

RECAPITULATIF DES EQUIPEMENTS

NOM DU LABORATOIRE: **Paléomagnétisme**
 LOCALISATION: TOUR : 14 ETAGE : 2ème
 et SAINT-MAUR

DIRECTEUR : Yves GALLET (7 24 32)

COULOIR : 14-15

EQUIPEMENT	CONTACT: Nom et n° de tél	DESCRIPTION	OBSERVATIONS	DISPONIBILITES	LOCALISATION
Binoculaire + appareil photo numérique	Stuart Gilder : 74934	Leica MZ12	Utilisation sans personnel spécialisé après initiation	Réservation nécessaire	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Magnétomètre cryogénique vertical	Hélène Bouquerel: 7 24 33	Mesure de l'aimantation de roches, Dimensions des échantillons: cylindres de 25mm de diamètre par 22mm de haut ou cubes de 21mm de côté. Bruit de fond de l'appareil en moment magnétique : 10^{-12} A.m ²	Idem	Réservation nécessaire	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Magnétomètre cryogénique horizontal	idem	Mesure de l'aimantation de roches, Dimensions des échantillons: cylindres de 25mm de diamètre par 22mm de haut, de cubes de 21mm de côté ou de tubes de section carrée (21*21mm) et longueur max : 1m25. Bruit de fond de l'appareil en moment magnétique : 10^{-12} A.m ²	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
2 inductomètres tournants ou spinners JR5 - JR6	idem	Mesure de l'aimantation de roches, Dimensions des échantillons: cylindres de diamètre de 25mm par 22mm de haut ou cubes de 21mm de côté. Bruit de fond de l'appareil en moment magnétique : $5*10^{-9}$ A.m ²	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14

<p>2 inductomètres tournants ou spinners JR4 - JR5</p>	<p>Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84</p>	<p>Mesure de l'aimantation de roches, Dimensions des échantillons: cylindres de diamètre de 25mm par 22mm de haut ou cubes de 21mm de côté. Il est difficile de mesurer des échantillons fragiles (friables) ou visqueux. Bruit de fond de l'appareil en moment magnétique : $5 \cdot 10^{-9} \text{A.m}^2$</p>	<p>Idem</p>	<p>Idem</p>	<p>Saint-Maur</p>
<p>Inductomètre en champ fort - Electroaimant</p>	<p>Idem</p>	<p>L'électroaimant à un entrefer de 5cm de large et de 12cm de diamètre. Il monte jusqu'à 1,7T. Cet ensemble permet la détermination de cycles d'hystérésis des grains magnétiques contenus dans l'échantillon et l'application d'ARI ou IRM (Aimantation rémanente isotherme).</p>	<p>Idem</p>	<p>Idem</p>	<p>Saint-Maur</p>
<p>Inductomètre tournant pour gros échantillons</p>	<p>Idem</p>	<p>Mesure de l'aimantation de gros échantillons (12cm² par 7 ou 10 cm de haut)</p>	<p>Idem</p>	<p>Idem</p>	<p>Saint-Maur</p>
<p>Magnétomètre à échantillon vibrant <i>triaxial</i> avec four, en champ contrôlé</p>	<p>Idem</p>	<p>Mesure d'échantillons cylindriques (dia 10, long 10 mm), température jusqu'à 600°C, champ dans toute direction jusqu'à 200μT. Pour Paléointensités.</p>	<p>Idem</p>	<p>Idem</p>	<p>Saint-Maur</p>
<p>Magnétomètre fluxgate 3 axes</p>	<p>Hélène Bouquerel: 7 24 33</p>	<p>Mesure de champs magnétiques du continu jusqu'à 300Hz et de 0,1 gammas à l'ambient (45000 gammas avec 1 gamma = 1 nTesla). La sonde fait 7 cm de long est à une section carrée d'environ 2cm de côté.</p>	<p>Idem</p>	<p>Idem</p>	<p>mobile</p>

Gaussmètre - GN206	idem	Mesure de champs magnétiques continus (ou alternatifs de BF) entre 0 et 20000 Gauss (1G = 10 ⁵ nT)	Idem	Idem	mobile
Gaussmètre - BELL5080	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Mesure de champs magnétiques continus (transversaux) jusqu'à 2 Teslas	Idem	Idem	Saint-Maur
Milligaussmètre 2 axes, à magnétorésistance	idem	Mesure de champs continus et- 200μT, sonde dia 13mm +	Idem	Idem	Saint-Maur
Magnétomètre portable de terrain	idem	Permet de mesurer des champs magnétiques jusqu'à 600 mG. La sonde fait 6 cm de long est à une section rectangulaire d'environ 3cm de côté par 1,5.	Idem	Idem	mobile
Bobine de désaimantation	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Permet de désaimanter des échantillons de taille standard (cylindres de 25mm de diamètre par 22mm de haut, de cubes de 21mm de côté), avec un champ alternatif allant jusqu'à 250mT - Il est aussi possible d'appliquer à ces échantillons un champ continu (ARA ou ARM)	Idem	Idem	Saint-Maur
Bobine de désaimantation - Gros échantillons	Idem	Permet de désaimanter de gros échantillons (12cm2 par 7 ou 10 cm de haut), avec un champ alternatif allant jusqu'à 50mT	Idem	Idem	Saint-Maur
Bobine de désaimantation AF Schönstedt	Hélène Bouquerel: 7 24 33	Champ alternatif max : 90mT - possibilité d'appliquer un chp continu (ARA) - diamètre interne de la bobine : 33 mm - Echantillon fixe	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Bobine de désaimantation AF Drusch	idem	Champ alternatif max : 30mT - diamètre interne de la bobine : 80 mm	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14

Bobine de désaimantation LDA-3 et d'ARA AMU-1, Agico	idem	Champ alternatif max : 100mT, l'échantillon peut tourner ou non dans le champ AF	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Boîtier d'ARA partielle	idem	Permet d'appliquer un champ continu entre deux valeurs de champ alternatif décroissant	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-15
Bobines de désaimantation sur 2GH	idem	Champ alternatif max : 150mT, l'échantillon passe au milieu de 3 bobines placées suivant les 3 axes	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Electro-aimant, Champ fort	idem	Champ max applicable:1,26T - entrefer : 30 mm - Possibilité d' ARI	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Susceptibilimètre KLY-3 et four CS-3	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Mesure de susceptibilité magnétique des basses températures (77K) à 700°C (1000K) (évolution des grains magnétiques en cours de chauffe)	Idem	Idem	Saint-Maur
Susceptibilimètre KLY-2 et four CS-2	Hélène Bouquerel: 7 24 33	Mesure de susceptibilité magnétique de l'ambiante à 700°C (1000K) (évolution des grains magnétiques en cours de chauffe)	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Susceptibilimètre Bartington (sonde de terrain aussi)	idem	Mesure de susceptibilité magnétique - Résolution 2.10^{-6} SI	Idem	Idem	mobile
Susceptibilimètre de terrain KT6	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84 et Hélène Bouquerel:7 24 33	Mesure de susceptibilité magnétique - Résolution 10^{-5} SI	Idem	Idem	mobile
3 Fours en champ nul	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Capacité de chauffer 20 échantillons jusqu'à 700°C	Idem	Idem	Saint-Maur
Four pour désaimantation thermique	Hélène Bouquerel: 7 24 33	Partie chauffante + partie refroidissante - Capacité de chauffer 30 échantillons jusqu'à 700°C.	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14

Four pour désaimantation thermique et champ magn. contrôlé	Idem	Partie chauffante + partie refroidissante - Contrôle du champ magnétique - Atmosphère de gaz neutre possible - Capacité de chauffer 30 échantillons jusqu'à 700°C.	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Four pour désaimantation thermique, champ magn. et atmosphère contrôlés	idem	Partie chauffante mobile - Contrôle du champ magnétique - Atmosphère contrôlée - Capacité de chauffer 30 échantillons jusqu'à 700°C.	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Petit four amagnétique	idem	Partie chauffante - Contrôle très précis du champ magnétique - Capacité de chauffer 6 échantillons jusqu'à 700°C.	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Four pour désaimantation thermique de précision	idem	Contrôle de la température de chauffe au degré près - Permet la chauffe de 10 échantillons de taille standard jusqu'à 500°C	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Four pour archéomagnétisme	Yves Gallet : 7 24 32	Permet la chauffe de 10 échantillons de taille standard jusqu'à 500°C -	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Frantz - Séparation minérale	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Séparation des minéraux magnétiques	Idem	Idem	Saint-Maur
Bâti de pompage	Hélène Bouquerel:7 24 33	Pompe primaire + pompe secondaire à diffusion d'huile.	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Pompe à palette	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Vide primaire	Idem	Idem	Saint-Maur
Pompe à diffusion	Idem	Vide secondaire	Idem	Idem	Saint-Maur
Scies circulaires pour roches	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84 et Hélène Bouquerel:7 24 33	Diamètre de la lame de scie : 300mm.(du calcaire au basalte, pas de granit)	Idem	Idem	Saint-Maur et Jussieu (Tour 25 : SS, couloir 25- 15)

Petite scie pour roches	Hélène Bouquerel:7 24 33	Diamètre de la lame de scie : 150mm. Possibilité de mettre 2 lames parallèles.(du calcaire au basalte, pas de granit)	Idem	Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Foreuses fixes pour roches	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84 et Hélène Bouquerel:7 24 33	Foreuse fixe, acceptant des forets à pas de vis, 3/8, 1,81mm	Idem	Idem	Saint-Maur et Jussieu (Tour 25 : SS, couloir 25- 15)
Carottiers de terrain	idem	Moteurs thermiques, puissance 28cc, avec mandrin acceptant des forets tubulaires de diamètres 28mm	Idem	Idem	mobiles (St-Maur et Jussieu)
Matériel de terrain	idem	burin, claies de portage, sacs à dos,	Idem	Idem	mobiles (St-Maur et Jussieu)
Matériel d'orientation	idem	boussoles, tête d'orientation pour paléomag, GPS	Idem	Idem	mobiles (St-Maur et Jussieu)
Concasseur à mâchoires	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Permet de casser des cailloux avant le broyage	Idem	Idem	Saint-Maur
Broyeurs pour roches	Hélène Bouquerel:7 24 33	Réduction, mélange ou homogénéisation à sec ou par voir humide de matériaux tendres à très durs. A jussieu:Granulométrie initiale : 8mm. Le volume après broyage, ne peut dépasser 150 cm3 - A St-Maur : Broyeur à annaux de Tungstène	Idem	Idem	Jussieu (Tour 24 : Rdc, couloir 24- 14)
Tamis	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	Différentes tailles de tamis	Idem	Idem	Saint-Maur
Cuve à ultrasons	Hélène Bouquerel:7 24 33	diamètre :24cm - profondeur : 14cm	Idem	Idem	mobile
Cave à vin	idem	Stockage avec degré d'hygrométrie élevé.		Pas de disponibilité	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14

Centrifugeuse JOUAN	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84	4 godets 15 ml, 6000t/mn	Idem	Idem	Saint-Maur
Etuve - incubateur	idem	Régulation -10°C -> 100°C, ventilation variable, capacité 100 litres	Idem	Idem	Saint-Maur
Etuve	idem	Régulation de 50 à 220°C - Pas de charge supérieure à 5kg - Capacité : 28 litres	Utilisation sans personnel spécialisé après initiation	Réservation nécessaire	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Balance	idem	Poids max : 810g, plateau 18*15cm.		Idem	Tour 24 : Rdc, couloir 24-14
Groupe électrogène	idem	Puissance nominale : 500VA	Idem	Idem	mobile
Enregistreur, oscilloscope, alimentations continu, régulateurs de température	Maxime Le Goff : 01 45 11 41 84 et Hélène Bouquerel:7 24 33		Idem	Idem	Saint-Maur et Jussieu (Tour 24 : Rdc, couloir 24-14)