

## 2 Compilation de C

On considère le programme C suivant :

```
struct U { char x; char y; char z; };
```

```
void f(struct U u) {  
    char tmp;  
    tmp = u.x;  
    u.x = u.y;  
    u.y = tmp;  
}
```

```
void g(struct U *u) {  
    char tmp;  
    tmp = u->x;  
    u->x = u->y;  
    u->y = tmp;  
}
```

```
int main() {  
    struct U u;  
    u.x = 'a';  
    u.y = 'b';  
    f(u);  
    putchar(u.x);  
    putchar(u.y);  
    putchar(10);  
    g(&u);  
    putchar(u.x);  
    putchar(u.y);  
    putchar(10);  
    return 0;  
}
```

1. Quel est son résultat (*i.e.* que s'affiche-t-il à l'écran)?
2. Donner la structure du tableau d'activation pour la fonction `f`. Même question pour la fonction `g`.
3. Donner un code assembleur pour la fonction `g`.