

# **Enrichissements graphiques d'un plan de ville et automatisation dans Illustrator 8**

**Support d'exercice**

---

---

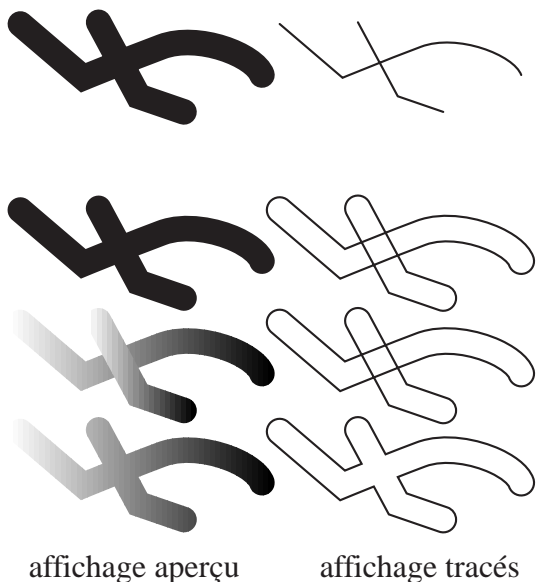
# Sommaire

Différentes stratégies pour les routes	page 1
Les objectifs de l'exercice	page 1
Rappel à propos d'une route classique!	page 1
Remplir une épaisseur avec un dégradé?	page 1
Répartir les objets sur différents calques	page 2
A partir d'un plan brut	page 3
Sauver une copie des tracés pour les futurs textes	page 3
Créer la surface des rues et routes	page 3
Créer les pâtés de maisons	page 3
Placer du texte	page 4
Mettre les textes en défoncé	page 4
Préparer un document pour appliquer des effets	page 4
Donner un effet de mise en perspective	page 4
Recommencer pour des villes différentes	page 5
Appliquer des scripts préparés à un autre plan	page 5
Descriptif des scripts	page 5

---



une route "classique"



affichage aperçu

affichage tracés

### Différentes stratégies sont possibles pour représenter les routes d'un plan

- rues simples, tracées avec contour épais,
- rues bordées avec superposition de 2 contours d'épaisseurs différentes,
- pâtés de maisons laissant des vides formant les rues,
- dessin d'une place (espace sans rue ni pâté de maison),
- cas particulier des rues à largeur variable!
- etc.

### Les objectifs de l'exercice

Nous avons à traiter toute une série de plans à réaliser avec la même charte graphique. Il faut donc mettre au point une charte, une méthode en limitant au maximum les opérations manuelles.

Nous voulons sortir des plans classiques et accéder à des effets graphiques plus libres. Quelques contraintes de départ sont à prendre en compte. Nous voulons pouvoir :

- appliquer des contours et des fonds aux rues, aux pâtés de maisons et aux places,
- placer du texte à l'axe ou le long des rues et routes,
- donner un effet graphique de dégradé à la surface des rues (ce qui nécessite un fond et non une couleur de contour).

### Rappel à propos d'une route classique! (route.ai)

Le tracé des routes est épaissi par exemple à 12pt, noir. Un duplicata de ces routes est placé au dessus (copier-coller devant) et ramené à 10pt d'épaisseur, blanc. Il sera donc pratique d'avoir un calque avec tous les bords noirs de route et un autre avec les axes blancs des routes.

### Comment remplir une épaisseur avec un dégradé ?

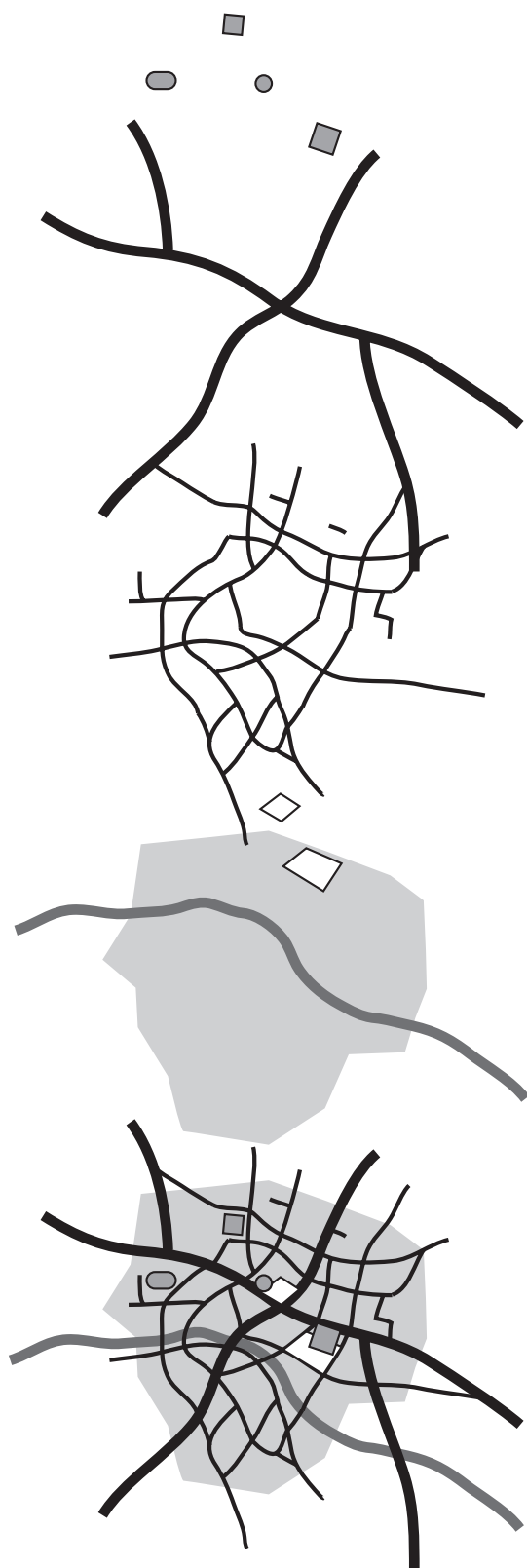
Nous disposons du filtre relief (menu objet- tracés-relief). Il faut tout d'abord dessiner les rues et les routes sans fond, avec contour épais. Après des corrections éventuelles, nous pouvons y appliquer la commande relief.

En affichage aperçu, on ne voit pas de différence, par contre en affichage tracés la différence est nette.

Un dégradé par exemple peut être appliqué au fond.

Pour assurer la continuité des rues, il faut utiliser le pathfinder réunion.

Notes:



## Il est indispensable de répartir les objets sur différents calques

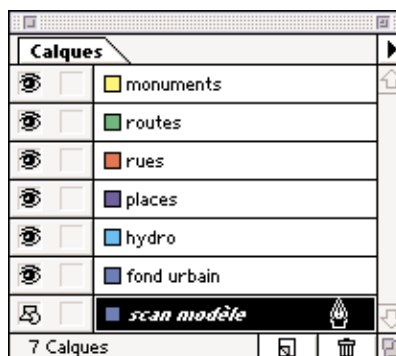
Plusieurs plans se superposent :

- un calque "monuments",
- un calque "route",
- un calque "rue",
- un calque "place",
- un calque "hydro" pour les rivières,
- un calque "fond urbain",

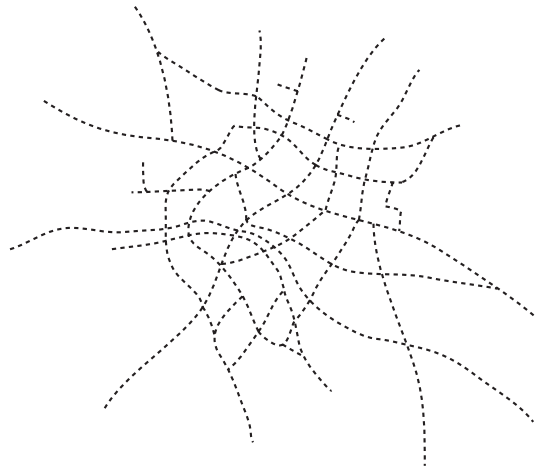
Pour faciliter l'exécution de scripts agissant sur les différents calques, il vaut mieux utiliser toujours les mêmes noms de calques. De plus, il est nécessaire de nommer au moins un objet par calque :

- rue
- route
- fond urbain
- hydro
- place
- monument
- rue texte

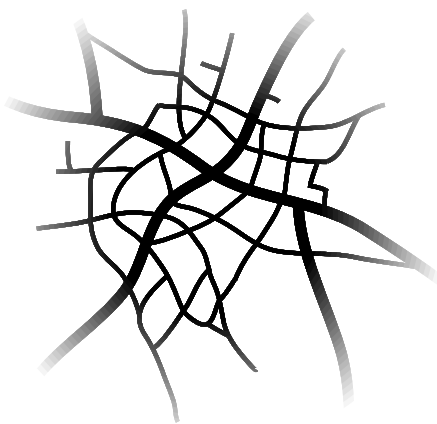
pour obtenir cet ensemble :



Notes:



le calque "texte"



le calque "surface rues et routes"



le calque "surface rues et routes"

**A partir d'un plan brut**

(plan1A.ai)

Les tracés bruts sont répartis sur leurs calques. Nous allons appliquer des commandes qu'il faudra répéter sur chaque plan à réaliser. Bien mises au point, ces procédures feront l'objet d'un ensemble de scripts.

**Sauver une copie des tracés pour les futurs textes**

Créer un calque "texte" pour y placer un duplicata des tracés des voies et des rivières.

Désactiver l'option coller selon les calques.

Déverrouiller seulement les calques rues, routes et hydro.

Tout sélectionner, copier et activer le calque texte.

Coller devant pour ne pas déplacer la copie.

Attribuer ni fond ni contour.

**Créer la surface des rues et routes**

(plan1B.ai)

Créer un calque "surface rues et routes"

Comme précédemment, y coller un duplicata des rues et des routes.

Appliquer des extrémités arrondies pour éviter les mauvais raccords aux carrefours.

Appliquer la commande Objet-tracés-relief.

Appliquer le pathfinder réunion.

Appliquer un fond dégradé radial, un contour noir fin.

Des tracés complexes peuvent être signalés! Des tracés transparents viennent d'être créés pour laisser des "trous" ou "pâtés de maison" entre les rues.

**Créer les pâtés de maisons**

(plan1C.ai)

Créer un calque "pâtés maison" au dessus du fond urbain.

Comme précédemment, y coller un duplicata des rues, des routes, de l'hydro et des places.

Appliquer des extrémités arrondies pour éviter les mauvais raccords aux carrefours.

Appliquer la commande Objet-tracés-relief.

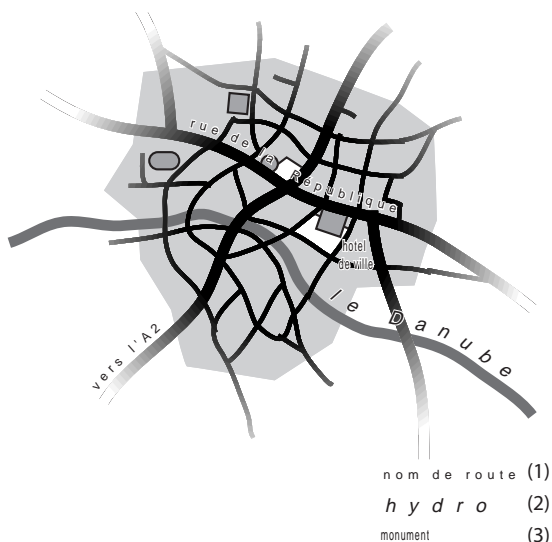
Appliquer le pathfinder réunion.

Coller une copie du fond urbain devant les tracés obtenus.

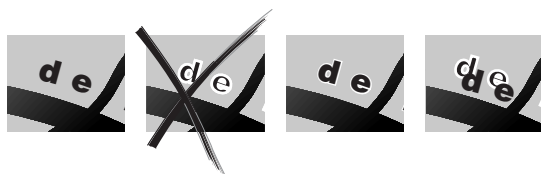
Tout sélectionner et appliquer le pathfinder soustraction avant moins arrière.

Appliquer un dégradé linéaire par exemple.

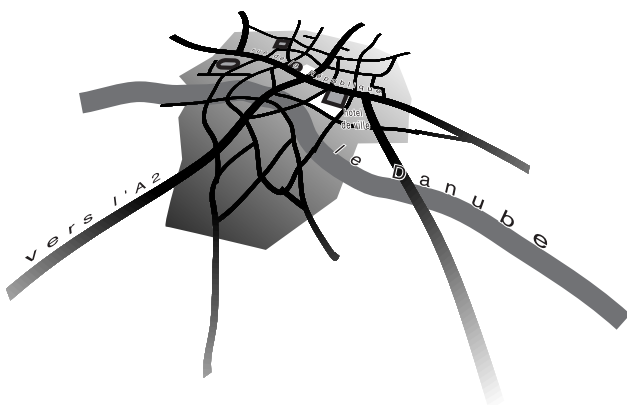
Notes:



avec des textes de défoncé



dupliquer le texte pour créer le contour



mise en perspective par exemple

### Placer du texte

(plan1D.ai)

Verrouiller tous les calques sauf celui des textes.

Saisir les textes sur les tracés existants.

Sélectionner tous les textes de route et cliquer avec la pipette sur le modèle nom route (1).

Sélectionner les textes d'hydro et cliquer avec la pipette sur le modèle Hydro (2).

Ajouter les textes des éléments importants.

Les sélectionner et cliquer avec la pipette sur le modèle monument (3).

### Mettre les textes en défoncé

(plan1E.ai)

Il est nécessaire de contourer les lettres, pour donner l'effet de défoncé et aider à la lisibilité des textes.

Dupliquer le calque texte (menu local de la fenêtre calque).

Le nommer "contour texte" et le placer sous le calque texte.

Dans ce nouveau calque, sélectionner un des tracés inutiles, sans fond ni contour puis utiliser la commande Édition-sélection-mêmes attributs puis effacer.

Sélectionner tous les textes de ce calque et leur appliquer un contour blanc épais du double de l'effet de défoncé souhaité (ex : épaisseur de 1pt pour une défoncé de 0,5pt).

Il faut garder ce document pour des corrections ultérieures éventuelles.

### Préparer un nouveau document pour appliquer des effets

(plan1F.ai)

Garder le document original pour les modifications importantes ultérieures.

Sur un duplicata, supprimer les calques inutiles : rues, routes, places, fond urbain.

Vectoriser les textes.

Tout sélectionner et appliquer le filtre relief.


### Donner un effet de mise en perspective

(plan1G.ai)

Déverrouiller tous les calques.

Tout sélectionner.

Sélectionner l'outil de transformation manuelle .

Rapprocher du centre une des poignées blanches des angles du haut en utilisant en fin de glissement les touches optionMAJ/CTRL ALT MAJ.

Tasser ensuite avec la poignée centrale en haut.

Notes:

## Recommencer pour des villes différentes

Toutes les actions effectuées depuis l'ouverture du document initial jusqu'à la préparation pour les effets peuvent être automatisées (sauf la saisie des textes !) et appliquées rapidement à une série de plans.

Le document initial contenait les tracés déjà répartis sur leurs calques respectifs. C'est le cas aussi dans les autres plans. Les noms de calques sont identiques et au moins un objet de chaque calque a été nommé de la même façon : rue, route, fond urbain, hydro, place, monument pour faciliter la sélection par les scripts.

A chaque création de nouveau calque, les scripts nomment aussi un objet ex : ruetexte. Lors du choix des noms, il faut éviter les noms prêtant à confusion lors d'une recherche ex : rue et rue texte.

## Appliquer des scripts à un autre plan (plan2A.ai)

Lors de leur création, les scripts ne sont stockés que dans les préférences d'Illustrator. Il est donc indispensable de les enregistrer à part par le menu local-enregistrer les scripts. Ainsi, ils seront rechargeables dans un autre Illustrator. Par le menu local de la palette script, charger les ensembles «scripts pour plan automatisé» pour préparer le doc jusqu'au texte et «scripts après placement textes» pour agir après la saisie des textes.

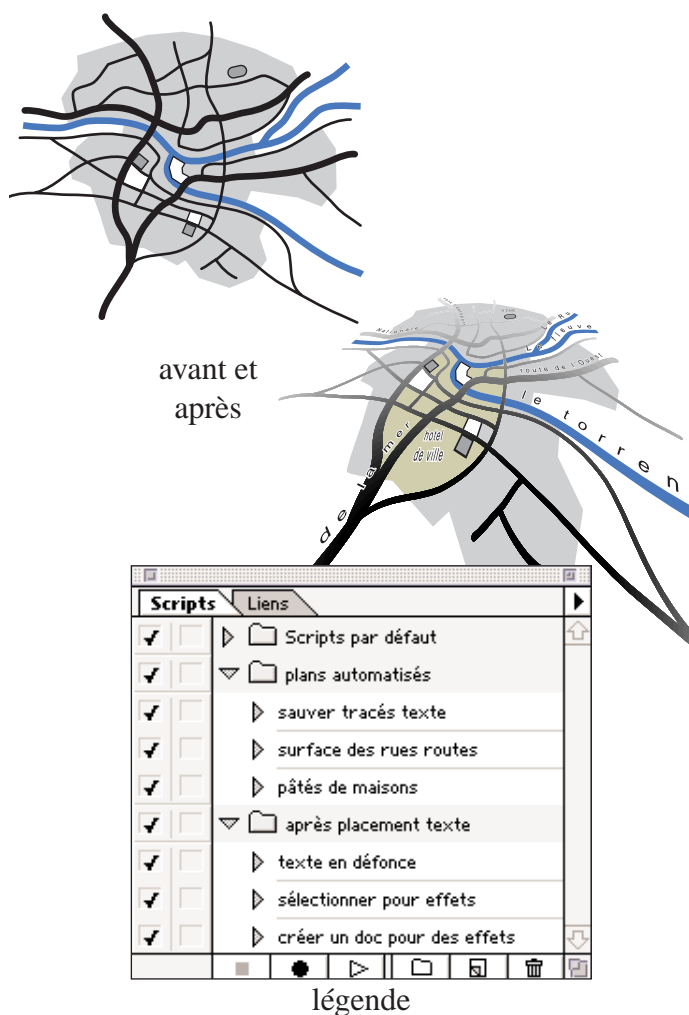
Ouvrir un autre plan brut de ville et vérifier que la case des zones de dialogue n'est pas active.

## Descriptif des scripts

- «Sauver tracés textes» duplique tous les tracés de rues, routes et hydro sur un calque texte,
- «surface des rues routes» fabrique les objets des surfaces des rues et routes sur un calque spécifique,
- «pâtés de maisons» fabrique les objets pâtés de maisons sur un autre calque.

Puis après avoir placé les textes :

- «texte en défoncé» duplique les textes pour donner un effet de contour blanc aux caractères,
- «sélectionner pour effets» verrouille et masque les calques inutiles aux effets,
- «créer un doc pour des effets» copie les objets nécessaires dans un nouveau document et les prépare (vectorisation, relief...) pour permettre des effets de transformations manuelles.



Notes: