

1) Créer un script PYTHON nommé "césar.py"

```
def cesar_chiffre_nb(x, k):
    return (x+k)%26

def cesar_dechiffre_nb(x, k):
    return (x-k)%26

def cesar_chiffre_mot(mot, k):
    message_code = []
    for lettre in mot:
        nb = ord(lettre)-65
        nb_crypte = cesar_chiffre_nb(nb, k)
        lettre_crypte = chr(nb_crypte+65)
        message_code.append(lettre_crypte)
    message_code = "".join(message_code)
    return(message_code)

def cesar_attaque(mot):
    for k in range(26):
        print(cesar_chiffre_mot(mot, -k))
    return None

def cesar_dechiffre_mot(mot, k):
    message_code = []
    for lettre in mot:
        nb = ord(lettre)-65
        nb_clair = cesar_chiffre_nb(nb, -k)
        lettre_clair = chr(nb_clair+65)
        message_code.append(lettre_clair)
    message_code = "".join(message_code)
    return(message_code)
```

2) Effectuer le cryptage des mots suivants : MATHEMATIQUES, CESAR, SECONDE, CRYPTOGRAPHIE, MESSAGES SECRETS, ENIGMA

exemple : `>>> cesar_chiffre_mot("CRYPTOGRAPHIE", 17)`  
`'TIPGKFXIRGYZV'`

3) Par binôme, effectuer un cryptage d'un message de votre choix entre vous et chacun doit décrypter ce message sans connaître la clé !

4) Décrypter les messages suivants (dont on ne connaît pas la clé) :

- HSTES XPJMG XPSTO TNXQT ?
- ITAGT WTGTO TNXQT TUFZR H !
- CRKTIPGKFXIRGYZVKVJJKKLEVKDVKYFUVKGVIVKVKREK  
KUVKKIREJDVKKIVKUVJKUFEEVVJKTFEWZUVEKZVCCVJ

1) Créer un script PYTHON nommé "césar.py"

```
def cesar_chiffre_nb(x, k):
    return (x+k)%26

def cesar_dechiffre_nb(x, k):
    return (x-k)%26

def cesar_chiffre_mot(mot, k):
    message_code = []
    for lettre in mot:
        nb = ord(lettre)-65
        nb_crypte = cesar_chiffre_nb(nb, k)
        lettre_crypte = chr(nb_crypte+65)
        message_code.append(lettre_crypte)
    message_code = "".join(message_code)
    return(message_code)

def cesar_attaque(mot):
    for k in range(26):
        print(cesar_chiffre_mot(mot, -k))
    return None

def cesar_dechiffre_mot(mot, k):
    message_code = []
    for lettre in mot:
        nb = ord(lettre)-65
        nb_clair = cesar_chiffre_nb(nb, -k)
        lettre_clair = chr(nb_clair+65)
        message_code.append(lettre_clair)
    message_code = "".join(message_code)
    return(message_code)
```

2) Effectuer le cryptage des mots suivants : MATHEMATIQUES, CESAR, SECONDE, CRYPTOGRAPHIE, MESSAGES SECRETS, ENIGMA

exemple : `>>> cesar_chiffre_mot("CRYPTOGRAPHIE", 17)`  
`'TIPGKFXIRGYZV'`

3) Par binôme, effectuer un cryptage d'un message de votre choix entre vous et chacun doit décrypter ce message sans connaître la clé !

4) Décrypter les messages suivants (dont on ne connaît pas la clé) :

- HSTES XPJMG XPSTO TNXQT ?
- ITAGT WTGTO TNXQT TUFZR H !
- CRKTIPGKFXIRGYZVKVJJKKLEVKDVKYFUVKGVIVKVKREK  
KUVKKIREJDVKKIVKUVJKUFEEVVJKTFEWZUVEKZVCCVJ