

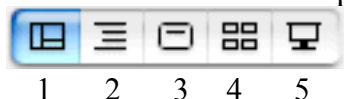
# Atelier PowerPoint

## I) Introduction rapide à PowerPoint.

PowerPoint est une application rassemblant tous les outils nécessaires à des présentations —si possible de grande qualité— sur supports numériques en vue d'une projection. Il inclut des outils permettant d'intégrer du texte, des dessins, des images et photos numériques, des graphiques, des tableaux, des séquences vidéo et/ou son. Il permettait à ses débuts de faire des présentations linéaires. Aujourd'hui, il est multimédia et permet, par des liens, d'introduire de l'interactivité.

### I.1 Les modes d'affichage.

Il existe différents modes de travail dans PowerPoint. Après avoir ouvert un nouveau fichier ou une présentation existante, vous pourrez accéder aux différents modes en allant sur Affichage > Mode ... . Ou bien cliquer sur l'une des 5 icônes situées en bas de la fenêtre de votre fichier présentation.



#### 1/ Le Mode Normal

Ce mode cumule sur une même vue les modes Plan (2/), Diapositive (3/) en incluant une sous-fenêtre « Commentaire ».

Cette fenêtre Commentaire permet à l'utilisateur de rajouter pour chaque diapositive des notes personnelles, des remarques. Ces ajouts ne seront pas affichés lors de la projection sur écran du diaporama. Suivant les options demandées, ces commentaires peuvent apparaître ou non à l'impression.

#### 2/ Le Mode Plan

Le mode Plan permet de travailler directement sur la création de diapositives. Chaque fois que l'on tape sur la touche Retour, il crée une nouvelle diapositive. Le titre indiqué dans le plan du mode Plan apparaît dans la fenêtre de texte « titre » de la diapositive avec la même mise en forme que celle définie dans le masque. Ce mode apparaît également dans la fenêtre gauche du mode Normal.

Il est possible d'abaisser ou d'augmenter le niveau de plan : l'action « Abaisser » crée un sous-titre avec la diapositive sélectionnée dans la diapositive précédente, ou abaisse le niveau du texte sélectionné. Au contraire, l'action « Augmenter » crée une diapositive avec le texte sélectionné ou augmente le niveau du texte sélectionné.

#### 3/ Le Mode Diapositive

Le mode Diapositive permet de visualiser une unique diapositive à la fois. Dans ce mode, vous avez la possibilité de réaliser une mise en page fine de la diapositive créée et seulement de celle-ci. Vous pouvez taper un titre, ajouter du texte dans une des fenêtres par défaut ou bien en insérant une zone de texte, dessiner, modifier les préférences du texte, créer un graphe, ... Vous pouvez également insérer une nouvelle diapositive ou

changer la couleur de l'arrière-plan. On peut lui conserver le style du Masque des diapositives, ou lui attribuer un nouveau fond (Format > Arrière-plan des diapositives).

#### 4/ Le Mode Trieuse de diapositive

La présentation peut être visualisée dans son ensemble en mode Trieuse de diapositive. Dans ce mode, les diapositives peuvent être déplacées, copiées ou collées. L'ordre des diapositives peut également être modifié par glissement de leur icône avec la souris. Enfin, ce mode permet de faire une sélection multiple en vue de leur appliquer simultanément un nouveau style de titre, de texte, de couleur de fond, de masque, ...

#### 5/ Le Mode Diaporama

Le Mode Diaporama permet de visualiser le montage. On en sort par la touche Échappement ou Escape.

#### 6/ Le Mode Masque et les modèles

Il existe enfin un autre mode très intéressant, qui est le mode Masque. Ce mode est accessible par Affichage > Masque > Masque des diapositives. Il permet de modifier les styles et la charte graphique de toutes les diapositives simultanément. Pour n'en modifier qu'une, il faut utiliser le mode Diapositive.

PowerPoint propose également des modèles, contenant un masque et des formats de texte et de figures prédéfinis pour vous aider à commencer rapidement une présentation. Vous pouvez appliquer l'un de ces modèles lors de la création d'une présentation vierge, ou à tout autre moment plus tard lors de la préparation de votre présentation. Cependant, je déconseillerai vivement d'utiliser l'assistant automatique pour la création de présentation car cet outil génère des présentations types toutes identiques d'un bout à l'autre de la Terre.

Il est indispensable d'utiliser les fenêtres "titre" et "texte" définies dans le masque de votre document afin de pouvoir conserver les paramètres déterminés au préalable ou pour appliquer automatiquement de nouveaux paramètres. Toutes les diapositives doivent être faites dans le même fichier.

Si maintenant on désire créer une diapositive dont le fond diffère de celui défini dans le masque, il faut insérer une nouvelle diapositive, la sélectionner, faire le choix de jeu de couleur des diapositives puis cliquer sur « Appliquer » (et non « Appliquer toutes ») : seule cette diapo intègrera les nouveaux paramètres. De la même manière, si l'on a intégré un logo dans le masque mais que l'on ne souhaite pas faire apparaître ce logo dans une diapositive donnée, il faut se positionner sur la diapositive concernée, aller dans le menu « format / arrière plan », puis cocher la case « cacher les graphiques du masque ». Le logo sera masqué dans cette diapo. On peut également se mettre en mode Trieuse de diapositives et faire disparaître le logo sur plusieurs diapositives sélectionnées.

***Attention :** que vous travaillez sur une présentation avec un modèle prédéfini, ou bien avec votre propre masque et votre propre créativité, veillez toujours à respecter les quelques règles indiquées ci-dessous afin de réaliser une présentation qui puisse avoir le meilleur impact auprès de votre public.*

## I.2 Quelques règles de présentation

Avant de préparer une présentation, il est nécessaire de bien définir l'auditoire auquel on va s'adresser. Ensuite, le présentateur doit toujours se remémorer qu'une présentation réussie est une présentation qui respecte des critères de :

- clarté : un message clair est un message qui passe. Privilégiez les images plutôt que le texte.
- cohérence : l'enchaînement des diapositives doit être cohérent dans son ensemble, les polices et tailles de police doivent être identiques d'une diapositive à l'autre.
- lisibilité : éviter les polices trop exotiques, qui rendent la lecture délicate.
- simplicité : une idée par diapositive.

Ci-après se trouvent quelques recommandations pour réaliser une bonne présentation. Cette liste n'est bien évidemment pas exhaustive.

### I.2.a/ Le modèle :

Utiliser un seul modèle de conception. Soyez vigilant à la cohérence entre le modèle choisi et l'objet de la présentation. Limiter les changements d'arrière-plan et/ou les transitions, sauf par exemple lorsque vous abordez un nouveau thème, une nouvelle partie, dans votre présentation. Privilégiez toujours un modèle neutre à un modèle compliqué ou comportant trop de fioritures.

### I.2.b/ Les couleurs :

Choisir des couleurs contrastées (entre arrière-plan et texte, ou texte et figure). Privilégiez un fond foncé avec du texte pâle ou mieux, un texte foncé avec un fond clair. Choisissez des couleurs qui s'harmonisent entre elles, et pensez à limiter le nombre de couleurs utilisé. Privilégiez des fonds unis par rapport à des fonds dégradés ou composés d'objets. Prévoyez également un léger changement des couleurs lors de la projection (concernant plus particulièrement les couleurs claires). Enfin, éviter le texte rouge sur un fond foncé.

### I.2.c/ Les polices :

Type de polices : préférer une police sans-sérf (bâton) pour le titre (ex. Arial, Tahoma).

Préférer une police sérif pour le sous-titre et le texte (surtout pour des textes longs, ex. Times New Roman). De manière générale et par soucis de lisibilité, préférez une police classique dont les lettres sont détachées (Arial, Tahoma, Helvetica), plus lisible que la police Times New Roman proposée par défaut.

Style de police : préférer le **gras** pour mettre l'accent sur une idée. Mais éviter le souligné et les MAJUSCULES. Enfin, réservez plutôt l'italique pour les citations ou les exemples.

Taille de police : le titre sera plutôt en taille 30 – 44, quand le texte utilisera une taille de police entre 16 et 28, voire 32. Ces tailles dépendent évidemment du type de police utilisé. Uniformiser les tailles, types et styles de police utilisés d'une diapositive à l'autre dans un soucis de cohérence de votre exposé.

#### I.2.d/ La mise en page des diapositives :

Vous préférerez toujours le format paysage plutôt que le format portrait qui risque d'être coupé et/ou non visible pour certains auditeurs lors de la projection. Donner des titres originaux qui donnent un bon aperçu du contenu de la diapositive. Éviter les titres trop longs. De manière général, prévoir un maximum de 6 à 8 lignes de texte par diapositive. Souvenez vous aussi que l'auditeur ne peut pas retenir plus de 6 mots en moyenne par ligne. Bannissez donc les phrases de vos présentations. Enfin, limitez le texte au bas de l'écran qu'il ne sera pas toujours possible de lire correctement.

#### I.2.e/ Les images et photos :

Ajouter des images (significatives !) si nécessaires. Si vous souhaitez qu'une image apparaisse à chaque diapositive, pensez à l'introduire dans le masque de votre fichier afin de limiter la taille de votre fichier. Employez une seule image par idée. Attention cependant à la taille de vos images (ex. 72 dpi à 100%), le piège étant le poids du fichier PowerPoint, c'est-à-dire l'espace disque utilisé pour enregistrer le fichier et l'espace mémoire utilisé lors de la projection. Les formats à préférer sont Jpeg, Png ou Gif pour des images pouvant provenir d'un appareil photo numérique, d'une banque d'images, d'un scanner ou de toute autre application permettant de générer des images. Placer si possible l'ensemble des images dans un même répertoire par soucis d'organisation. Pour un rendu adéquate à l'écran, la taille supérieure de l'image importée sera de 640 par 480 pixels ou moins, en 72 dpi à 100% et en 256 couleurs pour les dessins ou en milliers de couleurs pour les photos pour une bonne qualité visuelle. De cette façon, l'image ne prendra pas trop de place sur le disque dur et s'affichera plus rapidement dans la présentation.

Quelques outils de travail de l'image (recadrage, taille, luminosité, contraste) sont disponibles directement sur PowerPoint. Cependant, il est préférable d'utiliser au préalable des logiciels plus évolués (comme *Illustrator* pour le dessin ou *Photoshop* pour la retouche d'images) en particulier en ce qui concerne la conversion de formats ou de dimensions.

#### I.2.f/ Les vidéos et les sons :

Il est possible d'insérer dans une présentation des séquences vidéos. Si les photos, images, tableaux ou graphiques d'Excel sont « encapsulées » dans le document PowerPoint, il n'en est pas de même pour les vidéos et les sons qui restent extérieures au fichier et sont liés par des liens externes. Attention donc à conserver une bonne compatibilité de votre fichier avec d'autres versions de PowerPoint que celle sur laquelle vous avez créé votre fichier.

#### I.2.g/ Les tableaux, graphiques et schémas :

Portez une attention toute particulière à leur lisibilité. Vous y identifierez chaque axe, colonne, ... et prévoyez un titre. Faites éventuellement varier la couleur ou le style pour attirer l'attention. Envisager avec modération un affichage progressif pour faciliter la compréhension (animations)

## I.2.h/ Les transitions :

Utiliser les transitions de **façon modérée** en préférant des transitions sobres. Pensez toujours à tester les transitions en mode diaporama.

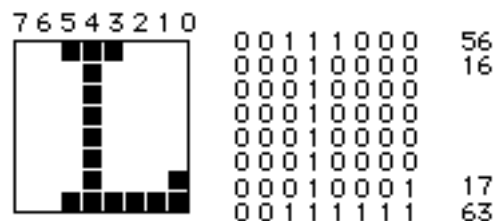
## I.3 Les images en PowerPoint

### I.3.a/ Principes généraux

De manière générale, un graphisme peut être stocké de deux façons différentes dans la mémoire d'un ordinateur : mode **bitmap** et mode **vectériel**.

#### Mode bitmap

Dans ce mode, les nombres présents en mémoire sont une représentation directe (cartographique) de l'objet graphique, un pixel (point sur l'écran) "allumé" (noir) est représenté par le chiffre binaire 1, un pixel éteint par 0. Si l'objet à représenter est en couleur, plusieurs chiffres binaires (bits) sont nécessaires pour représenter un pixel (8 bits pour 256 couleurs).



La taille mémoire nécessaire pour représenter un objet augmente avec la résolution :

72 dpi	300 koctets	(dpi : Dot Per Inches)
144 dpi	1,2 Mo	
300 dpi	5 Mo.	

La description d'un objet est donc dépendant de la résolution à laquelle on veut travailler.

#### Mode vectériel

Dans ce mode, le dessin est au contraire stocké sous forme d'une représentation mathématique, d'une suite d'instructions. Ainsi, le 'L' ci-dessus peut-être décrit par les instructions suivantes :

```
moveto 3,1
lineto 5,1
moveto 4,1
lineto 4,8
moveto 3,8
lineto 8,8
lineto 8,7
```

Ce type de représentation utilise un langage particulier de description graphique et offre les avantages suivants :

- la description vectorielle est économe en mémoire,
- elle est indépendante de la résolution.

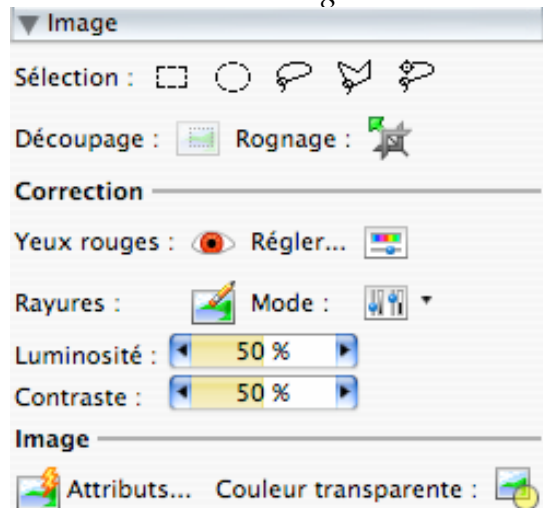
Un dessin vectoriel se compose d'une série d'éléments (rectangles, traits, textes, blocs de calcul, ... ou dessin bitmap) qui constituent autant d'**objets** distincts. Un dessin vectoriel est comparable à un collage, où seraient associés des objets de forme, de taille et de couleur variées. Lorsque vous superposez deux objets, vous en masquez certaines portions, mais vous ne les effacez pas.

Tout objet présente un contour (qu'il est possible de masquer) et un fond (zone délimitée par le contour). Les blocs sont des objets de type particulier. C'est pourquoi la plupart des opérations affectant les objets ordinaires peuvent également s'appliquer aux blocs.

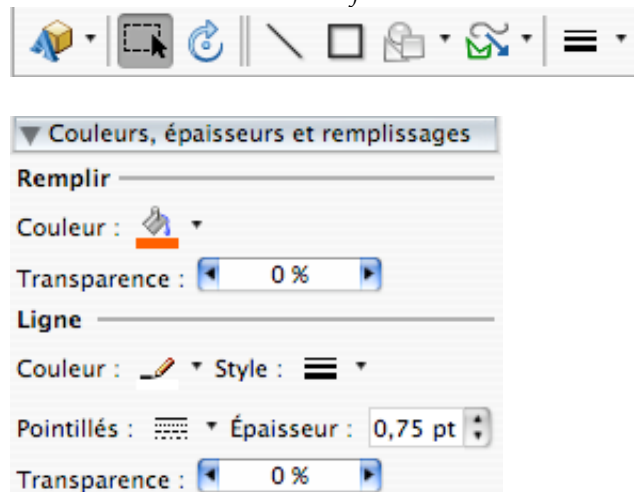
### I.3.b/ Mode bitmap et mode vectoriel sous PowerPoint

Ces deux types de représentation (bitmap et vectoriel) sont gérés sous PowerPoint. Le mode bitmap correspond à une « image » quand le mode vectoriel correspond à des « formes ». Chaque type de graphisme possède ses outils propres :

- outils associés aux images :

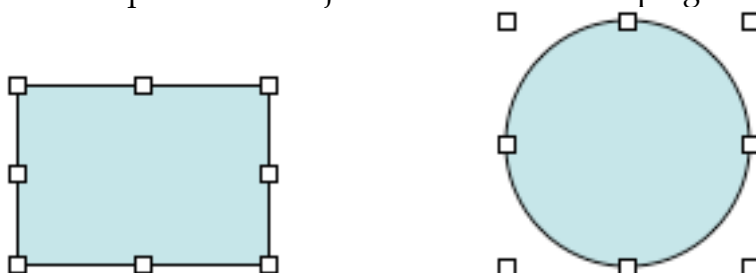


- outils associés aux formes :



Le mode bitmap sous PowerPoint est relativement peu évolué comparé à des applications comme *Photoshop* et ne permet que de modifier les attributs d'une image (taille, luminosité, contraste, ...) sans pouvoir agir directement sur l'image pixel par pixel.

L'action de cliquer sur un objet entoure celui-ci de poignées de sélection :



A ce moment là, toutes les commandes (rotation, changement de couleur du fond et de la bordure, mise à l'échelle, ...) disponibles dans les menus « dessiner » et « Couleurs, épaisseurs et remplissages » peuvent s'appliquer à cet objet.

Un clic sur l'objet hors poignées de sélection permet de déplacer l'objet. Un clic sur les poignées de sélection permet de modifier la géométrie (l'une des quatre poignées des coins avec la souris pour un redimensionnement homothétique de l'objet ; l'une des quatre poignées sur le côté pour un redimensionnement non homothétique).

La possibilité de positionner précisément les objets graphiques les uns par rapport aux autres constitue la base des outils du dessin vectoriel. Plusieurs objets préalablement sélectionnés peuvent être groupés pour n'en former plus qu'un seul. Dans PowerPoint, l'ordre dans lequel les objets se chevauchent pour masquer éventuellement certaines parties peut être modifié grâce aux quatre commandes du sous-menu « Réorganiser » dans le menu « Dessiner ».

Remarques :

- Tout objet (image, image ClipArts, dessin vectoriel —rectangle, cercle, portion de courbe, ... —, cadre, bloc de texte, vidéo, ...) se comporte de la même manière et peut être redimensionner ou déplacer ainsi.
- Pour créer un carré (un cercle) parfait, il suffit de dessiner un rectangle (ovale) avec l'outil approprié tout en maintenant la touche Majuscule enfoncée.

## II) Liste de notions à acquérir

Ci-dessous figure une liste des notions que vous devriez être capables de maîtriser au terme de cette séquence de travail. Ces compétences sont regroupées selon 3 niveaux de difficultés, du plus simple au plus complexe.

### Niveau 1 : Gérer les différents éléments de base d'une présentation

- \* Enregistrer, ouvrir une présentation.
- \* L'écran de travail et les modes d'affichage.
- \* Utiliser une diapositive prédéfinie —mode Diapositive / mode Diaporama.
- \* Gestion du texte dans les zones de texte.
- \* Déplacer, copier, supprimer les zones de texte.
- \* Insertion et sélection de plusieurs zones de texte.
- \* Insérer une forme automatique et ajouter du texte.
- \* Encadrement, ombre et mise en couleur des zones de texte.
- \* Jeu de couleurs.
- \* Insérer un objet WordArt.
- \* Insérer une image bitmap.

### Niveau 2 : Organisation des styles, modèles et sommaire

- \* Organiser les diapositives en Mode Trieuse.
- \* Insérer, dupliquer, supprimer une diapositive.
- \* Gérer les masques.
- \* Choisir une mise en page et définir un arrière-plan.
- \* Choisir un modèle prédéfini et appliquer une mise en page.
- \* Organiser les diapositives en mode Plan.
- \* Insérer un document Word ou Excel.
- \* Utiliser la fonction de dessin vectoriel.
- \* Traiter l'en-tête et le pied de page avec numérotation des diapositives.
- \* Mise en page.
- \* Impression du diaporama.
- \* Enregistrer un diaporama en HTML (comme un site Web).

### Niveau 3 : Animation - Transition des diapositives

- \* Attribuer un effet d'animation à un objet.
- \* Insérer un effet d'apparition ou de disparition.
- \* Modifier l'ordre des animations.
- \* Modifier les effets d'animation.
- \* Gérer la transition entre les diapositives.
- \* Rendre le diaporama automatique.
- \* Minutage et diffusion en boucle du diaporama.