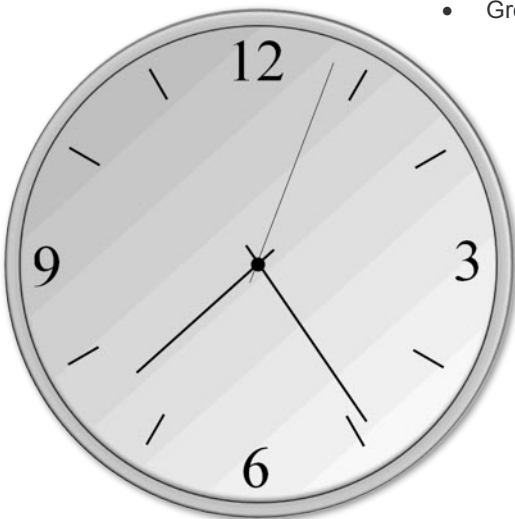


# Créer une horloge

Nous vous montrerons comment dessiner une horloge en traçant les différents éléments sur des calques séparés. Nous vous apprendrons également un moyen rapide et simple pour positionner des objets autour d'un cercle en les groupant et en les faisant pivoter.

Vous apprendrez à :

- Utiliser l'onglet **Calques** pour ajouter des nouveaux calques et afficher ou masquer les calques.
- Utiliser des formes rapides et des contours pour créer des formes personnalisées.
- Appliquer des effets de filtre.
- Grouper, faire pivoter et recadrer des objets.



## Créer une horloge

Commençons par une brève présentation des calques. Il vous sera utile de lire les paragraphes qui suivent avant de commencer à dessiner.

### Présentation des calques

Par défaut, tous les nouveaux documents DrawPlus consistent en un calque unique. Les objets tracés sur ce calque sont empilés dans un ordre, du plus bas au plus haut, chaque nouvel objet étant placé devant les autres.

L'onglet **Calques** se trouve à droite de l'espace de travail de DrawPlus. Cet onglet répertorie tous les calques contenus dans un document, ainsi que leurs propriétés (que vous pouvez activer ou désactiver en cliquant sur le bouton approprié). L'arborescence contient des miniatures des objets sur chaque calque.

- Pour afficher les objets contenus sur un calque, cliquez sur le signe + à gauche du calque pour le développer.

- Pour afficher un plus grand aperçu d'un objet, survolez sa miniature.

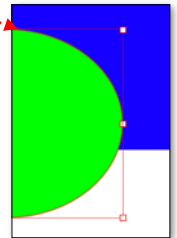
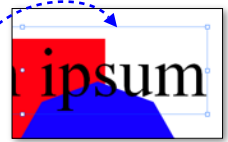
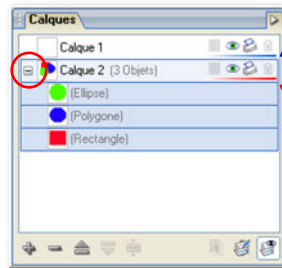
- Pour sélectionner un objet sur la page, cliquez sur sa miniature.

- La ligne colorée au-dessous des boutons de propriétés de chaque calque correspond à la couleur du cadre de sélection de tous les objets sur ce calque. Dans l'illustration, les objets sélectionnés sur le **Calque 1** sont affichés dans un cadre de sélection bleu ; les objets sur le **Calque 2** sont affichés dans un cadre de sélection rouge.

- En bas de l'onglet **Calques**, divers boutons vous permettent d'ajouter et de supprimer des calques, de modifier leur ordre, de modifier tous les calques et de tous les afficher.



Pour les graphismes simples, un calque suffit généralement. Mais sur un dessin complexe, il est utile de séparer des groupes d'objets sur des calques différents. Cela permet de travailler sur un calque à la fois sans perturber les éléments des autres calques.



Nous utiliserons certains de ces boutons dans le didacticiel. Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne.


Bien que le cadran que nous allons dessiner ne soit pas très complexe, nous construirons ses différents éléments sur des calques séparés. Commençons...

### Pour créer un document et ajouter des calques

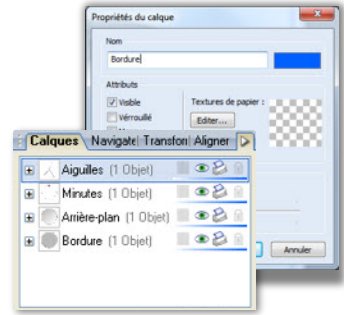
- 1 Dans l'assistant de démarrage de DrawPlus, cliquez sur **Dessin**, sélectionnez un format de page et cliquez sur **Ouvrir**.
- 2 Dans l'onglet **Calques**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du calque (**Calque 1**) et sélectionnez **Propriétés du calque**. Dans la case **Nom** de la boîte de

## Créer une horloge



dialogue Propriétés du calque, saisissez "Bordure" et cliquez sur **OK**.

- 3 Dans l'onglet **Calques**, cliquez sur le bouton  **Ajouter un calque**. Appelez ce nouveau calque **Arrière-plan** et cliquez sur **OK**.

- 4 Répétez l'étape précédente pour ajouter deux autres calques, que vous baptiserez respectivement **Minutes** et **Aiguilles**.



### Pour créer le graphisme du calque Arrière-plan

- 1 Dans l'onglet **Calques**, cliquez sur le calque **Arrière-plan** pour en faire le calque actif.
- 2 Dans la palette Formes rapides de la barre d'outils Dessin, cliquez sur  **Ellipse** puis, tout en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée, tracez un grand cercle au milieu de la page. Sélectionnez le cercle.
- 3 Dans l'onglet **Échantillon**, cliquez sur la liste déroulante  **Palettes** et choisissez la palette **Standard RVB**. Cliquez sur un échantillon gris moyen (nous avons utilisé **RVB(187, 187, 187)** pour l'appliquer à la forme.

- 4 Cliquez sur l'outil  **Remplissage** et tracez une trajectoire de remplissage en diagonale à travers la forme.

- 5 Déplacez les extrémités de la trajectoire de remplissage pour créer un dégradé subtil, comme l'illustré.

- 6 Dans la barre d'outils Dessin, cliquez sur l'outil  **Pointeur** pour sélectionner le cercle, puis cliquez sur le bouton  **Effets de filtre**.



- 7 Dans la boîte de dialogue **Effets de filtre**, cochez la case **Ombre interne** et réglez les valeurs suivantes :

**Opacité** : 35      **Flou** : 3,8

**Verrouiller** : Centre    **Distance** : 5

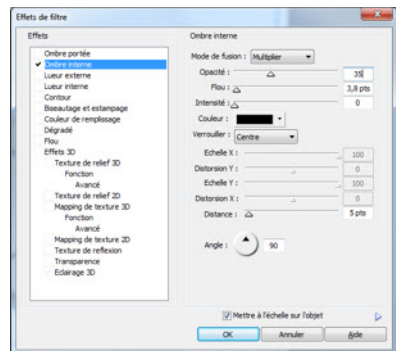
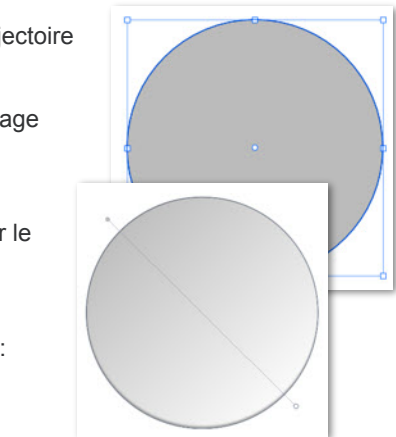
**Angle** : 90

Cliquez sur **OK**.

- 8 Le cercle étant sélectionné, dans l'onglet **Aligner**, cliquez sur  **Centre horizontal** et  **Centre Vertical**.

Vous avez terminé le premier calque du cadran.

(La forme est affichée dans l'arborescence sous l'onglet **Calques**.)



## Créer une horloge

Passons maintenant à la bordure du cadran.

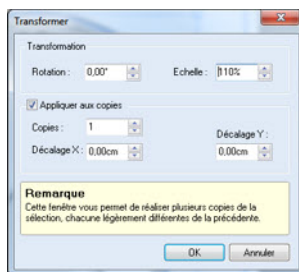
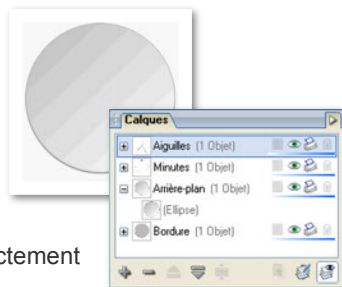
### Pour créer le graphisme du calque **Bordure**

- 1 Le cercle étant sélectionné, dans le menu **Outils**, cliquez sur **Transformer**.

Dans la boîte de dialogue **Transformer**, réglez la valeur d'**Échelle** sur **110%** et cliquez sur **OK**.

DrawPlus colle une copie du cercle 10% plus grande directement au-dessus du cercle initial et le sélectionne.

- 2 Appuyez sur **Ctrl+X** pour copier cette nouvelle forme dans le Presse-papiers et la couper du calque **Arrière-plan**.
- 3 Dans l'onglet **Calques**, cliquez sur le calque **Bordure** pour en faire le calque actif.
- 4 Appuyez sur **Ctrl+V** pour coller la forme copiée dans le document, mais cette fois sur le calque **Bordure**.



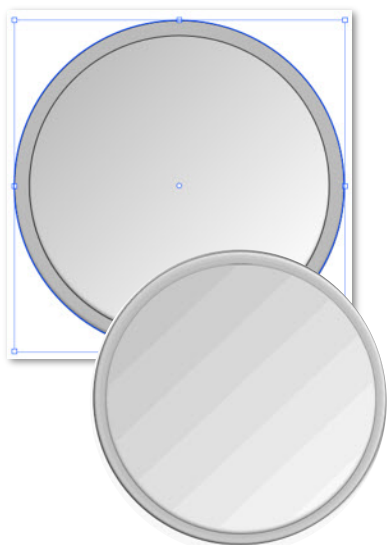
- 5 Dans l'onglet **Échantillon**, appliquez un remplissage uni gris moyen. Laissez la bordure noire.

- 6 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cercle et, dans la barre d'outils Dessin, cliquez sur **Effets de filtre**. Dans la boîte de dialogue **Effets de filtre**, cochez la case **Lueur interne** et réglez les valeurs suivantes :

- **Opacité** : 75
- **Flou** : 25
- **Intensité** : 14
- **Couleur** : choisissez un échantillon gris moyen



Cochez maintenant la case **Biseautage et estampage** et, dans la liste déroulante **Style**, sélectionnez **Estampage creux**.

- Cliquez sur **OK**.

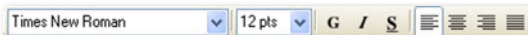



L'arrière-plan et la bordure du cadran étant maintenant terminés, nous allons tracer les nombres et les marques des heures, puis les positionner autour du bord du cadran. Ne vous inquiétez pas, il ne sera pas nécessaire de les placer manuellement un par un. Nous nous contenterons de créer le premier, puis laisserons DrawPlus faire le plus difficile.

### Pour tracer les nombres et les marques des heures


- 1 Dans l'onglet **Calques**, cliquez sur le calque **Minutes** pour en faire le calque actif.
- 2 Dans la barre d'outils Dessin, cliquez sur l'outil  **Texte artistique**, puis cliquez sur la page, et saisissez le nombre "12".
- 3 Cliquez sur l'outil  **Pointeur**, puis sélectionnez l'objet texte.

Dans la barre d'outils contextuelle Texte, sélectionnez la police et la taille des caractères que vous souhaitez utiliser pour les numéros des heures. Nous avons utilisé **48 pt Times New Roman**.

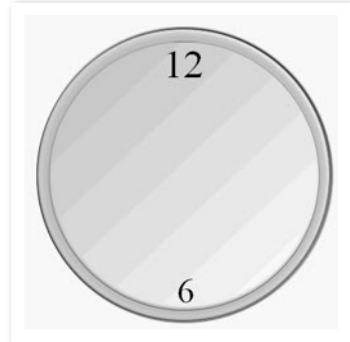


- 4 Déplacez le numéro pour le mettre en place sur le cadran. Le numéro étant toujours sélectionné, cliquez sur l'onglet **Aligner**, puis cliquez sur le bouton  **Centre horizontal**.




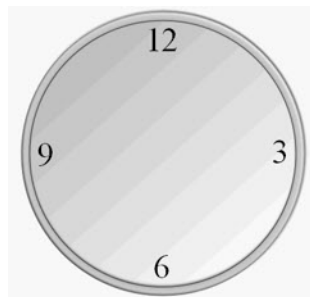
 L'objet texte étant le seul objet sélectionné, DrawPlus l'alignera par rapport aux bords de la page.

- 5 Répétez les étapes 2 à 4 pour créer et positionner le chiffre 6.
- 6 Répétez les étapes 2 à 4 pour créer et positionner les chiffres 3 et 9.

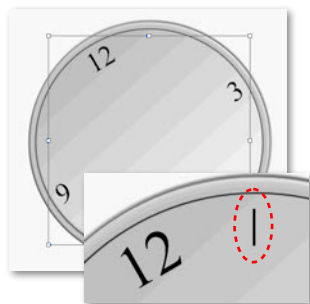


Cette fois-ci, dans l'onglet **Aligner**, cliquez sur  **Centre vertical**.

La tâche suivante consiste à créer les marques des heures entre nos numéros. Nous utiliserons l'outil  **Ligne droite** pour créer la première, puis utiliserons les fonctions de copier/coller et de rotation de DrawPlus pour créer et positionner les suivantes.




## Créer une horloge



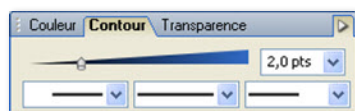
- 7 Tracez un rectangle de sélection autour des quatre nombres, puis, dans le menu **Organiser**, sélectionnez **Rotation** et cliquez sur **30°**.

Votre cadran devrait ressembler à l'illustration ci-contre.

- 8 Dans la barre d'outils Dessin, cliquez sur l'outil  **Ligne droite**, puis sur le cadran, et tracez un trait vertical dans la partie centrale supérieure du cadran.

- 9 Le trait étant sélectionné, dans l'onglet **Contour**, réglez son épaisseur en déplaçant la glissière ou en sélectionnant une valeur dans la liste déroulante.

Donnez au trait la longueur et l'épaisseur que vous souhaitez, selon la taille choisie pour les chiffres (le nôtre mesure environ 1 cm de long sur 2 pt d'épaisseur).



- 10 Utilisez l'onglet **Aligner** pour centrer la ligne à l'horizontale.

- 11 Le trait étant sélectionné, cliquez sur **Édition** puis **Copier** (ou appuyez sur **Ctrl+C**) pour en placer une copie dans le Presse-papiers.

- 12 Sélectionnez tous les objets du calque **Minutes** (en les entourant d'un cadre de sélection ou en appuyant sur **Ctrl+A**), puis, dans le menu **Organiser**, sélectionnez **Rotation** et cliquez sur **30°**.


(**Ctrl+A** sélectionne tous les objets du calque actif si l'option **Éditer tous les calques** (menu **Organiser/Calques**) est désactivée. Dans le cas contraire **tous les objets de la page** seront sélectionnés.)

- 13 Cliquez à un endroit quelconque de la page pour désactiver la sélection, puis, dans le menu **Édition**, cliquez sur **Coller** (ou appuyez sur **Ctrl+V**). Une copie du trait est copié sur le cadran dans sa position d'origine.


- 14 Répétez l'étape 12, cette fois avec une rotation de **60°** (pour éviter le chiffre 9).

- 15 Répétez l'étape 13 pour coller le trait à sa place.

- 16 Répétez le processus de rotation et de collage jusqu'à ce que les huit marques soient positionnées sur le cadran.



- 17 Appuyez sur **Ctrl+A** pour sélectionner les nombres et les traits, puis dans le coin inférieur droit de la sélection, cliquez sur **Grouper**  (ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Grouper**).



 **Ctrl+A** sélectionne tous les objets sur le calque actif lorsque **Éditer tous les calques** est désactivé, ou tous les objets sur la totalité des pages lorsque **Éditer tous les calques** est activé.

Maintenant que tous les nombres et les marques des heures sont en place, il est temps de passer à l'élément final : les aiguilles de l'horloge.


### Pour tracer les aiguilles de l'horloge

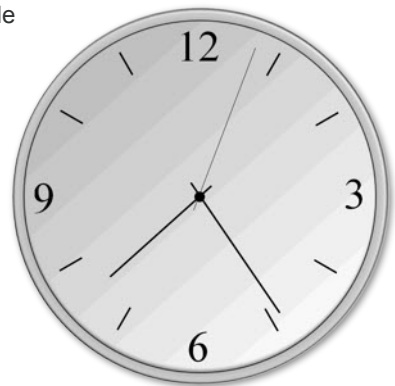
- 1 Dans l'onglet **Calques**, cliquez sur le calque **Aiguilles** pour en faire le calque actif.
- 2 Dans la palette Formes rapides de la barre d'outils Dessin, cliquez sur  **Ellipse**, puis, tout en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée, tracez un petit cercle au milieu du cadran. Appliquez un remplissage uni et un contour tous deux de couleur noire.
- 3 Utilisez l'onglet **Aligner** pour centrer la forme horizontalement et verticalement
- 4 Dans la barre d'outils Dessin, cliquez sur l'outil  **Ligne droite** et tracez l'aiguille des minutes sous la forme d'une ligne s'étendant du bord extérieur du cadran jusqu'au centre du cercle.



- 5 Répétez l'étape 4 pour créer l'aiguille des heures. Tracez-la un peu plus courte.
- 6 Sélectionnez les deux lignes (sélectionnez une ligne, appuyez sur la touche **Maj** et maintenez-la enfoncée, puis cliquez sur la seconde ligne), puis, dans l'onglet **Contour**, réglez l'épaisseur sur 2,0 points.
- 7 Tracez une troisième ligne pour l'aiguille des secondes et réglez son épaisseur sur 0,5 point.
- 8 Ici également, si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner tous les objets du calque et les grouper.

C'est terminé ! Vous avez dessiné un cadran simple avec chacun de ses groupes d'éléments sur un calque différent.

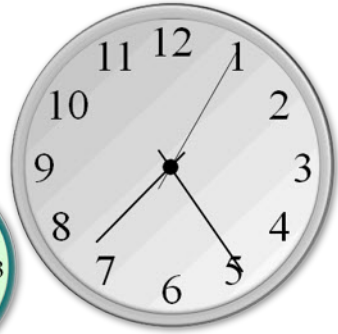
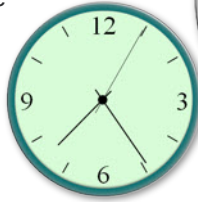
 Vous trouverez notre exemple, **4 - Horloge.dpp**, accompagnant le fichier de ce didacticiel en téléchargement.



## Créer une horloge

L'utilisation des calques vous apporte beaucoup de flexibilité. Vous pouvez manipuler des objets sur un calque particulier, masquer des calques, créer des nouveaux objets sur des nouveaux calques, etc., sans interférer avec votre graphisme de base.

Par exemple, vous pourriez masquer le calque **Minutes** et créer un calque de remplacement (Minutes 2) sur lequel vous remplacerez les marques des heures par des chiffres (notez que si vous ajoutez des nouveaux calques, vous devrez probablement les réorganiser dans l'onglet **Calques**)



Vous pourriez également expérimenter différents remplissages et effets de filtre, ou même importer une photo dans votre calque **Arrière-plan** et la recadrer pour créer un cadran personnalisé.



Si vous vous sentez suffisamment audacieux, voici un moyen simple et bon marché de créer des cadeaux uniques pour vos amis et votre famille...

La plupart des horloges de base que l'on trouve actuellement sur le commerce peuvent être démontées, ce qui vous permet de retirer les aiguilles et de remplacer le cadran par votre propre graphisme ou photographie.

Pour cela, créez votre graphisme d'arrière-plan dans DrawPlus, en veillant à ce que les dimensions de votre cercle correspondent exactement à celles du cadran de la montre, puis remontez tout !

