



*ExiaSaver*

# Table des matières

[Table des matières 2](#_Toc469061221)

[I) Contexte du projet 3](#_Toc469061222)

[II) Définition des types de screen saver 3](#_Toc469061223)

[a. Fichier PBM 3](#_Toc469061224)

[b. Statique 4](#_Toc469061225)

[c. Dynamique 4](#_Toc469061226)

[d. Interactif 4](#_Toc469061227)

# Contexte du projet

La mission consiste à réaliser des screen saver, soit en français, un économiseur d’écran. Il s’agit donc de faire un programme qui affiche ces écrans. Nous devons réaliser 3 types de screen saver :

* Statique
* Dynamique
* Interactif

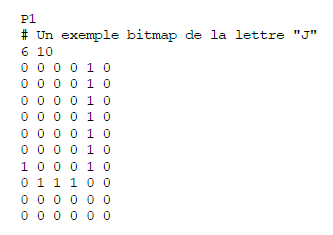
Chacun de ces types d’écran lancera un programme différent

# Définition des types de screen saver

Comme vu précédemment nous devons faire 3 types de screen saver. Cependant un point est commun au 3 les fichiers PBM

## Fichier PBM

Les fichiers PBM sont des fichiers caractériser par un nombre magique qui indique leur particularité. Ici il est demandé de créer des fichiers qui ont pour nombre magique P1. Cela signifie qu’il s’agit d’un fichier pbm ASCII. Ainsi un exemple de ce genre de fichier est :



A partir de cette image on peut plus facilement se représenter les règles suivantes :

* Le nombre magique du format
* Un caractère d’espacement
* La largeur de l’image
* Un caractère d’espacement
* La hauteur de l’image
* Un caractère d’espacement
* Les données binaires de l’image

De plus d’après les ressources un pixel noir est codé par un caractère 1, et un pixel blanc par un 0  
Point important une ligne ne doit pas dépasser 70 caractères

## Statique

Par définition statique indique quelque chose qui est sans mouvement. Ainsi notre objectif est d’afficher une image dans la console. Celle-ci est chargé à partir d’un fichier d’extension pbm.

## Dynamique

Par opposition au mode statique, cet écran devra se mettre à jour automatiquement a un intervalle de temps régulier. Ici il nous est demandé de codé une horloge qui se mettre à jour a un intervalle de temps donné. De plus à chaque seconde, sous l’image, un point d’affiche à côté de la phrase : « Cet écran sera actualisé dans quelques secondes »

Ainsi le fait que la sortie du programme change automatiquement montre qu’il s’agit d’un screen saver dynamique

## Interactif

Ici aussi le sreen se met à jour cependant il est attendu une action de la part de l’utilisateur. En effet ici il est demandé de faire mouvoir un avion dans la console. Celui-ci bougera grâce à la pression de touche de direction prédéfini (par exemple les flèches de direction) suivit de la pression de la touche entrer. De plus dans cet objectif il nous est demandé de faire volé l’avion dans un « « espace aérien ». Cela signifie que lorsqu’un pixel de l’avion atteint un bord il va de l’autre côté. Dernier point spécifique c’est vis -à-vis de la rotation de l’avion qui doit se déplacer toujours tout droit. Pas de marche n’arrière ni de déplacement de cote, l’avion doit donc tourner de façon à avoir son nez dans le sens du déplacement.

# Contrainte technique

## Statique