Les calques

Réalisation : Bertrand WILLM







Etude des calques avec le logiciel Paint Shop Pro



Imathis Association pour la promotion de l'image Réunion le 2ème et le 4ème jeudi de chaque mois à l'espace Michelet. <u>imathis@caramail.com</u> (Daniel) <u>http://photo.imathis.free.fr/site</u>

Sommaire

I.	Qu'est ce qu'un calque	5
1.	Pourquoi utiliser des calques ?	5
2.	Les différents types de calques	6
II.	Gestion des calques	7
1.	La palette des calques	7
2.	La fenêtre des calques	
3.	Création d'un calque	
4.	Modification d'un calque	14
5.	Autres opérations	
III.	Exemples d'utilisation	
1.	Eclaircir les parties sombre d'une image	
2.	Corriger des couleurs	
3.	Corriger la netteté	
4.	Flouter l'arrière plan d'une photo	
5.	Corriger un problème d'ombre	
6.	Détourer un objet ou une personne	
7.	Faire disparaître des nuages	
8.	Création d'une carte de vœux	
9.	Exemple d'utilisation de la transparence sans utiliser de calque de masque	
10	0. Exemple complet	
IV.	Bibliographie	

I. Qu'est ce qu'un calque

Une image numérique n'est pas à penser comme une feuille de papier avec un dessin dessus, elle doit plutôt se concevoir comme des couches qui se superposent et qui s'appellent des « calques ».

Même si l'image la plus simple ne contient qu'un seul calque, les utilisateurs des logiciels de retouche utilisent souvent des images contenant plusieurs calques.

Les calques ne sont pas nécessairement opaques et ne recouvrent pas nécessairement toute l'image, aussi lorsque vous regardez l'affichage d'une image vous pouvez voir plus que le calque du dessus : vous verrez des éléments de plusieurs calques.

De plus, certains calques ont pour but de modifier l'affichage des autres calques et ne sont pas visible en eux même.

1. Pourquoi utiliser des calques ?

a. Le principe : un calque est une couche indépendante

Les calques sont des couches superposées qui permettent différentes manipulations et réglages séparément.

Il est possible de les réorganiser, les modifier, les déplacer, les supprimer, les fusionner, les déformer etc....

C'est l'affichage combiné de l'ensemble qui forme le résultat.

Il existe différents types de calques. Ceux qui permettent la représentation de tout ou partie d'une image (qui peuvent provenir de plusieurs fichiers), ceux qui permettent les réglages de l'image (couleurs, niveaux, courbes...) et les textes et les formes géométriques simples. Ce type de calque est plus ou moins développé suivant le logiciel et permet de conserver tous les attributs des objets graphiques (couleur, épaisseur, style etc....).

Une propriété spécifique aux calques est la transparence. Il est possible de rendre plus ou moins transparent tout ou partie du calque sans avoir à modifier celui-ci.

La gestion de la transparence peut varier d'un logiciel à l'autre. Il existe deux méthodes dans Paint Shop Pro.

b. Les avantages : limitation des pertes, confort de travail...

Le premier avantage est de limiter les pertes engendrées par chaque correction. En travaillant sur un calque, on n'altère pas les autres calques. Les calques étant dupliquables, en cas de fausse manipulation, on peut les supprimer et retrouver son image d'origine intacte (s'il n'y a pas eu de fausse manipulation alors que le calque d'origine a été dupliqué)...

On peut aussi enregistrer une image avec l'intégralité de ses calques et reprendre plus tard une retouche en cours. Les calques facilitent aussi grandement la réalisation de montages ou la suppression d'éléments gênants sur une image puisqu'ils permettent de travailler que sur que partie de l'image sans forcement altérer l'image elle même.

c. Les limites : enregistrement et partage

Il est possible d'enregistrer une image avec ses calques, mais ceci peut poser problème lors du partage. Chaque logiciel de retouche d'image à son propre format et n'est pas forcément reconnu par les autres logiciels. Photoshop étant un poids lourd de l'industrie, le format crée pour Photoshop et Photoshop Element (fichier avec l'extension PSD sous Windows) est reconnu par différents logiciels (comme Paint Shop Pro).

Il est préférable une fois la retouche terminée « d'aplatir l'image » pour la diffuser, c'est à dire de fusionner tous les calques entre eux. L'image redevient alors « classique » et est enregistrable dans le format image de son



choix, avec ou sans compression. En choisissant un format « universel » comme le JPEG, le partage de l'image finale ne pose plus aucun problème.

2. Les différents types de calques

a. Les calques image ou raster

Il est possible de dupliquer tout ou partie d'une image sur un calque afin de réaliser des montages ou de supprimer un élément gênant. On peut créer un calque à partir d'un tracé de sélection et le modifier avec des outils de dessin tel la gomme pour estomper des contours par exemple.

Dns Paint Shop Pro, il y a un calque un peu particulier, le calque d'arrière-plan. Il ne peut pas être transparent ni déplacé.

b. Les calques de réglage

De nombreux réglages peuvent être appliqués aux calques. On trouve ainsi des calques de réglage de niveaux, de courbes, de balance des couleurs, etc. que l'on peut appliquer sur l'intégralité de l'image ou sur une zone locale seulement. Très pratique pour maquiller une image, ne traiter que les parties trop sombres ou top claires...

c. Les calques vectoriels

Les calques vectoriels sont composés d'objets géométriques individuels (segments de droite, polygones, arcs de cercle, etc....) et de textes définis chacun par divers attributs de forme, de position, de couleur, etc.... Ils peuvent être redimensionnés à volonté sans aucun effet d'escalier.

Ces calques sont plus ou moins développés suivant le logiciel de retouche.

d. Les calques d'outils d'art

Ce calque ressemble au calque image et a été crée dans Paint Shop Pro pour pouvoir utiliser des outils graphiques spécialisés avec des effets artistiques. Ces outils permettent de simuler la richesse et la créativité des résultats que vous obtiendriez à l'aide de supports de pigments physiques tels que la peinture, la craie, le pastel et les crayons.

e. Les calques de masque

Il est possible de rendre plus ou moins transparent un calque (que ce soit image ou raster, vectoriel ou d'outils d'art). Pour permettre une meilleure organisation et faciliter le travail, dans Pain Shop Pro, la transparence est gérée par un calque spécifique. Dans les versions précédentes, le masque était directement associé au calque. Vous pouvez utiliser les masques pour créer des effets sophistiqués, tels qu'un cadre dont le centre disparaît progressivement pour révéler le sujet.

f. Les groupes de calques

Les groupes de calques permettent de regrouper plusieurs calques. Voici les avantages à les utiliser :

- Organiser la palette Calques.
- Définir les propriétés pour l'ensemble du groupe de calques, telles que l'opacité et le mode de mélange.
- Limiter les effets des calques de réglage et de masque aux calques situés en dessous du calque mais dans le même groupe au lieu de toute l'image.
- Déplacer tous les calques groupés en conservant l'ordre d'empilement.
- Déplacer simultanément plusieurs calques liés sur le support de l'image.
- Supprimer l'ensemble des calques d'un groupe.

Les groupes de calques peuvent contenir des calques raster, vectoriels, d'outil d'art, de masque ou de réglage et doivent comporter au moins un calque. Les groupes de calques peuvent également contenir d'autres groupes de calques appelés groupes imbriqués.

II. Gestion des calques

Toutes les images contiennent au moins un calque.

Les retouches ne se font que sur un calque à la fois. Le calque sur lequel s'appliquent les outils est appelé le calque actif.

Il y a toujours un calque actif. Par contre celui-ci peut ne pas être visible. Les modifications effectuées ne sont alors pas visibles non plus mais sont bien prise en compte ! Attention aux erreurs !

1. La palette des calques

La palette Calques répertorie tous les calques de l'image. L'ordre des calques de la palette correspond à leur ordre de superposition dans l'image. Le calque du haut figure en premier, celui du bas en dernier.



b. Pour sélectionner un calque

Cliquez sur le nom d'un calque dans la palette Calques.

c. Pour développer ou réduire un calque vectoriel ou un groupe de calques

Il est possible d'afficher ou cacher les informations des calques vectoriels ou des groupes de calque. Pour les développer, cliquez sur le signe plus situé devant le nom. Pour les réduire, cliquez sur le signe moins .

2. La fenêtre des calques

🐻 Propriétés du calque La fenêtre des calques permet de modifier tous les paramètres liés à un Prévisualiser Prévisualiser l'image calque : Avant Après • Nom du calque • Mode de mélange • Opacité • Groupe de liens • Haute lumière dans la palette Calques • Etendue du mélange 27 😒 🔄 🔕 Panoramique Zoom: Les deux premiers onglets sont communs à tous les types de calques. × 日 0 Réglages Les autres sont dépendent du type. Général Étendue du mélange Styles de calque Général Étendue du mélange Styles de calque Raster 1 Nom Canal du gris Mélanger : ~ Normal Mode Mélange : <u>C</u>e calque 100 🛫 🗸 Calque visible Opacité →255 →255 Verrouiller la transparence 0~ Groupe de liens : Groupe lié Calque sous-jacent Haute lumière dans la palette Calques : **4**255 255 OK Annuler Aide

a. Nom du calque

Pour identifier les calques facilement, ils ont un nom. Celui-ci est construit à partir du type de calque. Il peut être modifié. Plusieurs calques peuvent avoir le même nom même si cette pratique peut aboutir à des confusions.

b. Mélange des calques

Vous pouvez créer des effets étonnants en modifiant le mode de mélange des pixels d'un calque avec les pixels des calques sous-jacents. Paint Shop Pro dispose de plusieurs modes de mélange. Par défaut, l'image affiche les pixels mélangés, alors que les calques individuels ne changent pas.

Lorsque les calques sont mélangés, chaque calque est réglé sur le mode de mélange Normal, qui mélange les pixels selon l'opacité du calque sélectionné. Le calque sélectionné est mélangé à l'ensemble des calques sous-jacents et pas uniquement au calque qui se trouve directement en dessous.

Vous pouvez définir non seulement le mode de mélange d'un calque, mais aussi son étendue. Le mode de mélange s'applique par défaut à tous les pixels. L'étendue du mélange permet de limiter le nombre de pixels affectés par le mode de mélange. Elle définit l'opacité en fonction de la luminosité ou du canal chromatique, afin d'ignorer certaines couleurs du calque sélectionné et d'en afficher d'autres.

• Utilisation des modes de mélange

Le tableau ci-dessous décrit les différents modes de mélange.

Mode de mélange	Résultat		
Normal	Affiche les pixels des calques sous-jacents en fonction de l'opacité des pixels du calque sélectionné. Si le calque sélectionné est totalement opaque, aucun pixel ne transparaît. Plus l'opacité est réduite, plus les pixels des calques sous-jacents visibles sont nombreux.		
Assombrir davantage	Affiche les pixels du calque sélectionné qui sont plus sombres que ceux des calques sous-jacents. Les pixels plus clairs que ceux des calques sous-jacents disparaissent.		
Éclaircir davantage	Affiche les pixels du calque sélectionné qui sont plus clairs que ceux des calques sous- jacents. Les pixels plus sombres que ceux des calques sous-jacents disparaissent.		
Teinte	Applique la teinte du calque sélectionné aux calques sous-jacents, sans modifier la satu- ration ou la luminosité.		
Teinte (héritée)	Fonctionne comme le mode de mélange Teinte. Il a été conservé pour assurer la compa- tibilité avec les versions précédentes du programme.		
Saturation	Applique la saturation du calque sélectionné aux calques sous-jacents, sans incidence sur la teinte ou la luminosité. Ce mode de mélange n'est disponible que pour les images en 16 millions de couleurs.		
Saturation (héritée)	Fonctionne comme le mode de mélange Saturation. Il a été conservé pour assurer la compatibilité avec les versions précédentes du programme.		
Couleur	Applique la teinte et la saturation du calque sélectionné aux calques sous-jacents, sans incidence sur la luminosité. Ce mode de mélange n'est disponible que pour les images en 16 millions de couleurs.		
Couleur (héritée)	Fonctionne comme le mode de mélange Couleur. Ce mode, introduit pour la première fois dans la version 5 de Paint Shop Pro, a été conservé pour assurer la compatibilité avec les versions précédentes du programme.		
Luminance	Applique la luminance (ou luminosité) du calque sélectionné aux calques sous-jacents, sans incidence sur la teinte ou la saturation. Ce mode de mélange n'est disponible que pour les images en 16 millions de couleurs.		
Luminance (héritée)	Fonctionne comme le mode de mélange Luminance. Il a été conservé pour assurer la compatibilité avec les versions précédentes du programme.		
Multiplier	Combine les couleurs du calque sélectionné avec celles des calques sous-jacents afin de produire une couleur plus sombre. La multiplication de n'importe quelle couleur avec du noir produit du noir ; la multiplication de n'importe quelle couleur avec du blanc n'a aucun effet sur cette couleur. Ce mode de mélange produit le même résultat indépendamment de l'ordre des calques dans la palette Calques.		
Écran	Éclaircit les couleurs des calques sous-jacents en multipliant l'inverse du calque sélec- tionné et des calques sous-jacents. La couleur obtenue est identique à celle du calque sélectionné ou plus claire. Ce mode de mélange produit le même résultat indépendam- ment de l'ordre des calques dans la palette Calques.		

Mode de mélange	Résultat		
Fondu	Remplace de façon aléatoire les couleurs de certains pixels du calque sélectionné par celles des calques sous-jacents afin de créer un effet tacheté. L'opacité du calque sélec- tionné détermine le nombre de pixels remplacés : plus l'opacité est faible, plus le nombre de pixels remplacés est important.		
Recouvrement	Combine les modes de mélange Multiplier et Écran. Si la valeur du canal chromatique des calques sous-jacents est inférieure à la moitié de la valeur maximale, le mode de mé- lange Multiplier est utilisé. Si la valeur du canal chromatique est supérieure ou égale à la moitié de la valeur maximale, le mode de mélange Écran est utilisé. Le mode de mélange Recouvrement affiche les motifs ou les couleurs du calque sélectionné tout en préservant les ombres et les hautes lumières des calques sous-jacents.		
Lumière dure	Combine les modes de mélange Multiplier et Écran. Si la valeur du canal chromatique du calque sélectionné est inférieure à 128, le mode de mélange Multiplier est utilisé. Si la valeur du canal chromatique est supérieure ou égale à 128, le mode de mélange Écran est utilisé. Vous pouvez utiliser le mode de mélange Lumière dure pour ajouter des hautes lumières ou des ombres.		
Lumière douce	Combine les modes de mélange Assombrir et Éclaircir. Si la valeur du canal chromatique du calque sélectionné est inférieure à 128, le mode de mélange Assombrir est utilisé. Si la valeur du canal chromatique est supérieure ou égale à 128, le mode de mélange Éclaircir est utilisé. Vous pouvez utiliser le mode de mélange Lumière douce pour ajouter des hautes lumières ou des ombres plus douces.		
Différence	Soustrait la couleur du calque sélectionné à celle des calques sous-jacents. Ce mode de mélange produit le même résultat indépendamment de l'ordre des calques dans la palette Calques.		
Éclaircir	Éclaircit l'image en utilisant les valeurs de luminosité des couleurs du calque sélectionné pour éclaircir les couleurs des calques sous-jacents. Les couleurs claires produisent un effet éclaircissant plus prononcé, le noir ne produit aucun effet.		
Assombrir	Assombrit l'image en utilisant les valeurs de luminosité du calque sélectionné pour ré- duire la luminosité des calques sous-jacents.		
Exclusion	Crée un effet similaire au mode Différence, mais plus doux. Le mode de mélange Exclu- sion produit le même résultat indépendamment de l'ordre des calques dans la palette Calques.		

• Pour définir l'étendue de mélange d'un calque

Dans la palette Calques, cliquez deux fois sur le calque afin d'ouvrir la boîte de dialogue Propriétés du calque. Cliquez sur l'onglet **Étendue du mélange**.

Sélectionnez, dans la liste déroulante Mélanger, le canal à utiliser lors du mélange des calques.

Sélectionnez **Canal du gris** pour que les valeurs de luminosité des calques déterminent l'opacité. Pour que les valeurs de couleur respectives déterminent l'opacité, sélectionnez **Canal du rouge**, **Canal du vert** ou **Canal du bleu**.

Faites glisser les flèches du haut pour définir les valeurs correspondant à une opacité de 100 %.

Par exemple, vous pouvez définir l'opacité d'un calque à 100 % entre les valeurs de luminosité 43 et 126, avec un affaiblissement au niveau des zones plus claires et plus sombres.

Faites glisser les flèches du bas pour définir les valeurs correspondant à une opacité de 0 %.

c. Définition de l'opacité du calque

Pour créer des effets étonnants, vous pouvez faire varier l'opacité d'un calque entre la valeur par défaut 100 % (opacité totale) et 0 % (transparence). Lorsqu'un calque est partiellement transparent, les calques sous-jacents sont visibles.

Vous pouvez également modifier l'opacité d'un groupe de calques.

Le paramètre Opacité de la palette Calques détermine l'opacité de chaque calque. L'opacité globale d'un calque et l'opacité des pixels individuels sont deux paramètres indépendants. Par exemple, si un pixel commence à une opacité de 50 % et que l'opacité du calque est de 50 %, le pixel s'affiche avec une opacité de 25 %. Si le calque appartient à un groupe de calques dont l'opacité est de 50 %, l'opacité du pixel est alors de 12,5 %.

d. Liaison des calques

Vous pouvez lier les calques afin de les déplacer simultanément sur le support de l'image lorsque vous utilisez l'outil Déplacer. Vous attribuez alors le même numéro de liaison à chaque calque.

Vous pouvez lier les calques d'un groupe de calques afin de déplacer tous les calques de ce groupe simultanément sur le support de l'image. Vous pouvez également lier des calques individuels de différents groupes de calques et les déplacer simultanément sans déplacer les autres calques du groupe.

• Pour lier des calques

Sélectionnez, dans la palette Calques, le calque que vous souhaitez lier et cliquez sur Basculer la liaison des calques 8

Cliquez sur le bouton Basculer la liaison des calques pour attribuer un numéro au calque.

Un chiffre apparaît sur le bouton Basculer la liaison des calques. Pour augmenter le chiffre, cliquez sur le bouton. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour le diminuer.

Sélectionnez le calque que vous voulez lier au premier calque.

Cliquez ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Basculer la liaison des calques pour attribuer un numéro au calque qui correspond au numéro du premier calque.

Il est également possible d'attribuer un numéro à des calques liés en cliquant deux fois sur les calques, en définissant la valeur de la zone Groupe de liens dans la boîte de dialogue Propriétés du calque

• Pour dissocier des calques

Sélectionnez, dans la palette Calques, le calque à dissocier et cliquez sur le bouton Basculer la liaison des cal**ques** *gues* jusqu'à ce qu'il affiche Aucune.

e. Utilisation des styles de calque

Vous pouvez appliquer toute une variété d'effets individuels ou combinés, en utilisant l'onglet Styles de calque de la boîte de dialogue Propriétés du calque. Cette fonction vous permet de créer en temps réel des effets créatifs visuellement intéressants sur des calques. Vous pouvez régler ces effets avant de les appliquer. La fonction Styles de calque comprend six effets : Reflet, Lueur externe, Biseau, Gaufrage, Lueur interne et Ombre portée.



Lorsque vous appliquez ces effets sur un calque distinct et

que vous enregistrez le fichier dans un format compatible avec les calques (par exemple, le format PspImage), l'image d'origine reste inchangée sur son propre calque. En ce sens, les styles de calque ressemblent aux calques de réglage. Leur différence réside dans le fait que les styles de calque ne sont pas appliqués au support sous-jacent mais simplement aux limites du calque individuel.

Si vous redimensionnez un calque auquel un ou plusieurs styles de calque sont appliqués, les effets sont redimensionnés proportionnellement.

Vous ne pouvez appliquer des styles de calque qu'aux calques raster et vectoriels.

3. Création d'un calque

Il y a plusieurs solutions pour créer un calque :

- En utilisant le bouton de création de la palette des calques.
- En utilisant le menu Calques présenté ci-contre.

a. Création d'un calque image ou raster

• Pour créer un calque raster à partir d'une sélection

Il est possible d'utiliser la sélection en cours pour créer un nouveau calque. Choisissez **Sélections > Transformer la sélection en calque**.Le nouveau calque s'intitule « Sélection transformée ».

Lorsqu'une sélection est transformée en calque, certains pixels adjacents aux bords de la sélection risquent d'être inclus, notamment après l'application d'un effet de progressivité ou d'un anticrénelage. Il est possible de nettoyer la sélection avant de la copier ou de la transformer.

• Pour créer un calque à partir d'une autre image

Il est possible d'utiliser une image pour créer un calque.

Dans la fenêtre d'images, cliquez sur l'image que vous souhaitez copier dans le

nouveau calque et choisissez Édition Copier puis cliquez sur l'image dans laquelle vous souhaitez coller le nouveau calque et choisissez Édition Coller comme nouveau calque.

Le calque est collé au centre du support dans la seconde image.

Si la position ne convient pas, il est possible de la déplacer en utilisant l'outil Déplacer .

b. Création d'un calque de masque

Le calque de masque et le calque actif sont ajoutés à un nouveau groupe de calques. Ainsi le calque de masque s'applique uniquement au calque actif.

• Pour créer un masque à partir d'une image

Ouvrez l'image que vous souhaitez utiliser en tant que masque.

Sur la palette Calques, choisissez le calque que vous souhaitez masquer. Choisissez Calques Nouveau calque de masque À partir d'une image. La boîte de dialogue Ajout d'un masque à partir d'une image s'affiche.Ouvrez la liste déroulante Fenêtre d'origine et choisissez l'image.Dans le pavé Créer un masque à partir de, sélectionnez l'une des options suivantes :

• Luminance d'origine : détermine le degré de masquage basé sur la valeur de luminance de la couleur du pixel. Les couleurs claires produisent un masquage moins opaque que les couleurs sombres. Les zones transparentes masquent entièrement le calque.

• Toute valeur sauf zéro : applique le masquage sans gradation. Les pixels avec une opacité entre 1 et 255 deviennent blancs. Les pixels transparents deviennent noirs. Les zones transparentes masquent entièrement le calque. Opacité d'origine : détermine le degré de masquage basé sur l'opacité de l'image. Les pixels totalement opaques ne produisent aucun masquage, les pixels partiellement transparents en produisent davantage et les pixels transparents appliquent un masquage total.Si vous souhaitez inverser la transparence du masque, cochez la case Inverser les données du masque.Le calque de masque et le calque sélectionné sont ajoutés à un

cochez la case **Inverser les données du masque**. Le calque de masque et le calque sélectionné sont ajou nouveau groupe de calques. Le calque de masque s'applique uniquement au calque sélectionné.

lgues		
Nouve	eau calque <u>r</u> aster	
Nouve	eau calque <u>v</u> ectoriel	
Nouve	eau calque <u>d</u> 'outil d'art	
Nouve	eau groupe de calques	
Nouve	<u>e</u> au calque de masque	•
Nouve	eau calgue de réglage	•
Dypliq	quer	
Suppr	rimer	
Dįssoc	cier les calques	
Propri	i <u>é</u> tés	
Agend	cer	•
Affich	ier	+
Fusior	nner	+
Inver	ser le masque/réglage	Maj+K
Affich	ier le recouvremen <u>t</u>	Ctrl+Alt+V
C <u>h</u> arg	ger/enregistrer un masqu	ie 🕨
Conve	ertir en calque raster	
Trans	former le calque d'arri <u>è</u> re	e-plan
Calqu	e d'outil d'art sec	
Calqu	e d'outil d'art hu <u>m</u> ide	
Comp	ter les couleurs du calqu	e

Ajout d'un masque à partir d	'une image 🔀	
Eenêtre d'origine : Image6	OK	
Créer un masque à partir de	Annuler Aide	
☑ Inverser les données du masque		

• Pour créer un masque à partir d'une sélection

Effectuez une sélection sur un calque à l'aide de l'outil **Sélection**, de l'outil **Sélection au lasso**, de la **Baguette magique** ou de la combinaison de tous ces outils.

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour masquer la sélection, choisissez Calques Nouveau calque de masque Masquer la sélection.
- Pour tout masquer sauf la sélection, choisissez Calques Nouveau calque de masque Afficher la sélection.

• Pour créer un masque à partir d'un canal

Choisissez Image Séparer les canaux et sélectionnez l'une des options suivantes :

- Séparer les canaux RVB
- Séparer les canaux TSL
- Séparer les canaux CMJN

Sélectionnez l'image en niveaux de gris dans laquelle vous souhaitez créer le masque.

Choisissez Calques ▶ Nouveau calque de masque ▶ À partir d'une image. La boîte de dialogue Ajout d'un masque à partir d'une image s'affiche.

Dans la liste déroulante **Fenêtre d'origine**, choisissez le canal que vous souhaitez utiliser pour le masque. Dans le pavé **Créer un masque à partir de**, choisissez l'option **Opacité d'origine**.

Si vous souhaitez inverser la transparence des données du masque, cochez la case **Inverser les données du masque**.

c. Création d'un calque de réglage

Dans la palette Calques, cliquez sur un calque.

Le calque de réglage ajouté apparaît au-dessus du calque actif.

Choisissez **Nouveau calque de réglage** dans la liste déroulante de la barre d'outils de la palette Calques, puis sélectionnez un type de calque.

Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, les fenêtres d'aperçu présentent l'image avant et après modification. Pour rétablir les paramètres par défaut des valeurs, choisissez **Par défaut** dans la liste déroulante **Paramètres par défaut**.

Cliquez sur l'onglet **Réglage**, puis définissez les paramètres du calque de réglage.

Lors de la création d'un calque de réglage, par défaut, comme le contenu est blanc, le réglage s'applique uniformément à toute l'image.

d. Création d'un calque vectoriel

• Pour créer un calque vectoriel à partir d'objets vectoriels

Choisissez l'outil Sélectionner Q dans la barre d'outils Outils, puis sélectionnez un ou plusieurs objets vectoriels.

Choisissez Édition Copier.

Choisissez Édition > Coller comme nouveau calque.

e. Création d'un groupe de calques

Sélectionnez, dans la palette Calques, le premier calque que vous souhaitez inclure dans le groupe. Choisissez **Nouveau groupe de calques** dans la liste déroulante de la barre d'outils de la palette Calque. Le groupe de calques est créé et le calque sélectionné y est inséré. Le groupe de calques s'intitule par défaut « Groupe », suivi d'un numéro (« Groupe 1 », par exemple).

Autres applications

Autres applications

Ajouter un calque à un groupe de calques à partir de la palette Calques	Dans la palette Calques, faites glisser un calque dans le groupe. Une ligne noire indique sa position pendant le déplacement.
Ajouter un calque à un groupe de calques à partir du menu Calques	Choisissez Calques Agencer Placer dans le groupe.
Placer un groupe de calques au sein d'un autre	Dans la palette Calques, faites glisser le groupe de calques vers un autre groupe. Une ligne noire indique sa position pendant le déplacement.
Déplacer un calque en bas de la pile d'un groupe de calques	Faites glisser le calque sur l'avant-dernière place de la pile, puis faites glisser le calque du dessous d'un niveau vers le haut. Remarque : si vous faites glisser un calque directement vers le bas d'un groupe, il se retrouve sous le groupe et non à l'intérieur de celui-ci.
Créer un groupe de calques à partir du menu Calques	Choisissez Calques Nouveau groupe de calques, définissez les para- mètres nécessaires dans la boîte de dialogue Propriétés du calque, puis cliquez sur OK.

4. Modification d'un calque

a. Calque image ou raster

Tous les outils de la palette d'outils sont utilisables pour modifier une image.

• Outil pinceau de clonage

Lorsqu'il y a plusieurs calques, la source de clonage peut se limiter à un calque ou se faire en fonction de l'image résultante.

Pour utiliser tous les calques utiliser tous les calques doit être sélectionné.

Lorsque la source se limite à un seul calque, il est possible de copier le contenu d'un calque dans un autre calque (pour faire des corrections tout en préservant l'image originale par exemple). Il ne faut pas oublier de changer de calque actif avant de sélectionner la source, puis de revenir au calque de destination.

b. Calque de réglage

Un calque de réglage se modifie comme un calque image ou raster. C'est une image en noir et blanc. L'effet s'applique proportionnellement à la luminance.

Il n'y a aucun effet pour le noir, il s'applique intégralement pour le gris et partiellement pour le gris.

c. Calque vectoriel

Les calques vectoriels ne peuvent contenir que des formes crées par l'un des outils suivants :

- Texte
- Formes
- Rectangle
- Ellipse
- Forme symétrique
- Stylo

d. Calque outils d'art

Dans la palette Outils, choisissez l'un des outils suivants :

- Pinceau à l'huile
- Craie
- Pastel
- Pastel sec
- Crayons de couleur
- Marqueur
- Couteau de la palette
- Étaler
- Gomme graphique

Dans la palette Options d'outils, cliquez sur le bouton **Paramètres par défaut** et sélectionnez un paramètre par défaut de pinceau.

Pour régler le paramètre par défaut du pinceau, modifiez les paramètres de votre choix dans la palette Options d'outils.

e. Calque de masques

Un calque de masques se modifie comme un calque image ou raster ou un calque de réglage. C'est une image en noir et blanc.

La transparence est inversement proportionnelle à la luminance. L'image est invisible avec du noir, visible avec du blanc et partiellement transparente avec du gris.

Pour afficher le masque sur l'image, cliquez sur le bouton **Basculer le recouvrement des masques** de la palette Calques.

Pour appliquer le calque de masque à tous les calques sous-jacents, faites-le glisser du groupe de calques vers le niveau principal dans la palette Calques.

• Astuce pour l'utilisation de l'outil pinceau

La frontière entre un objet et l'arrière-plan se fait souvent par une zone floue de quelques pixels.

Pour que le détourage semble réaliste, il faut faire correspondre ces zones avec des dégradés de transparence. L'outil pinceau permet de gérer simplement ce dégradé. Pour cela il faut modifier la rigidité pour que le bord du pinceau soit flou, comme le montre l'image ci-dessous :





Associer le blanc et le noir è la couleur du premier et d'arrière plan permet de faire apparaître et disparaître l'image en utilisant le bouton gauche ou droite de la souris.

f. Calque de groupe

Il n'est pas possible de modifier un calque de groupe en utilisant les outils de la .palette d'outils à l'exception de l'**Outil Déplacer**.

Lorsqu'une telle tentative est faite, le programme demande sil faut fusionner le groupe. Il peut y une perte de données.

5. Autres opérations

a. Dupliquer un calque

Sélectionnez le calque à dupliquer et choisissez **Calques** Dupliquer.Le calque dupliqué est ajouté au-dessus du calque actif.

Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le nom du calque et choisir **Dupliquer**. Il est également possible de choisir **Édition** • **Copier** pour copier le calque puis de choisir **Édition** • **Coller comme nouveau calque**.

b. Copier un calque

Dans la palette Calques, cliquez sur le calque que vous souhaitez copier.

Choisissez Édition Copier.

Ouvrez l'image dans laquelle vous souhaitez coller le calque.

Si l'image est composée de calques, choisissez-en un en cliquant dessus. Une fois que le calque copié est collé, il apparaît au-dessus du calque actif.

Choisissez Édition Coller comme nouveau calque.

Le calque est collé au centre du support.

Vous pouvez également faire glisser le calque de la palette Calques vers une image ouverte.

c. Déplacer un calque

Sélectionnez le calque que vous souhaitez déplacer dans la palette Calques.

Dans la barre d'outils Outils, cliquez sur l'outil Déplacer 🍫.

Faites glisser l'image pour positionner le calque à un nouvel emplacement.

Vous pouvez également utiliser l'outil **Sélectionner Q** pour sélectionner et déplacer des calques.

d. Fusionner des calques

La fusion des calques dans une image est également appelée « aplatissement » d'une image. Vous pouvez décider de fusionner certains calques ou tous les calques d'une image. La fusion des calques permet de réduire la quantité de mémoire requise pour l'image. La fusion s'opère en fonction des modes de mélange, les données vectorielles et le texte vectoriel sont convertis en données raster et les zones transparentes du calque d'arrièreplan sont remplacées par du blanc.

De nombreux formats de fichiers, tels que JPEG, GIF et TIF, ne prennent pas en charge les images multicalques. Lorsque vous enregistrez une image dans ces formats, Paint Shop Pro fusionne tous les calques en un seul calque d'arrière-plan. Le format PSD (Photoshop) permet de conserver les calques raster et de réglage, mais convertit les calques vectoriels et d'outil d'art en calques raster.

Le tableau ci-dessous décrit le résultat de la fusion des différents types de calques.

Calque supérieur	Fusion avec	Résultat
Tout calque	Calque raster	Calque raster
Calque vectoriel	Calque vectoriel	Calque vectoriel
Calque d'outil d'art	Arrière-plan	Arrière-plan
Calque de masque	Calque de masque	Calque de masque
Tout calque	Arrière-plan	Arrière-plan

Faites toujours une copie de sauvegarde de l'image PspImage d'origine avant de fusionner des calques. Une fois les calques fusionnés, vous ne pouvez plus les modifier séparément.

• Pour fusionner deux calques

Assurez-vous que les calques sont immédiatement superposés dans la palette Calques.

Commencez par sélectionner le calque du dessus.

Choisissez Calques Fusionner Fusionner le calque de dessous.

Pour fusionner l'ensemble des calques, choisissez Calques + Fusionner + Tous (aplatir).

• Pour fusionner tous les calques visibles

Dans la palette Calques, cliquez sur le bouton **Basculer la visibilité** 🥗 des calques que vous ne souhaitez pas fusionner.

Lorsque le calque est masqué, le bouton Basculer la visibilité prend l'apparence suivante : 🔊

Choisissez Calques > Fusionner > Calques visibles pour fusionner tous les calques visibles en un calque raster.

- Les calques invisibles ne sont pas affectés. Le calque fusionné, qui conserve les informations relatives à la transparence des calques d'origine, apparaît à l'emplacement du calque actif.
- Si le calque sélectionné appartient à un groupe, seuls les calques visibles de ce groupe sont fusionnés. Si le groupe de calques est marqué comme invisible, tous les calques du groupe le sont aussi. Par conséquent, aucun calque du groupe n'est fusionné.**Pour fusionner tous les calques d'un groupe**

Sélectionnez, dans la palette Calques, le calque ou le groupe de calques que vous souhaitez fusionner. Choisissez **Calques** Fusionner Fusionner le groupe pour fusionner tous les calques du groupe en un calque raster.

e. Supprimer un calque

Si vous déplacez tous les calques en dehors du groupe de calque, Corel Paint Shop Pro supprime le groupe de calques.

III. Exemples d'utilisation

Les reproductions de calques de réglages et de masques ne sont pas elles qu'elles sont vues dans le logiciel mais montre le contenu du claque tel qu'il est enregistré (image en noir et blanc).

1. Eclaircir les parties sombre d'une image

L'image de cet exemple est trop sombre. Elle doit être éclaircie sans modifier les parties les plus claires pour éviter de « bruler » la photo.

Comme il est facilement possible de récupérer la luminance ou l'opacité d'une image en créant un calque de masque puis en le copiant dans le presse papier, j'utilise cette astuce pour créer un calque de réglage qui s'appliquera en fonction de ces critères.

- Création du calque de masque à partir d'une image en utilisant la luminance ou l'opacité.
- Copie du contenu et non pas du calque en veillant à ce que se soit bien l'image qui soit active.
- Création du calque de réglage.
- Collage du presse-papier comme sélection dans le calque actif.

Calque - Luminosité et contraste 1 👘 📮 🗙	
	Luminosité : Contraste : 80 😋 🕶 55 😋 🛩
Normal Mucune B	
Luminosité et contraste 1	
Groupe - Raster 1	
	Le réglage ci-dessus est utilisé
Rasque - Raster 1	pour le calque de <i>Luminosité et contraste 1</i> .
Raster 1	

Le groupe *Masque – Raster 1* n'étant plus utile une fois le masque de réglage crée, il aurait pu être supprimé.



Image originale



Image éclaircie par le calque de réglage même réglage

2. Corriger des couleurs

Dans l'exemple ci-dessous, l'image est surexposée, et la photo bien trop bleu. L'image contient :

- Un calque luminosité contraste crée à partir de luminosité de l'image
- Un calque de cour<u>be</u> permet ensuite de modifier les couleurs.



Arrière-plan Luminosité/Contraste Les réglages suivants ont été faits pour la courbe de couleurs :







Canal : Bieu V

Les réglages suivants ont été faits pour la luminosité/contraste :



3. Corriger la netteté

Dans cette exemple, le sujet principal étant flou, et le fond net, le but a été de flouter le fond et de rendre le sujet plus net.







Copie de Arrière plan



Groupe – Copie de Arrière plan



Résultat

Le calque Arrière-plan n'est pas utilisé mais conservé par sécurité.

Le déroutage est fait avec un calque de masque (groupe – Copie de Arrière-plan).

Le calque *Copie de Arrière plan* a été crée en supprimant le sujet de la photo et ajoutant une marge en clonant rapidement les bords pour que le floutage gaussien soit correct (c'est pourquoi il n'est pas possible d'utiliser un calque de asque).

4. Flouter l'arrière plan d'une photo

La profondeur de champs dans cette photo est trop importante. Le premier plan étant bien distinct de l'arrière plan, il est facile de flouter celui-ci pour mieux faire ressortir le sujet de la photo : le cristal.



Arrière-plan Groupe – Copie de Arrière-plan Le calque *Raster 1* est une copie du calque de masque *Masque – Copie de Arrière-plan*

Résultat

5. Corriger un problème d'ombre

L'objectif a fait une ombre sur le bord inférieur droit de la photo. Le but est d'éclaircir les couleurs dans cette zone.





Arrière-plan

Courbes 1

Résultat

Page 19/23

6. Détourer un objet ou une personne

Le but des exemples ci-dessous est de faire croire que le couple pris en photo en France à la sortie de la mairie a été pris dans de nombreux endroits.

Lors de la première étape, le fond de l'image est supprimé par un calque de masque.





Groupe – Raster 1

Il est alors possible de coller différentes images de faire voyager le couple. Il faut veiller à la cohérence du résultat en veillant aux points suivants :

- Les ombres intensité et orientation.
- Le grain de la photo.
- La luminosité et le contraste.
- La température générale de la photo.

Il sera peut-être nécessaire de modifier la luminosité, le contraste, la température, le grain pour que le résultat soit plus réaliste.





Ce sont-ils mariés Sur la lune? Peut-être tout simplement en France ?



Dans de lointaines contrées arides ? A pise ?

7. Faire disparaître des nuages



Raster 9



8. Création d'une carte de vœux



Cet exemple montre comment créer une carte de vœux en utilisant une photo et en rajoutant du texte, un dessin et un cadre ovale. La mère Noël est détourée avec un calque de masque.

Le texte de vœux est ajouté dans un calque vectoriel puis appliqué à des ellipses qui ne sont pas cachées pour s'afficher autour du cadre. Une autre ellipse a été crée puis transformée en calque image pour créer le cadre.





Raster 2







Raster 3

9. Exemple d'utilisation de la transparence sans utiliser de calque de masque



Le but de cet exemple est de montrer comment les modes de mélange peuvent être utilisés à la place de la transparence. L'utilisation du mode de mélange multiplication avec le calque *Vectoriel 1* permet d'afficher le texte en utilisant le calque inférieur et le reste de l'image en noir.



La modification de l'étendue du mélange pour le calque *Groupe 1* en excluant le noir permet de cacher les parties de l'image qui sont noires.

Le calque Vectoriel 2 permet de produire un effet de relief (celui-ci aurait aussi pu être produit grâce aux styles de calques).



10. Exemple complet

alque - Arrière-plan 4 × 100 Normal Aucune e Groupe 1 Masque - Arrière-plan Raster 2 Raster 1 Arrière-plan d d

Cette photo a été prise un matin en contre jour. Comme elle est surexposée, le ciel parait blanc et le soleil n'est pas visible.

Le but de la retouche est de faire réapparaitre le soleil ainsi que le ciel bleu.

Un ciel nuageux a été utilisé pour que le ciel soit plus réaliste.

Un calque de courbe est utilisé pour augmenter le contraste.

Une photo de ciel nuageux a été collée au dessus.

Après avoir peint en bleu en nouveau calque, l'outil source de lumière a été utilisé pour dessiner le soleil avec ses rayons lumineux. Celui-ci a été rendu partiellement transparent pour faire apparaître le ciel nuageux au dessous.

Un calque de masque est ajouté pour faire apparaitre les bâtiments. La transparence du masque permet de faire apparaitre plus ou moins le ciel au travers des vitres se trouvant sous la rampe d'escalier.



Arrière-plan



Courbes 1





IV. Bibliographie

Aide en ligne de Paint Shop Pro. http://www.vincentlucphoto.com/tutorial-photoshop-calque.html http://www.photoweb.fr/atelier/atelier_photo_28.asp http://www.dada-concept.com/formation/calque/calque1.htm http://www.gdesroches.com/formation/pshop/calques.htm http://www.psill.net/7_calques.html