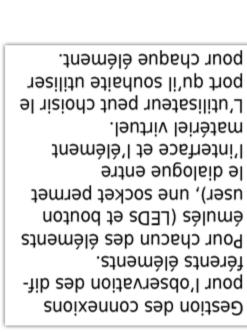
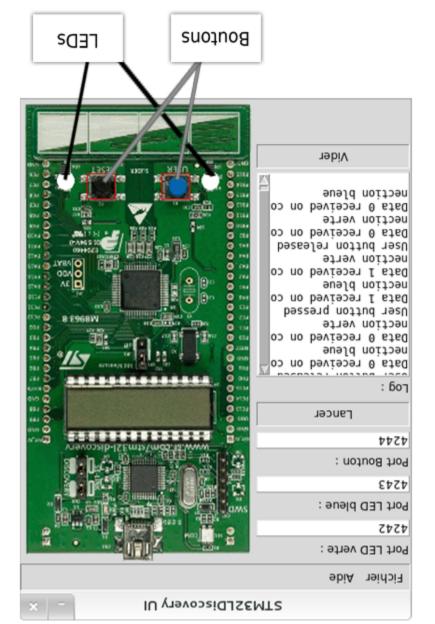


Interface pour l'émulation de la carte STM32LDiscovery avec Qemu



Fenêtre de log : Permet de visualiser tout ce qui est échangé entre les éléments matériels émulés et l'interface.



Qemu est un emulateur libre. Il fonctionne sur de nombreux systèmes et permet l'émulation d'un grand nombre de matériel, dont les processeurs ARM Cortex-M3.

Un module permettant l'émulation des fonctionnalités de base de la carte STM32L-Discovery a été réalisé par notre équipe.

Qemu propose une API (chardev) permettant de dialoguer avec le système émulé (via sockets...). Elle est utilisée dans notre projet afin de faire le lien entre l'émulateur et l'interface.

L'interface a été réalisée (en langage python) dans le but de rendre l'utilisation de notre module Qemu plus accessible.

Carte STM32L-DISCOVERY

La carte STM32L-Discovery est une carte à très basse consommation permettant de découvrir la gamme STM32L.

Elle est basée sur un microcontrôleur STM32L152RBT6 et contient un kit STLink/V2, un ecran LCD, des LEDs, des boutons pressoirs, et un touchpad linéaire.

Elle se compose principalement :



- d'un processeur ARM Cortex-M3
- de 6 ports
 GPIOs sur lesquels sont fixés
 divers composants (LEDs, boutons,...)

Vous pouvez consulter la fiche du projet à l'adresse suivante : http://air.imag.fr/mediawiki/index.php/ Proj-2011-2012-qemu



http://polytech.ujf-grenoble.fr/



http://air.imag.fr



http://wiki.qemu.org



Emulation de la carte STM32L-Discovery

avec Qemu

Projet innovant RICM4 - 2011/2012 EID Timothée MERCIER Michael CLAVELIN Aurélien





