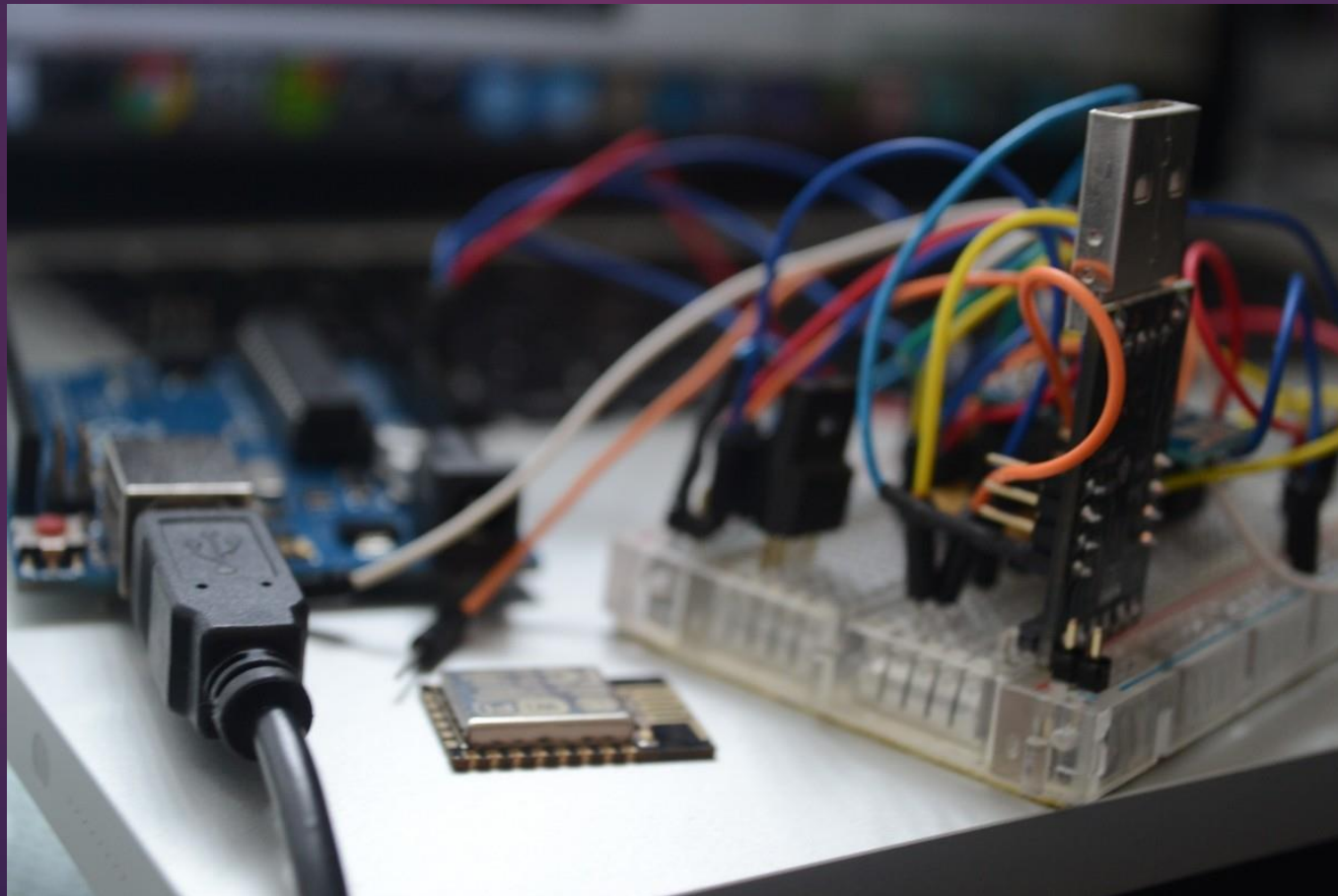
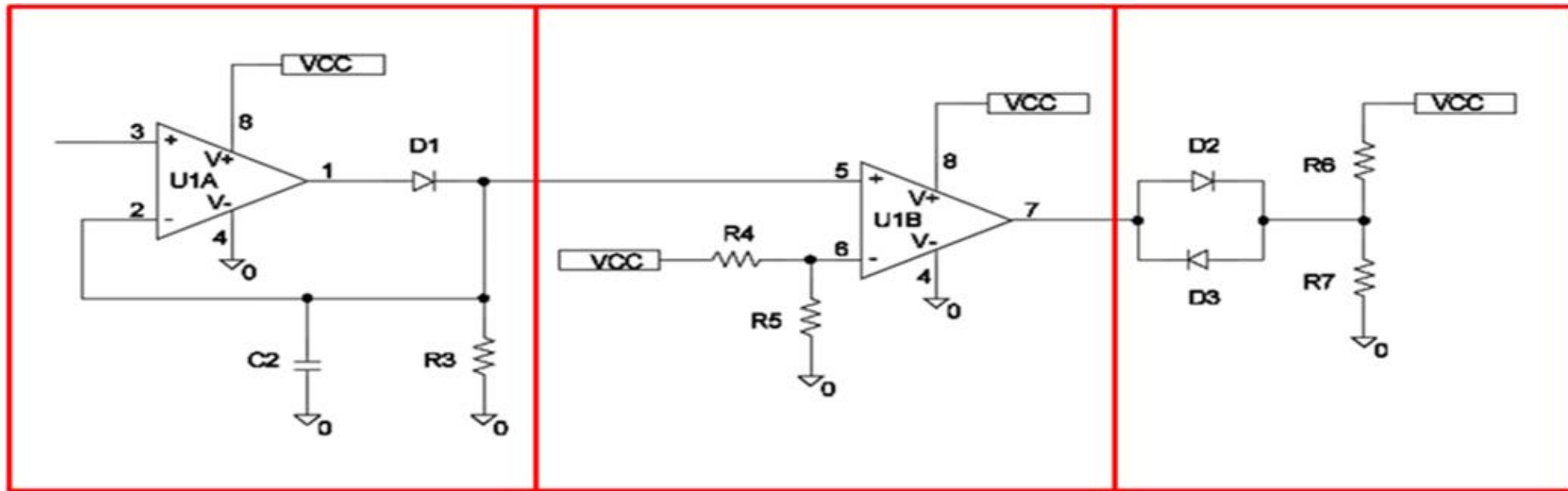


Projet d'électronique

D. CAPPELLE



Objectifs – analyse, interprétation, critique de circuits électroniques



- ▶ Analyse approfondie de circuits électroniques
- ▶ Interprétation de résultats de mesure et/ou de simulation
- ▶ Critique de la qualité du montage

Evaluation

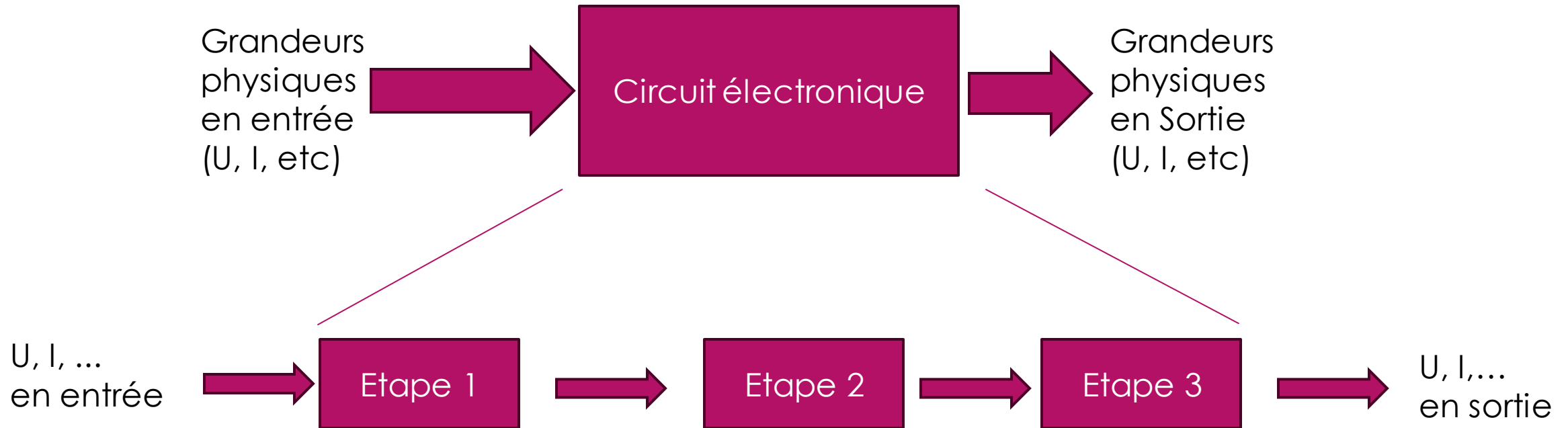
- ▶ Présentation de votre projet
 - ▶ 20 min / groupe
 - ▶ 5-10 Q/R

- ▶ Examen oral

Ressources

- ▶ HELMo-Learn
 - ▶ Documentations techniques
 - ▶ Cahier des charges
 - ▶ ...
- ▶ Logiciel de simulation Proteus
- ▶ Web ...

Première étape: comprendre le but



Les projets 😊 A vous de choisir ...

Capteur de T° (2 étudiants)
: PT100, pont de Wheatstone, ampli d'instrumentation, ligne 4-20mA, ...

Mixage audio (2 étudiants)
: préamplificateur, analyse en fréquence, amplificateur de puissance, ...

Commande d'une charge sur réseau par bruit audio (2 étudiants)
: amplificateur, analyse en fréquence, isolation galvanique, réseau électrique, ...

Détecteur inductif (3 étudiants)
: pont d'impédances, amplificateur d'instrumentation, générateur d'ondes, ...

Pont IR (4 étudiants)
: optoélectronique, générateur de pulses, analyse en fréquence, traitement par monostable, ...

LED de puissance (3 étudiants)
: convertisseur DC-DC, soustracteur, analyse en fréquence, driver, ...