



# ErmaBoard WiFi & GSM

*Pack d'étude des communications WiFi & GSM et de leurs applications*

## Descriptif du support technologique

ErmaBoard est une plate-forme de prototypage électronique destinée aux activités de projets dans les domaines de l'électronique, du traitement d'informations, des communications et de la robotique.

**Tous les composants d'ErmaBoard sont interopérables et peuvent être assemblés de manière modulaire pour s'adapter à vos projets.**

Le pack « ErmaBoard WiFi & GSM » (réf: PR00+PR11+PR15) est constitué d'un **kit de développement et pilotage microcontrôleur Arduino UNO** (réf: PR00), d'un **kit de communication Wi-Fi** (réf: PR11) ainsi que d'un **kit de communication GSM** (réf: PR15). Il a été spécialement conçu pour l'étude des composants et du fonctionnement des protocoles de communication sans fil moyenne et longue portée.

**Le Pack ErmaBoard GSM & Wi-Fi est compatible avec tous les logiciels Arduino**, Miniblog, Labview LIFA, Flowcode. Nous fournissons des exemples de code et contenu pour le logiciel Arduino.

Ce produit est **accompagné d'un dossier technique et pédagogique** sous format numérique comprenant:

- ✓ Site HTML avec les activités, projets, et ressources
- ✓ Sources de programmation, Schémas fonctionnels
- ✓ Fiches techniques des composants
- ✓ Proposition d'organisation pédagogique

**Bac STI2D: Etude des systèmes, SIN**  
**BAC PRO SEN**  
**BTS Electronique**  
**IUT, Ecoles d'ingénieurs**

**Thématiques abordées**  
**Electronique & Télécommunications**

## Kit de communication Wi-Fi (Réf: PR11):

### Contenu du kit:

- ✓ Module Wi-Fi
- ✓ Support module communication pour arduino
- ✓ Adaptateur USB pour module WiFi avec câble USB
- ✓ Jeu de connecteurs supplémentaires
- ✓ Valisette de rangement avec liste du contenu



## Kit de développement Atmel Arduino UNO (Réf: PR00):

### Contenu du kit:

- ✓ Carte de développement microcontrôleur 8 bits Atmel Arduino (ATMEGA 328)
- ✓ Câble USB A-B
- ✓ Programmeur Atmel ATAVRISP2
- ✓ Bloc secteur 9V / 3.3A et cordon secteur
- ✓ Carte de prototypage avec bornier à vis
- ✓ Plaque de câblage sans soudure
- ✓ Translateurs de tension 3.3V/5V
- ✓ Platine de fixation et carter de protection
- ✓ Jeu de connecteurs supplémentaires
- ✓ Valisette de rangement avec liste du contenu



*Valisette de rangement avec liste du contenu*



*Kit de développement Arduino Uno (PR00)*

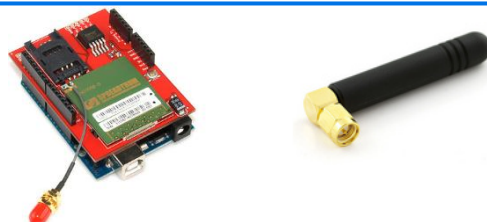
## Kit de communication GSM (Réf: PR15):

### Contenu du kit:

- ✓ Modem GSM/GPRS
- ✓ Antenne
- ✓ Jeu de connecteurs supplémentaires
- ✓ Valisette de rangement avec liste du contenu



*Valisette de rangement avec liste du contenu*



## Activités pédagogiques

- ✓ Etude du fonctionnement des protocoles de communications GSM et Wi-Fi
- ✓ Application à l'envoi d'un SMS
- ✓ Etude des circuits électroniques et du code source pour l'utilisation des cartes GSM et Wi-Fi
- ✓ Création d'un Hotspot Wi-Fi avec le logiciel Connectify
- ✓ Configuration du module Wi-Fi pour un cryptage WPA2
- ✓ Etude et utilisation du protocole TCP/IP par liaison Wi-Fi
- ✓ TCP/IP par Wi-Fi avec Webserver