

Éditeur d'images GEMMS

Cahier des charges

E. Ransome, G. Milani, S. Kirushnapillai, M. Spierer, M. Monteverde

Mars 2017

Table des matières

1	Description	2
2	Objectifs et Fonctionnalités	2
2.1	Fonctionnalités de base	2
2.2	Fonctionnalités optionnelles	3
3	Maquettes	5
4	Organisation	6
5	Planning et charge de travail	6

1 Description

Dans le cadre du projet de semestre de deuxième année, nous allons développer un éditeur d'image simple et intuitif. L'application permettra d'ajouter du texte, dessiner à l'aide d'outils divers, ou d'appliquer des filtres sur des images. Il permettra également les fonctionnalités de base d'un éditeur d'image, à savoir, redimensionner, rogner et transformer une image.

Pour ce faire, il sera possible de créer, d'ouvrir et de sauvegarder un document. Les documents utiliseront la notion de calque afin de gérer l'ensemble des objets tel que les textes, images, etc.

L'interface permettra de redimensionner l'espace de travail à la taille voulue et de se déplacer de manière aisée à l'intérieur de celui-ci.

Pour finir l'application sera développée à l'aide de JavaFX et supportera les formats jpg, png, bmp et gif.

2 Objectifs et Fonctionnalités

L'objectif principal est de développer une application simple et intuitive. Par conséquent, nous ne voulons pas ressembler aux applications lourdes telles que Photoshop ou Gimp qui proposent énormément de fonctionnalités. En effet, ces logiciels demandent beaucoup de temps d'apprentissage et par conséquent, ils ne sont pas facile d'accès.

2.1 Fonctionnalités de base

Ci-dessous les fonctionnalités à réaliser au terme du projet.

Création de document

- Créer un document vide.
- Gestion des calques.
- Sauvegarde du document.
- Exporter aux formats png, jpg, bmp et gif.
- Insérer une image dans un document.

Transformations d'objets

- Redimensionner, pivoter et déplacer un élément du dessin.
- Symétrie horizontale / verticale des éléments du dessin.
- Affichage de repères d'alignement automatiques simples.

Fonctionnalités de dessin

- Pinceau
 - Choisir la taille du pinceau.
 - Choisir la couleur du pinceau.
- Gomme
 - Choisir la taille de la gomme.
- Pipette
 - Récupération de couleur sur un emplacement.

Historique

- Annuler une action.
- Réitérer une action.
- Parcours visuel de l'historique.

Fonctionnalités colorimétrique

- Application de filtres prédéfinis.
- Modification de contraste.
- Modification de luminosité.

Fonctionnalités de sélection

- Sélection manuelle d'une zone de pixels.
- Copier, coller, modifier, supprimer une sélection.

Fonctionnalités texte

- Ajout d'éléments textes.
- Choix de couleur.
- Choix de police.
- Choix de taille.

Cadre de travail

- Interface de l'application.
- Navigation dans l'espace de travail.
 - Déplacement.
 - Zoom.
- Gestion des couleurs.
- Raccourcis claviers.
- Modifier la taille de l'espace de travail et du document.
- Rogner le document.
- Copier-Coller d'éléments de dessin.

Fonctionnalités diverses

- Modifier la taille de l'espace de travail et du document.
- Rogner le document.
- Copier-Coller des éléments de dessin.

2.2 Fonctionnalités optionnelles

Ci-dessous, les fonctionnalités optionnelles à réaliser dans le future.

Fonctionnalités diverses

- Bibliothèque personnelle d'image.
- Différents catalogues d'images.

- Possibilité de lister ces catalogues dans l'application.
- Possibilité d'importer ces images dans des documents.

Paramétrage de l'application

- Raccourcis claviers.
- Position du menu d'outils.
- Options de nouveau document.
- Taille prédéfinie du document.
- Configuration des raccourcis.

3 Maquettes

Cette section présente un premier aperçu du programme. En haut, nous avons une barre de raccourci permettant de créer un nouveau document, sauvegarder, etc. A gauche, nous avons les différents outils disponibles de l'éditeur. Puis, au milieu, nous avons le cadre de travail. Et enfin à droite, nous avons la liste des objets et l'historique des actions effectuées.

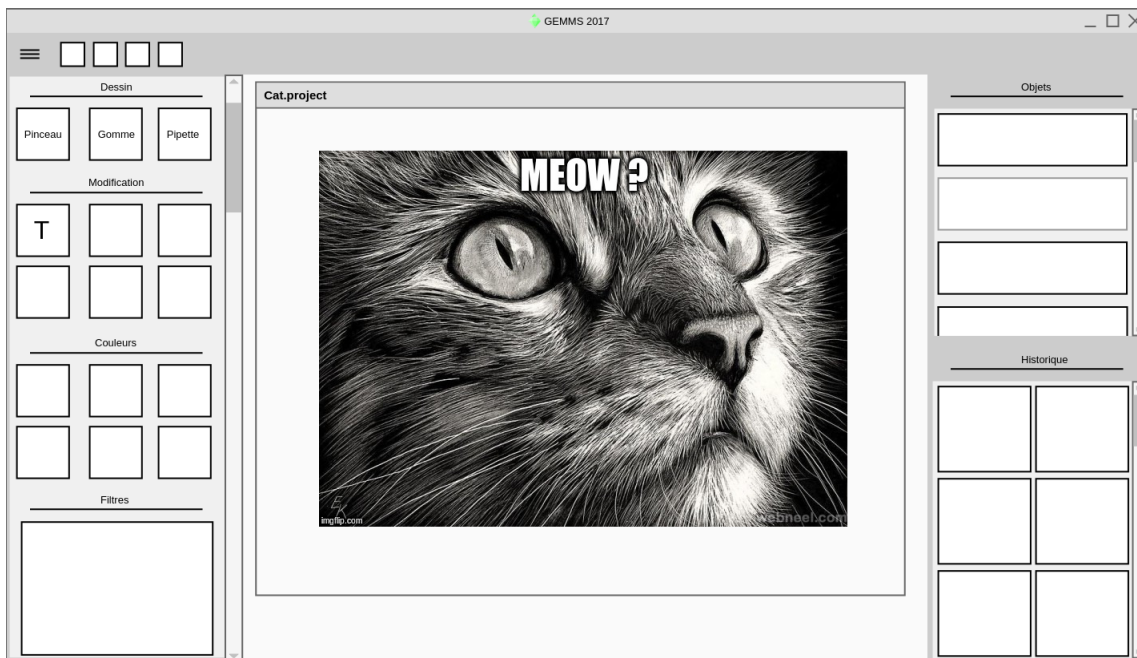


FIGURE 1 – Interface de base

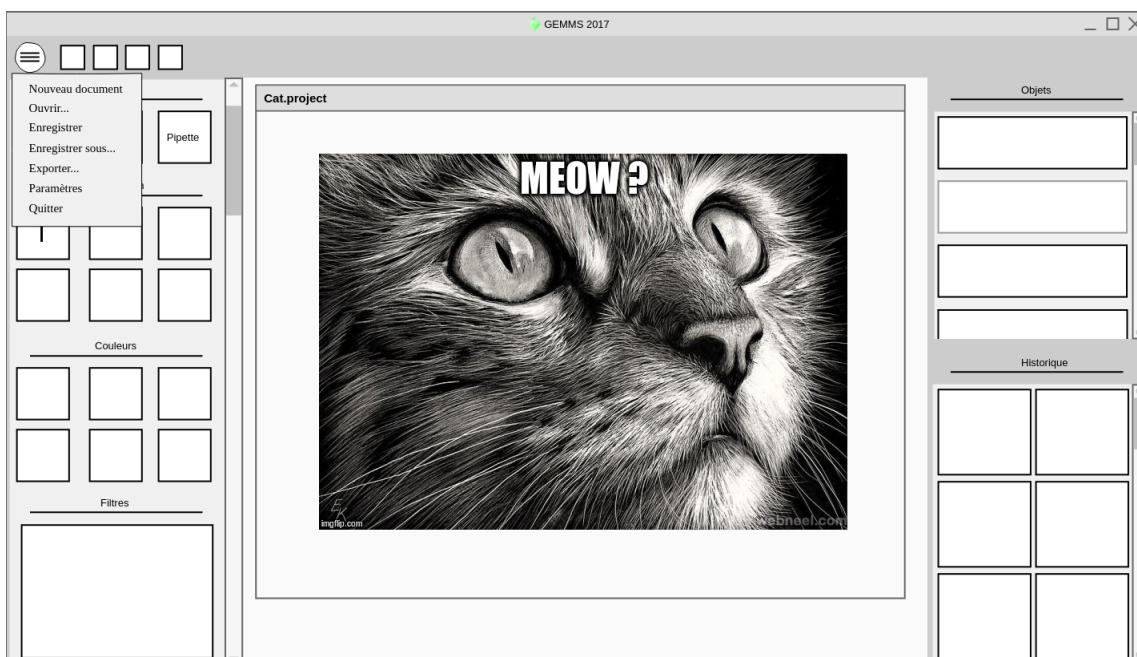


FIGURE 2 – Menu de l'application

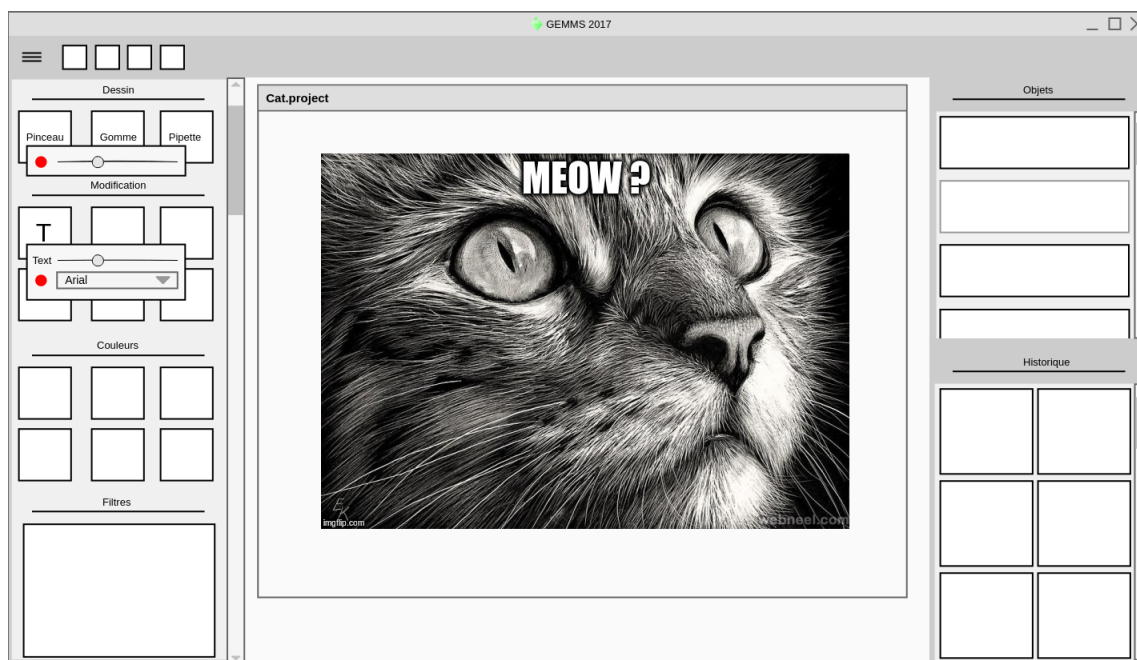


FIGURE 3 – Paramétrage des outils

4 Organisation

Membres de l'équipe	
Chef de projet	Monteverde Mathieu
Développeur	Milani Guillaume
	Kirushnapillai Sathiya
	Ransome Edward
	Spierer Michaël

5 Planning et charge de travail

Ci-joint le planning Gantt ainsi qu'un schéma de la charge de travail de chacun des membres de l'équipe. On remarque que chacun d'eux travaille de façon homogène sur l'ensemble de la durée du projet.