Feuille de TD n° 3 (séance 7) : règles de typage du C

Exercice 1 : Ecrire un arbre de preuve pour le jugement de typage suivant :

$$E \;\; \vdash \;\; (\mathtt{if}(\mathtt{x} < \mathtt{y})\ \mathtt{m} = \mathtt{x};\ \mathtt{else}\ \mathtt{m} = \mathtt{y};\ \mathtt{return}\ \mathtt{m};) : \mathtt{void}$$

où $E = [\mathtt{x} : \mathtt{int}; \mathtt{y} : \mathtt{int}; \mathtt{m} : \mathtt{int}; \mathtt{return} : \mathtt{int}]$.
(Les règles de typage seront définies à la volée.)

Exercice 2 : Donner les règles de typage pour traiter :
- une suite de déclarations (syntaxe "decl ; suite_decl")
- une instruction bloc (syntaxe "{suite_decl ; instr}")
- l'opérateur "&" (syntaxe "&x")

Exercice 3 : Donner l'arbre de preuve pour la déclaration de fonction suivante :

```
int min (int x, int y, void m) {
  int m;
  if (x<y)  m = x;
  else      m = y;
  return m;
}
```