparence est réputée connue.

- a) Sélection avec la BAGUETTE MAGIQUE, en ajustant la tolérance et en améliorant avec la GOMME
- b) Sélection au LASSO autour de l'enfant et DÉTOURAGE OPTIMISÉ puis amélioration avec la GOMME
- c) Sélection du pourtour avec l'outil POLYGONE

a) Sélection avec la BAGUETTE MAGIQUE, en ajustant la tolérance puis amélioration avec la GOMME

- Les essais successifs ci-dessous permettent de tester les résultats selon la valeur de la tolérance



**Tolérance 30**

Selon l'emplacement de la pipette, pas de séparation entre sujet et fond  
**IRRECEVABLE**



**Tolérance 12**

Selon l'emplacement de la pipette, séparation assez marquée entre sujet et fond  
**RECEVABLE**



**Tolérance 7**

Selon l'emplacement de la pipette, bonne séparation entre sujet et fond mais zone trop réduite  
**IRRECEVABLE**

Le compromis se trouve sur une valeur de 12, avec répétition et addition des sélections

a) La progression commence par la mise en transparence de la première sélection

- Menu IMAGE / transparence automatique / zone intérieure -

Chaque sélection suivante sera créée par la baguette magique et mise en transparence en appuyant sur la touche Suppr

Une sélection non valable - c'est-à-dire empiétant sur l'enfant - sera annulée - bouton Défaire - et recommencée sur un autre pixel.



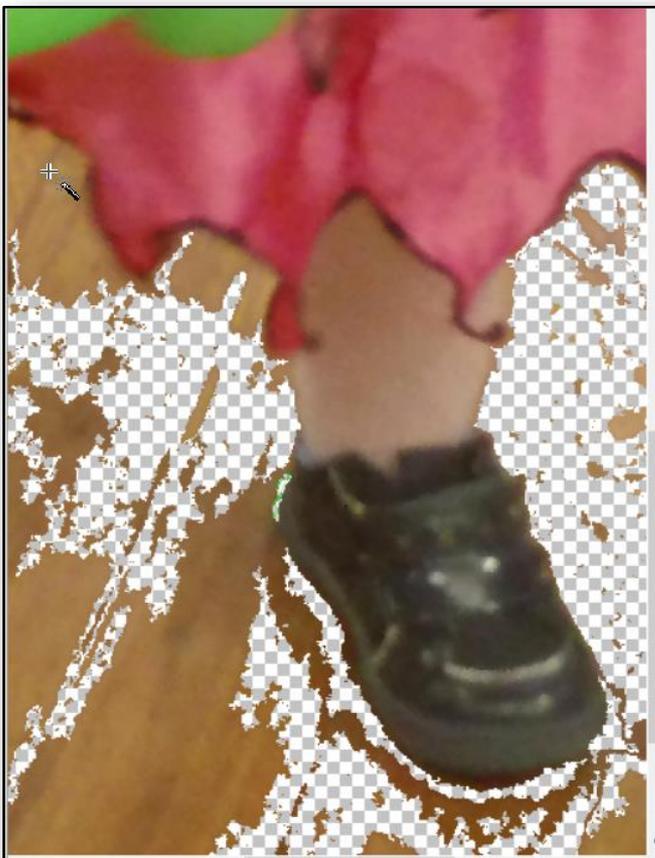
Première sélection et mise en transparence menu IMAGE / sélection automatique / intérieur

Après plusieurs sélections et touches Suppr

L'utilisation du zoom permet d'affiner le suivi du contour de l'enfant

a)

L'important est de bien marquer le contour. Les parties isolées seront mises en transparence en les effaçant avec la gomme.

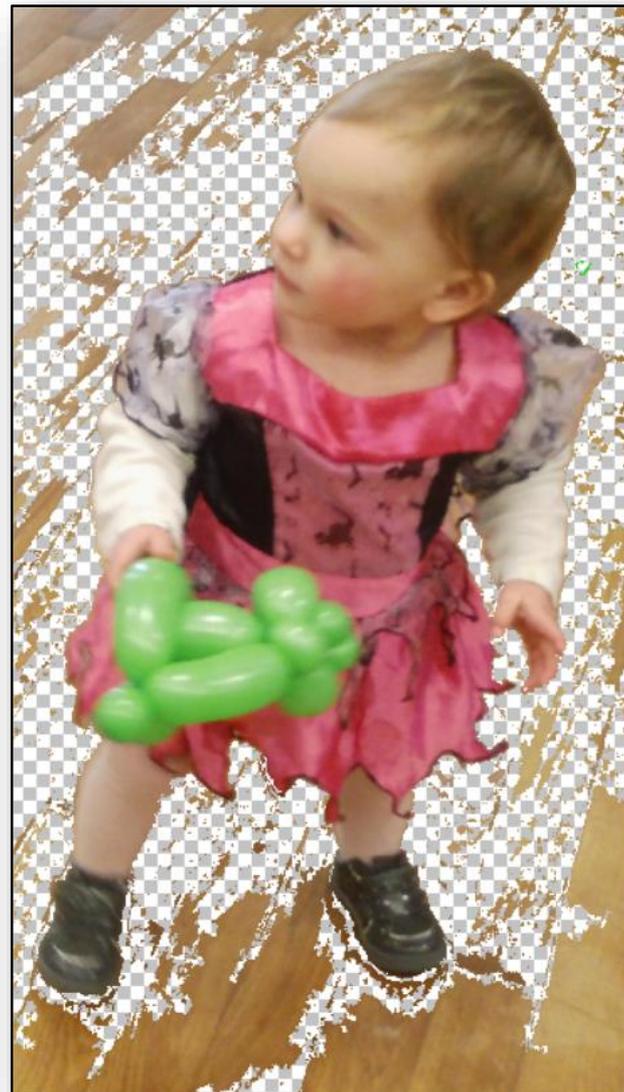


L'utilisation du zoom permet d'affiner le suivi du contour de l'enfant

Ce travail répétitif (clics et Suppr) peut sembler fastidieux,

mais avec de l'attention, il conduit à un résultat précis

à compléter par l'utilisation de la gomme



a)



La mise sur fond teinté permet de visualiser d'éventuels oublis de nettoyage

## b) Sélection au LASSO autour de l'enfant et DÉTOURAGE OPTIMISÉ puis amélioration avec la GOMME



Le lasso permet de cerner l'objet au plus près

Le détourage optimisé est activé dans le menu EDITION, dès lors qu'une sélection a été créée

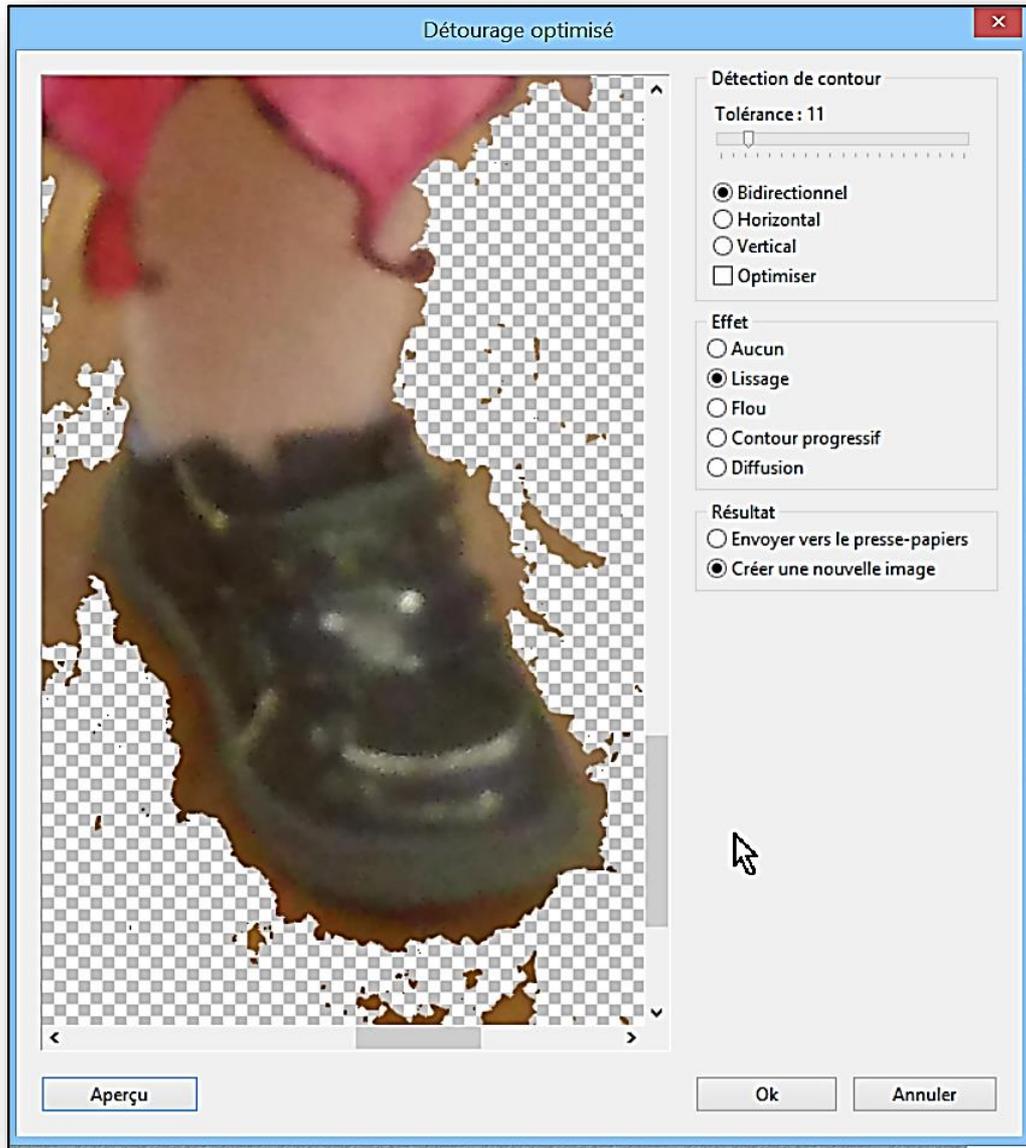
Le détourage crée la transparence du fond sur des pixels contigus différenciés de l'objet selon la tolérance paramétrée

Des essais successifs permettront d'affiner la sélection

Le résultat sera amélioré de façon conviviale aisée avec la gomme

La méthode est efficace si l'objet est bien contrasté

b)



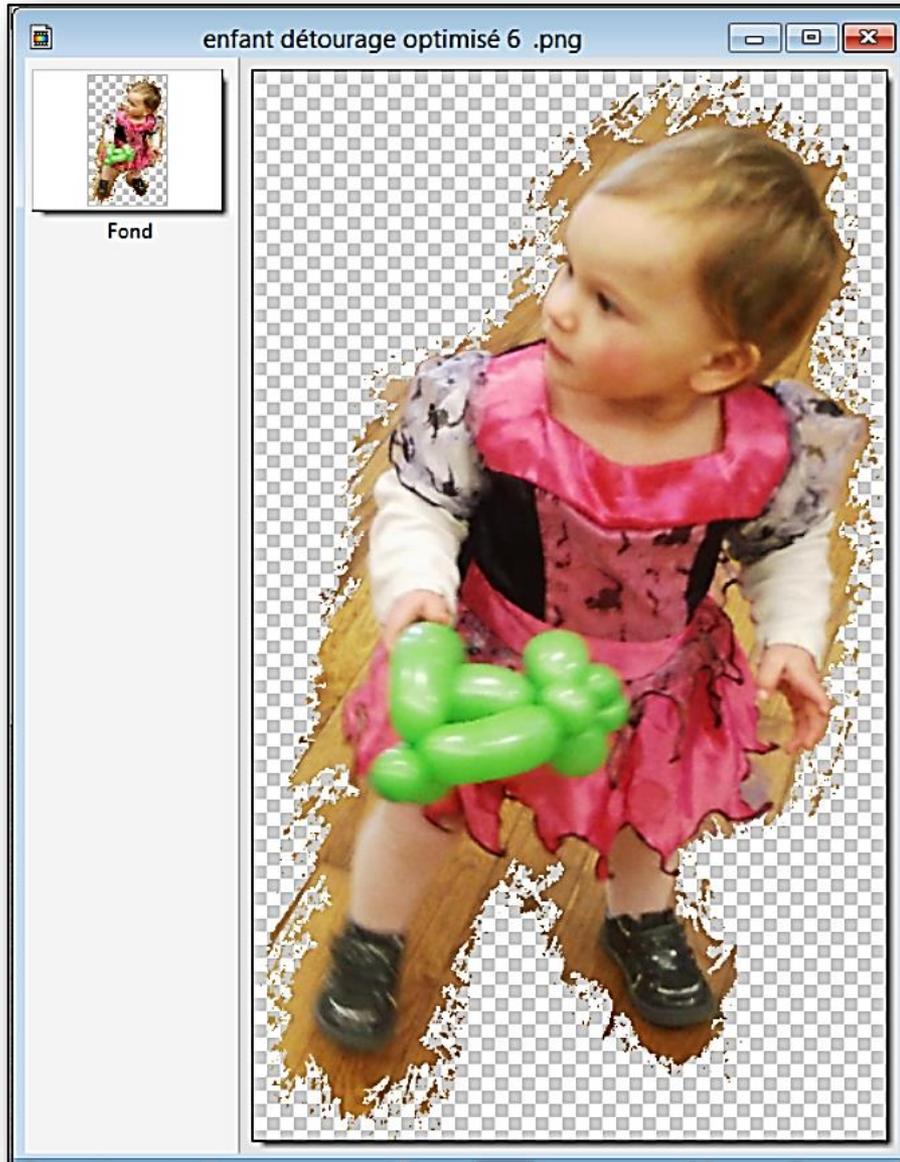
Après choix d'une tolérance, l'aperçu affiche une image zoomée qui permet d'évaluer la précision obtenue

Essai avec tolérance 11 :  
- des erreurs sur le contour conduisent à modifier la valeur de la tolérance -

Essai avec tolérance 6 :  
Le contour est préservé, mais il y a plus de pixels à gommer.

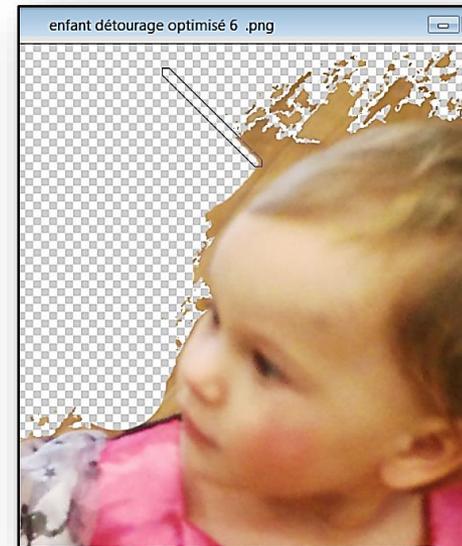
Le détourage est enregistré sur une nouvelle image que l'on améliorera avec la gomme

b)



Pour l'amélioration du détourage sur le fichier enregistré, l'emploi du zoom permettra une utilisation précise de la gomme

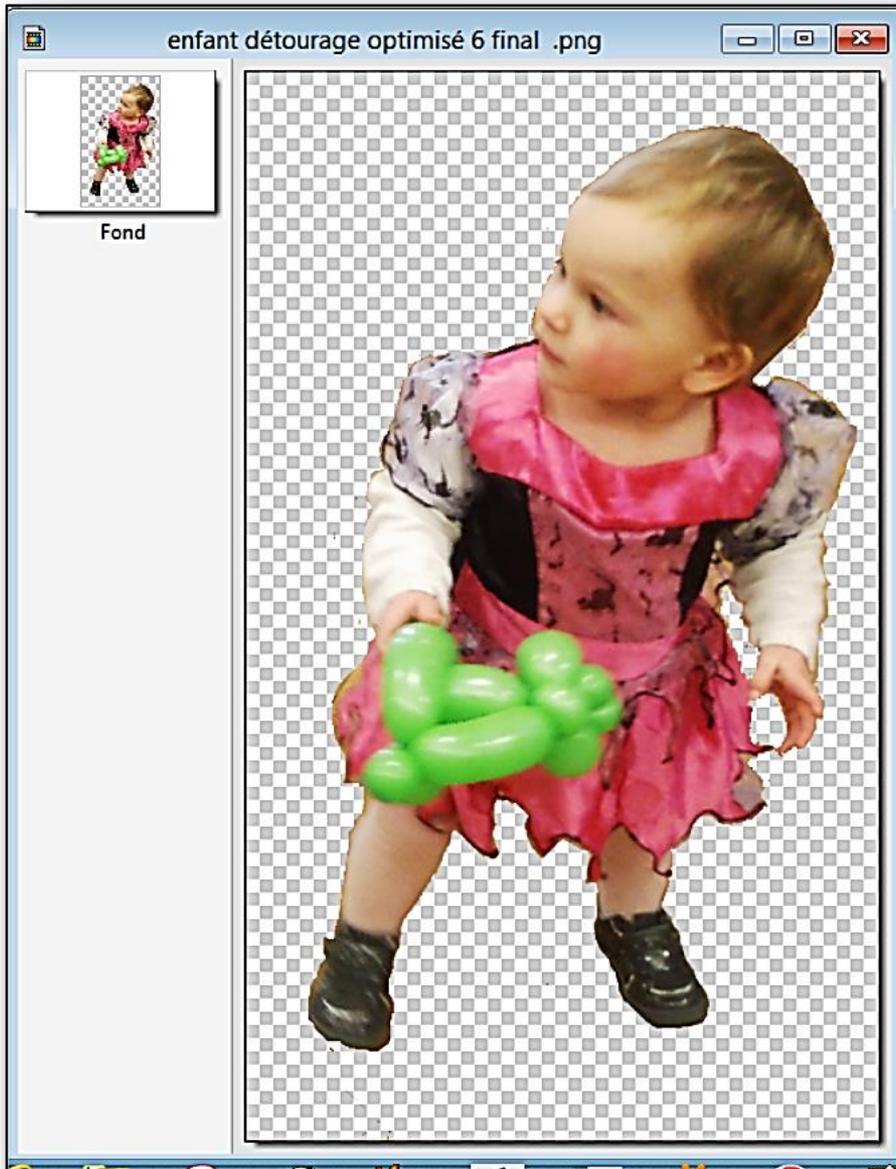
Choisir les formes et tailles de la gomme adaptées aux endroits à traiter



Un gommage raté est annulé par le bouton « Défaire »

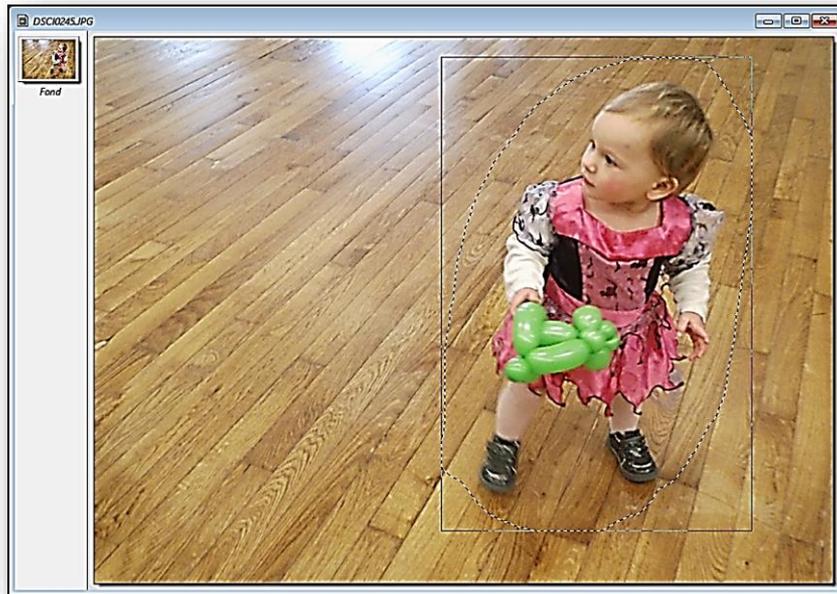


b)

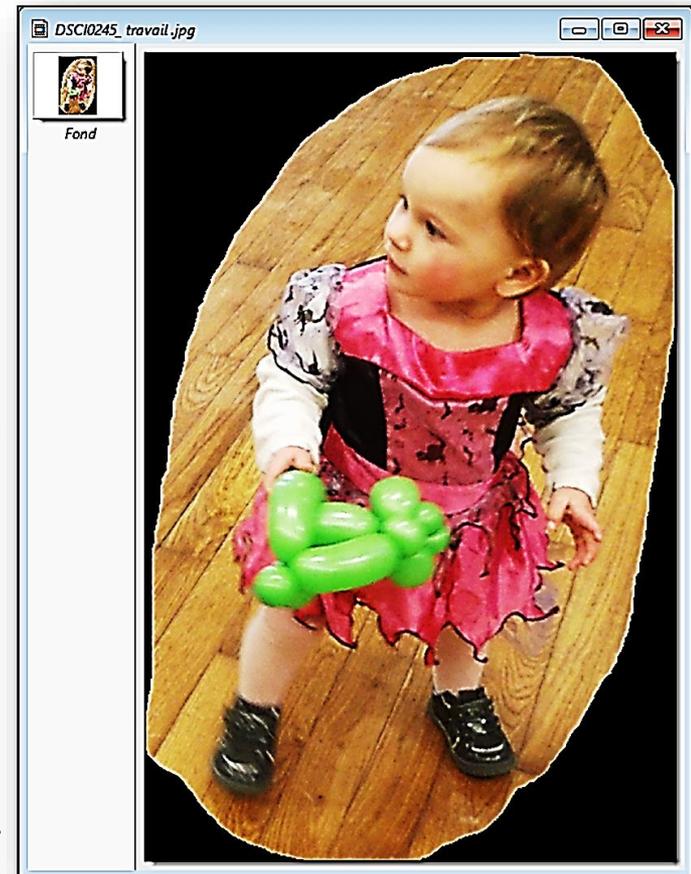


Le travail final  
est enregistré  
au format .gif ou .png

## c) Sélection du pourtour avec l'outil POLYGONE



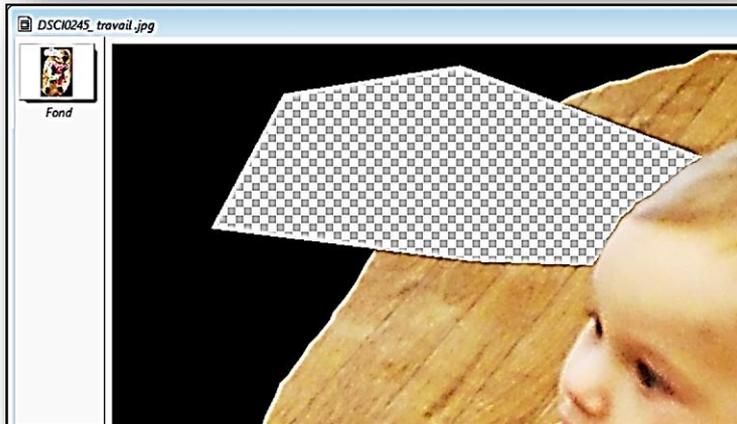
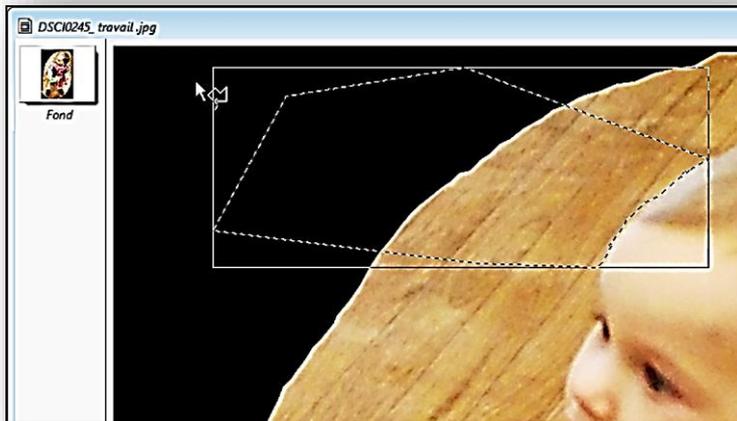
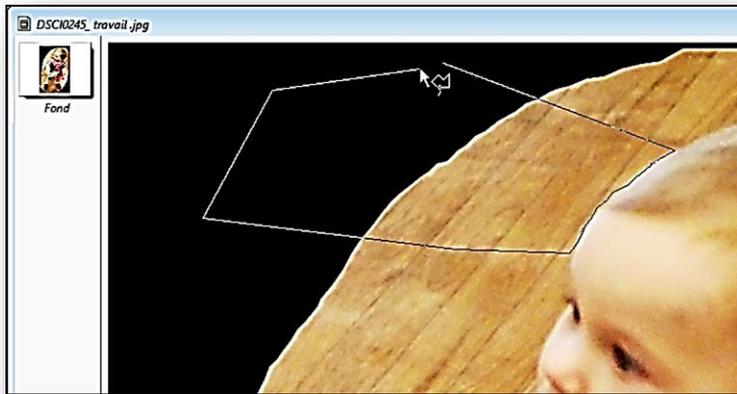
Le lasso permet de cerner l'objet au plus près et de recadrer l'image originale en une copie de travail



A partir de maintenant, le travail sera conduit avec un zoom fort permettant un tracé de polygones successifs au plus près de l'objet.

Les tracés successifs permettent d'alléger le travail et évitent la perte en route.

c)



## Tracé du premier polygone

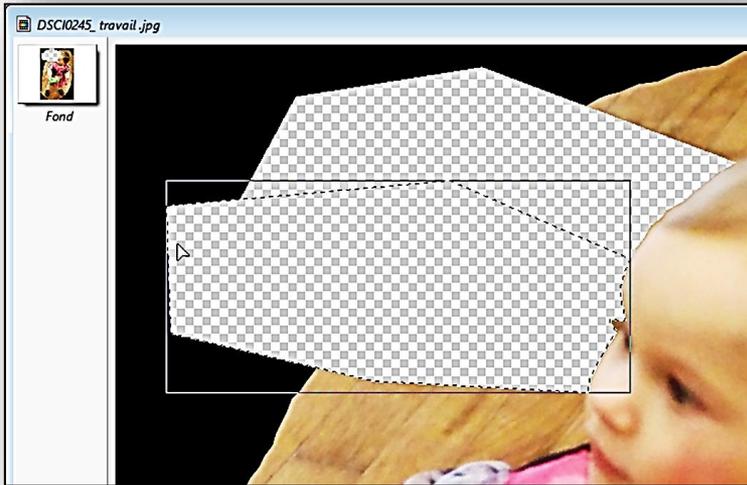
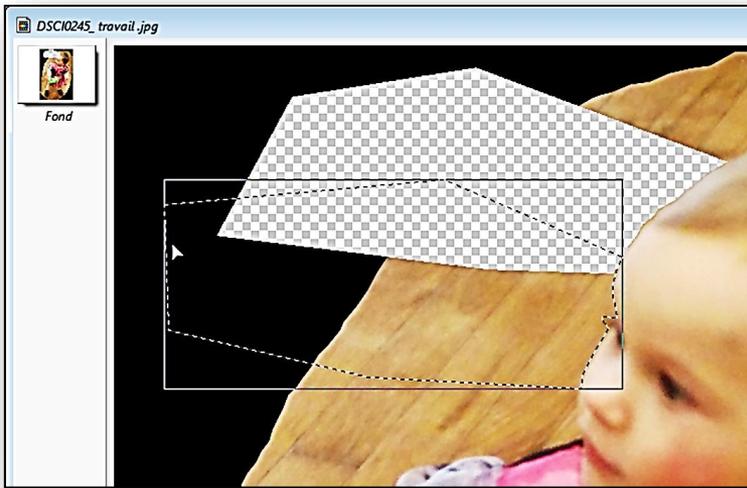
Il est tracé à l'extérieur de l'objet. Il suit en partie le contour de l'objet, point par point, puis se referme à l'extérieur de façon quelconque.

*(rappel les points du polygone s'annulent avec la touche SUPPR)*

Le polygone partiel est mis en transparence avec la fonction **IMAGE / transparence automatique / zone intérieure de la sélection**

Les polygones suivants seront mis en transparence avec la touche SUPPR

c)



Pour finaliser le travail, les objets parasites hors des polygones seront mis en transparence avec la GOMME

## Tracé du second polygone

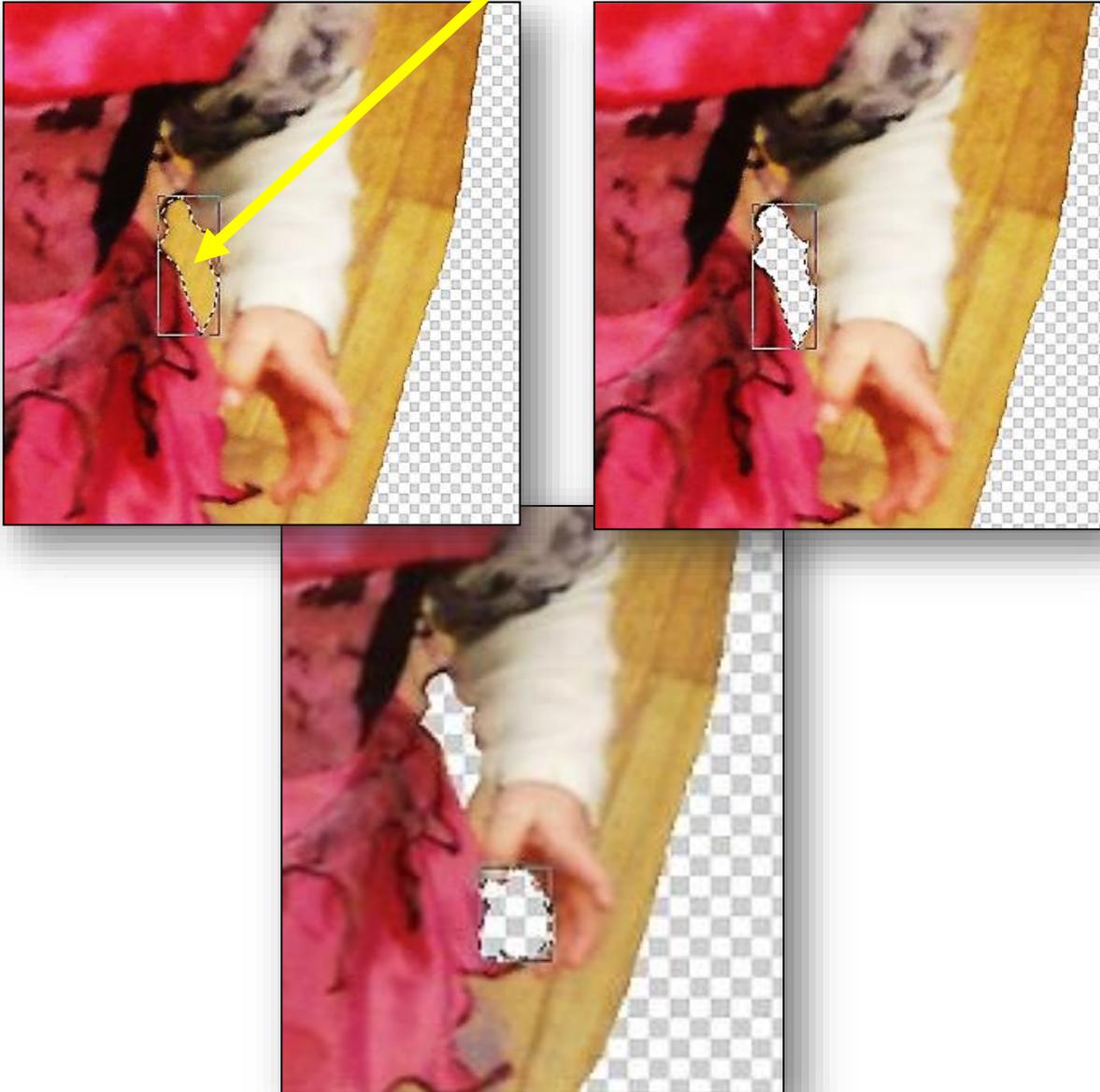
Il est tracé à l'extérieur de l'objet et recoupe le polygone précédent. Il suit le contour de l'objet, point par point, puis se referme à l'extérieur de façon quelconque.

*(rappel : les points du polygone s'annulent avec la touche SUPPR)*

Le nouveau polygone partiel est mis en transparence avec la touche SUPPR



### c) Zones du fond incluses dans l'objet



Selon la configuration de l'image, des zones du fond peuvent apparaître au travers de l'objet

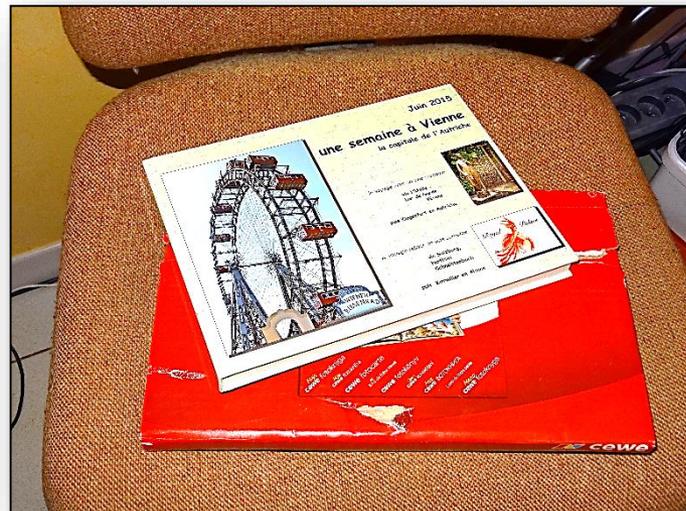
Une sélection par l'outil polygone est nécessaire pour placer ces zones en transparence



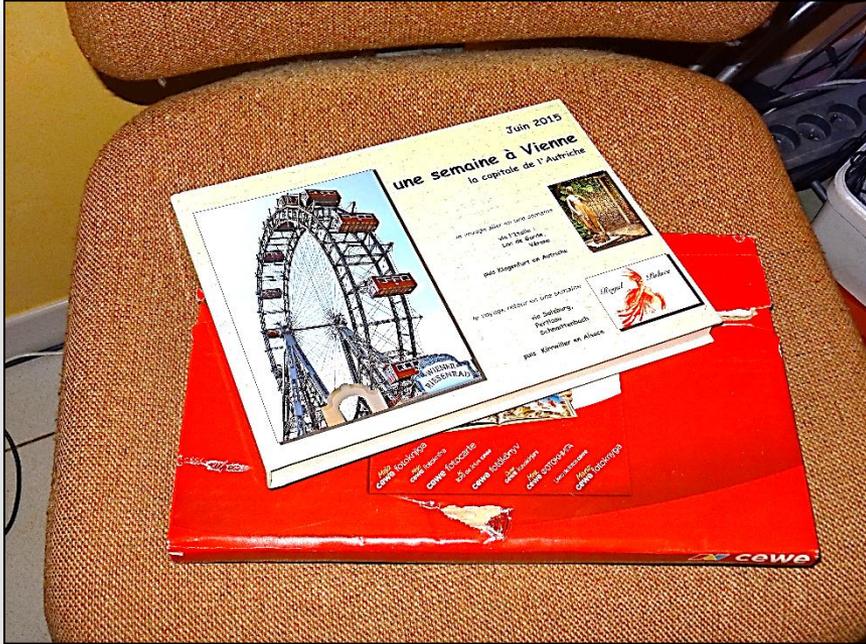
# Méthodes de détournage

Quelle méthode utiliser pour détourner et traiter un objet contenu dans une photo ?

## Exemple 5



## EXEMPLE 5 : l'objet a un contour géométrique simple

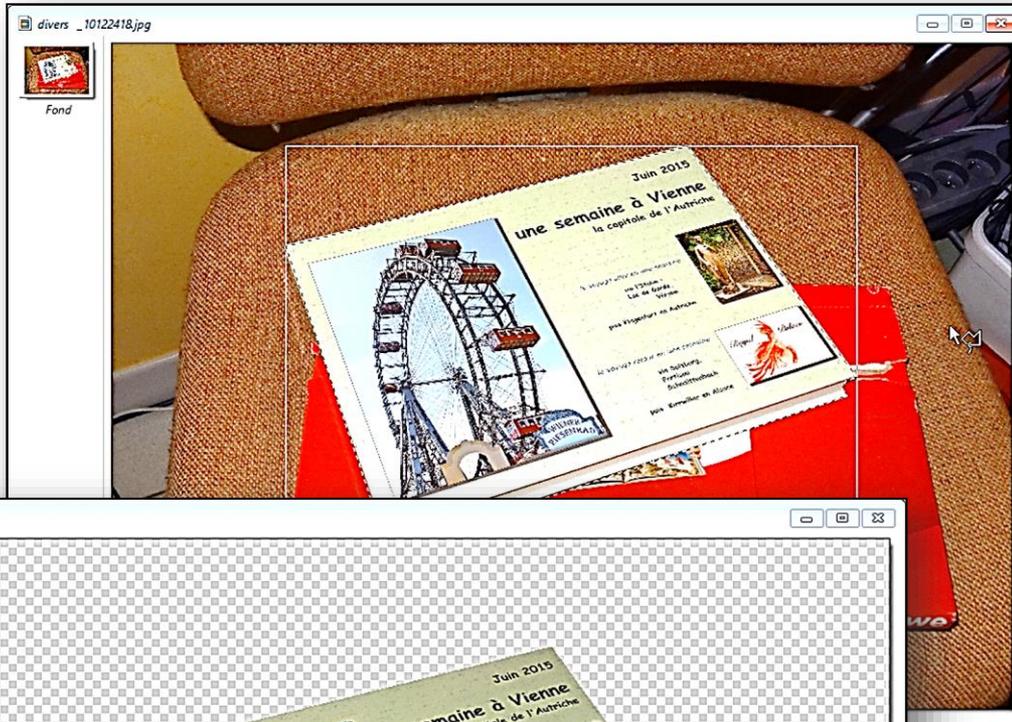


### Analyse :

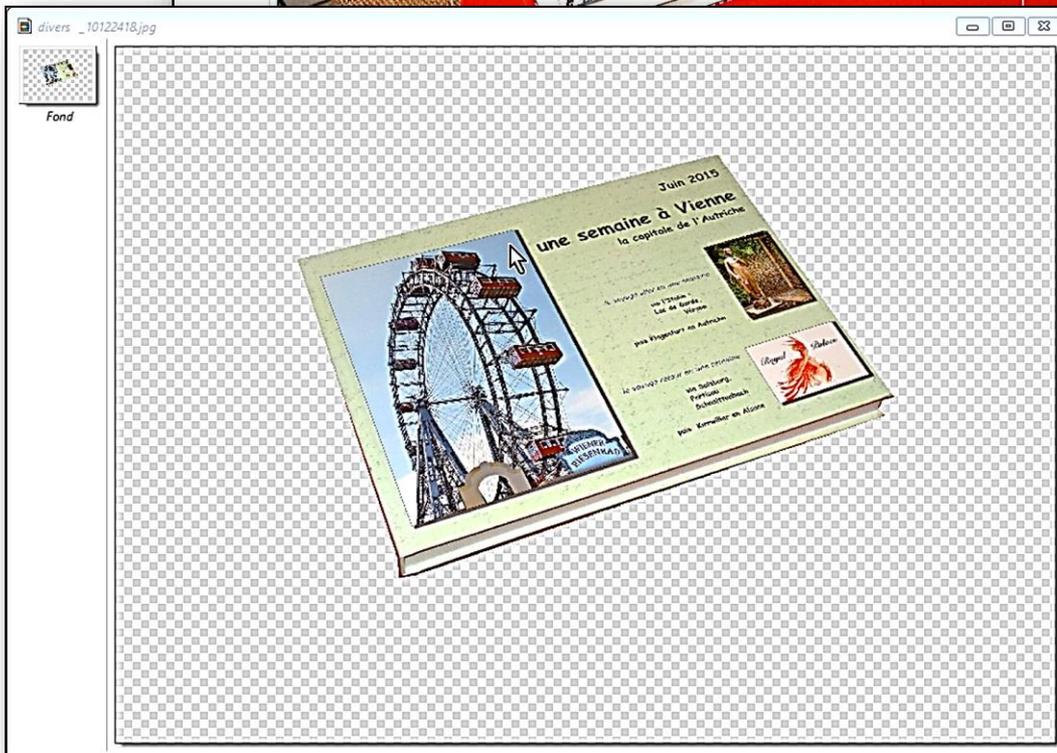
- L'objet se distingue bien
- Son contour a une forme géométrique simple (rectangle)
- Il se détache sur un fond composé

- Sélection du pourtour avec l'outil POLYGONE
- Mise en transparence de la zone extérieure à la sélection

# EXEMPLE 5



- L'outil polygone suit aisément le contour de l'objet



- Après fermeture de la sélection, la fonction IMAGE / transparence automatique / zone extérieure à la sélection permet d'isoler l'objet sur un fond transparent



# Méthodes de détourage

Quelle méthode utiliser pour détourer et traiter un objet contenu dans une photo ?

## Exemple 6



## EXEMPLE 6 : l'objet a un contour géométrique simple

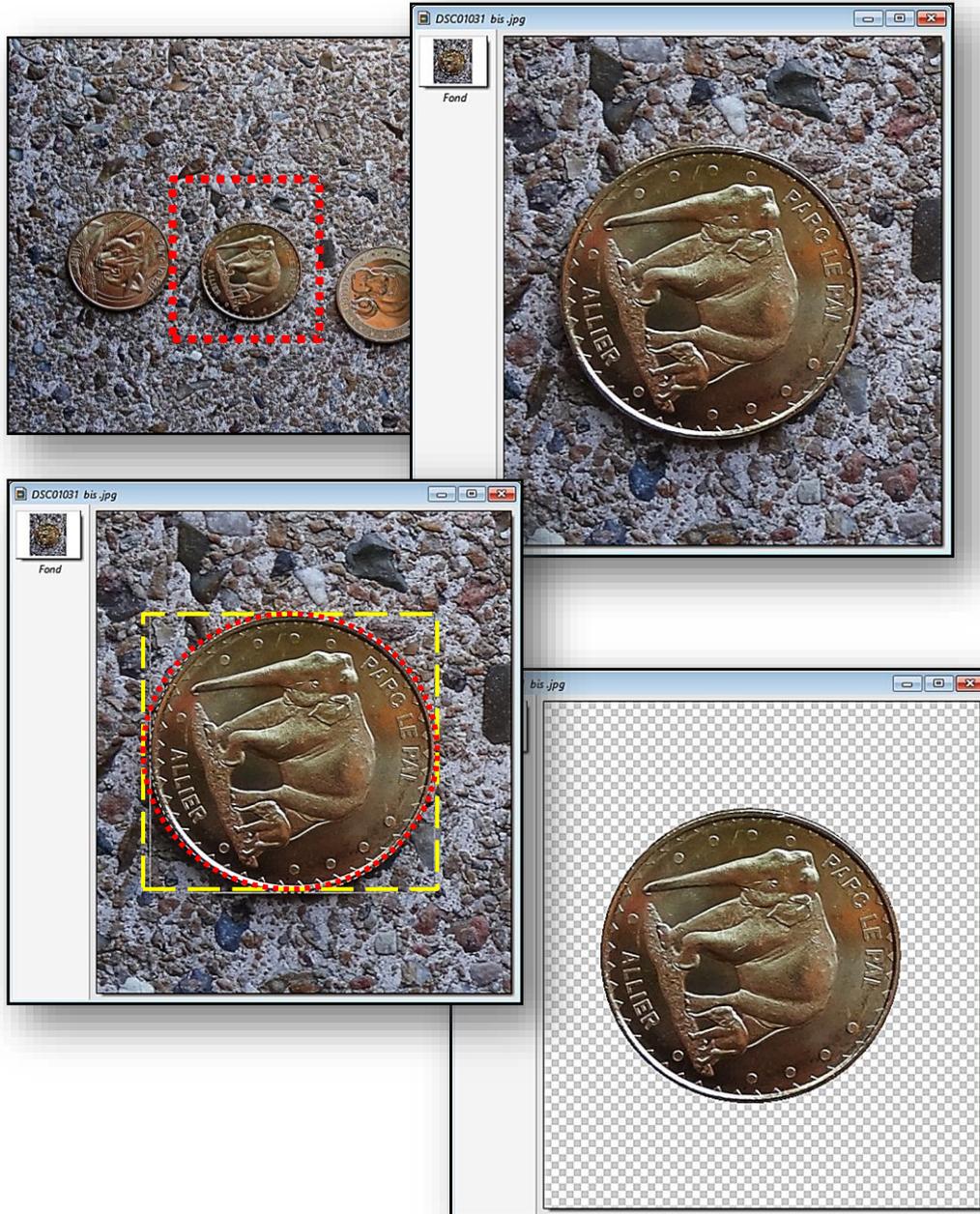


### Analyse :

- Le contour des objets est une forme géométrique simple (cercle)
- Les objets se détachent sur un fond composé  
*la sélection du fond ne sera pas exploitable*

- Isoler un objet par un recadrage partiel
- Sélection du pourtour avec l'outil CERCLE
- Mise en transparence de la zone extérieure à la sélection

## EXEMPLE 6



- Recadrage sur un objet
- Outil sélection CERCLE et tracé cercle parfait avec touche MAJ

ajuster la dimension en agissant sur le cadre de délimitation

positionner avec précision avec les flèches de direction

- Après sélection : fonction IMAGE / transparence automatique / zone extérieure à la sélection pour isoler l'objet sur un fond transparent