

# LO01

## Langage C

### Diagrammes de Conway

mots réservés :

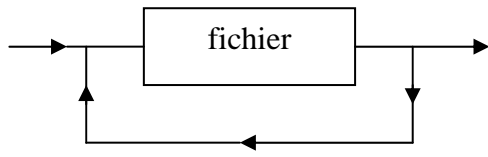
auto  
break  
case  
char  
continue  
const  
default  
do  
double  
else

extern  
float  
for  
goto  
if  
int  
long  
register  
return

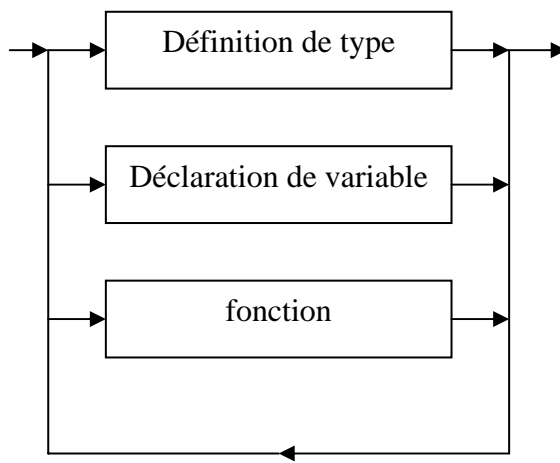
short  
sizeof  
static  
struct  
switch  
typedef  
union  
unsigned  
while



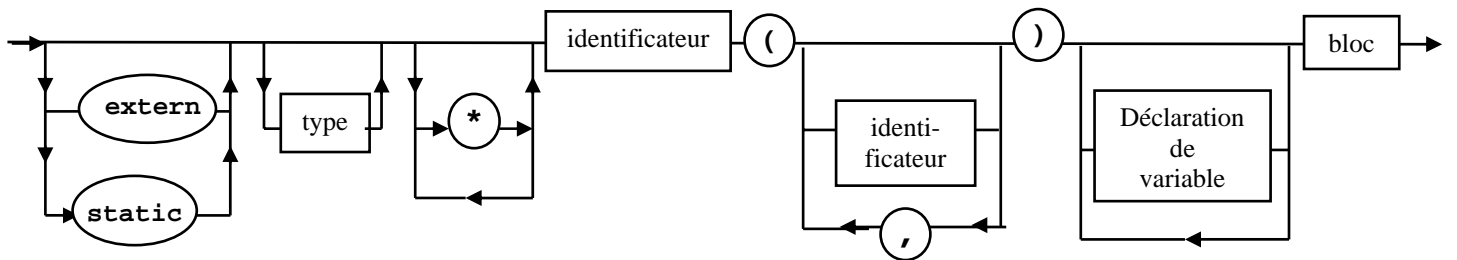
## Programme



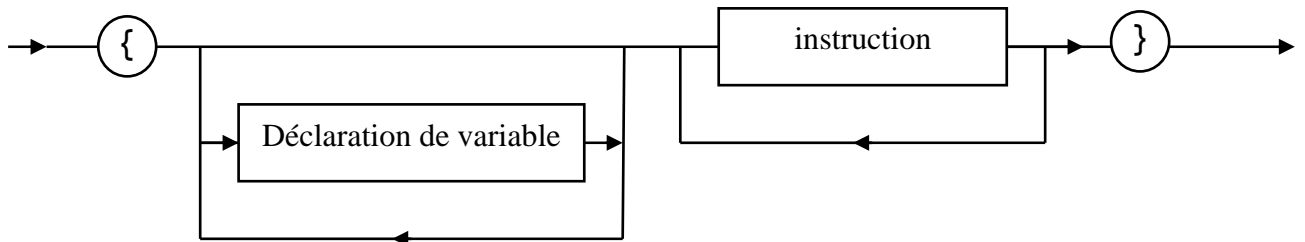
## Fichier



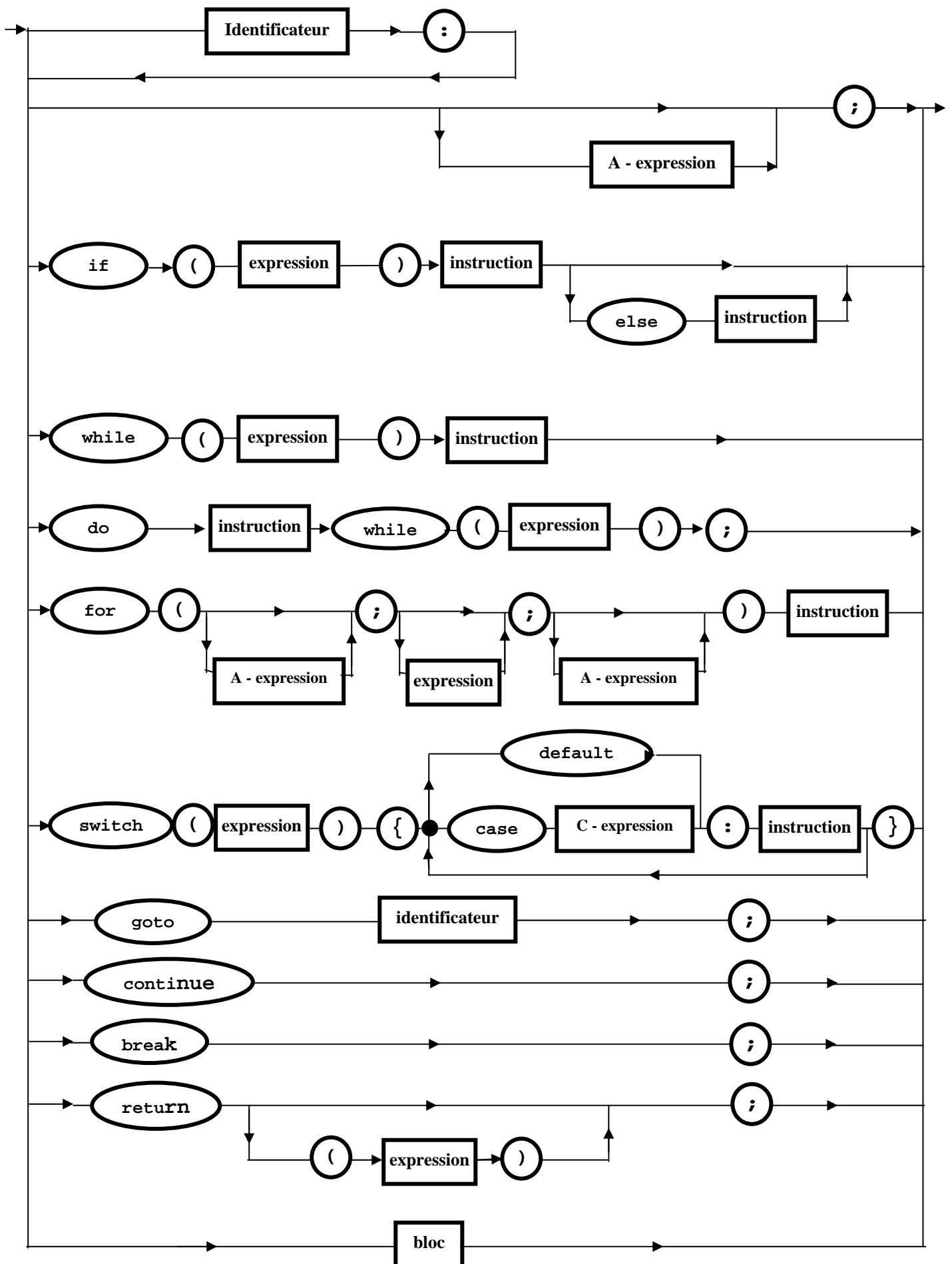
## Fonction



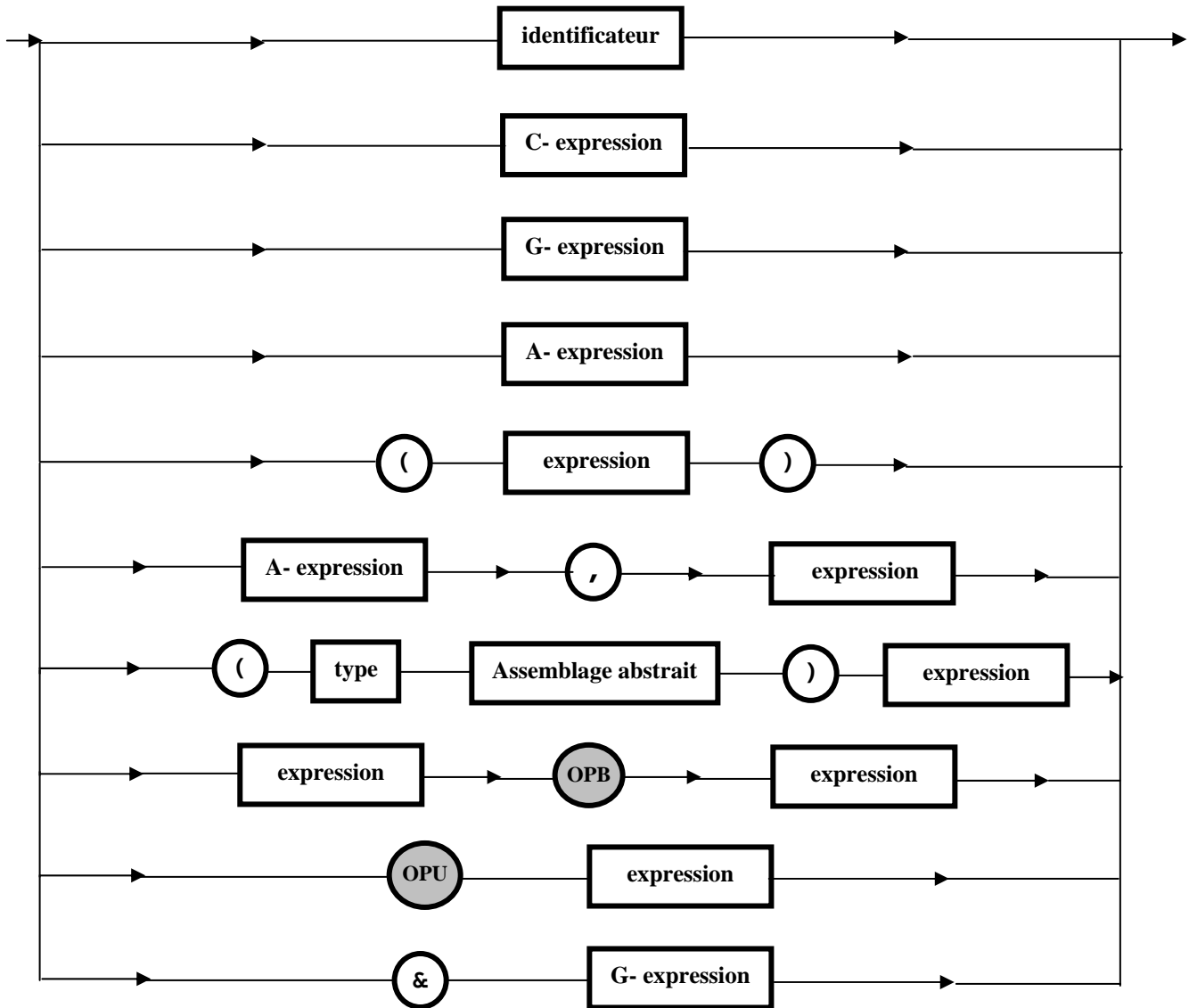
## Bloc



# Instruction



# Expression



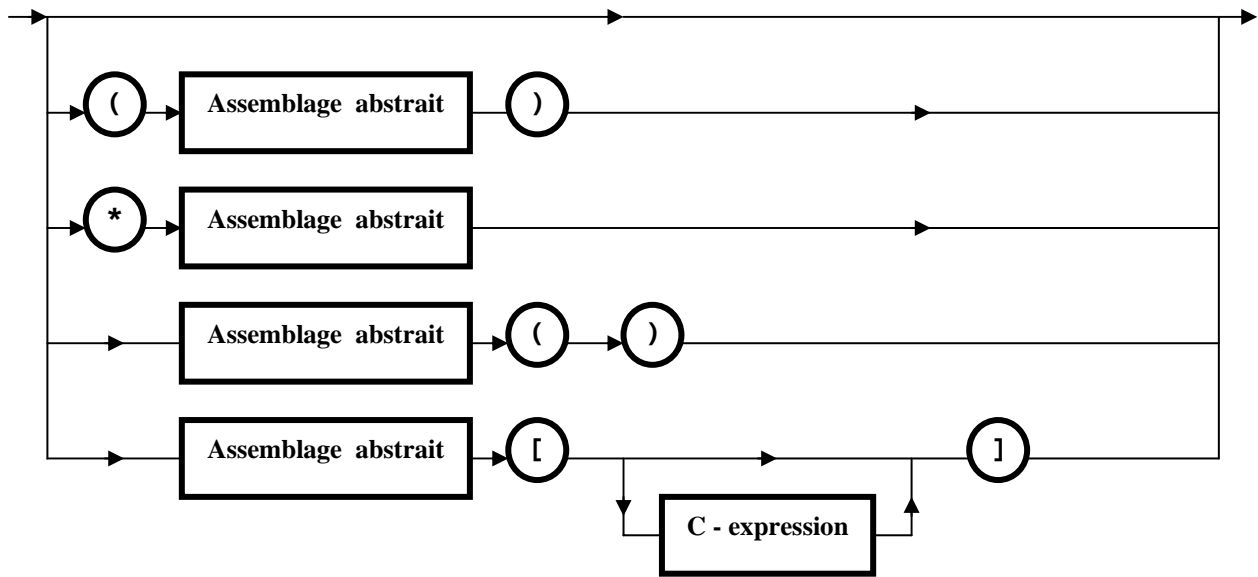
OPB : opérateur binaire

+ - \* / % > < >= <= != == && || >> << & | ^

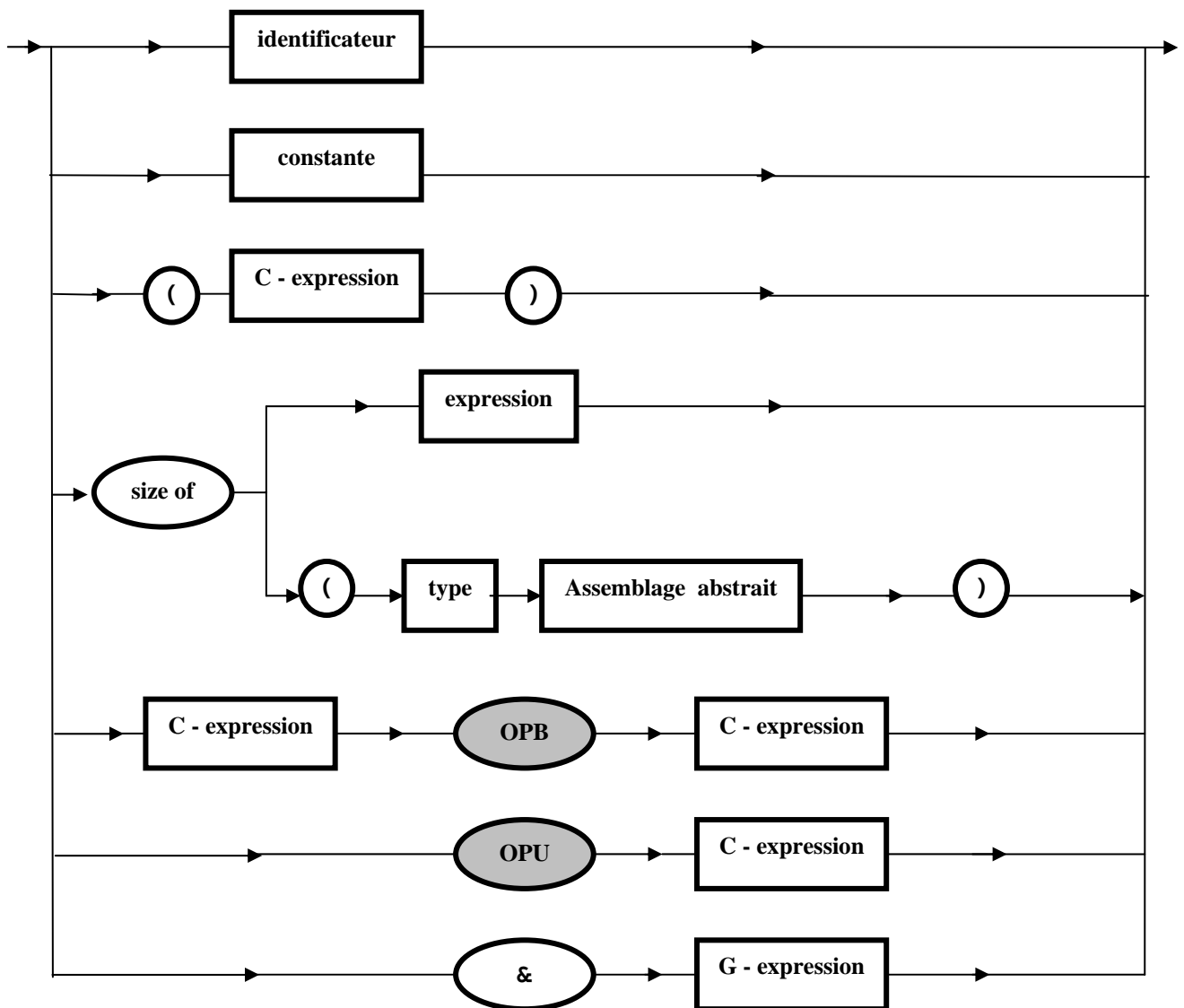
OPU : opérateur unaire

- ! ~

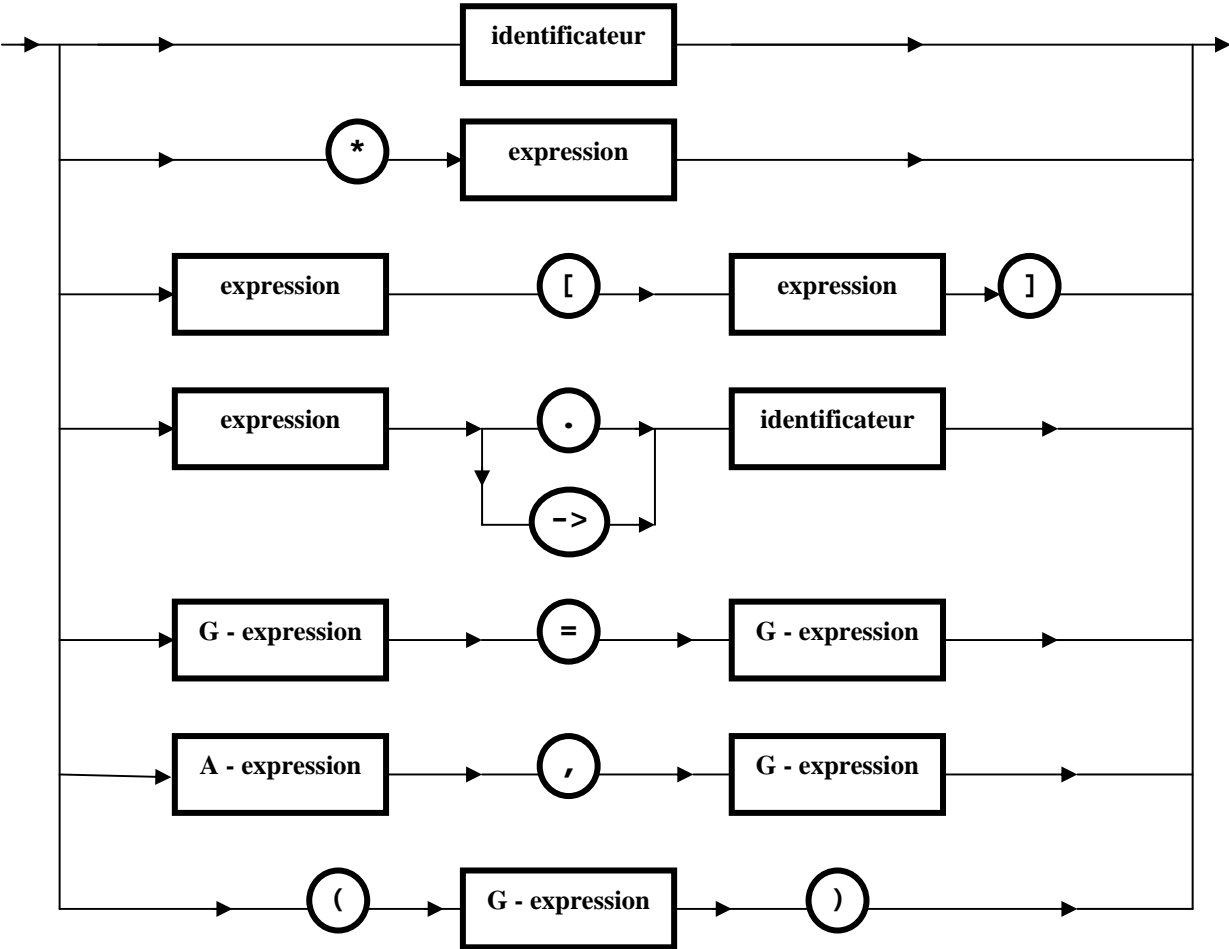
### Assemblage - Abstrait



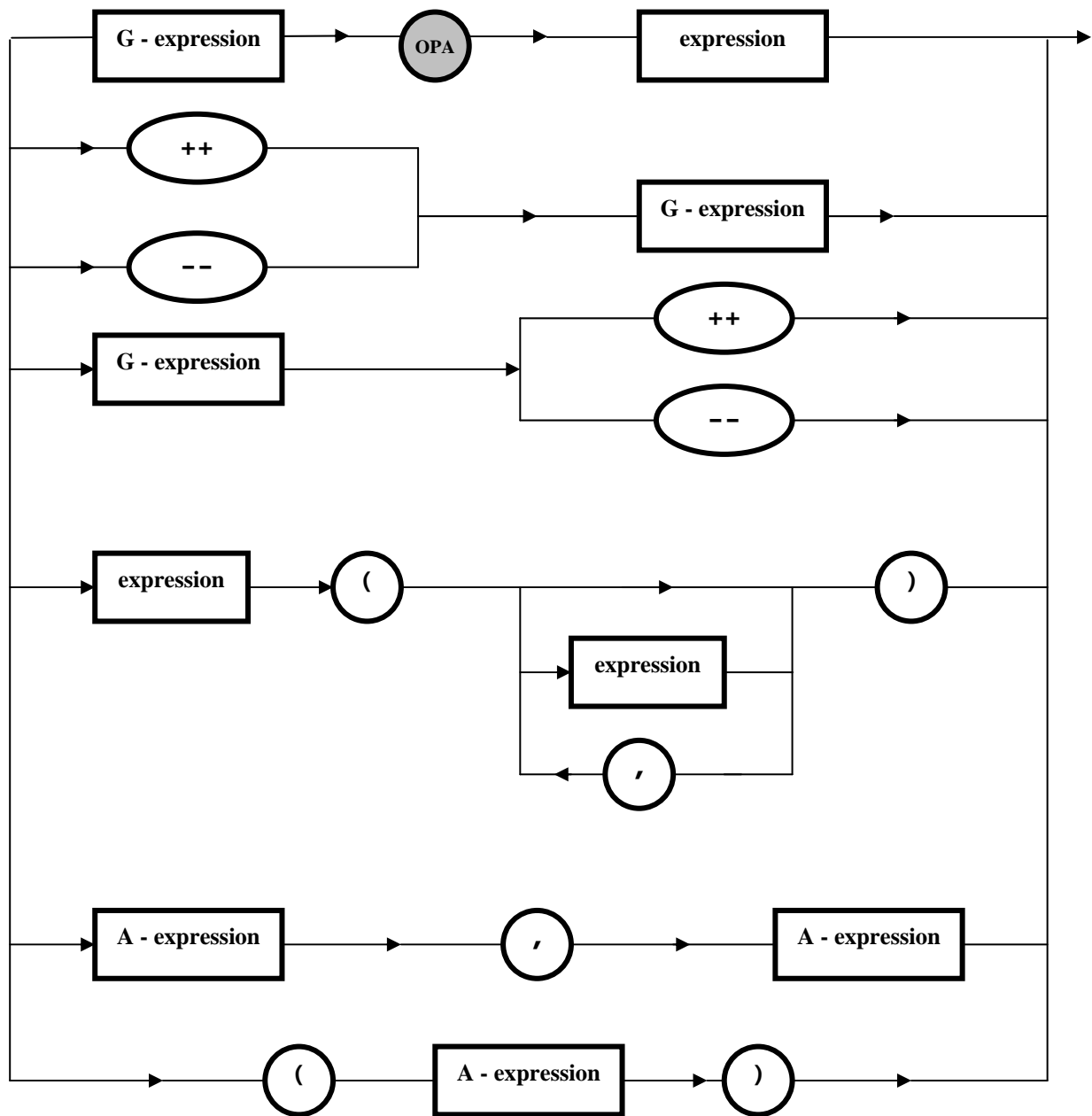
### C expression



**G expression**



## A expression



OPA : opérateur d'affectation

= += -= \*= /= %= >>= <<= &= |= ^=

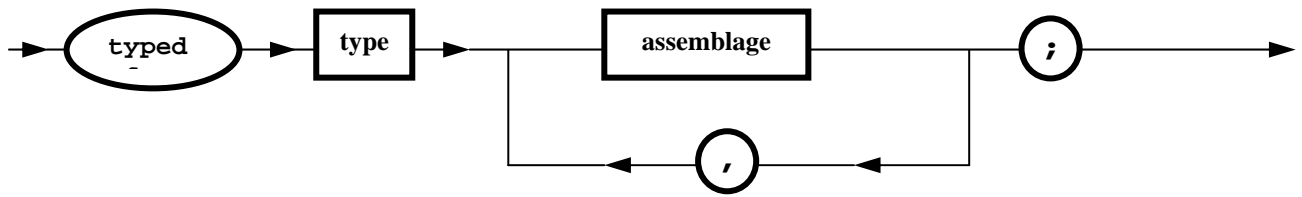
Une *G-expression* est une expression qui définit une adresse mémoire. Ce sont principalement les identificateurs de variable et les expressions construites à partir des opérateurs d'adressage. D'une façon générale, tout ce qui peut se placer à gauche d'un opérateur d'affectation est une *G-expression*

Une *C-expression* est une expression constante dont la valeur est déterminée par le compilateur et l'éditeur de lien. Les *C-expressions* les plus simples sont les constantes, les identificateurs de tableaux et de fonctions. Un opérateur arithmétique dont les opérandes sont des *C-expressions* a pour résultat une *C-expression*.

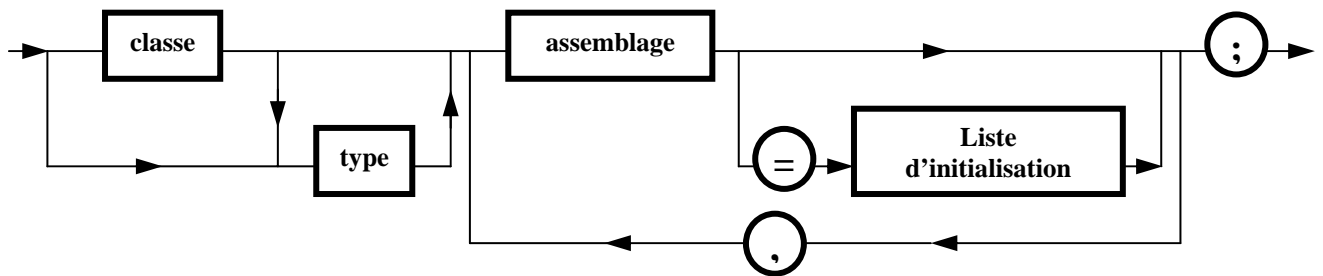
Une *A-expression* contient une notion d'action : affectation ou appel de fonction.



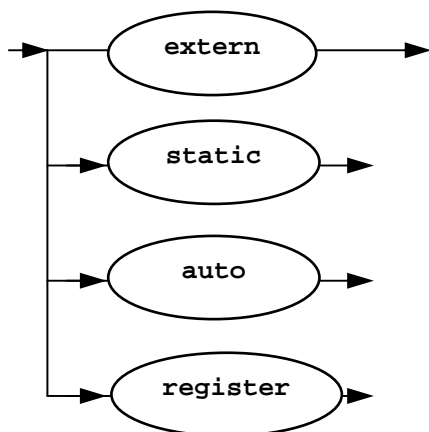
### Définition de type



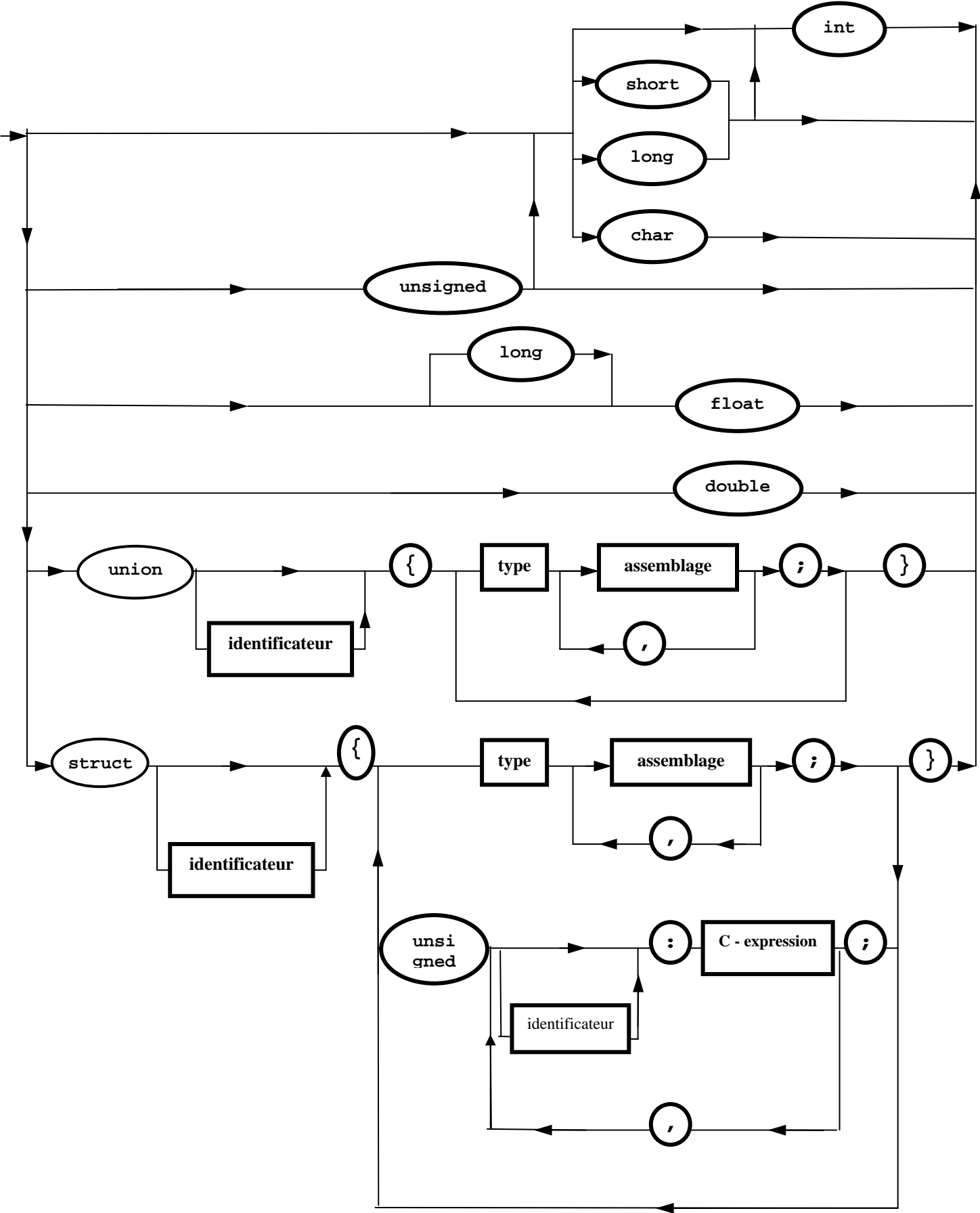
### Déclaration d'une variable



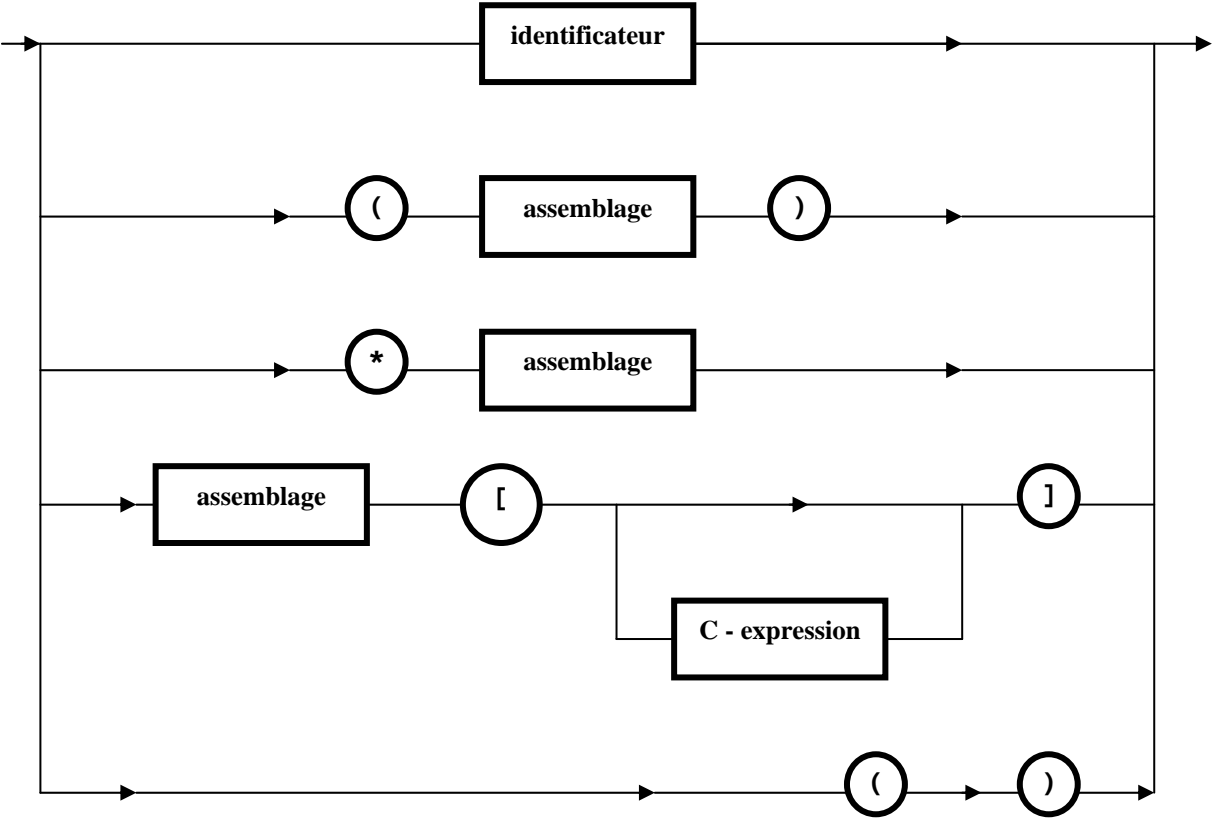
### Classe



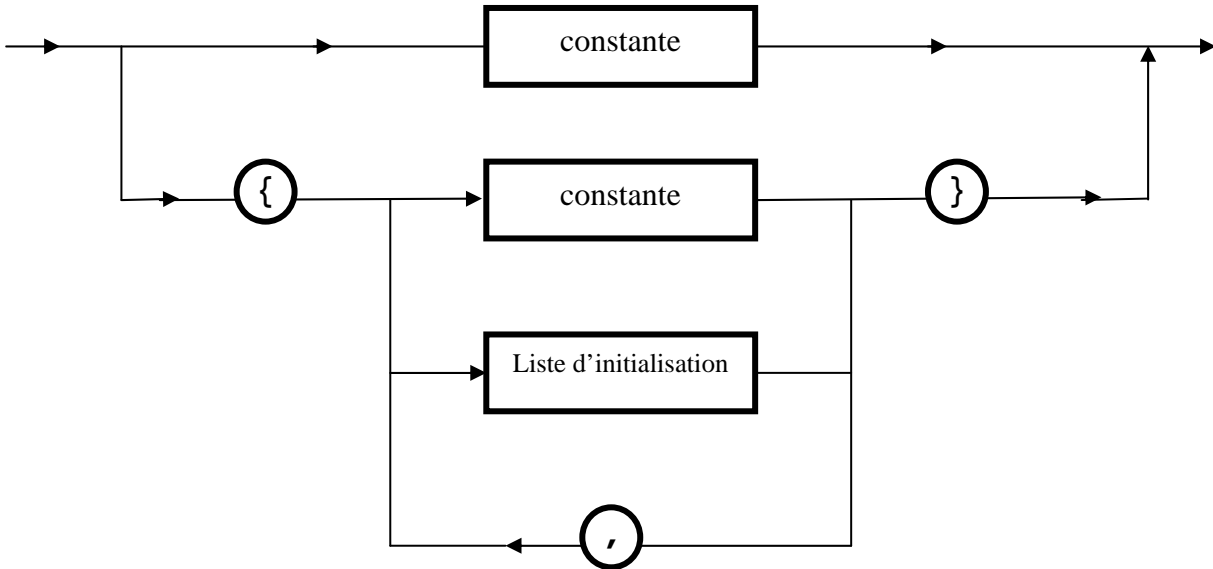
Type



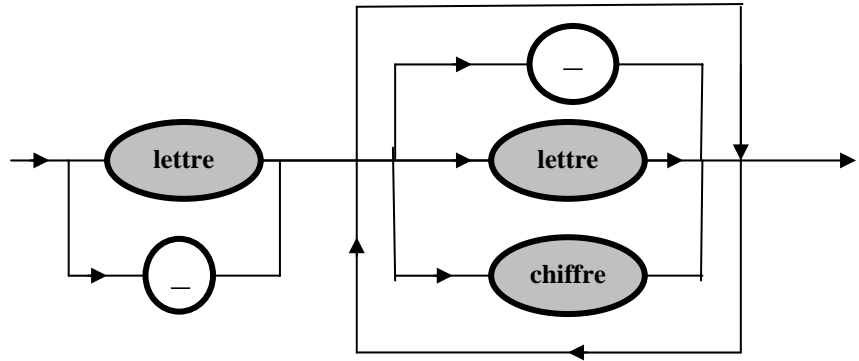
**Assemblage**



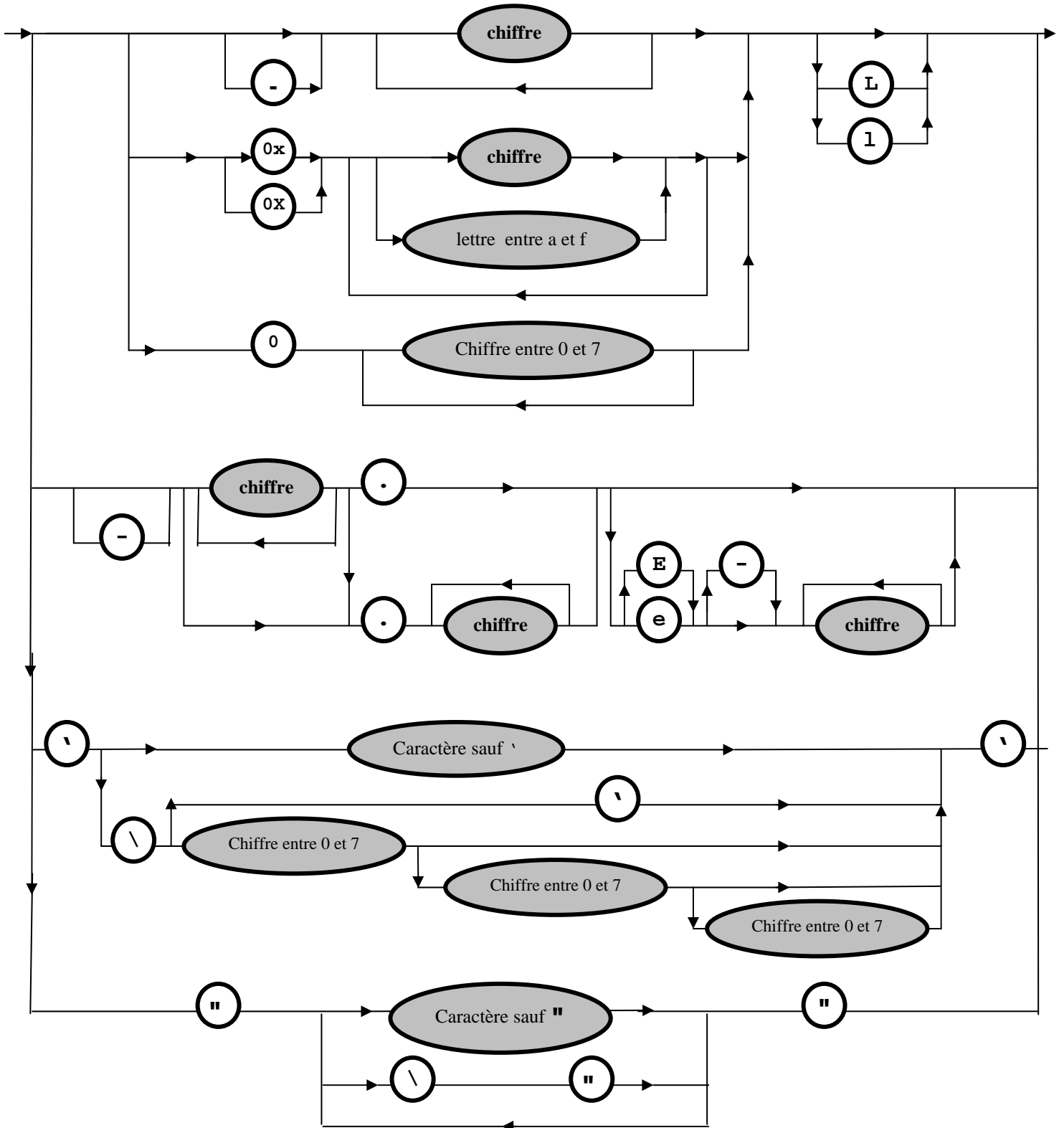
**Liste d'initialisation**



### Identificateur



### Constante



## Ordre de priorité des opérateurs

forte priorité

<i>Opérateurs</i>	<i>Evaluation</i>
() [] -> .	gauche - droite
! ~ ++ -- (<type> * & sizeof	droite - gauche
* / %	gauche - droite
+ -	gauche - droite
<< >>	gauche - droite
< <= > >=	gauche - droite
== !=	gauche - droite
&	gauche - droite
^	gauche - droite
	gauche - droite
&&	gauche - droite
	gauche - droite
? :	droite - gauche
= += -= *= /= %= <<= >>= &= ^=  =	droite - gauche

faible priorité