

Photodétection

CeTI / Semestre 5 / Institut d'Optique / B3

Déroulement des modules CéTI

4 blocs de 2 séances de TD

Séance 1 : travail en groupe sur une thématique

Séance 2 : synthèse / démo

Capteurs et mise en forme

Filtrage actif

Photodétection

Asservissement

3 blocs de 2 séances de TP

Mise en forme / Filtrage

Photodétection

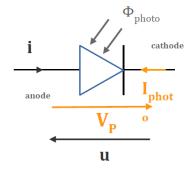
Numérique

Notions avancées

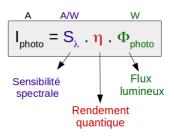


Photodétection

- Transmettre une information par la lumière
- Détecter un obstacle
- Rendre spécifique une communication



 $egin{aligned} \mathbf{V_p} \colon & \text{tension de polarisation} \\ \mathbf{I_{PhD}} \colon & \text{courant proportionnel} \\ & \text{au flux lumineux} \end{aligned}$



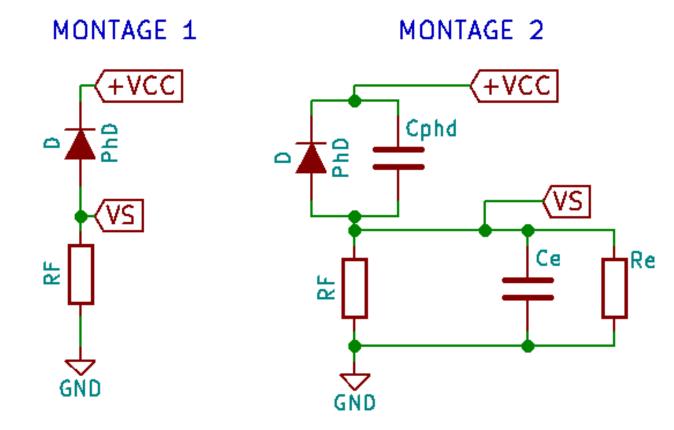
Ressources

• Fiche Résumé : ALI

• Fiche Résumé : Photodétection



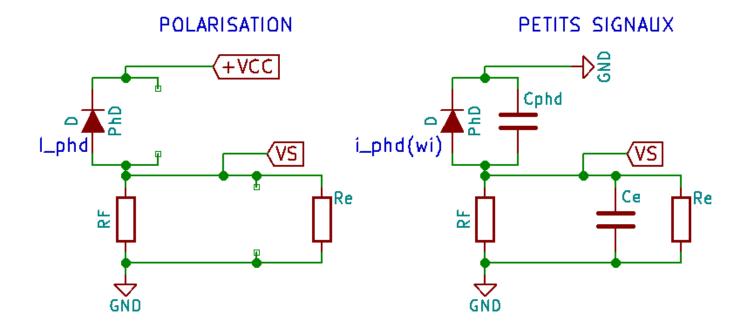
• Récepteur simple





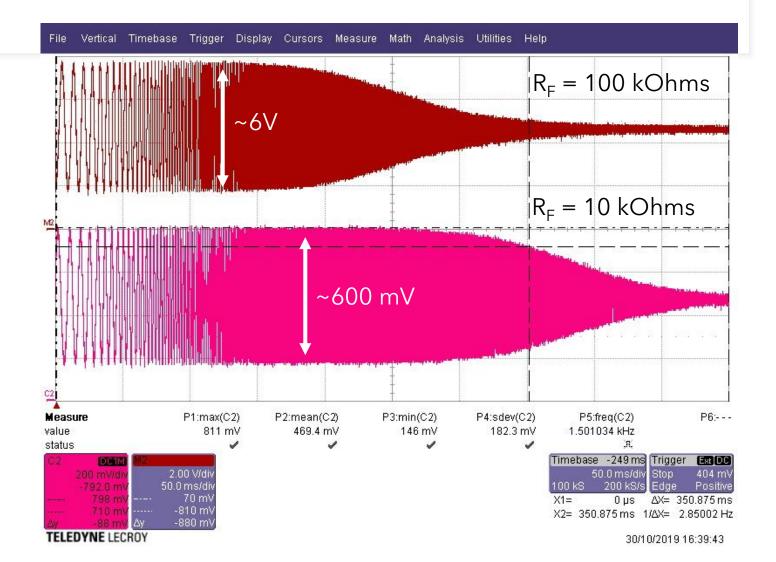
Récepteur simple

 Calcul de Vs par superposition



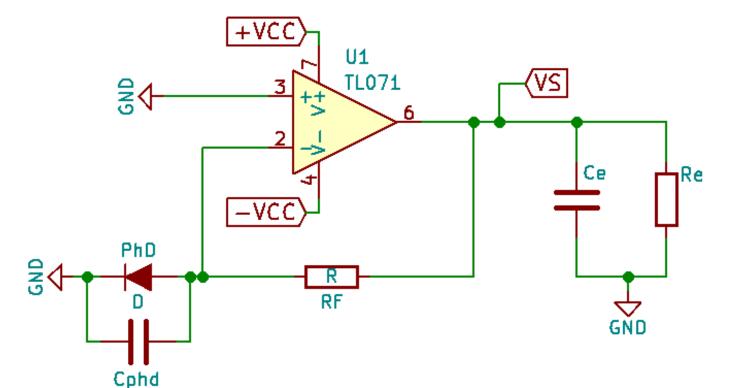


• Récepteur simple



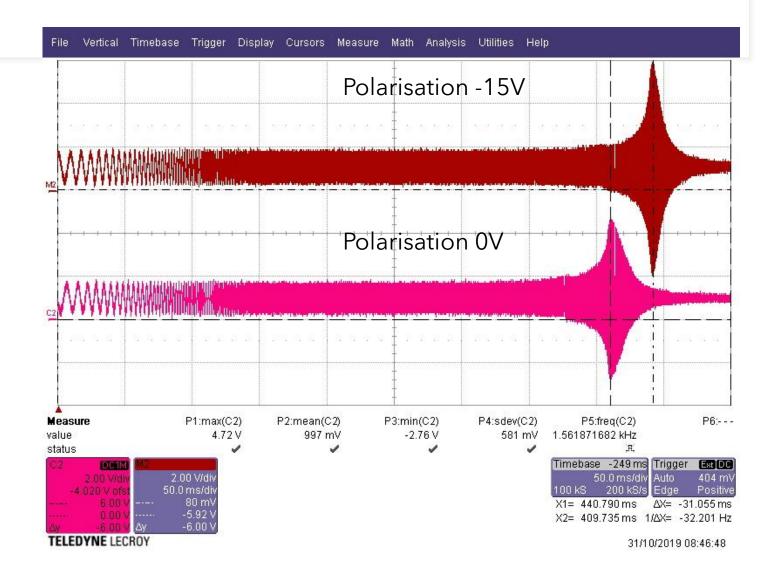


• Récepteur transimpédance





 Récepteur transimpédance





M5 - Détecter un obstacle

 Capteurs TOF - Time of Flight



