

## Introduction au Dessin Assisté par Ordinateur Travaux dirigés

Serge LHOMME

### Illustrator (version 5 et +)

Adobe Illustrator est un logiciel de création graphique vectorielle. Il fait partie de la gamme Adobe et peut être utilisé indépendamment ou en complément de Photoshop (logiciel sans doute le plus connu de la gamme Adobe avec Adobe Acrobat Reader), il offre des outils de dessin vectoriel puissants. Les images vectorielles sont constituées de courbes générées par des formules mathématiques. L'un des outils principaux d'Illustrator étant « la plume » qui permet de tracer des courbes à l'aspect parfait grâce au placement de points d'ancrage et de tangentes qui vont en modifier la courbure. Adapté aussi bien à la création de documents papier qu'à celle d'illustrations pour Internet (logos, affiches, etc.) ce logiciel est orienté vers le marché professionnel.

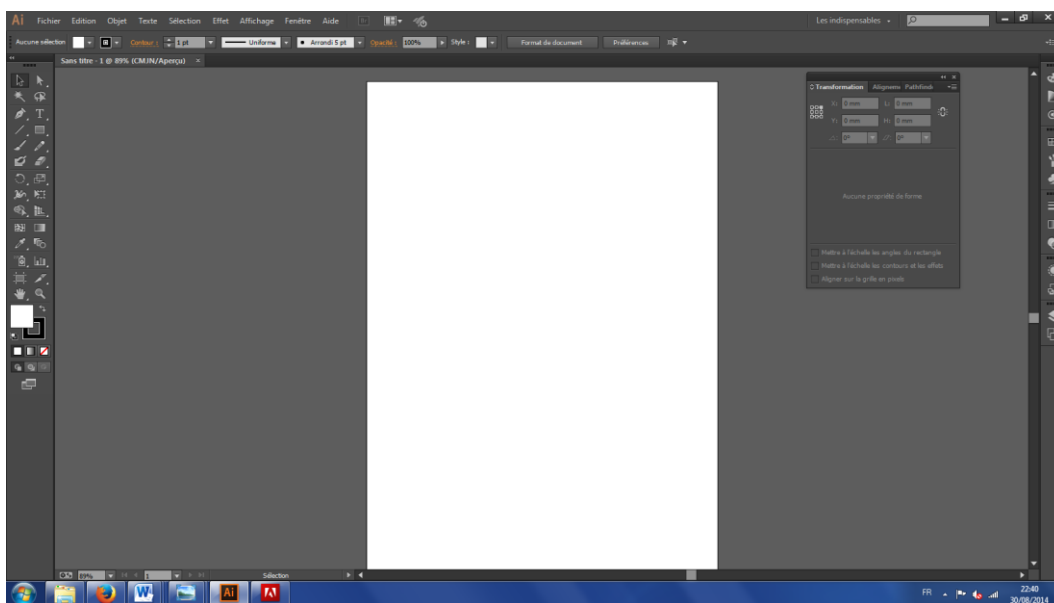


Figure 1 : L'interface d'Illustrator CC.

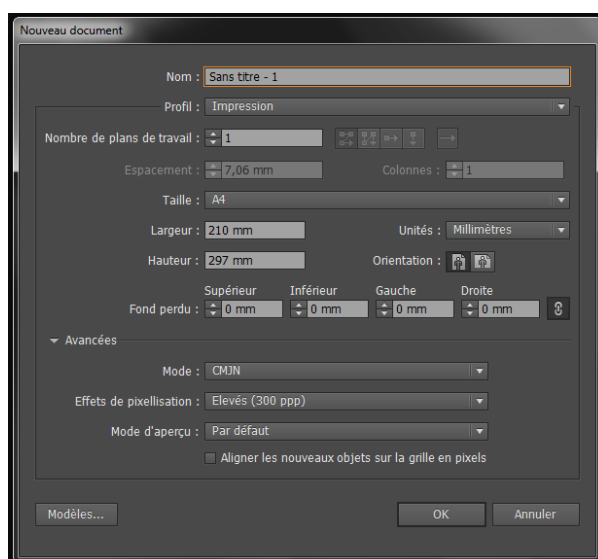
L'interface d'Illustrator se présente généralement comme suit :

- Une barre de menu située dans la partie supérieure de l'écran. Dans les faits, il s'agit de la barre d'application permettant de basculer vers un autre espace de travail, des menus ainsi que d'autres commandes d'application.
- Sous la barre de menu, on trouve le panneau « Contrôle » qui affiche des options relatives à l'outil sélectionné sur le dessin (l'espace de travail).
- Un espace de travail (une feuille) qui occupe le centre de l'écran.

- Le Panneau « Outils » qui est généralement situé à gauche de l'écran. Il contient des outils permettant de créer et de modifier des images, des illustrations, des éléments de page... Les outils connexes sont regroupés.
- A droite, vous trouvez généralement les autres panneaux : « Couleur », « Nuancier », « Contour »... Compte tenu du grand nombre d'outils disponibles, ce fonctionnement permet d'avoir accès rapidement à des outils auxquels on a recours régulièrement. Ces panneaux vous permettent de contrôler et de modifier votre travail.

### *Les premiers dessins dans Illustrator : les outils fondamentaux*

Un document définit l'espace de création d'une illustration. Dans Illustrator, vous pouvez créer des documents destinés à une grande variété de sorties. Ainsi, l'ouverture d'un nouveau document nécessite de choisir un nouveau « profil » de document qui est fonction de la sortie choisie. Tous les profils comprennent des valeurs prédéfinies : taille ; mode colorimétrique, unités ; orientation ; transparence et résolution. Lors de la création d'un nouveau document, vous pouvez choisir un profil parmi les profils suivants : Document Imprimer (utilise, par défaut, un plan de travail de format A4) ; Flash Catalyst ; Document Mobiles et périphériques ; Document Vidéo et film ; Document CMJN de base (pratique pour les échanges) ; Document RVB de base (imprimante de haute qualité). Ce cours est dédié aux documents à imprimer.



**Figure 2 :** La boîte de dialogue « Nouveau document ».

Vous pouvez créer des documents Illustrator à partir d'un « profil » ou à partir d'un « modèle ». Les modèles vous permettent de créer des documents qui partagent des paramètres et des éléments de conception communs. Par exemple, si vous devez concevoir une série de cartes de visite d'aspect similaire, vous pouvez créer un modèle précisant la taille du plan de travail, les paramètres d'affichage (repères, etc.) et les options d'impression de votre choix. Ce cours est dédié à la création de documents sans modèle.

Pour créer un nouveau document, il faut aller dans « Fichier → Nouveau ». Puis, il convient de sélectionner le profil requis (« Impression »). Dans l'écran de bienvenue, il est aussi possible de cliquer sur un profil de document dans la liste « Créer un document ». N'oubliez pas de préciser le nom de votre document et de choisir le nombre de plans de travail (nombre de feuilles).

Pour créer un poster « A0 », il est possible de choisir un format personnalisé et de rentrer les valeurs suivantes : 841 mm pour la largeur et 1189 mm pour la hauteur.

Lors de l'enregistrement ou de l'exportation d'une illustration, Illustrator écrit les données de l'illustration dans un fichier. La structure des données dépend du format de fichier sélectionné. Il existe cinq formats de fichier de base (AI, PDF, EPS, FXG et SVG) pour l'enregistrement d'illustrations. Ces formats sont appelés « formats natifs », car ils peuvent préserver toutes les données d'Illustrator, y compris plusieurs plans de travail. Attention, pour les formats PDF et SVG, vous devez sélectionner les options « Conserver les fonctions d'édition d'Illustrator » pour préserver toutes les données d'Illustrator. Les formats EPS et FXG permettent l'enregistrement de plans de travail individuels dans des fichiers distincts. Le format SVG permet l'enregistrement du plan de travail actif uniquement ; toutefois, le contenu de tous les plans de travail est affiché.

Vous pouvez également exporter une illustration dans divers formats de fichiers pour l'utiliser en dehors d'Illustrator. Ces formats sont appelés « formats non natifs », car toutes les données ne sont pas récupérées lorsque vous rouvrez un fichier dans Illustrator. C'est pourquoi, il est conseillé d'enregistrer les illustrations au format AI tant qu'elles ne sont pas terminées, puis de les exporter au format souhaité une fois celles-ci terminées.

Pour enregistrer un document au format Illustrator (.ai), choisissez la commande « Fichier → Enregistrer sous » ou « Fichier → Enregistrer une copie ». Attribuez un nom à ce fichier et définissez un emplacement. Choisissez bien le format Illustrator (\*.ai), puis cliquez sur le bouton d'enregistrement. Dans la boîte de dialogue « Options Illustrator », définissez les options de votre choix, puis cliquez sur le bouton « OK ».

Pour importer un fichier, il faut aller dans « Fichier → Importer... ». Précisez l'emplacement du coin supérieur gauche de l'image en cliquant sur la page.

Pour modifier la taille d'une image, il faut la sélectionner puis faire glisser un des coins de l'image.

### Exercices :

- 1) Créez un nouveau document à imprimer au format A4 et contenant un seul plan de travail.
- 2) Enregistrez le au format AI. Quelles différences notez-vous au sein de l'interface ?


Le panneau « Outils » se présente sous deux aspects : sur une colonne ou deux. On passe d'une à deux colonnes par un clic sur la petite bande grise située juste au-dessus du panneau. Les outils s'y répartissent en plusieurs catégories : outils de sélection, de dessin vectoriel libre (pinceau, crayon plume...), ou prédéfini (ligne, forme), texte, gestion de l'écran... Lorsqu'une icône possède une petite flèche en bas à droite, cela signifie que d'autres outils sont disponibles. Pour avoir accès à ces outils, il faut prolonger le clic sur l'icône. D'autres icônes apparaissent alors.




**Figure 3 :** La barre d'outils d'Illustrator.

Pour créer une forme particulière, comme un rectangle, il est possible de cliquer sur l'icône rectangle du panneau « Outils ». Pour avoir accès à d'autres formes particulières, il faut maintenir le clic sur l'icône rectangle.

Pour sélectionner un objet dessiné, il existe cinq possibilités : la « flèche noire » qui permet de sélectionner tous les points d'un tracé ou d'un groupe comportant plusieurs tracés en cliquant simplement sur cet objet ; la « flèche blanche » qui permet de sélectionner un point ou un segment particulier ; la « flèche blanche + » qui permet de sélectionner un tracé parmi un groupe de tracés ; le « lasso » qui permet de sélectionner les tracés par encerclement de la zone choisie ; la « baguette magique » qui permet de sélectionner des objets possédant des attributs de couleur identiques.

Pour modifier la couleur d'un objet, vous pouvez sélectionner l'objet, puis double-cliquer sur la case « Fond » .

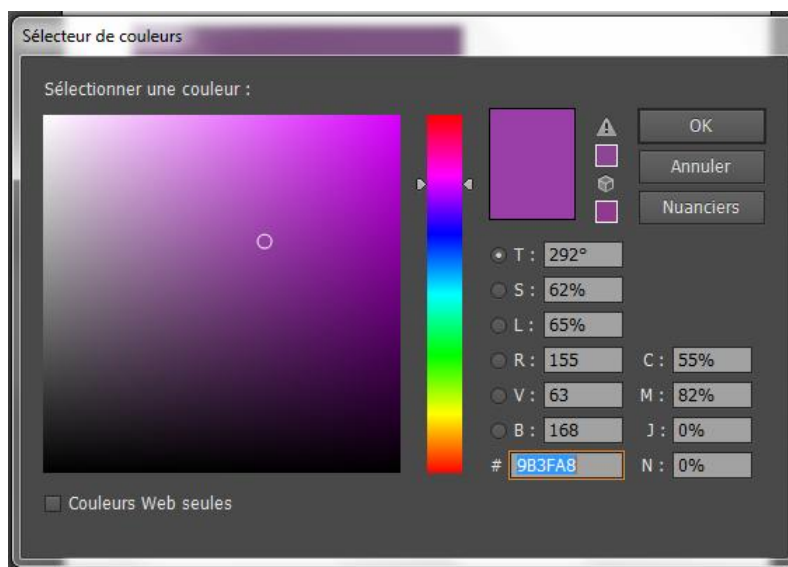
Pour modifier la couleur d'un contour, il faut double-cliquer sur la case « Contour » .

Pour passer de la case « Fond » à la case « Contour » et inversement, il suffit de cliquer sur ces cases.

Pour modifier l'épaisseur d'un contour ou plus simplement d'un trait, il est possible d'utiliser la barre située sous la barre de menu. A noter qu'il est aussi possible d'utiliser le panneau « Contour ».

L'outil « Main » et l'outil « Zoom » permettent de se déplacer facilement au sein du document.


Pour déplacer un objet, choisissez un outil de sélection, sélectionnez l'objet à déplacer, puis déplacez-le simplement en effectuant un « drag and drop ».





**Figure 4 :** La boîte de dialogue « Sélecteur de couleurs » obtenue en double-cliquant sur les cases « Fond » et « Contour ». A noter qu'il est aussi possible de modifier les couleurs d'un objet en utilisant le panneau « Couleur ».

#### Exercices :

- 1) Dessinez deux rectangles de tailles différentes et une étoile. Quelles sont les autres formes prédéfinies disponibles ?
- 2) Mettez en vert un rectangle et l'étoile.
- 3) Modifiez la couleur des objets verts.
- 4) Enregistrez le fichier au format SVG. Ouvrez ce fichier avec le bloc-notes.

Pour créer des objets « complexes », il faut utiliser les outils de dessin représentés par une « Plume » . Les plumes permettent de dessiner toutes les formes possibles à l'aide de courbes de Bézier. Les plumes permettent de déterminer des points qui seront reliés entre eux par des lignes ou des courbes, le premier point et le dernier point servant même à délimiter une surface fermée. L'outil « Plume + » permet d'ajouter des points sur un tracé sélectionné au préalable. Au contraire, l'outil « Plume - » permet d'en supprimer.

Pour créer une ligne simplement, il est conseillé d'utiliser l'outil « Trait » . Sinon, avec l'outil « Plume », cliquez sur la page pour créer un premier point d'ancrage, ensuite cliquez sur la page pour créer un deuxième point d'ancrage. Une ligne se forme. Vous pouvez ensuite créer un troisième point afin d'obtenir une ligne brisée. Pour terminer une ligne, appuyez sur la touche « Entrée » de votre clavier.

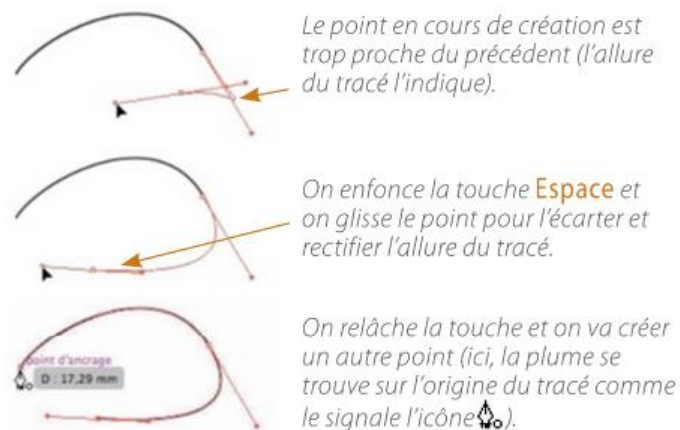
Lors de la création de votre première ligne brisée avec l'outil « Plume », il se peut que votre ligne brisée donne naissance à une surface (un polygone). Pour corriger cela, cliquez sur l'icône  située en dessous des cases « Contour » et « Fond ».

Vous pouvez créer des objets fermés en cliquant simplement sur le point de départ de votre tracé.

Pour créer une forme courbe, lors de la création d'un point d'ancrage, il faut maintenir le clic-gauche et déplacer en même temps la souris. Une droite bleue apparaît. Cette droite représente la droite directrice de votre courbe (la tangente).

Pour obtenir une ligne directrice multiple de  $45^\circ$ , laissez la touche « Majuscule » du clavier enfoncée.

Pour déplacer un point d'ancrage ou modifier sa ligne directrice, sélectionnez le point d'ancrage avec la « flèche blanche » de sélection, puis effectuez les modifications sur ce point.



**Figure 5 :** Technique permettant de modifier un tracé lors de sa création.



#### Exercices :



- 1) Dans un nouveau document, importez le fichier « courbes1.jpg » sans modifier sa taille.
- 2) Reproduisez le plus fidèlement possible les tracés représentés sur le fichier importé, l'épaisseur des traits est d'environ 5 pt.


3) Importez le fichier « courbes2.jpg ». Faites le tenir entièrement sur votre document et reproduisez les tracés.


4) Importez le fichier « poire.jpg ». Reproduisez cette image.

En plus des outils de dessin, Illustrator permet de manipuler du texte. Pour cela, vous disposez de trois types de textes : le « texte libre » qui n'est pas associé à un tracé ; le « texte captif » qui est limité par le contour d'un objet à sélectionner ; le « texte curviligne » qui permet de suivre les formes d'un tracé à sélectionner. De surcroît, pour chacun de ces types de textes, il est possible de choisir une saisie horizontale ou verticale.



Pour saisir un texte simplement à partir d'un point, cliquez sur l'icône de « texte libre » , puis cliquez sur le point de départ de la ligne de texte. Veillez à ne pas cliquer sur un objet existant, car vous convertiriez le texte en texte captif ou curviligne. Une fois le texte saisi, cliquez sur l'outil « Sélection »  pour sélectionner l'objet texte.

Pour saisir un texte dans un rectangle, sélectionnez l'outil « Texte libre »  et faites glisser le pointeur en diagonale pour définir une zone de délimitation rectangulaire. Ecrivez votre texte. Une fois le texte saisi, cliquez sur l'outil « Sélection »  pour sélectionner l'objet texte.

Pour saisir un texte dans une zone prédéfinie, sélectionnez cette zone et cliquez sur l'icône de « texte captif » , puis sur le tracé de cette zone.

Pour redimensionner une zone de texte. Sélectionnez l'objet texte à l'aide de l'outil « Sélection », puis faites glisser une poignée du cadre de sélection. Vous pouvez aussi sélectionner le bord ou l'angle du tracé de texte avec l'outil « Sélection directe » . Faites ensuite glisser le pointeur pour modifier la forme du tracé.

Lors de l'utilisation d'un objet texte captif, vous pouvez définir l'alignement de la première ligne de texte sur le haut de l'objet. Pour cela, sélectionnez un objet texte captif. Choisissez la commande « Texte → Options de texte captif ». L'option « Min. » permet de spécifier la valeur minimale de décalage de la ligne de base.



Pour créer un texte curviligne, sélectionnez l'outil « Texte curviligne » . Pointez sur le tracé, puis cliquez. Ecrivez votre texte. Une fois le texte saisi, cliquez sur l'outil Sélection  pour sélectionner l'objet texte.


Les effets de texte curviligne vous permettent de déformer l'orientation des caractères sur un tracé. Pour cela, choisissez la commande « Texte → Texte curviligne → Options de texte curviligne ». Choisissez ensuite une option dans le menu « Effet », puis cliquez sur le bouton « OK ».


### Exercices :



- 1) Dessinez un hexagone, puis écrivez dedans.
- 2) Ecrivez du texte sur l'un des tracés dessinés.


Les transformations sont des outils particulièrement intéressants, car elles permettent notamment de modifier un objet que l'on s'est donné la peine de créer sans le déformer : changement de taille, modification de l'orientation... Les outils de transformation incluent les actions suivantes : déplacement ; rotation ; symétrie ; mise à l'échelle. Il peut être utile de répéter plusieurs fois une transformation, en particulier lors de la copie d'objets. La commande « Répéter la transformation » du menu « Objet → Transformation » permet de renouveler la dernière transformation autant de fois que nécessaire, tant que vous ne réalisez pas un autre type de transformation.

L'outil rotation  permet d'effectuer simplement des rotations. Si l'icône n'apparaît pas directement, cet outil est disponible à l'aide d'un clic long sur l'icône de transformation libre . Pour effectuer une rotation, il faut alors déterminer un centre de rotation en cliquant dans la fenêtre de document. Ensuite, il est possible d'effectuer une rotation à l'aide d'un « drag and drop ».

De la même façon, il est possible d'avoir accès à l'outil miroir  qui permet d'effectuer une symétrie par rapport à un axe. Tout d'abord, sélectionnez l'objet concerné, puis cliquez sur l'icône miroir. Ensuite, pour dessiner l'axe invisible de symétrie, cliquez dans la fenêtre de document pour définir le premier point de l'axe. Le pointeur se transforme en une flèche. Placez le pointeur sur un autre endroit pour définir l'axe de symétrie invisible et cliquez pour définir le second point de l'axe invisible. L'objet sélectionné se transforme instantanément en son symétrique par rapport à l'axe.

L'outil de mise à l'échelle  permet d'agrandir ou de réduire un objet sélectionné en choisissant une taille bien déterminée.

Il existe aussi des outils pour effectuer des opérations sur les couleurs. Par exemple, il est possible d'effectuer des dégradés de couleurs  sur un objet sélectionné au préalable ou d'effectuer un prélèvement de couleur pour l'affecter un objet particulier avec l'outil « Pipette » .

Pour appliquer un dégradé à un objet, cliquez sur la case « Dégradé »  après avoir au préalable sélectionné l'objet. Puis cliquez sur l'objet.

Pour modifier la couleur d'une étape, cliquez deux fois sur une étape de dégradé et spécifiez une nouvelle couleur dans le panneau qui s'affiche.

Pour ajouter des couleurs intermédiaires à un dégradé, vous pouvez cliquer n'importe où sous la barre de dégradé.



Pour copier des attributs d'aspect, sélectionnez l'objet dont vous souhaitez modifier les attributs. Sélectionnez l'outil « Pipette ». Déplacez l'outil « Pipette » sur l'objet dont vous souhaitez échantillonner les attributs. Cliquez dessus. Les attributs d'aspect ont alors été copiés.

#### Exercices :

- 1) Mettez à l'échelle votre poire.
- 2) Exercez-vous sur un tracé à effectuer des rotations et des symétries sur votre étoile.
- 3) Mettez les deux rectangles de la même couleur.
- 4) Dans un des deux rectangles, effectuez un dégradé de couleurs rouges.

Les outils situés en bas du panneau « Outils » permettent d'avoir accès à trois modes de dessin : le mode de « Dessin normal » (les nouveaux éléments sont placés au-dessus des plus anciens) ; le mode de « Dessin arrière » (les nouveaux éléments sont placés en-dessous des plus anciens) ; le mode de « Dessin intérieur » (les nouveaux éléments sont placés au sein d'un élément sélectionné).

La gestion des panneaux s'effectue simplement par le biais du menu Fenêtre (Window).

#### Exercices :

- 1) Affichez le panneau calque. Que voyez-vous ?

### Les calques

Le panneau « Calques » (Fenêtre → Calques) vous permet de répertorier, d'organiser et de modifier les divers objets d'un document. Par défaut, tous les nouveaux documents comportent un calque, et tous les objets que vous créez sont intégrés à ce calque. Vous pouvez toutefois créer des calques et réorganiser les objets selon vos besoins.

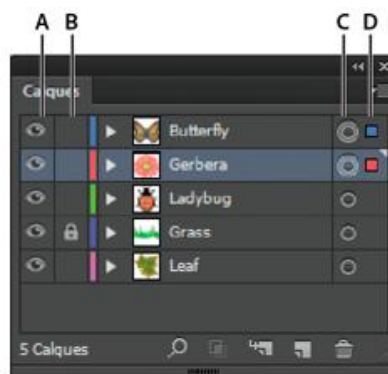






Figure 6 : Le panneau « Calques »

A) La colonne de visibilité indique si les éléments des calques sont visibles  ou masqués (espaces blancs).


**B)** La colonne d'édition indique si les éléments sont verrouillés ou déverrouillés. L'icône de verrouillage  indique qu'un élément est verrouillé et qu'il ne peut pas être modifié, alors qu'un espace vide signifie que l'élément est déverrouillé et qu'il peut être modifié.

**C)** La colonne cible indique si les éléments sont destinés à des applications d'effets et à la modification d'attributs dans le panneau Aspect. Le bouton cible en forme d'anneau double ( ou ) indique que l'élément est ciblé. Si un seul anneau est visible, cela signifie que l'élément n'est pas ciblé.


**D)** La colonne sélection indique si les éléments du calque sont sélectionnés. Une case colorée apparaît lorsqu'un élément est sélectionné. Si un calque comporte à la fois des objets sélectionnés et non sélectionnés, une petite case de sélection colorée apparaît. Si tous les objets d'un élément parent sont sélectionnés, les cases de sélection colorées seront de la même taille que les autres icônes situées en regard des objets sélectionnés.

Par défaut, Illustrator attribue une couleur différente (jusqu'à neuf couleurs) à chaque calque dans le panneau « Calques ». La couleur s'affiche en regard du nom du calque, dans le panneau. Cette même couleur s'affiche dans la fenêtre d'illustration pour le cadre de sélection, le tracé, les points d'ancrage et le centre de l'objet sélectionné. Ainsi, il vous est facile de repérer le calque correspondant à cet objet dans le panneau « Calques ». Vous pouvez également modifier la couleur du calque à votre convenance.

Lorsqu'un élément dans le panneau « Calques » comporte d'autres éléments, un triangle apparaît à gauche du nom de cet élément. Cliquez sur ce triangle pour afficher ou masquer le contenu. Si aucun triangle n'apparaît, cela signifie que cet élément ne contient aucun autre élément.

Pour ajouter un calque, cliquez sur le bouton « Nouveau calque »  dans le panneau « Calques ».

Pour ajouter un élément à un calque, il faut sélectionner le calque puis créer l'objet. Si l'élément existe déjà, après avoir sélectionné le calque souhaité, il convient de sélectionner l'objet. Choisissez ensuite la commande « Objet → Disposition → Envoyer vers le calque sélectionné ».

Pour créer un sous-calque dans le calque sélectionné, cliquez sur le bouton « Nouveau sous-calque »  dans le panneau « Calques ».

Pour copier les objets d'un calque (ou un sous-calque) dans un nouveau calque (ou un nouveau sous-calque), effectuez un clic long sur le nom du calque que vous voulez copier et glissez-le vers l'icône de nouveau calque (ou nouveau sous-calque). Un petit + va apparaître par-dessus votre curseur. Relâchez alors votre souris sur l'icône.

Pour gérer les options d'un calque, il faut double-cliquer sur le nom de ce calque.

Pour supprimer un calque, il faut sélectionner ce calque, puis cliquer sur l'icône corbeille.

### Exercices :


- 1) Créez un calque nommé « Routes », puis ajoutez-y des lignes jaunes et des lignes rouges (un peu plus épaisses).
- 2) Créez un calque nommé « Bâtis », puis ajoutez-y des petits rectangles et carrés noirs.
- 3) Créez deux sous-calques au calque « Routes » nommés « Départementales » et « Autoroutes ».
- 4) Sélectionnez les routes rouges, puis insérez les dans le sous-calque « Autoroutes ». De même, sélectionnez les routes jaunes et insérez les dans le sous-calque « Départementales ».
- 5) Créez un sous-calque « fond\_autoroutes » placé juste en dessous du sous-calque « Autoroutes ».
- 6) Copiez les éléments du sous-calque « Autoroutes » dans le sous-calque « fond\_autoroutes ».
- 7) Mettre en noir le sous-calque « fond\_autoroutes » et épaissir l'épaisseur des traits.

### *Les alignements et les aides au dessin*

Le panneau « Alignement » (Fenêtre → Alignement) et les options d'alignement du panneau « Contrôle » permettent d'aligner ou de répartir les objets sélectionnés sur l'axe spécifié. Vous pouvez utiliser les bords ou les points d'ancrage des objets comme « points de référence » et effectuer l'alignement sur une sélection, un plan de travail ou un objet clé. Un objet clé (objet de référence) est un objet spécifique au sein d'une sélection de plusieurs objets.

Pour aligner ou répartir des objets par rapport au cadre de sélection de tous les objets sélectionnés, sélectionnez les objets à aligner ou à répartir. Dans le panneau « Alignement », cliquez sur le bouton correspondant au type d'alignement ou de répartition souhaité.

Pour aligner ou répartir des objets par rapport à un objet de référence, sélectionnez les objets à aligner ou à répartir. Cliquez de nouveau sur l'objet utilisé comme objet de référence. Cliquez alors sur le bouton correspondant au type d'alignement ou de répartition voulu.

Pour déplacer des objets à l'aide de coordonnées X et Y, il est possible d'utiliser le panneau « Transformation » qui est connexe à celui des « Alignements ». Sélectionnez un ou plusieurs objets. Puis, dans le panneau « Transformation », indiquez de nouvelles valeurs dans la zones X et Y. Pour modifier le point de référence de cette transformation, cliquez sur un carré blanc du localisateur de point de référence  avant d'entrer les valeurs.

### Exercices :

- 1) Dans un nouveau document, créez quatre éléments de texte en assez gros caractères : « Introduction, Partie 1, Partie 2, Conclusion ». Puis alignez-les à gauche de votre page les uns en dessous des autres.
- 2) Placez en haut et au centre de votre document un élément de texte (un titre) en plus gros caractère et situé dans un rectangle Bleu.
- 3) En vous appuyant sur une ligne fictive, disposez verticalement de manière régulière les quatre parties de votre document.
- 4) Insérez le logo de l'université centré verticalement par rapport au titre et avec le coin droit précisément à  $X = 200\text{mm}$ .

Les règles permettent de positionner et de mesurer les objets de manière précise dans la fenêtre d'illustration ou dans un plan de travail. Le point 0 des règles est appelé origine des règles. Par défaut, Illustrator utilise le point (0,3528 millimètre) comme unité de mesure. Vous pouvez modifier l'unité utilisée par Illustrator pour les mesures générales, les contours et le texte. Vous pouvez remplacer l'unité par défaut lors de la saisie des valeurs dans les zones de texte.

La grille s'affiche derrière votre illustration dans la fenêtre d'illustration, mais elle n'apparaît pas à l'impression. Elle vous sert de repère. Les repères vous permettent d'aligner le texte et les graphiques. Vous pouvez créer des repères de règle (lignes verticales ou horizontales) et des objets de repère (objets vectoriels que vous convertissez en repères). Comme la grille, les repères ne sont pas imprimés. Vous avez le choix entre deux styles de repères (pointillés et lignes) et vous pouvez remplacer la couleur des repères par des couleurs de grille prédéfinies ou par des couleurs sélectionnées à l'aide d'un sélecteur de couleurs. Par défaut, les repères sont déverrouillés afin que vous puissiez les déplacer, les modifier, les supprimer ou les annuler, mais vous pouvez également choisir de les verrouiller.

Pour afficher ou masquer les règles, choisissez la commande « Affichage → Règles → Afficher les règles » ou « Affichage → Règles → Masquer les règles ».

Pour afficher la grille, choisissez la commande « Affichage → Afficher la grille ».

Pour créer une règle, pointez sur la règle de gauche ou sur la règle supérieure, selon que vous souhaitez créer un repère vertical ou horizontal. Faites alors glisser le repère jusqu'à la position souhaitée.

Pour supprimer un repère, appuyez sur la touche « Retour arrière » ou choisissez la commande « Edition → Couper » ou « Edition → Effacer ». Si les repères sont verrouillés, sélectionnez la commande « Affichage → Repères → Verrouiller les repères ».

Afin de vous aligner par rapport à vos repères, Choisissez la commande « Affichage → Magnétisme du point ». Sélectionnez l'objet à déplacer, puis placez le pointeur sur le point exact que vous souhaitez aligner. Le pointeur en forme de flèche pleine se transforme en flèche évidée.

Pour modifier l'unité de mesure par défaut, choisissez la commande « Edition → Préférences → Unités ».