

# FOXY

## **Champ Magnétique**

#### 🖶 But

Mettre en évidence le champ magnétique de divers aimant et observer les lignes de champs résultantes via le module Champ magnétique de la console Foxy

### 📥 Matériel

Console Foxy	Ref 485000
Capteur teslamètre	Ref 482045
Atelier Scientifique complet PC	Ref 000110
Aimant en U – Petit Modèle	Ref 263005
Aimant en U – Ferrites	Ref 163006
Ferrites	Ref 263016

#### 🖶 Montage

- Alimenter la console
- Insérer le capteur Teslamètre dans la console
- Etalonner la sonde teslamètre en mode autonome
- Mettre en place l'aimant sur une feuille quadrillée appropriée
- Relier la console à l'ordinateur



#### 📥 Acquisition

- En connectant la console à l'ordinateur, le lanceur du logiciel apparait automatiquement.
- Choisir la partie Physique Chimie puis le module « Champ Magnétique».



### **4** Résultats et interprétation

Différents aimants peuvent être étudiés : aimant plat, aimant en u avec ou sans ferrites.



Les résultats obtenus sont les suivants :

Par les options « Données représentées », « Echelle non linéaire » et « Tangentes aux vecteurs champ magnétique », on observe alors très clairement l'influence des différents aimants sur le champ magnétique.

NB : L'aimant en u est consituté de plusieurs ferrites, faussant ainsi les résultats au centre du u. On ne tiendra pas alors compte des vecteurs de champ situé au centre du u.