

```
def on_click_read(self)
    asyncio.ensure_future(self.run())
```

Déclare la future tâche asynchrone « run ».

```
Async def run(self)
    self.task = asyncio.create_task(self.main())
    await self.task
```

Appelle la tâche « main » en asynchrone.

```
Async def main(self)
    await self.read()
```

Lance et attend que la tâche asynchrone « read » soit déroulée.  
Ce qui arrive une fois qu'on arrête toutes les tâches.

```
Async def read(self)
    msg = await asyncio.wait_for
    asyncio.to_thread(self._can_interface.read_dll,
    self._stop_flag), timeout=1.0)
```

Lance et appel en boucle la fonction « read\_dll » de la dll en mode synchrone avec un timeout. C'est une fonction bloquante, on attend au maximum 1 seconde.

Dans CAN\_dll.py On lui fait passer tous les paramètres

```
def read_dll(self)
    result = self._dll.canusb_Read()
    TempsReel()
    return self._msg
```

Appel la fonction « canusb\_Read » en boucle et attend d'avoir une trame arrivée. Ensuite, elle appelle la fonction `TempsReel()`, enfin elle retourne le msg à la fonction précédente.

```
def TempsReel(msg:CanMsg, file_path,
    coche_file, coche_buffer,coche_nmea,
    main_window):
```

Fonction qui appelle les fonctions en temps réel:  
`write()` pour écrire le bus CAN dans le fichier.  
`add_to_buffer()` qui écrit dans la table.  
`nmea_2000.pgn()` pour récupérer le PGN.  
`nmea_2000.octets()` pour exécuter la lecture des octets des différents PGN.  
Ces trois fonctions sont exécutées en fonction des cases à cocher.