

Bac pratique informatique 2013
Correction Proposée par Mr Mehdi Rjiba
Section Math & Sciences & Techniques -Sujet 27 mai 2013 - 8h

```
program bac2013_8h;
uses wincrt;
type
tab1=array[1..100]of string;
tab2=array[1..100]of integer;
var
    score:tab2;matricule:tab1;n,i:integer;
procedure saisir(var n:integer);
begin
repeat
writeln('donner la taille des deux tableaux');
readln(n);
until (n>=5) and (n<=100);
end;
procedure verif (var ch:string);
var
i:integer;ok:boolean;
begin
repeat
writeln('donner une chaine');
readln(ch);
i:=0;
repeat
i:=i+1;
ok:=(ch[i] in ['0'..'9']);
until (i=length(ch))or(ok=false);
until(ok=true)and(length(ch)=8);
end;
procedure remplir1(var t:tab1;n:integer);
var
i:integer;
begin
for i:=1 to n do
verif(t[i]);
end;
```

```
procedure remplir2 (var t:tab2;n:integer);
var
i:integer;
begin
for i:= 1 to n do
repeat
writeln('donner un entier entre 20 et 120');
readln(t[i]);
until (t[i] in [20..120]);
end;
procedure tri(var t:tab1;var v:tab2;n:integer);
var
i,j:integer;
aux1:integer;
aux2:string;
begin
for i:=1 to n-1 do
for j:=i+1 to n do
if (v[i]<v[j]) then
begin
aux1:=v[i]; v[i]:=v[j];v[j]:=aux1;
aux2:=t[i]; t[i]:=t[j];t[j]:=aux2;
end;
end;
begin
saisir(n);
writeln('---remplissage du tableau matricule-----');
remplir1(matricule,n);
writeln('-----remplissage du tableau score-----');
remplir2(score,n);
tri(matricule,score,n);

writeln('la liste des admis est');

for i:=1 to round(n/4) do
writeln(matricule[i]);

end.
```

Bac pratique informatique 2013
Correction Proposée par Mr Mehdi Rjiba
Section Math & Sciences & Techniques -Sujet 27 mai 2013 - 9h30

```
program bac2013_9_h30;
uses wincrt;
type
tab=array[1..100]of integer;
var
  t:tab;n:integer;
procedure saisir(var n:integer);
begin
repeat
writeln('donner la taille du tableau');
readln(n);
until (n in [5..20]);
end;
procedure remplir (var t:tab;n:integer);
var
i:integer;
begin
for i:= 1 to n do
repeat
writeln('donner un entier positif');
readln(t[i]);
until (t[i]>0);
end;
function recherche
(t:tab;n:integer;x:integer):boolean;
var
i:integer;ok:boolean;

begin
i:=0;
repeat
i:=i+1;
ok:=t[i]=x;
until (ok)or(i=n);
recherche:=ok
end;
```

```
function verif(t:tab;n:integer):boolean;
var
i:integer;ok:boolean;

begin
i:=0;
repeat
i:=i+1;
ok:=(recherche(t,n,i))and (t[i]<>i) ;
until (ok=false)or (i=n);

verif:=ok;

end;

begin
saisir(n);
writeln('-----remplissage du tableau -----');
remplir(t,n);

if(verif(t,n)) then writeln('T est un dérangement')
else writeln('T n'est pas un dérangement');

end.
```

Bac pratique informatique 2013
Correction Proposée par Mr Mehdi Rjiba
Section Math & Sciences & Techniques -Sujet 27 mai 2013 – 11h

```
program bac2013_11h;
uses wincrt;
var
    n:string;

procedure saisir(var n:string);
var
i:integer;ok:boolean;
begin
repeat
writeln('donner un entier');
readln(n);
i:=0;
repeat
i:=i+1;
ok:=(n[i] in ['0'..'9']);
until (i=length(n))or(ok=false);
until(ok=true);
end;

function palindrome(n:string):boolean;
var
    i:integer;ok:boolean;
begin
i:=0;
repeat
i:=i+1;
ok:=n[i]=n[length(n)-i+1];

until(ok=false)or(i=length(n) div 2);
palindrome:=ok;
end;
function inverse(n:string):string;
var
    ch:string; i:integer;
begin
ch:="";
for i:=length(n) downto 1 do
ch:=ch+n[i];
inverse:=ch;

end;
```

```
procedure affiche (var n:string);
var
    nb,e:integer;x,y,z:longint;ch:string;
begin
nb:=0; write (n, ' ');
repeat
    nb:=nb+1;

    ch:=inverse(n);
    val(n,x,e);
    val(ch,y,e);
    z:=x+y;
    str(z,n);
    write (n, ' ');

until (palindrome(n))or (nb=11);
if(palindrome(n)) then
    writeln('cette suite est palindromique')
    else
        writeln('le calcul de 11 termes ne donne pas
une suite palindromique pour ce nombre');
end;

begin
saisir(n);
affiche(n);
end.
```