

# Correction TD 3

## Les enregistrements

### Gestion des absences

#### Question 1

```
Date : ENREGISTREMENT
    jour : entier
    mois : entier
    annee : entier
FIN ENREGISTREMENT

Vinyle : ENREGISTREMENT
    artiste : tableau de 50 caractères
    album : tableau de 50 caractères
    date_sortie : Date
    style : tableau de 50 caractères
    note : réel
FIN ENREGISTREMENT
```

#### Question 3

```
ALGORITHME ajout
    ENVIRONNEMENT
        ENTRÉES
            stock : tableau de 1000 Vinyle
            nb_vinyles : entier
        SORTIE
            néant
        INTERNES
            nvx_vinyle : Vinyle
    TRAITEMENT
        DEBUT
            ECRIRE "Artiste ? "
            nvx_vinyle.artiste ← LIRE

            ECRIRE "Album? "
            nvx_vinyle.album ← LIRE

            ECRIRE "Année parution ? "
            nvx_vinyle.date_sortie.annee ← LIRE
            ECRIRE "Mois parution ? "
            nvx_vinyle.date_sortie.mois ← LIRE
            ECRIRE "Jour parution ? "
            nvx_vinyle.date_sortie.jour ← LIRE
            ECRIRE "Style? "
            nvx_vinyle.style ← LIRE
            ECRIRE "Note? "
            nvx_vinyle.note ← LIRE

            stock(nb_vinyles) ← nvx_vinyle
        FIN
    FIN ALGORITHME
```

#### Question 4

```
ALGORITHME affiche_vinyle
    ENVIRONNEMENT
        ENTRÉES
            v : Vinyle #vinyle à afficher
```

```

    SORTIE
        néant
    INTERNES
        néant
    TRAITEMENT
        DEBUT
            Afficher (v.artiste)
            Afficher (v.album)
            ECRIRE v.date_sortie.jour , " / " , v.date_sortie.mois , " / " , v.date_sortie.annee
            Afficher (v.style)
            ECRIRE v.note
        FIN
    FIN ALGORITHME

```

```

ALGORITHME liste_artiste
    ENVIRONNEMENT
        ENTRÉES
            stock : tableau de 1000 Vinyle
            nb_vinyles : entier
            artiste_recherche : tableau de 50 caractères
        SORTIE
            néant
        INTERNES
            index : entier
    TRAITEMENT
        DEBUT

            POUR index ALLANT DE 0 A nb_vinyles PAR PAS DE 1 FAIRE

                SI compare( stock(index).artiste , artiste_recherche ) = 0 FAIRE
                    affiche_vinyle ( stock(index) )
                FIN SI

            FIN POUR
        FIN
    FIN ALGORITHME

```

## Question 5

```

ALGORITHME nombre_annee
    ENVIRONNEMENT
        ENTRÉES
            stock : tableau de 1000 Vinyle
            nb_vinyles : entier
            annee_recherchee : entier
        SORTIE
            néant
        INTERNES
            index : entier
            compteur : entier
    TRAITEMENT
        DEBUT
            compteur ← 0

            POUR index ALLANT DE 0 A nb_vinyles PAR PAS DE 1 FAIRE

                SI stock(index).date_sortie.annee = annee_recherchee FAIRE
                    affiche_vinyle ( stock(index) )
                    compteur ← compteur + 1
                FIN SI

            FIN POUR

            ECRIRE compteur , "vinyles sont sortis en " , annee_recherchee
        FIN
    FIN ALGORITHME

```

## Question 6

```

ALGORITHME liste_vinyle_sup_moy_style
    ENVIRONNEMENT
        ENTRÉES

```

```

stock : tableau de 1000 Vinyle
nb_vinyles : entier
style_recherche : tableau de 50 caractères
SORTIE
néant
INTERNES
index : entier
compteur : entier
somme_notes : réel
moyenne : réel
TRAITEMENT
DEBUT
    somme_notes ← 0
    compteur ← 0

    #Calcul de la moyenne du style donné
    POUR index ALLANT DE 0 A nb_vinyles PAR PAS DE 1 FAIRE

        SI compare( stock(index).style , style_recherche ) = 0 FAIRE
            somme_notes ← stock(index).note + somme_notes
            compteur ← compteur + 1
        FIN SI

    FIN POUR

    moyenne ← somme_notes / compteur

    # on recherche les vinyles du styles donné dont la note > moyenne
    POUR index ALLANT DE 0 A nb_vinyles PAR PAS DE 1 FAIRE

        SI compare( stock(index).style , style_recherche ) = 0 ET stock(index).note > moyenne FAIRE
            Affiche_vinyle( stock(index) )
        FIN SI

    FIN POUR

FIN
FIN ALGORITHME

```

## Question 7

```

ALGORITHME main
ENVIRONNEMENT
ENTRÉES
néant
SORTIE
néant
INTERNES
compteur_vinyle : entier
stock_vinyles : tableau de 1000 Vinyle
choix : entier
artiste : chaîne de 50 caractères
annee : entier
style : chaîne de 50 caractères
TRAITEMENT
DEBUT
    compteur_vinyle ← 0
    FAIRE
        #affichage du menu
        ECRIRE "Ajout nouveau vinyle <1>"
        ECRIRE "Recherche par artiste <2>"
        ECRIRE "Recherche par année <3>"
        ECRIRE "Rechercher par style <4>"
        ECRIRE "Quitter le programme <0>"

        choix ← LIRE

    SELON QUE choix VAUT
        1 :
            ajout(stock_vinyles , compteur_vinyle)
            compteur_vinyle ← compteur_vinyle + 1
            ECRIRE "votre stock contient maintenant " , compteur_vinyle , " vinyles"
        2 :

```

```

        ECRIRE "Nom de l'artiste recherché ?"
        artiste ← LIRE
        liste_artiste(stock_vinyles , compteur_vinyle ,artiste)
3 :
    ECRIRE "Année recherchée ?"
    annee ← LIRE
    nombre_annee(stock_vinyles , compteur_vinyle , annee)
4 :
    ECRIRE "Style recherché ?"
    style ← LIRE
    liste_vinyle_sup_moy_style(stock_vinyles , compteur_vinyle , style)

0 :
    ECRIRE "Au revoir"

AUTREMENT :
    ECRIRE "choix invalide"

FIN SELON QUE

TANT QUE choix != 0

FIN
FIN ALGORITHME

```