

Algorithme 1 : Exercice 19

```

Const N = 10;
        M = 5;
        L = 2;

Var
M1, M2, M3 : tableau[1..N,1..N] d'entier;
A : tableau[1..N,1..L] d'entier;
B : tableau[1..L,1..M] d'entier;
M : tableau[1..N,1..M] d'entier;
i, j : entier;
procédure Somme_matrice(M1,M2,M3 : tableau[1..N,1..N] d'entier);
début
pour i ← 1 à N faire
    pour j ← 1 à N faire
        M3[i,j] ← M1[i,j] + M2[i,j];
fin;
procédure Produit_matrice(A:tableau[1..N,1..L] d'entier, B:tableau[1..L,1..M] d'entier,Var
    C:tableau[1..N,1..M] d'entier );
Var k :entier;
début
pour i ← 1 à N faire
    pour k ← 1 à M faire
        C[i,k] ← 0;
        pour j ← 1 à L faire C[i,k] ← C[i,k] + (A[i,j] × B[j, k]);
fin;
Début
Ecrire("calcul de la somme entre deux matrices");
Ecrire("entrez les valeurs de la 1ere matrice");
pour i ← 1 à N faire
    pour j ← 1 à N faire
        Lire(M1[i,j]);
Ecrire("entrez les valeurs de la 2eme matrice");
pour i ← 1 à N faire
    pour j ← 1 à N faire
        Lire(M2[i,j]);
Somme_matrice(M1,M2,M3);
Ecrire("La somme entre deux matrices");
pour i ← 1 à N faire
    pour j ← 1 à N faire
        Lire(M3[i,j]);
Ecrire("calcul du produit entre deux matrices");
Ecrire("entrez les valeurs de la 1ere matrice");
pour i ← 1 à N faire
    pour j ← 1 à L faire
        Lire(A[i,j]);
Ecrire("entrez les valeurs de la 2eme matrice");
pour i ← 1 à L faire
    pour j ← 1 à M faire
        Lire(B[i,j]);
Produit_matrice(A,B,M);
Ecrire("Le produit entre deux matrices");
pour i ← 1 à N faire
    pour j ← 1 à M faire
        Lire(M[i,j]);
Fin.

```
