

# GDB - les principales commandes

## Compilation

Il est nécessaire d'utiliser l'option de compilation `-g` pour produire les informations de débogage. Par exemple :

```
gcc -g -Wall -c f1.c
gcc -g -Wall -c f2.c
gcc -g -o f f1.o f2.o
```

## Syntaxe des commandes

Chaque commande GDB apparaît en gras, les caractères en style normal peuvent être ignorés.

Les arguments de commande apparaissent en italique entre `< >` et les arguments optionnels sont indiqués entre crochets `[ ]`. Par exemple

**break** [*<fichier\_source>*:]<num\_ligne>

signifie que la commande peut être utilisée sous l'une des formes suivantes :

**b** 14    ou    **b** prog.adb:14    ou    **break** 14    ou    **break** prog.adb:14

## Les principales commandes

- Démarrage de `gdb` dans une fenêtre de commande :

```
gdb <nom_executable>
```

Le prompt (`gdb`) apparaît, les commandes GDB peuvent être exécutées. GDB se place au début de la procédure principale.

- Afficher les lignes du fichier source courant proches de la position courante

**list**

- Afficher les lignes d'un fichier source entre les lignes numérotées *<debut>* et *<fin>*

(si *<fin>* non indiquée, alors 10 lignes sont affichées)

```
list [<fichier_source>:]<debut>,[<fin>]
```

- Placer un point d'arrêt permanent dans un fichier source au début de l'instruction correspondant à la ligne numérotée *<num\_ligne>*

(si *<fichier\_source>* non indiqué, alors fichier source courant)

```
break [<fichier_source>:]<num_ligne>
```

- Placer un point d'arrêt temporaire dans un fichier source au début de l'instruction correspondant à la ligne numérotée *<num\_ligne>*

```
tbreak [<fichier_source>:]<num_ligne>
```

- Placer un point d'observation sur une variable, un élément d'un tableau, la partie d'un tableau entre deux indices ou une expression

**watch** *<nom\_var>*

**watch** *<nom\_tab>*(*<ind>*)

**ATTENTION : pas de vérification d'indice**

**watch** *<nom\_tab>*(*<ind1>*..*<ind2>*)

**ATTENTION : pas de vérification d'indices**

**watch** *<exp>*

L'exécution du programme s'interrompt dès que la variable, l'élément du tableau, la partie du tableau ou l'expression est modifiée.

- Afficher les points d'arrêt définis

**info break**

- Supprimer le point d'arrêt numéroté *<num>*

(si *<num>* non spécifié, alors tous les points d'arrêt sont supprimés après confirmation)

**delete** [*<num>*]

- Démarrer l'exécution du programme et s'arrêter au début de la première contenant une instruction autre qu'une simple déclaration.

**run**

- Exécuter la ligne de programme

**next**

- Exécuter la ligne de programme en entrant dans les éventuelles procédures ou fonctions de l'instruction

**step**

- Continuer l'exécution du programme jusqu'au prochain point d'arrêt

**continue**

- Afficher la position courante

**info source**

- Afficher la valeur d'une variable nommée *<nom\_var>*

**print** *<nom\_var>*

- Afficher la valeur d'un élément d'indice *<ind>* d'un tableau nommé *<nom\_tab>*

**print** *<nom\_tab>*(*<ind>*)

**ATTENTION : pas de vérification d'indice**

- Afficher les valeurs des éléments d'un tableau nommé *<nom\_tab>* entre les indices *<ind1>* et *<ind2>*

**print** *<nom\_tab>*(*<ind1>*..*<ind2>*)

**ATTENTION : pas de vérification d'indices**

- Afficher la valeur d'une expression *<exp>*

**print** *<exp>*

- Pour forcer l’affichage de la valeur d’une variable, d’un élément d’un tableau, des éléments d’un tableau entre deux indices ou d’une expression *lors de chaque arrêt de l’exécution*, utiliser la commande **display** qui a la même syntaxe que **print**.

**display** <nom\_var>

**display** <nom\_tab>(<ind>)

**ATTENTION : pas de vérification d’indice**

**display** <nom\_tab>(<ind1>..*<ind2>*)

**ATTENTION : pas de vérification d’indices**

**display** <exp>

- Ne plus afficher automatiquement l’expression <num\_exp> lors des arrêts de l’exécution

**undisplay** <num\_exp>

- Changer la valeur d’une variable nommée <nom\_var> avec la valeur de l’expression <exp>

**set var** <nom\_var>:=<exp>

**ATTENTION : pas de vérification d’indice dans le cas de tableau**

- Arrêter l’exécution du programme

**kill**

- Afficher l’aide

**help**

- Quitter GDB

**quit**