

Projet C Visual Studio

nom du projet: TD 2020 09 28

```

  TD 2020 09 28 .c
  Makefile

```

- ① Démarrer VSCode
- ② Ouvrir le workspace
- ③ Terminer

mkdir TD 2020 09 28
cd TD 2020 09 28

création répertoire

- ④ touch TD 2020 09 28.c
- Réinitialiser programme
Entête imposé.

écriture fichier

```

int main( int argc , char const *argv[] )
{
}

```

bloc
d'instruction

main: point d'entrée

- ⑤ copier . colle le Makefile depuis Labo02.2
- ⑥ Make → génère l'exécutable

TD 2020 09 28

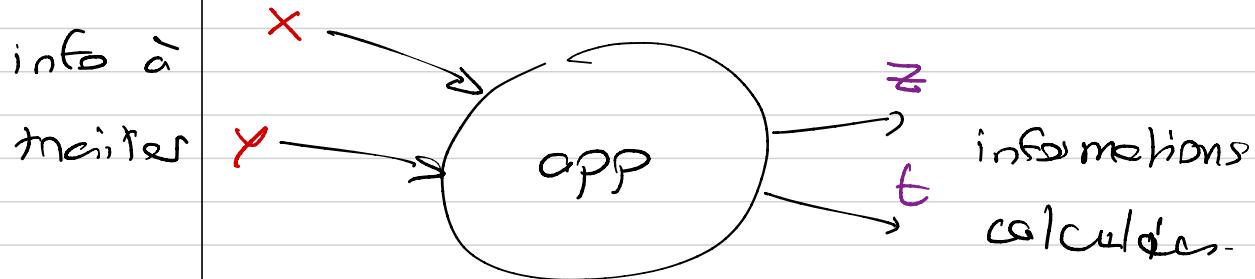
```

  TD 2020 09 28 .c
  Makefile
  obj/
  opp

```

! opp

Stockage des informations.

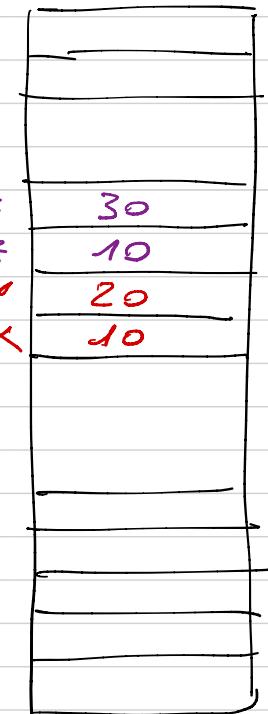


$$x = 10$$

$$y = 20$$

$$z = y - x$$

$$t = x + y$$



création de x:

`int32_t x = 10;`

type initialisation
 entier sur 32bit |
 identificateur

Ex: création de x, y, z et t

DEBUG



18

int32_t x = 10;

breakpoint

Run Start Debugging (F5)

Step Over (F10)



Step (↑ F5)



Affichage des valeurs de variables

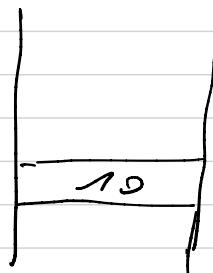
ex: afficher la valeur de x

printf

printf → afficher
f → format.

int32_t x = 10;

printf ("%d\n", x);



format : base 10

variable à afficher

ajoute un saut de ligne
après l'affichage.

Ex d'affichage "complet"

printf ("x = %d\n", x);

x = 10

printf ("x = %d \u2192 y = %d\n", x, y);



Types de données en C

<stdint.h>	Entiers			Réels	
		signés	non signés		signés
Types	nb bit	signé		val min	val max
int8_t	8	oui		-128	+127
uint8_t	8	non		∅	255
int16_t	16	oui		-32768	+32767
uint16_t	16	non		∅	65535
int32_t	32	oui		$-(2^{31})$	$+2^{31}-1$
uint32_t	32	non		∅	$2^{32}-1$
int64_t	64	oui		$-(2^{63})$	$+2^{63}-1$
uint64_t	64	non		0	$2^{64}-1$
int128_t					
uint128_t					
char	8	oui			
unsigned char	8	non			
short	16				
unsigned short	16				
int	?			dépend du processeur!	
unsigned int	?				
long	?			!!	!!
unsigned long	?				!

Types nicks

numbers à virgule

float 32 bit

double 64 bit ← pow /u labo
info

long double 128 bit

+ de précision

+ gourmand en memo¹ = C

====