

## Correction Problème Bac2016 :

### Algorithme motpasse

Début

Saisie(n)

Remplir(T1,T2,n)

Former(Q,T1,T2,n)

Fin

TDNT

Type
Tab= tableau de 15 chaines

TDOG

Objet	Type
n	Entier
T1,T2,Q	Tab
Saisie, remplir, former	Procédure

\*\*\*\*\*

### Procédure saisie(@n :entier)

Début

Répéter

Lire(n)

Jusqu'à(3<=n<=15)

Fin

\*\*\*\*\*

### Procédure remplir (@T1 :Tab , @T2 :Tab , n :entier)

Début

Pour i de 0 à n-1 faire

Répéter

Lire(T1[i])

Jusqu'à(long(T1[i])>=5 et **EstMajus**(T1[i]))

Répéter

Lire(T2[i])

Jusqu'à(long(T2[i])=8 et Estnum(T2[i]))

Fin pour

Fin

TDOL

objet	Type
i	entier
EstMajus	fonction

\*\*\*\*\*

Fonction EstMajus (**ch** :chaine) :booléen

Début

$i \leftarrow 0$

Tantque ( $i < \text{long}(\text{ch})$  et  $\text{ch}[i] \in [\text{'A'..'Z'}]$ ) faire

$i \leftarrow i+1$

Fin Tantque

Retourner ( $i = \text{long}(\text{ch})$ )

Fin

TODL

objet	Type
i	entier

\*\*\*\*\*

Procédure Former (@Q : Tab , T1,T2 :Tab , n :entier)

Début

Pour i de 0 à n-1 faire

$S1 \leftarrow \text{somme\_code}(\mathbf{T1[i]})$

$S2 \leftarrow \text{somme\_chiffres}(\mathbf{T2[i]})$

$\text{Code} \leftarrow S1 - S2$

$Q[i] \leftarrow \text{sous-chaine}(T1[i], \text{long}(\text{ch})-5, \text{long}(\text{ch})) + \text{convch}(\text{code})$

Fin pour

Fin

TODL

objet	Type
i,S1,S2,Code	entier
Somme_code, somme_chiffres	Fonction

\*\*\*\*\*

Fonction somme\_code (prenom:chaîne) :entier

Début

$s \leftarrow 0$

pour i de 0 à  $\text{long}(\text{prenom})-1$  faire

si  $i \bmod 2 = 0$  alors

$s \leftarrow s + \text{ord}(\text{prenom}[i])$

Fin si

Fin pour

Retourner(s)

Fin

TODL

objet	Type
i,s	entier

\*\*\*\*\*

Fonction somm\_chiffres (ch :chaîne) : entier

Début

$S \leftarrow 0$

Pour i de 0 à  $\text{long}(\text{ch})-1$  faire

    Si  $\text{valeur}(\text{ch}[i]) \bmod 2 = 0$  alors

$S \leftarrow S + \text{valeur}(\text{ch}[i])$

    Fin si

Fin pour

Retourner(S)

Fin

TODL

objet	Type
$l, s$	entier