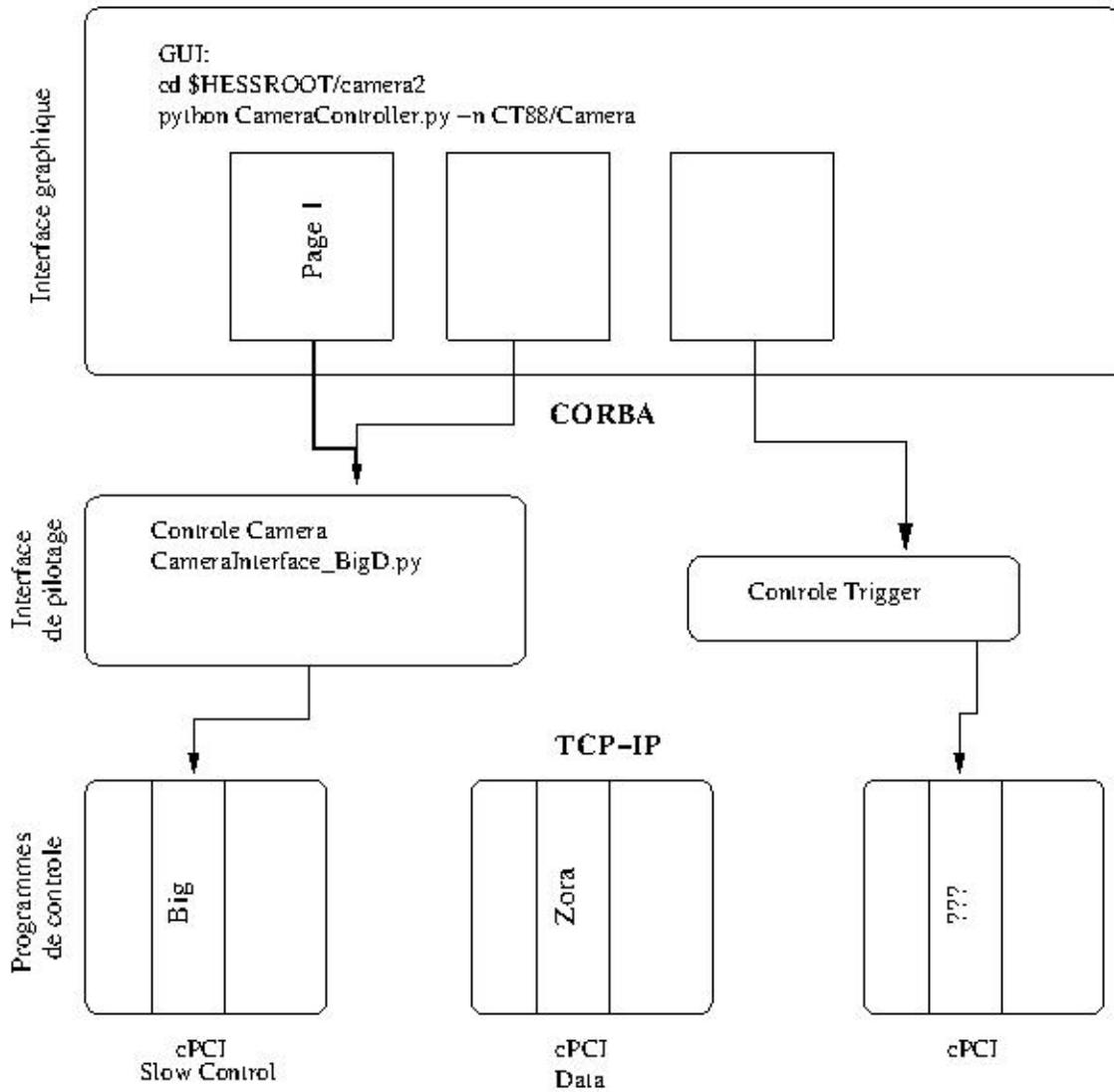


## contrôle caméra Hess-II



- **Programme de contrôle**

Un programme de contrôle installé sur chacun des châssis d'acquisition. Ce programme est spécifique à chaque châssis. Il contrôle les cartes d'acquisition correspondante via les drivers, gère leur configuration et gère également l'envoi des données à la ferme de calcul.

Ce programme comporte un interpréteur de commande, écoutant sur un port spécifique et permettant de recevoir la configuration dans un format ASCII simple. De façon générale, la configuration des cartes électroniques se fait au travers de 'blocs de contrôle', au format binaire, envoyés par le programme de contrôle sur les FIFO ou à travers le bus PCI et décodé par les FPGA installés sur les cartes d'électronique ou sur les tiroirs.

Le travail de configuration consiste donc pour l'essentiel, à décoder les commandes de configuration et à coder les blocs de contrôle. En outre, le programme de contrôle gère la cohérence de la configuration caméra.

- **Interface de pilotage**

Une interface de pilotage, qui est un petit module PYTHON, sans interface graphique, dont le rôle est de gérer la communication avec les programmes de pilotage sur cPCI. Ce programme existe actuellement pour la partie **BigD** (slow control caméra).

L'indépendance avec l'interface graphique permet de garantir le fonctionnement même en cas de plantage de l'interface graphique. Cette dernière est alors relancée et se reconnecte automatiquement.

- **Interface graphique**

Une interface graphique proprement dite, reflétant graphiquement la configuration de l'électronique. Dans un premier temps, il est souhaitable d'avoir un miroir de l'électronique, c'est à dire une page de configuration par carte électronique, afin de permettre aux ingénieurs électroniciens d'accéder à chaque élément de la configuration. Dans un second temps, l'interface graphique sera connectée à l'acquisition centrale et devra donc gérer la configuration automatique de la caméra selon des stratégies de prises de données.