

# **Variables Locales et Globales**

**NF01**

**Philippe TRIGANO**



# Déclarations locales

- Une fonction (ou une procédure) peut avoir elle-même une partie *déclarations*
- L'ordre est le même que pour un programme :  
Constantes, types, variables, fonctions/procédures
- Une variable déclarée au sein d'une procédure ou d'une fonction est dite **locale**
- Une variable déclarée au début du programme est dite **globale**

# Exemple

## Somme de 2 vecteurs

```
function sommeVect (v1,v2:Vecteur; n:integer):Vecteur;  
var  
    i:integer;  
    vSomme:Vecteur;  
begin  
    for i:=1 to n do vSomme[i]:=v1[i]+v2[i];  
    sommeVect:=vSomme;  
end;
```

← Variables locales

# Portée

- **On peut imbriquer les procédures et fonctions**
  - La portée d'une variable locale à une procédure ou une fonction s'étend aux procédures et fonctions imbriquées
  
- **Que se passe-t-il si une variable locale a le même nom qu'une variable globale ?**
  - C'est la variable locale qui l'emporte
  - Tout se passe comme si on avait 2 variables différentes

# Portée des variables

Remarque :

Dans F1, la variable globale x est occultée par la variable locale qui porte le même nom

var  
x: ...

**procedure P1;**

var  
y: ...

**function F1;**

var  
x: ...

begin

...  
end;

**procedure P2;**

var  
y: ...

begin

...  
end;

begin

...  
end;

begin

...  
...  
end;

# Exemple

```
program Portee;  
var  
  x : real;
```

```
  procedure proc1;  
  var  
    x : real;  
  begin  
    x:=0;  
    writeln ('Ici, x=', x);  
  end;  
  
  begin { programme principal }  
    x:=5;  
    proc1;  
    writeln('Là, x=', x); )  
  end.
```

**Exécution ?**

**Ici, x=0**

**Là, x=5**