12010 - Langage C

Chap. 2: Instructions

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

```
// 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)

instruction;

While:
 while (cond) {

▶ Do while:

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

Les répétitives (2)

For:

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

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