```
/*********************
/* Ecole Supérieure de la statistique et de l'analyse de l'information */
      Cours du logiciel Statistique SAS
              Enseignant : Wajdi Ben Saad
             Niveau : lère Année | | Année : 2015-2016
              Correction du HOME EXAM
                 Durée Max: 45 minutes
/* affectation des valeurs dans les macro variables */
%let lib name ='C:/';
%let tab_1 =Exam Data;
%let tab 2 =Exam Data Formatted;
/**********
/* création du librairie SAS en appelant une macro variable contenant le chemain */
libname Exam &lib name;
/* Saisie de la table source avec les informats correspondants */
Data Exam. &tab 1;
  informat Country $upcase12.
Population comma10.
Language $char2.
GDP Dollar5.;
  input Country $ Population Language $ GDP;
  datalines;
tunisia 11,118,000 Ar $46995
nigeria 18,264,000 Eg $568508
morroco 33,680,000 Ar $107005
algeria 39,903,000 Ar $214063
southafrica 54,957,000 Eg $352817
run:
/* préparation des formats demandés */
proc format ;
  value $language format 'Ar'='Arabic' 'Fr'='French' 'Eg'='English';
/* Application du format préparé sur la table*/
Data Exam. &tab 2;
  Set Exam. Exam Data;
   format Language $language format.;
run;
/**** calcul de la moyenne et ecart-type */
/** il faut copier/coller ces valeurs à partir de la table de proc means */
proc means data=Exam.&tab 2;
  var GDP;
run:
/****** stockager des valeurs de moyenne et ecart-type ********/
                 dans des macro variables
let m = 257877.60 ;
%let stan div = 208960.80;
/******* Calcul de la nouvelle colonne **********/
Data Exam.normal dist;
  Set Exam. & tab 2;
   normal curve=(1/(\&stan div *(2*3.14)**0.5))*exp(-0.5*((GDP - \&m)/
     &stan div) **2);
run;
proc print data=Exam.normal dist;
run:
FIN DE L'EPREUVE
```