

DE LA DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE EN DIFFÉRENTS  
POINTS DE LA BELGIQUE.

Des observations destinées à dresser une carte magnétique du pays ont été faites en un grand nombre de stations par feu Estourgies, sur l'initiative de mon prédécesseur M. Houzeau.

Je les ai fait réduire, et des discordances assez considérables m'ont empêché jusqu'à présent d'en communiquer les résultats.

Il est difficile de se prononcer aujourd'hui sur la cause de ces discordances. Proviennent-elles de ce qu'Estourgies n'a pas éliminé les erreurs instrumentales, ou bien de ce que la déclinaison magnétique observée à Bruxelles était défectueuse à cause de l'existence, dans le voisinage immédiat de l'Observatoire, d'un établissement dans lequel il arrivait fréquemment que des masses de fer considérable entraient et sortaient successivement? c'est là un point assez difficile à trancher. Estourgies avait trouvé 1°20' de différence entre la déclinaison magnétique de Bruxelles et celle qu'il avait observée à Cointe. Comme ce résultat concordait fort bien avec celui que le P. Perry avait trouvé en 1871, par des observations faites au collège Saint-Servais à Liège et dans un jardin situé derrière l'église du Jésus à Bruxelles, on avait cru pouvoir l'adopter avec confiance, et il a servi de base à tous les levés à la boussole, faits dans les mines du pays de Liège. Or il se trouve que cette différence est

deux fois trop considérable, c'est-à-dire qu'elle doit être réduite de 1°20' à 40' seulement.

M. Hooreman, que j'ai chargé de réduire à nouveau les observations d'Estourgies, a constaté que la différence de déclinaison entre Bruxelles et Cointe qui résulte de ces observations est seulement de 50', si l'on tient compte de ce fait que les indications de Bruxelles, données par le magnétomètre de Gauss, à l'époque de ces observations, étaient probablement fautive de 50' environ, comme M. Hooreman s'en est assuré en 1884.

La différence réelle de 40' entre Bruxelles et Cointe résulte et d'un très grand nombre de déterminations faites à l'Observatoire magnétique de Cointe (Liège) et de la comparaison que j'ai fait faire de la déclinaison magnétique observée à Uccle par M. Hooreman avec les indications du magnétographe de l'Observatoire de Bruxelles.

Je commence par rapporter les résultats de cette dernière comparaison, faite le 19 mars 1886.

	Uccle.	Observatoire royal.
3h 30 <sup>m</sup> . . . .	15° 31',4	15° 31',0
3 48 . . . .	15 30 2	15 30 8
4 2 . . . .	15 30 0	15 30 0
4 16 . . . .	15 29 5	15 29 4

Quant aux déterminations très nombreuses qui ont été faites à Cointe depuis le commencement de juin 1885 jusqu'à ce jour, et comparées avec la valeur donnée au même instant par le magnétomètre de Gauss à Bruxelles, il me suffira de dire que la différence moyenne a été trouvée de 40',5, avec une erreur probable de  $\pm 0',1$ .

On peut donc donner avec confiance le chiffre de 40' comme la différence de déclinaison entre Cointe et Bruxelles. Cette valeur correspond du reste assez bien à la différence de 50' par degré de longitude constatée sur la carte magnétique de la France, la longitude orientale de Cointe par rapport à Bruxelles étant de 1°11',5.

Sous les réserves formulées au commencement de cette notice, nous donnons ci-dessous les différences de déclinaison déduites par M. Hooreman des observations d'Estourgies, en omettant toutefois celles qui, soit à raison des circonstances rappelées plus haut, soit à raison de circonstances locales, nous ont paru trop défectueuses.

*Correction qu'il faut appliquer à la déclinaison magnétique de Bruxelles pour avoir celle d'une autre localité; d'après les observations faites par L. Estourgies.*

Beverloo . . . . .	- 32',4	Ostende . . . . .	+ 35',2
Chimay . . . . .	- 36',5	Roulers . . . . .	+ 20',7
Courtrai . . . . .	+ 4',5	Saint-Trend . . . . .	- 36',4
Dour . . . . .	- 9',2	Somergem . . . . .	+ 15',9
Enghien . . . . .	- 8',5	Tervueren . . . . .	- 3',2
Gembloux . . . . .	- 18',7	Thourout . . . . .	+ 30',5
Liège (Cointe) . . . . .	- 50',7 (1)	Tournai . . . . .	+ 6',7
Louvain (mont César) . . . . .	- 4',0	Turbhout . . . . .	- 9',7
Maseyck . . . . .	- 46',8	Wasseiges . . . . .	- 28',8

Il ne sera pas inutile de donner également le tableau des

(1) Comme on l'a dit plus haut, la différence entre Cointe et Bruxelles n'est que de 40'.

déclinaisons magnétiques moyennes observées à Bruxelles de 1877 à 1885.

1877 . . . . .	16° 48',2
1878 . . . . .	16 41,7
1879 . . . . .	16 30,7
1880 . . . . .	16 20,7
1881 . . . . .	16 8,4
1882 . . . . .	16 0,0
1883 . . . . .	15 52,6
1884 . . . . .	15 43,7
1885 . . . . .	15 35,9

F. F.