

---

# Cartable numérique : faire de l'électronique partout et à tout moment

Bruno Darracq\*†<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IUT Orsay – Université Paris Sud - Paris XI – France

## Résumé

Avec l'évolution des technologies numériques dans le domaine de l'électronique et de l'instrumentation, il est aujourd'hui possible de réaliser des systèmes portables bas coût intégrant un ensemble complet d'instruments de mesure (oscilloscope, générateur de fonction, multimètre,...), pilotables et programmables par un ordinateur portable. Il est à la portée de chaque étudiant de disposer d'un tel système pour réaliser en autonomie et à son rythme certaines séquences pédagogiques aussi bien avec le soutien du professeur lors des séances de travaux pratiques que chez lui en totale autonomie. C'est autour de cette idée que le département mesure physique de l'IUT d'Orsay a lancé depuis quatre ans une expérience pédagogique dite de "Cartable numérique". Cette expérience consiste d'une part à prêter aux étudiants de première année un système instrumenté compact accompagné de cartes d'extension spécifiques au type d'enseignement, et d'autre part à mettre en place une pédagogie cherchant à favoriser la motivation et l'auto-apprentissage.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [bruno.darracq@u-psud.fr](mailto:bruno.darracq@u-psud.fr)