**Document ressource n°5 La programmation d’une structure conditionnelle**

En programmation, une structure conditionnelle regroupe les instructions ou commandes qui permettent de tester si une condition est vraie ou fausse.

**L'instruction SI ... ALORS**

L'instruction **SI** ... **ALORS** est la structure de test la plus simple, on la retrouve dans tous les langages. Elle permet d'exécuter une série d'instructions ou commandes lorsqu’une condition est réalisée.

Lorsqu'une instruction SI est suivie de plusieurs instructions, il est essentiel de terminer la série d'instructions par le mot-clé **FIN SI**.:

Condition vérifiée ?

ouvert ?

Oui

Non

Instruction 1

Instruction 2

|  |
| --- |
| **SI** condition vérifiée **ALORS**  Instruction1  **FIN SI**  Instruction2 |

Remarque : il est possible de définir plusieurs conditions avec les opérateurs logiques **ET** et **OU** (**AND** et **OR**).

**L'instruction SI ... ALORS ... SINON**

L'instruction **SI** ... **ALORS** ... **SINON** permet d'exécuter une autre instruction en cas de non-réalisation de la condition.

Condition vérifiée ?

ouvert ?

Oui

Non

Instruction 1

Instruction 2

Instruction 3

|  |
| --- |
| **SI** condition vérifiée **ALORS**  Instruction 1  **SINON**  Instruction 2  **FIN SI**  Instruction 3 |

**L'instruction SI ... ALORS ... SINON SI**

L'instruction **SI** ... **ALORS** ... **SINON SI** permet de tester plusieurs conditions successives.

Condition 1 vérifiée ?

ouvert ?

Non

Oui

Instruction 1

Instruction 3

Condition 2 vérifiée ?

ouvert ?

Instruction 2

Oui

Non

|  |
| --- |
| **SI** condition 1 vérifiée **ALORS**  Instruction 1  **SINON SI** Conditions 2 vérifiée **ALORS**  Instruction 2  **FIN SI**  Instruction 3 |