

HI-REL ELECTRONICS
Rapport de laboratoire
Master HES-SO

Émilie GSPONER, Yann MARET

27 février 2016
version 1.0

Table des matières

1	Introduction	2
2	Cahier des charges	2
3	Choix du capteur	2
3.1	Principes disponibles	2
3.2	Recherche de capteur	2
3.3	Sélection d'un capteur	2
4	Schéma bloc de la chaîne de mesure	2
4.1	Description des signaux	3
4.2	Dimensionnement	3
4.3	Simulation du schéma bloc	3
5	Analyse des performances	3
5.1	Performances fonctionnelles	3
5.2	Caractéristiques physiques	3
5.3	Budgets pour la chaîne de mesure complète	3

1 Introduction

2 Cahier des charges

3 Choix du capteur

3.1 Principes disponibles

Caractéristiques principales Compatibilité avec les spécifications Disponibilité

3.2 Recherche de capteur

Disponibilité, deuxième source, durée de vie du produit, prix

3.3 Sélection d'un capteur

4 Schéma bloc de la chaîne de mesure

Fonctions nécessaires Définition des grandeurs d'entrée / de sortie

4.1 Description des signaux

4.2 Dimensionnement

4.3 Simulation du schéma bloc

5 Analyse des performances

5.1 Performances fonctionnelles

Bruit, résolution Précision Dynamique

5.2 Caractéristiques physiques

Masse, volume Consommation de puissance

5.3 Budgets pour la chaîne de mesure complète