



Chap. 2 Instructions

I2011 Langage C : bases

Anthony Legrand
Jérôme Plumet

Les instructions simples

► Instruction nulle:

```
; // instruction nulle
```

► Instruction-expression:

```
a = 20 + 2*b; // évaluation puis affectation  
++a; a++;    // pré et post incrémentation  
--a; a--;    // pré et post décrémentation  
printf(...); // appel de procédure
```

► `break;`

► `continue;`

Blocs d'instructions

- Les blocs d'instructions sont délimités par des accolades ouvrantes et fermantes: ' {' et ' } '

```
{  
    // bloc englobant  
    instr1;  
    ...  
    {  
        // sous-bloc  
        instr3;  
        ...  
    }  
    instr5;  
    ...  
}
```

Les conditionnelles (1)

► Alternatives:

```
if (cond) {  
    instruction1;  
    ...  
} else {  
    instruction2;  
    ...  
}
```

Les conditionnelles (2)

► Switch :

```
switch (exp) {
    case val1 :
    case val2 :
        ... // instr. exécutées si exp=val1 ou val2
        break;
    case val3 :
        ... // instr. exécutées si exp=val3
    case val4 :
        ... // instr. exécutées si exp=val3 ou val4
        break;
    default :
        ... // instr. exécutées si exp <> val1, val2,
            val3, val4
}
```

Les répétitives (1)

► While :

```
while (cond) {  
    instruction;  
}
```

► Do while :

```
do {  
    instruction;  
} while (cond);
```

Les répétitives (2)

► For:

```
for (init ; cond ; adapt) {  
    instruction;  
}
```

Les répétitives (2)

► For:

```
for (init ; cond ; adapt) {  
    instruction;  
}
```



```
init;  
while (cond) {  
    instruction;  
    adapt;  
}
```