



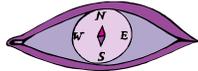
# Les Cougars du 47<sup>e</sup> de Rock Forest

décembre 2000

Éditée par Robert Ouellet

# ORIENTATION- Boussole

*Avez vous le compas dans l'œil ?*



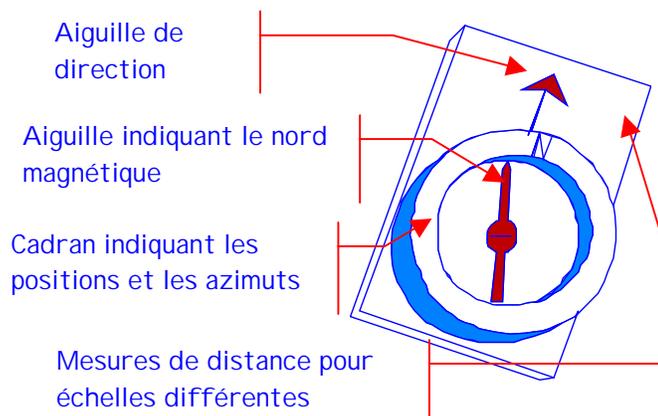
## DANS CETTE FICHE TECHNIQUE

- 1 Les parties d'une boussole
- 1 La déclinaison magnétique
- 2 Les azimuts
- 2 Les cartes

### Introduction

Une boussole, c'est plus qu'une décoration de ceinture...C'est le moyen d'y aller et d'en revenir !!!

### Les parties d'une boussole



Le matériau de support est transparent pour prendre des relevements sur une carte sans avoir à déplacer la boussole.



### Comment ça fonctionne ?

C'est le magnétisme de la terre qui produit la force d'attraction qui va déplacer l'aiguille aimantée. Le pôle Nord magnétique est à environ 1552 km du pôle Nord géographique.

### Attention

*Une boussole est fragile !*

### Navigation ?

La navigation terrestre combine la lecture de cartes et l'utilisation de la boussole pour s'orienter en terrain, peut importe sa topographie<sup>1</sup>.

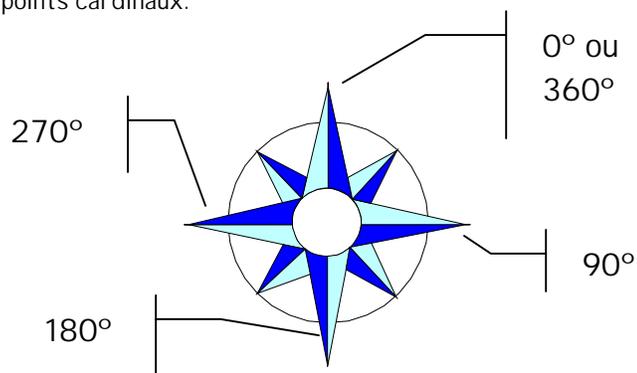
### Conclusion

La règle d'or est de se fier à sa boussole, de mesurer ses relevements régulièrement, de comprendre l'usage d'une carte topographique et de bien être certain de l'orientation de cartes en vous aidant de la boussole.

<sup>1</sup> Topographie : Technique de représentation sur un plan, une carte des formes du terrain

## Les degrés et les azimuts

Le cadran d'une boussole est gradué de 0° à 360°. Ces mesures se nomment des degrés qui se calculent dans le sens des aiguilles d'une montre. Un azimut est la direction à prendre à partir de la lecture de la carte, ou selon une position sur le terrain. Autrement dit, un azimut est la valeur d'un angle formé par la ligne du nord magnétique et la ligne de direction. L'azimut peut être en degré ou en points cardinaux.



### Attention

*Le métal peut fausser la lecture de votre boussole*

## La déclinaison magnétique

On peut considérer qu'il y a trois nords différents... Dans les latitudes les plus septentrionales, la déclinaison augmente considérablement et on doit en tenir compte. Elle est indiquée sur les cartes topographiques.

Nord magnétique	Indiqué par l'aiguille de la boussole
Nord du quadrillage	Inscrit sur la carte
Nord exact	Nord astral ou le pôle géographique

## Correspondance degrés / points cardinaux

0°	Nord	90°	Est
180°	Sud	270	Ouest
45°	Nord-est	135°	sud-est
225°	sud-ouest	315°	nord-ouest
30°	Nord-Nord Est	60°	Nord-Est-Est
120°	Sud-Est-Est	150°	Sud-Sud-Est
210°	Sud-Sud-Ouest	240°	Sud-ouest Ouest
300°	Nord-ouest ouest	330°	Nord-Nord-Ouest

## Les cartes

Les cartes et la lecture que l'on peut en faire complètent naturellement l'usage d'une boussole. Mais, il faut nécessairement savoir lire et comprendre la carte. La carte vous donnera un aperçu du terrain au moment où celle-ci a été produite. Il faut savoir que :

- ↳ Le sommet de la carte devrait toujours indiquer le nord
- ↳ Les méridiens (qui indiquent la longitude) de la carte peuvent servir à l'ajustement de la boussole sur la carte
- ↳ Les lignes de niveau donnent un aperçu du relief du terrain
- ↳ La déclinaison magnétique sera inscrite sur la carte

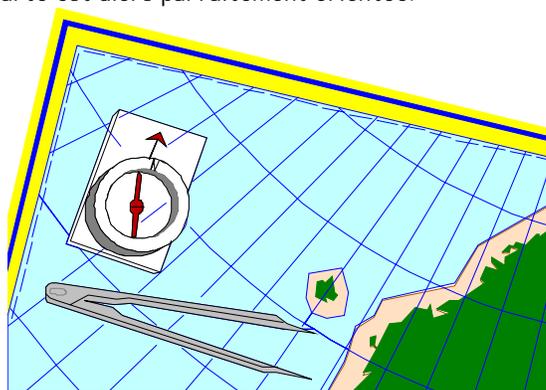
## Orienter une carte avec une boussole

Régler votre boussole à 360°

Poser votre boussole sur la carte posée à plat en ajustant le côté de la plaque de support sur le diagramme de déclinaison magnétique (On peut aussi utiliser les lignes méridiennes de la boussole et celles de la carte).

Faites pivoter la carte jusqu'à ce que l'aiguille magnétique indique le nord sur le cadran gradué.

La carte est alors parfaitement orientée.



## Manipuler une boussole

Pour utiliser une boussole, il faut nécessairement la tenir à plat ou la déposer à plat sur une carte. Si la boussole n'est pas de niveau, elle pourra donner une information erronée. L'axe sur lequel l'aiguille tourne est aussi sensible... Il faut donc éviter les chocs brusques. Le métal peut aussi induire la boussole en erreur.

## Que faire sans boussole ?

Si on ne dispose pas d'une boussole, il est possible d'utiliser le soleil, les étoiles, un cadran solaire, et même de se fabriquer une boussole.