## Proposition d'activités sur la proglet javascool : codagePixels

Claudine Noblet, Lycée International de Valbonne.

**Utilisation des fonctions :** reset (width, height) **et** setPixel (x, y, color).

Cliquez sur l'onglet « Aide de la proglet » pour connaître le type des paramètres d'entrée de ces fonctions et pour savoir ce qu'elles font.

• Commencez par entrer ce début de programme :

```
void main(){
reset(20,20);
}
```

• Complétez-le en coloriant 4 pixels de 4 couleurs différentes, aux 4 coins de l'image, afin de voir la taille d'un pixel et de vérifier votre compréhension de la fonction :

```
setPixel (x, y, color).
```

- Tracez une ligne horizontale, vers le haut de l'image, vers le milieu, vers le bas. Puis créez la fonction hLine (int y, String color) qui permet de tracer une ligne horizontale à la hauteur et de la couleur de son choix.
- Même travail avec une ligne verticale.
- Et avec une ligne diagonale ? (Se rappeler les fonctions affines).
- Tracez une ligne en pointillés (un pixel sur deux par exemple).
- Tracez un segment de longueur et d'emplacement et de couleur donnés. . Puis créez la fonction correspondante.
- Faire clignoter le segment entre plusieurs couleurs.
- Tracez un rectangle plein dont vous choisirez les dimensions.
- etc. Ceux qui le souhaitent peuvent s'essayer à la proglet « paintBrush »

## Travail sur une image monochrome pour comprendre quelques manipulations d'image.

Dans l'onglet « Aide de la proglet » cliquez sur le tutoriel.

comment sont codées des images renvoie à l'article d'Interstice : « Tout a un reflet
numérique » (auteurs : Gilles Dowek , Thierry Viéville, Jean-Pierre Archambault,
Emmanuel Baccelli et Benjamin Wack). Le lire puis cliquer sur faisons l'activité.