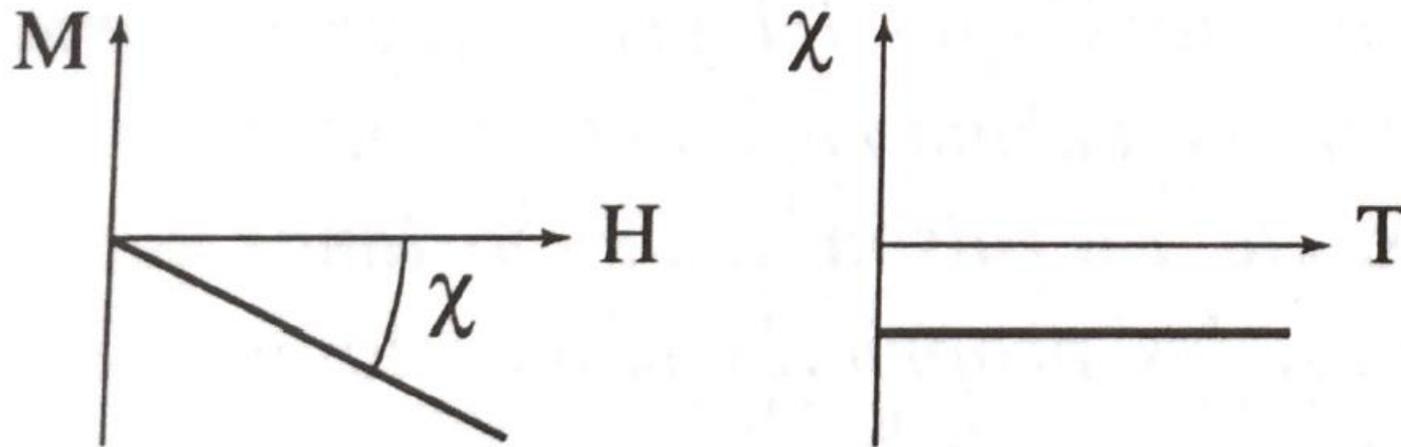


L.P. 46 – Propriétés macroscopiques des corps ferromagnétiques

Marchetti Benjamin

1. Caractérisation du ferromagnétisme

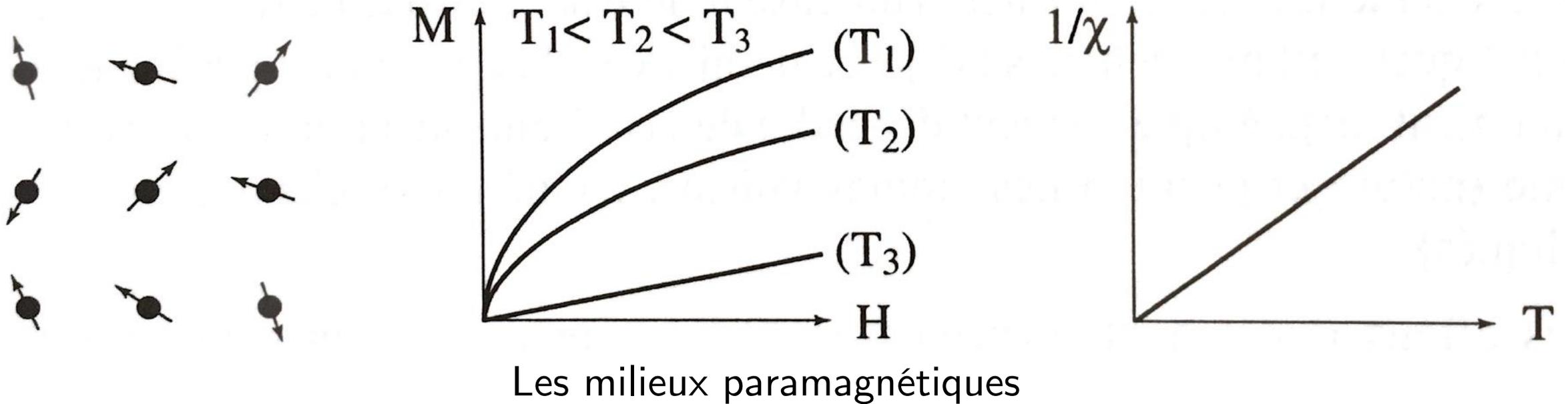
Types de comportements magnétiques



Les milieux diamagnétiques

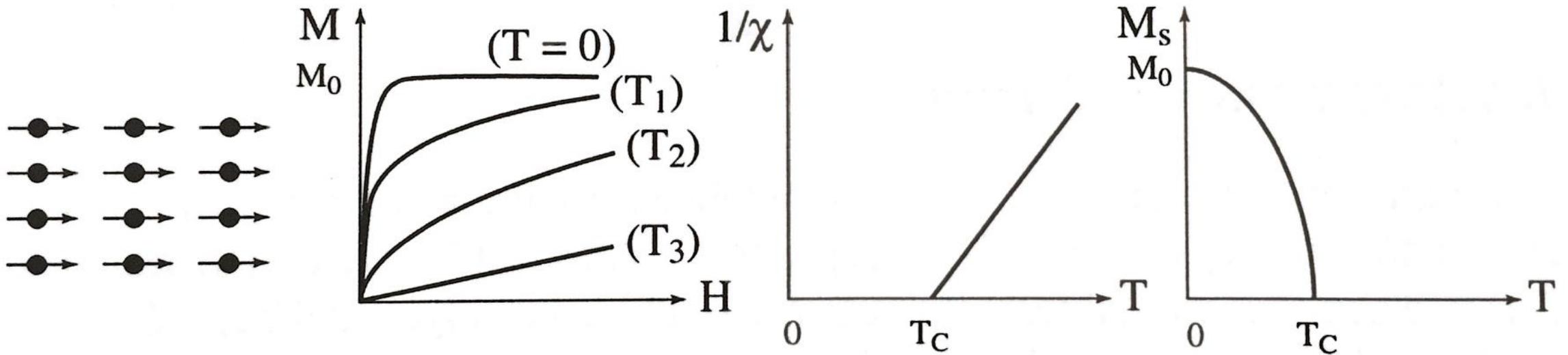
1. Caractérisation du ferromagnétisme

Types de comportements magnétiques



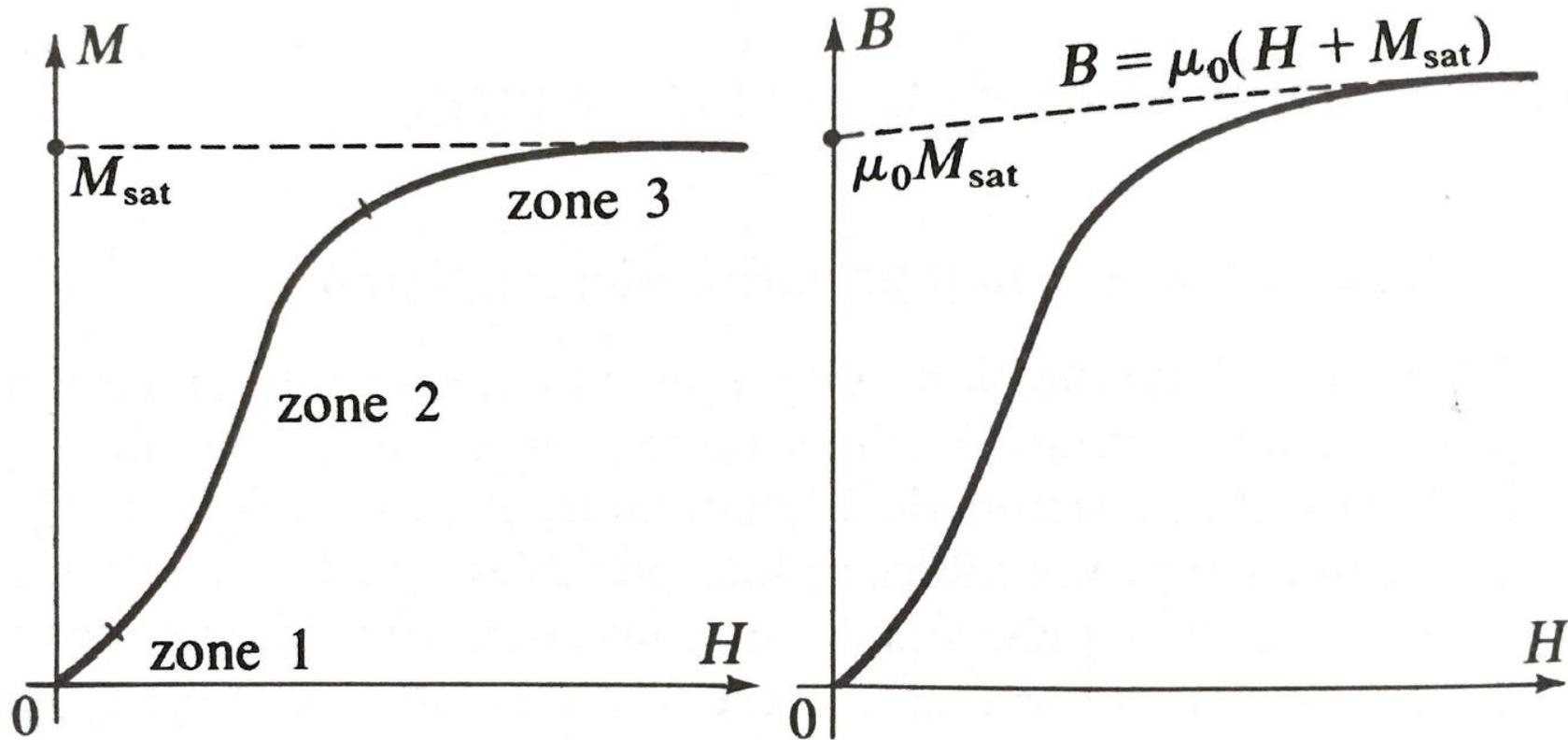
1. Caractérisation du ferromagnétisme

Types de comportements magnétiques



Les milieux ferromagnétiques

2. Aimantation d'un corps ferromagnétique Courbe de première aimantation

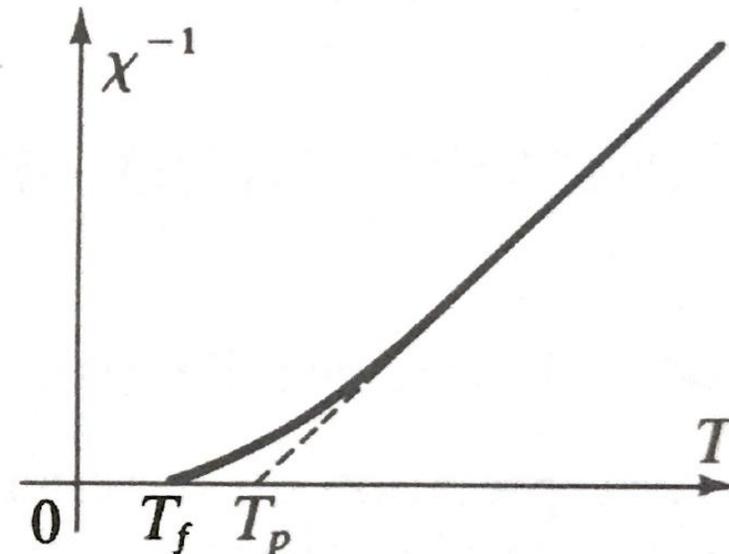
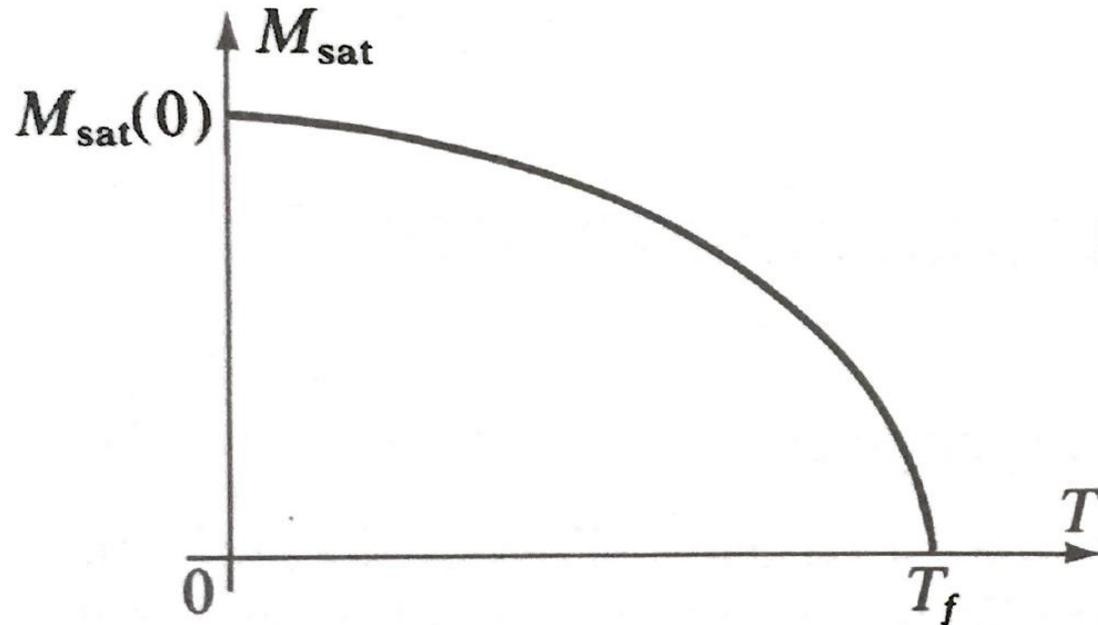


2. Aimantation d'un corps ferromagnétique

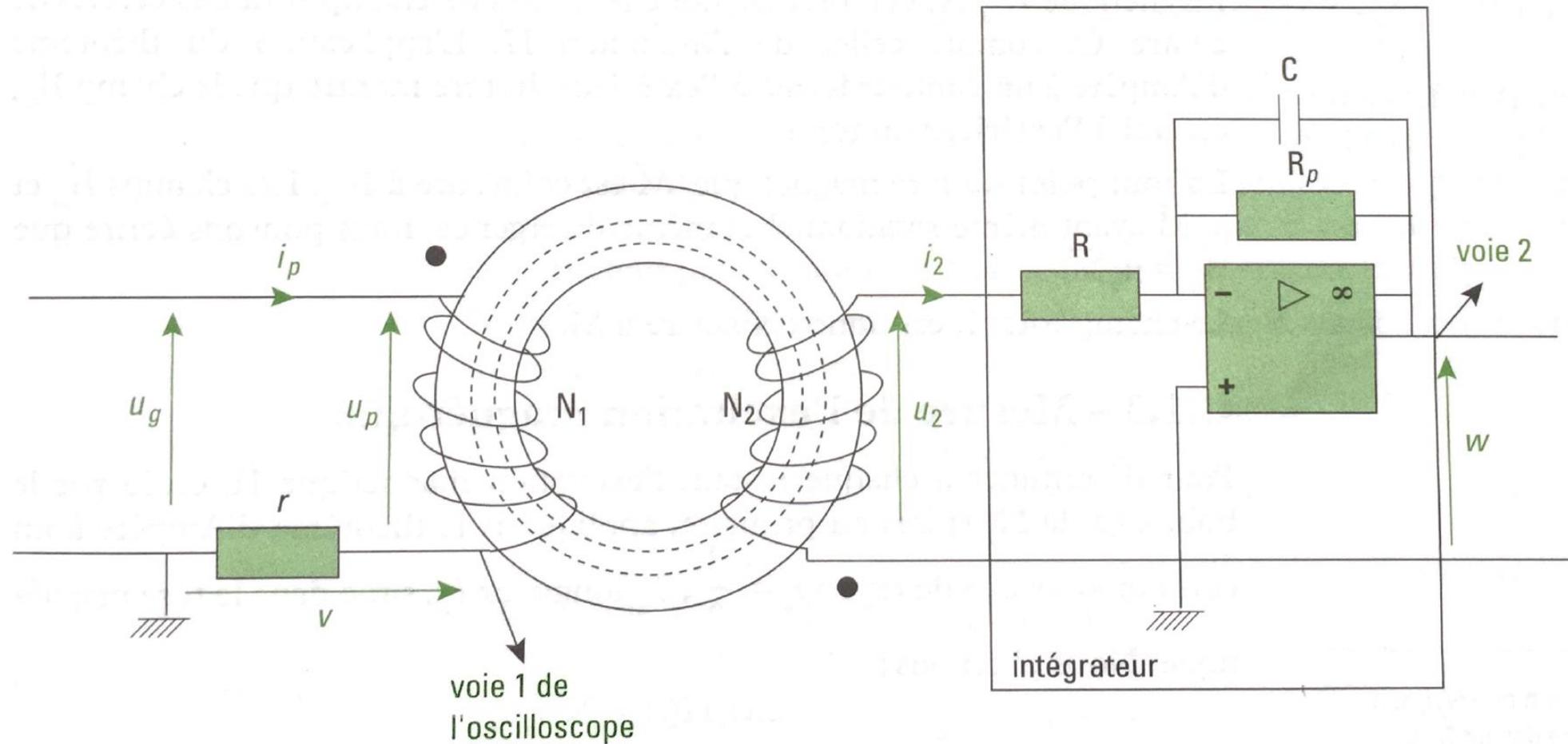
Courbe de première aimantation

	M_{sat} (A.m ⁻¹)	$\mu_0 M_{sat}$ (T)	T_C ou T_f (K)	T_p (K)
Fer	1,7 10 ⁶	2,14	1043	1101
Cobalt	1,4 10 ⁶	1,76	1393	1410
Nickel	0,48 10 ⁶	0,6	631	650

TABLE 1 - Données pour 20° C

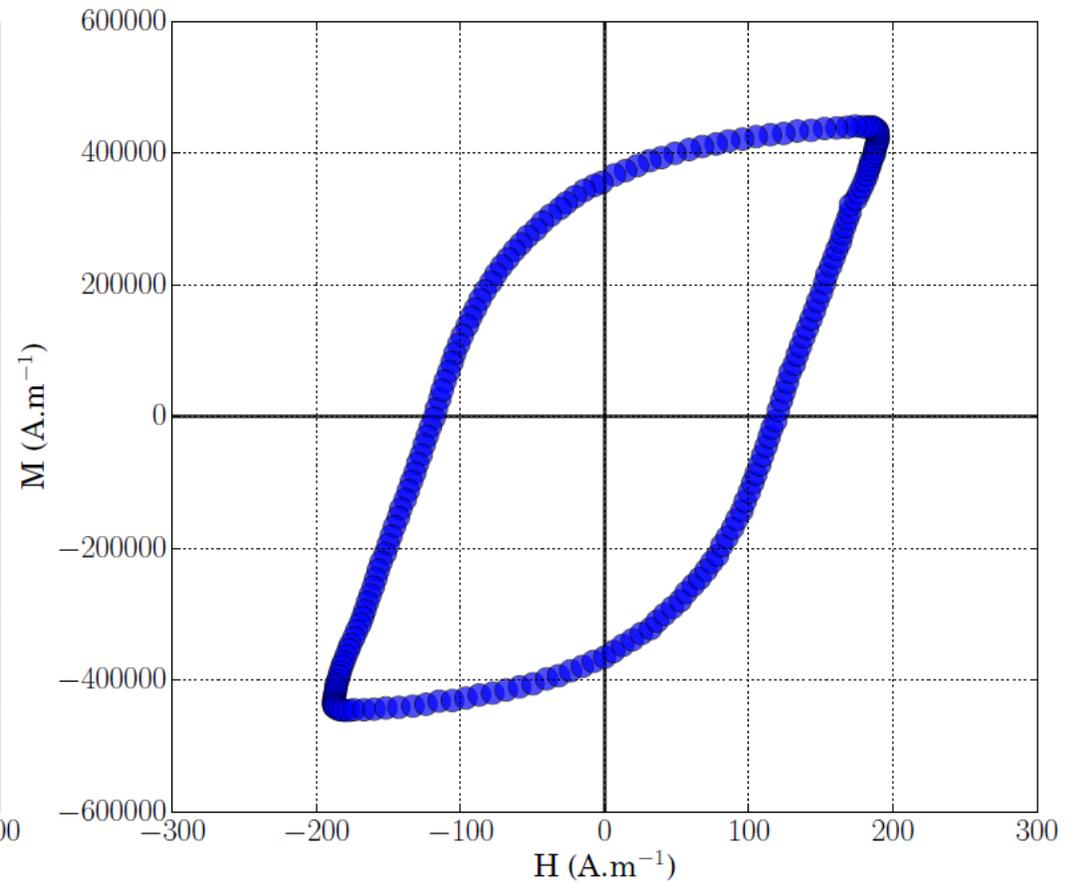
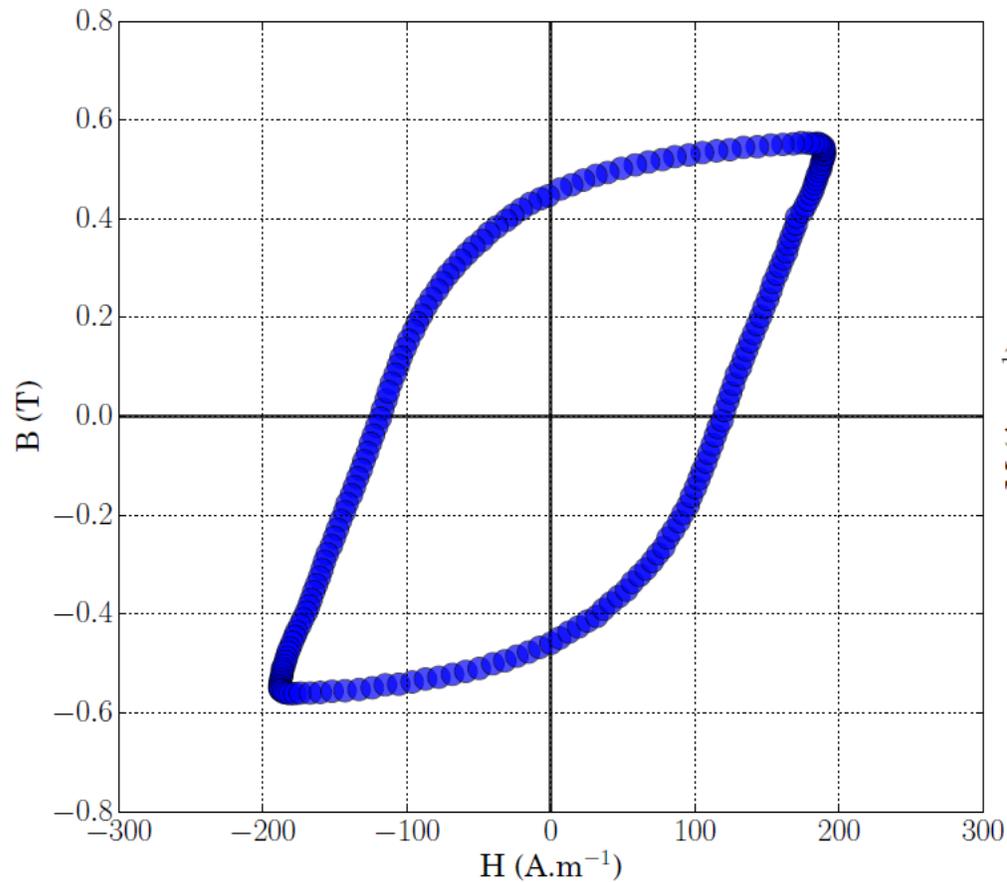


2. Aimantation d'un corps ferromagnétique Cycle d'hystérésis

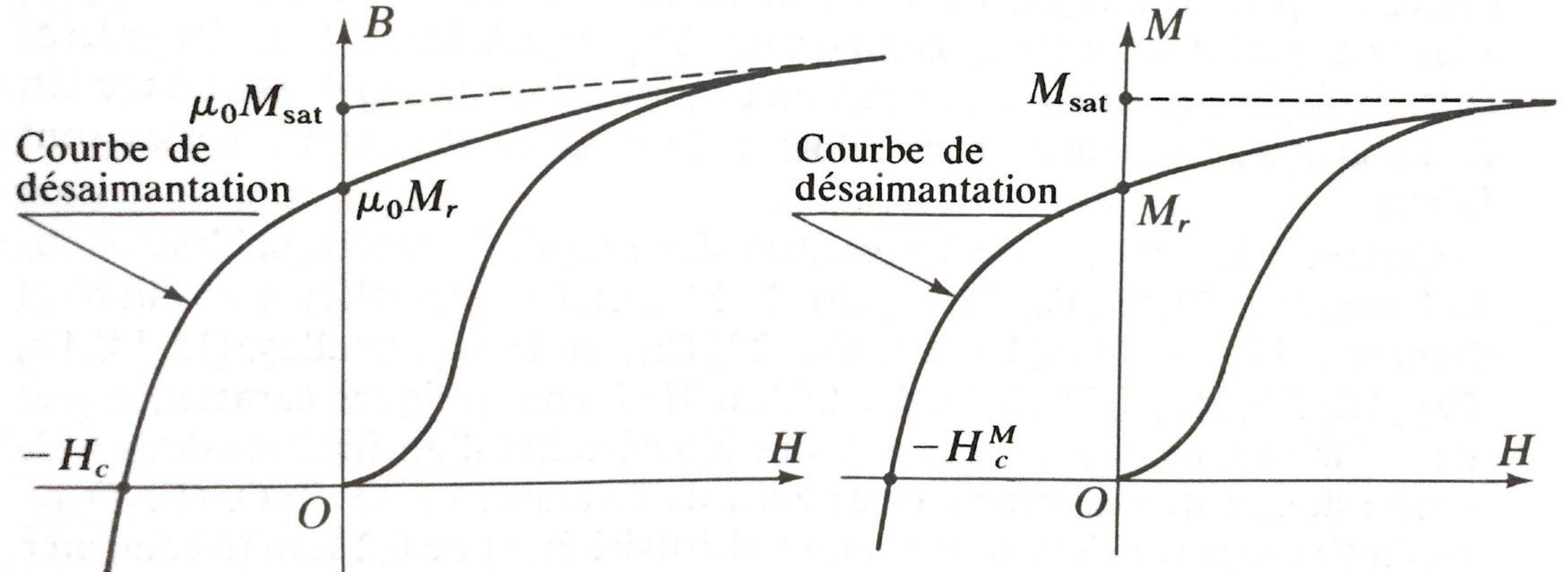


2. Aimantation d'un corps ferromagnétique Cycle d'hystérésis

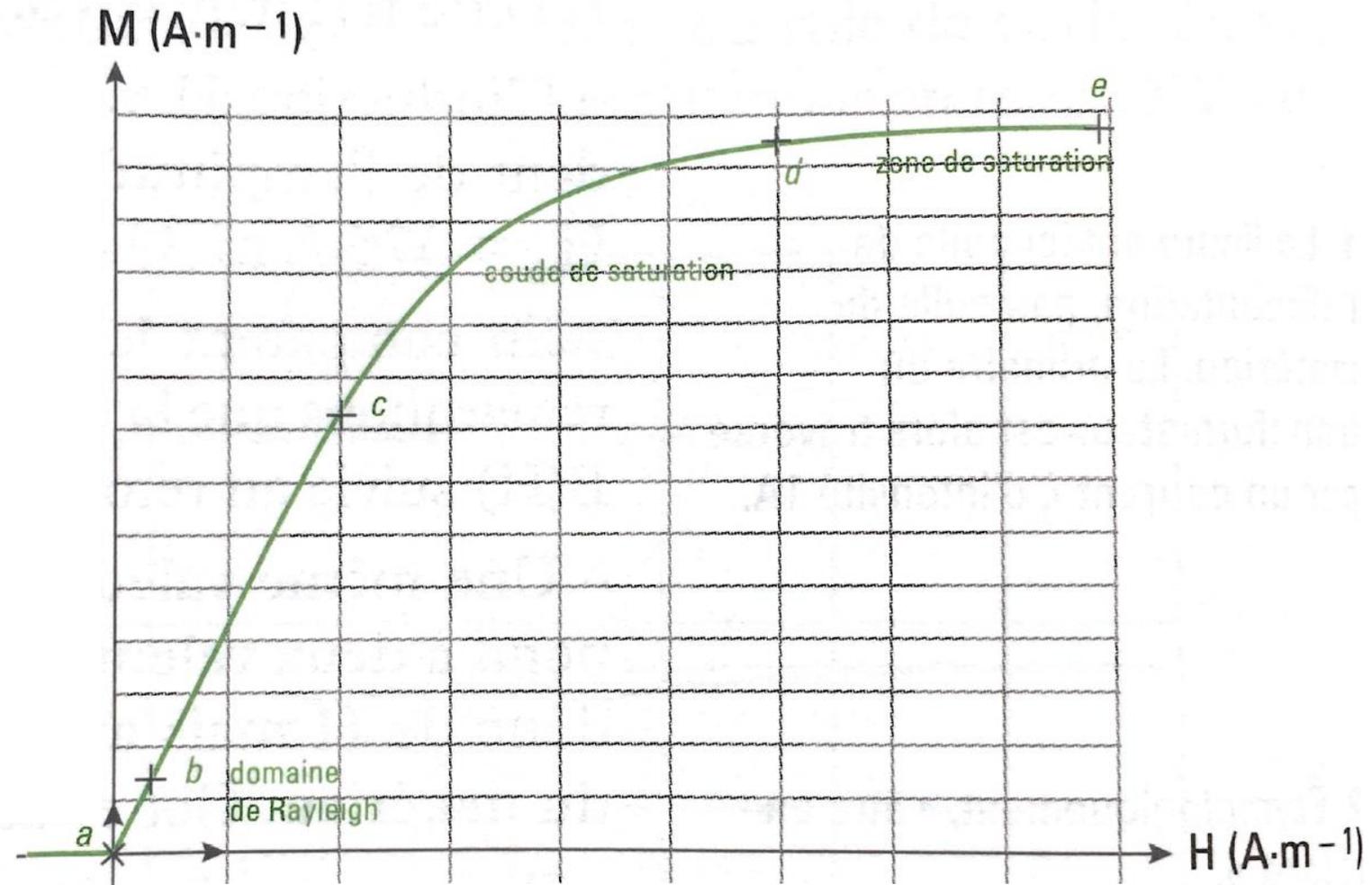
Cycle d'hysteresis du fer



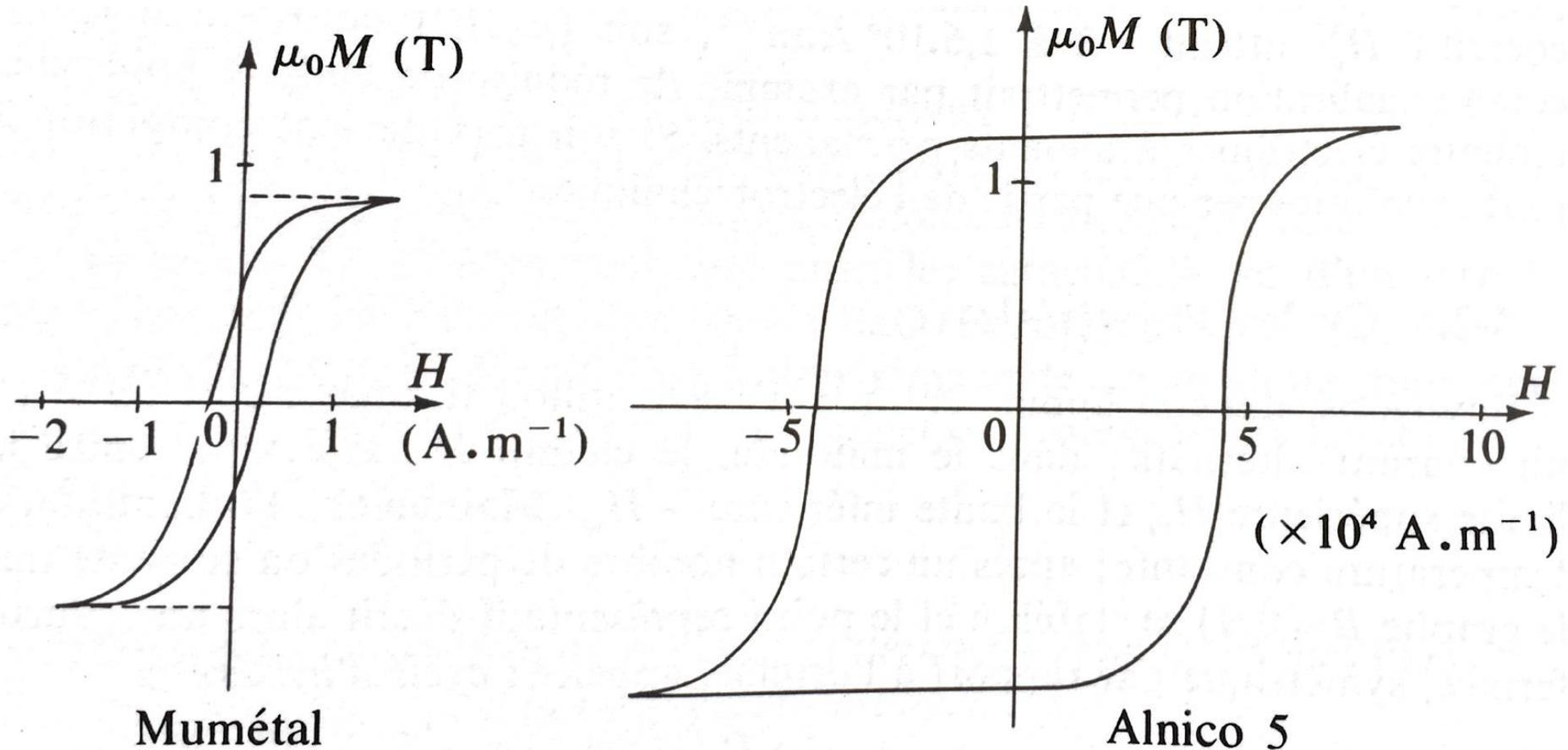
2. Aimantation d'un corps ferromagnétique Cycle d'hystérésis



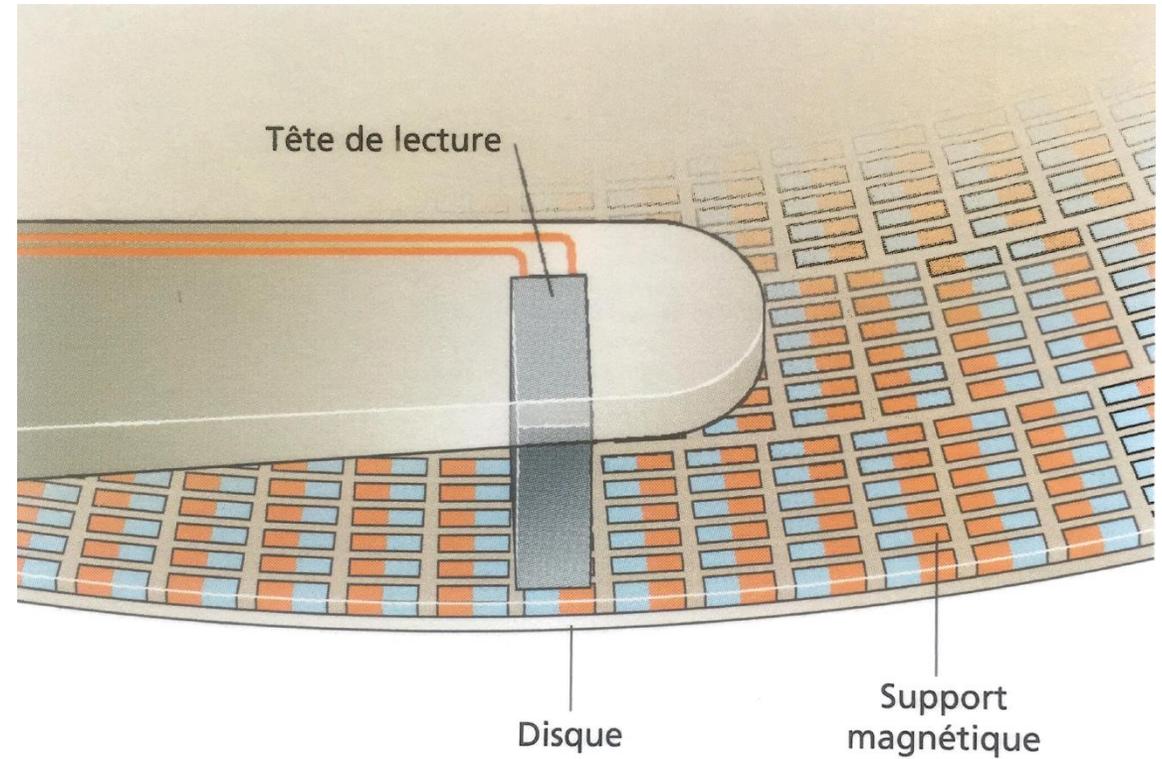
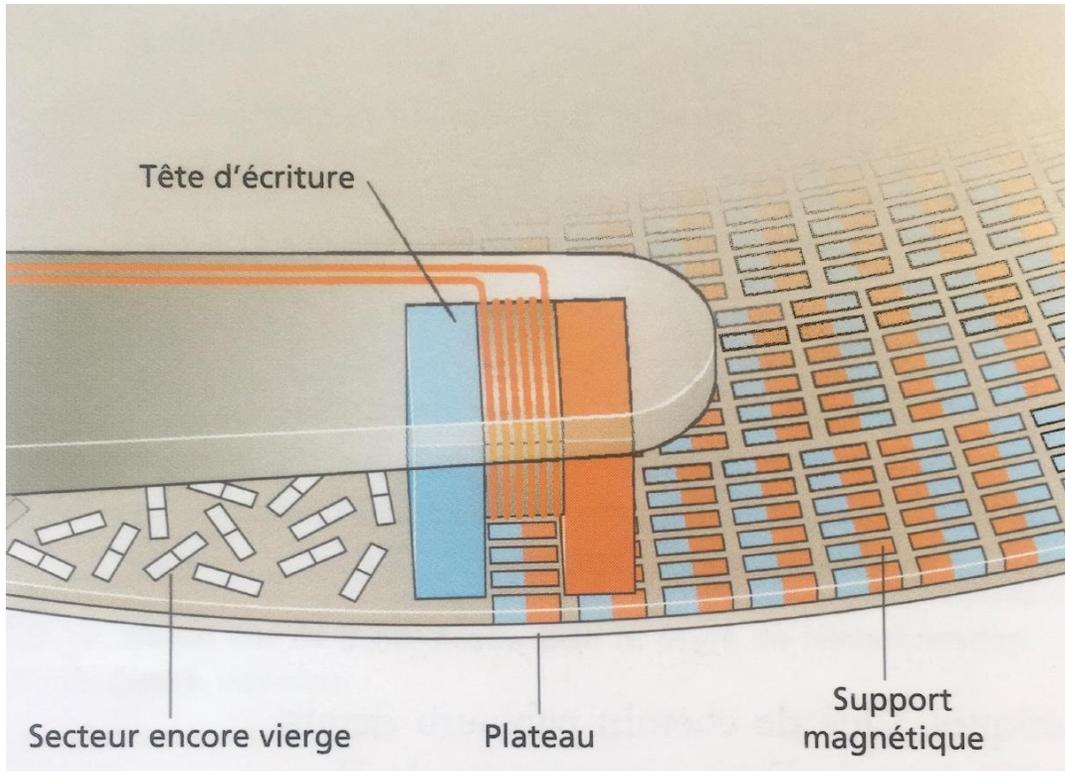
2. Aimantation d'un corps ferromagnétique Cycle d'hystérésis



2. Aimantation d'un corps ferromagnétique Ferromagnétique « durs » et « doux »



3. Application : le disque dur



3. Application : le disque dur

