

```

//
//   Sciencéthic
//   Loi de l'hydrostatique
//   Mesure de pression

void setup()           // Initialisation du programme
{
  Serial.begin(9600);  // Initialise la vitesse de communication
entre la carte Plug'Uino et le PC
                      // à 9600 bps
}

void loop()           // Boucle principale répétée à l'infini
{
  int mesure = 0;     // initialisation de la variable mesure
  int total_mesures = 0; // initialisation de la variable somme des
mesures
  for (int compteur = 0; compteur < 20; compteur = compteur + 1)
//boucle effectuant 20 mesures
  {
//séparées de 100 ms
    mesure = analogRead(A1);           //
enregistrement de la mesure
    total_mesures = mesure + total_mesures; // cumul des
mesures
    delay(500);                       //délai entre
deux mesures;
  }
  Serial.print("moyenne pour 20 mesures : ");
  Serial.println(total_mesures / 20);   // calcul de la
valeur moyenne et affichage
}

```