

Rappel : ce cours d'algorithmique et de programmation
est enseigné à l'Université Paris 7,
dans la [spécialité PISE](#) du **Master MECI** (ancien DESS AIGES)
par [Christophe Darmangeat](#)

Page d'Accueil

PARTIE 3

CORRIGÉS DES EXERCICES

Exercice 3.1

```
Variable n en Entier
Début
Ecrire "Entrez un nombre : "
Lire n
Si n > 0 Alors
    Ecrire "Ce nombre est positif"
Sinon
    Ecrire "Ce nombre est négatif"
Finsi
Fin
```

[énoncé - retour au cours](#)

Exercice 3.2

```
Variables m, n en Entier
Début
Ecrire "Entrez deux nombres : "
Lire m, n
Si (m > 0 ET n > 0) OU (m < 0 ET n < 0) Alors
    Ecrire "Leur produit est positif"
Sinon
    Ecrire "Leur produit est négatif"
Finsi
Fin
```

[énoncé - retour au cours](#)

Exercice 3.3

```
Variables a, b, c en Caractère
Début
Ecrire "Entrez successivement trois noms : "
```

```
Lire a, b, c
Si a < b ET b < c Alors
  Ecrire "Ces noms sont classés alphabétiquement"
Sinon
  Ecrire "Ces noms ne sont pas classés"
Finsi
Fin
```

[énoncé - retour au cours](#)

Exercice 3.4

```
Variable n en Entier
Début
Ecrire "Entrez un nombre : "
Lire n
Si n < 0 Alors
  Ecrire "Ce nombre est négatif"
SinonSi n = 0 Alors
  Ecrire "Ce nombre est nul"
Sinon
  Ecrire "Ce nombre est positif"
Finsi
Fin
```

[énoncé - retour au cours](#)

Exercice 3.5

```
Variables m, n en Entier
Début
Ecrire "Entrez deux nombres : "
Lire m, n
Si m = 0 OU n = 0 Alors
  Ecrire "Le produit est nul"
SinonSi (m < 0 ET n < 0) OU (m > 0 ET n > 0) Alors
  Ecrire "Le produit est positif"
Sinon
  Ecrire "Le produit est négatif"
Finsi
Fin
```

Si on souhaite simplifier l'écriture de la condition lourde du SinonSi, on peut toujours passer par des variables booléennes intermédiaires. Une astuce de sioux consiste également à employer un Xor (c'est l'un des rares cas dans lesquels il est pertinent)

[énoncé - retour au cours](#)

Exercice 3.6

```
Variable age en Entier  
Début  
Ecrire "Entrez l'âge de l'enfant : "  
Lire age  
Si age >= 12 Alors  
    Ecrire "Catégorie Cadet"  
SinonSi age >= 10 Alors  
    Ecrire "Catégorie Minime"  
SinonSi age >= 8 Alors  
    Ecrire "Catégorie Pupille"  
SinonSi age >= 6 Alors  
    Ecrire "Catégorie Poussin"  
Finsi  
Fin
```

On peut évidemment écrire cet algorithme de différentes façons, ne serait-ce qu'en commençant par la catégorie la plus jeune.

[énoncé](#) - [retour au cours](#)