



VERSION 1.0

Logiciel réalisé par Diallo Alpha Oumar Binta sous la direction de monsieur Alain Crouzil (Maître de Conférences en Informatique)

Université Paul Sabatier Toulouse

Licence 3 Informatique parcours Ingénierie des Systèmes Informatiques

TABLE DES MATIÈRES

1	Installation	3
2	Présentation	3
3	Différentes parties du logiciel	3
4	Interactions possibles	4
5	Procédé de rectification de l'image.....	5
6	Exemple de rectification selon les deux méthodes.....	7
	<i>Figure 1 Présentation de l'application.....</i>	<i>3</i>
	<i>Figure 2 Ouverture d'une image</i>	<i>5</i>
	<i>Figure 3 Image ouverte</i>	<i>5</i>
	<i>Figure 4 Sélection de quatre coins d'une image.....</i>	<i>6</i>
	<i>Figure 5 Boîte de dialogue pour le paramétrage de la rectification.....</i>	<i>6</i>
	<i>Figure 6 Mode de rectification 1 : même taille que l'image initiale.....</i>	<i>7</i>
	<i>Figure 7 Mode de rectification 2 : l'objet occupe au maximum la surface de l'image</i>	<i>8</i>
	<i>Tableau 1 différentes interactions possibles</i>	<i>4</i>

1 INSTALLATION

Aucune installation n'est nécessaire pour utiliser Image Corrector, vous devez être en possession d'un logiciel de décompression de fichiers (winzip, winrar, 7zip, [ou téléchargé un de ces outils ici](#)). Pour pouvoir exécuter Image corrector, il vous faut le JRE 1.6 (Java Runtime Environment) installé sur votre ordinateur, sinon télécharger le [en cliquant ici](#). Pour lancer l'application double cliquer sur le jar (IMAGECORRECTOR).

2 PRÉSENTATION

Image corrector est un logiciel permettant d'effectuer une rectification plane d'une image. Cette rectification produit une image simulant une prise de vue de face où le plan image est parallèle au plan de la scène. Cela est utile lorsqu'on ne peut pas se placer parfaitement en face d'un objet photographié.

3 DIFFÉRENTES PARTIES DU LOGICIEL

L'application est constituée de quatre zones comme l'illustre la figure ci-dessous.

1. La barre de menu (1), constitue l'élément majeur du logiciel permettant de contrôler l'ensemble des fonctionnalités du l'application.
2. La barre d'outils (2), contient des boutons qui permettent d'exécuter des fonctions de l'application sans chercher dans les menus.
3. La zone principale (3), contient l'image ouverte.
4. La dernière zone (4), contient les outils d'interactions pour tracer une figure.

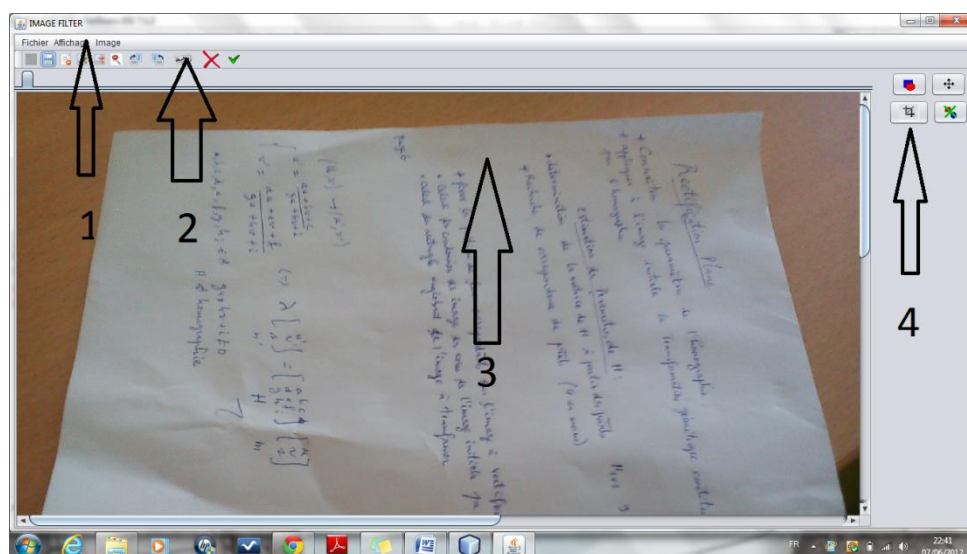


Figure 1 Présentation de l'application

4 INTERACTIONS POSSIBLES

















Action	Accès par le menu	Accès par la barre d'outils	raccourci
Ouvrir une image	fichier->ouvrir		CTRL+O
Fermer une image	fichier->fermé		CTRL+F
Sauvegarder l'image	fichier->sauvegardé		CTRL+S
Quitter l'application	fichier->quitté		CTRL+Q
Zoom avant	Affichage ->zoom avant		Molette de la souris vers le haut
Zoom arrière	Affichage ->zoom arrière		Molette de la souris vers le bas
Restaurer le zoom	Affichage ->image réelle		
Rotation vers la droite	Image->rotation droite		
Rotation vers la gauche	Image->rotation gauche		
Transformer une image en niveau de gris	Image->transformé		
Restaurer l'image	Image->rétablir		
Créer une zone de sélection	Image->créé		 sur le panneau à outil
Déplacer une zone de sélection	Image->déplacé		 sur le panneau à outil
Redimensionner une zone de sélection	Image->redimensionné		 sur le panneau à outil
Supprimer une zone de sélection	Image->supprimé		 sur le panneau à outil
Effectuer une rectification de l'image	Image->rectifié		

Tableau 1 différentes interactions possibles

5 PROCÉDÉ DE RECTIFICATION DE L'IMAGE

Pour effectuer une rectification d'une image, veuillez suivre la démarche présentée ci dessous.

Ouvrir une image. Pour ouvrir une image, se référé au Tableau 1 *différentes interactions possibles*.

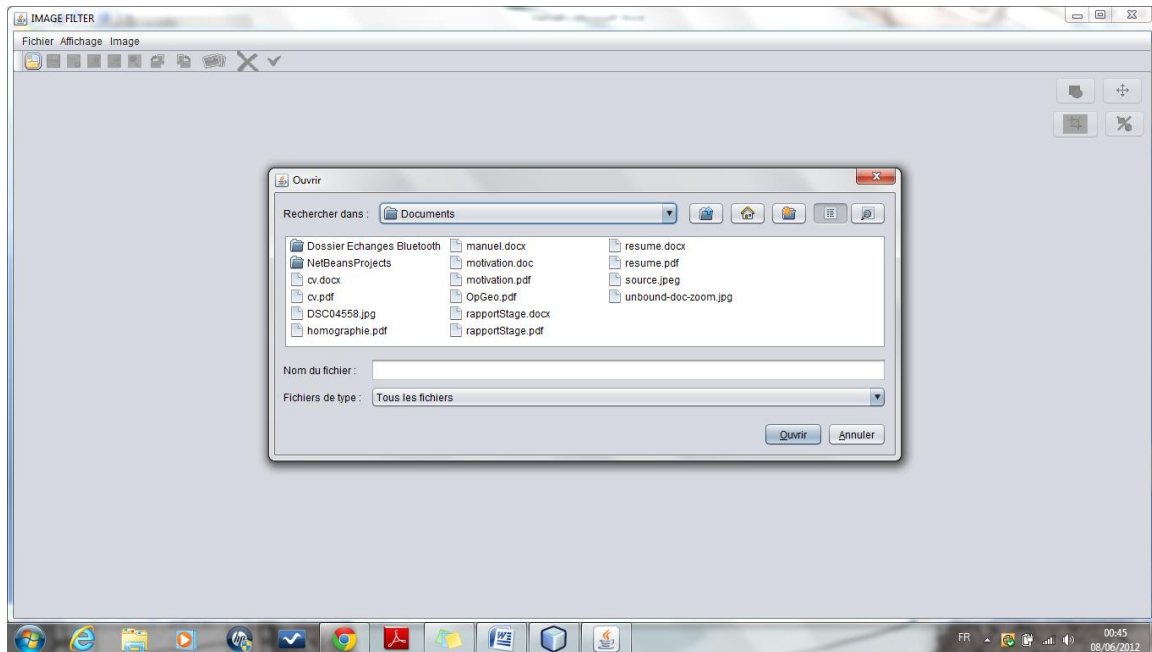


Figure 2 Ouverture d'une image

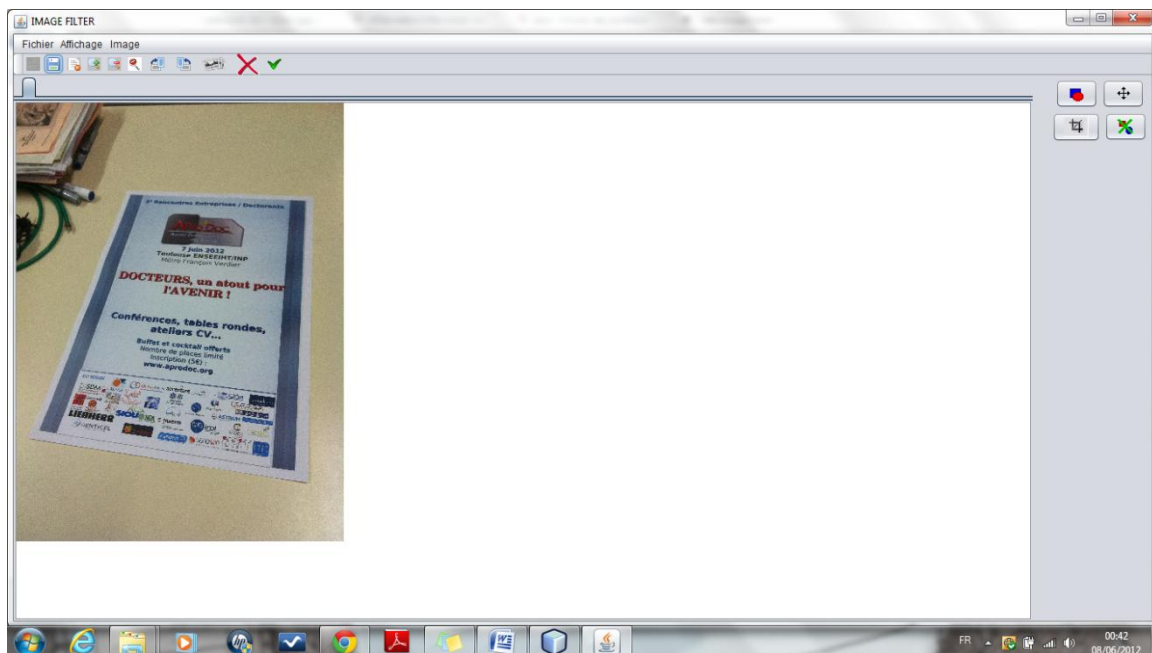



Figure 3 Image ouverte

Manuel d'utilisation – IMAGE CORRECTOR

Sélectionner quatre coins d'un objet se trouvant dans l'image grâce à l'outil de sélection au niveau du menu image ou du panneau outil .

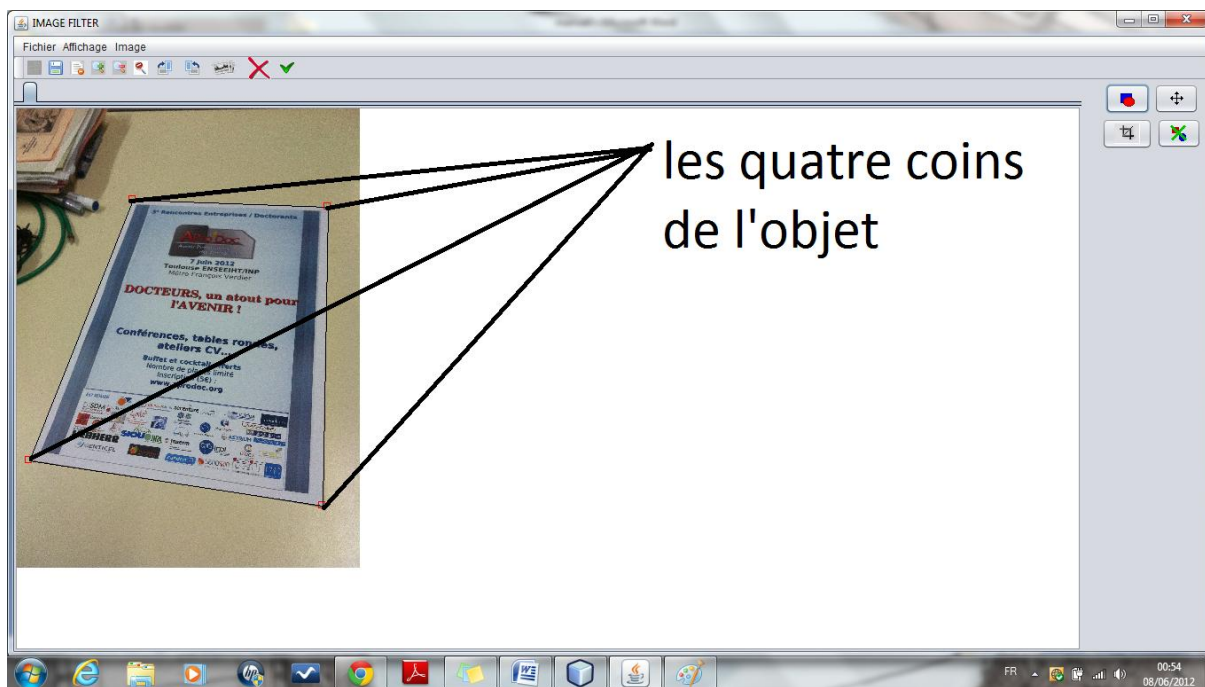



Figure 4 Sélection de quatre coins d'une image

Aller au niveau du menu Image, cliquer sur rectifier l'image ou cliquer sur  au niveau de la barre d'outil. Une boîte de dialogue s'ouvre, vous devez configurer les paramètres de la rectification.

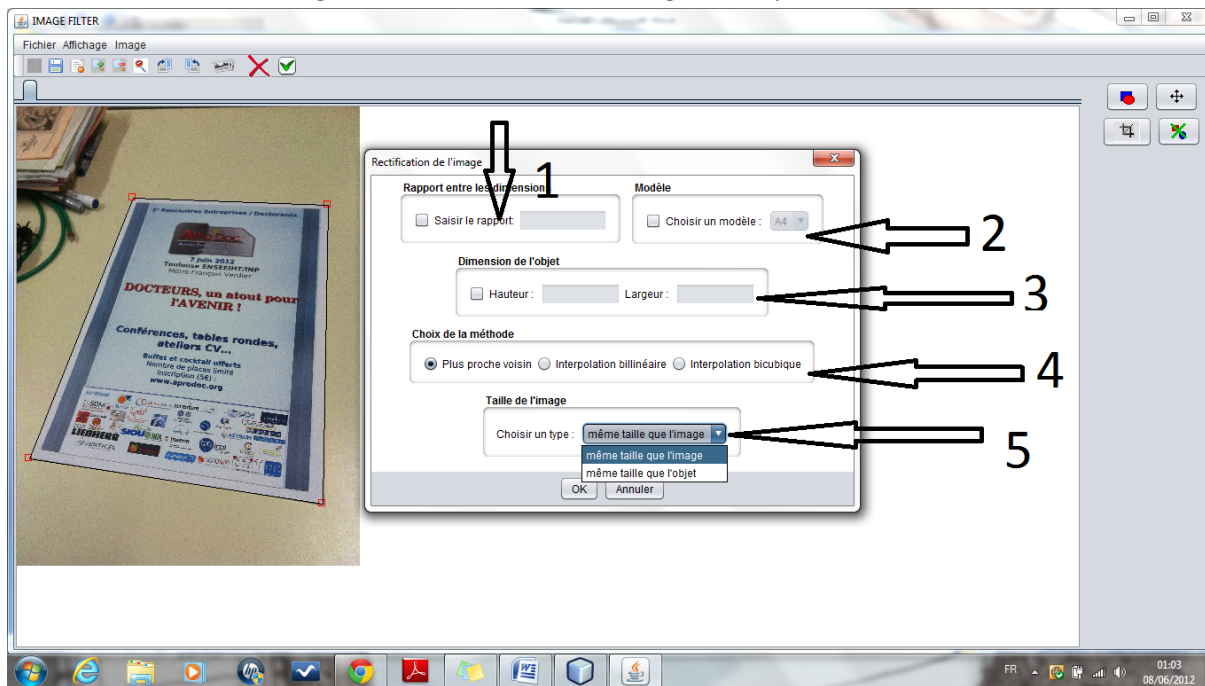


Figure 5 Boîte de dialogue pour le paramétrage de la rectification

Manuel d'utilisation – IMAGE CORRECTOR

1. Paramétrage des dimensions de l'objet :
 - Si vous connaissez le rapport entre les deux dimensions de l'objet, mettez là au niveau de la zone (1).
 - Si vous êtes en connaissance de la hauteur et de la largeur de l'objet, mettez-les dans la zone (3).
 - Vous pouvez aussi choisir un des modèles proposés parmi la sélection au niveau de la zone (2).
2. Après avoir fini le paramétrage des dimensions de l'objet, vous devez choisir une méthode de reconstruction de l'image, zone(4).
3. Enfin pour terminer vous devez choisir un des modes de rectification proposée (zone5) :
 - La première méthode : même taille que l'image, l'image rectifiée aura la même taille que l'image initiale.
 - La seconde méthode, l'objet sélectionné occupera au maximum la surface de l'image rectifiée.

6 EXEMPLE DE RECTIFICATION SELON LES DEUX MÉTHODES

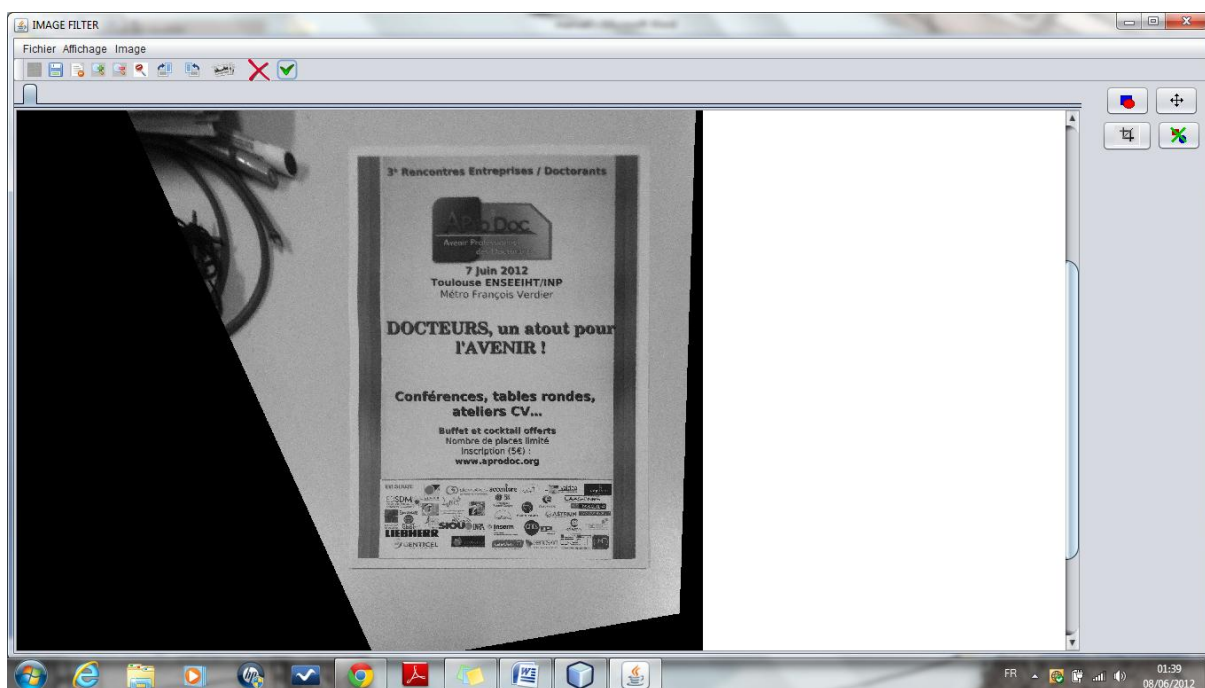


Figure 6 Mode de rectification 1 : même taille que l'image initiale

Manuel d'utilisation – IMAGE CORRECTOR

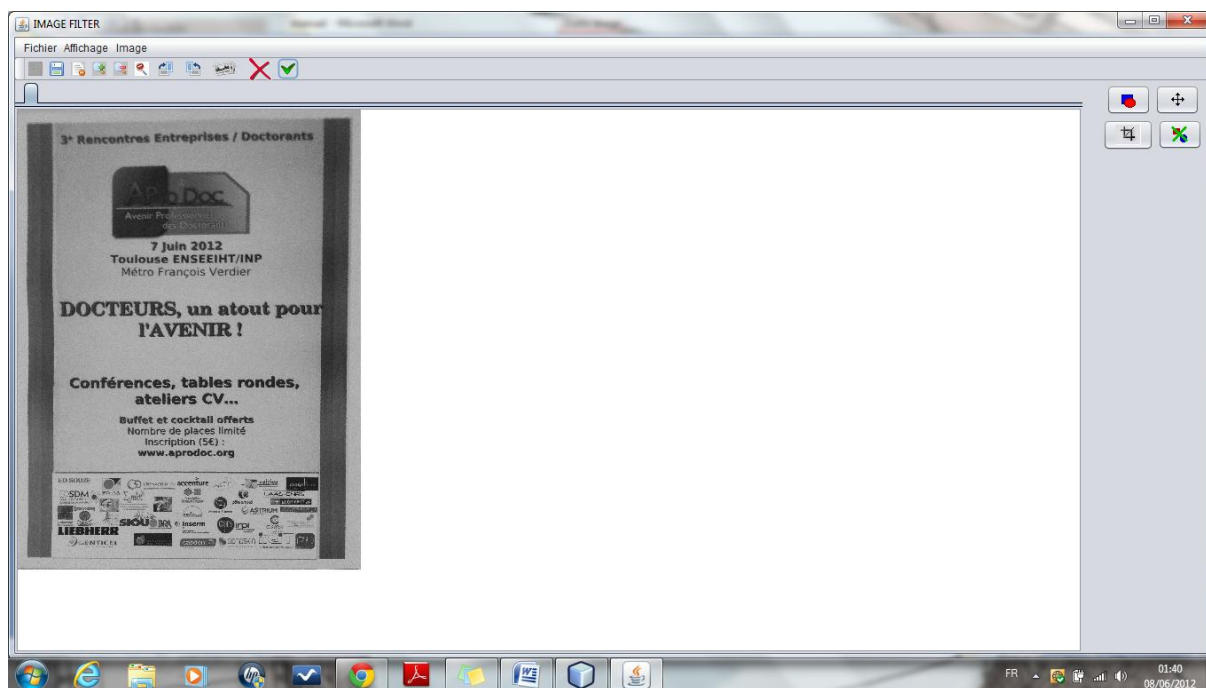


Figure 7 Mode de rectification 2 : l'objet occupe au maximum la surface de l'image