

La grande profondeur

Détecteurs de grosse masse

Si vous êtes intéressé par le SS 3100 ou l'un de ses accessoires comme la couverture inoxydable/imputrescible, ou le chariot de transport, contactez la Boutique du Fouilleur ou le site radardesol.com

Induction pulsée, grosse masse, radar de sol, souterrains, cadre... voilà les mots qui viennent à l'esprit lorsque l'on évoque la détection en grande profondeur. Cette prospection bien spécifique, avant tout réservée aux professionnels, engendre, chez ceux qui s'y intéressent, bon nombre de confusions, d'autant que beaucoup de choses fausses ont été dites ou écrites depuis des années. Le but de cet article est de rétablir certaines vérités, d'éclairer les lecteurs du Fouilleur sur cette détection qui nous fait rêver et de vous présenter objectivement ce qui se fait de mieux sur le marché aujourd'hui en termes de machine, selon l'utilisation que vous souhaitez en faire. Pour ce qui est de la détection de tunnels, cavités ou énormes masses métalliques, le radar de sol s'impose. Pour les autres utilisations, l'un des détecteurs nommés ci-dessus fera parfaitement l'affaire. Il est bien loin le temps où il fallait recalibrer sans cesse son PI dès qu'on montait trop son disque ou qu'on changeait de type de sol. Elle est révolue l'époque où nous étions condamnés à attendre 45 secondes à l'allumage pour que la « bête daigne bien chauffer ». Vous rêvez de trouver un trésor, un souterrain ou plus modestement une fosse sceptique ou un tuyau qui fuit à plusieurs mètres de profondeurs, cet article est fait pour vous !

Quelques vérités à savoir

Quand on parle de grande profondeur, on parle de détecteur capable de détecter des grosses masses à plus de 1 mètre de profondeur. Ce terme ne s'applique donc pas à des pièces isolées. L'objet doit généralement mesurer le volume du poing fermé pour être détecté. Les meilleurs appareils sur le marché utilisent la technologie à induction pulsée combinée à un cadre. Les profondeurs atteintes dépendent de la taille de l'objet et de la taille du cadre utilisé (1x1 m, 2x2 m ou même 3x3 m !). Attention, la détection à grande pro-



Détection avec le cadre et le disque 45 cm sur le SS 3100. Ce disque permet d'éliminer les objets en fer dans la plupart des cas



Détection avec grand cadre et mini-cadre (40x40) sur le VICTORIEUX. Comme l'INDOMPTABLE, il est livré avec de nombreux accessoires !



Plusieurs sociétés ont développé des accessoires pour le SS 3100, comme ce "cadre tout terrain" protégé dans une toile.

fondeur se fait en tous métaux, c'est-à-dire sans discrimination du fer. De toute façon, à ces profondeurs, certains objets ou contenants recherchés sont en fer, donc cela ne pose pas de problème. Vous pouvez ajouter un disque à ces PI, conçus pour les grandes profondeurs, afin d'y prospecter dans des endroits présentant un fort relief ou des obstacles (arbres, buissons...). Moins encombrant, le disque passe partout et notamment à la plage ! De nouvelles machines comme le fabuleux SS 3100 proposent une discrimination des objets en fer.

SS 3100 : le nec plus ultra en matière de grande profondeur, la discrimination en plus !

Le SS 3100 est un détecteur d'exception. Vendu aux quatre coins du monde, il arrive en France pour la première fois grâce à la Boutique du Fouilleur. Il est commercialisé par la société DETECH qui fabrique entre autres les célèbres têtes SEF dont tout le monde parle. Cette expertise dans

la fabrication de disques de haut de gamme mise au service de la plupart des grandes marques, DETECH l'a mise à profit pour créer un détecteur à induction pulsée à la finition remarquable. C'est pour nous le meilleur PI dans sa catégorie. Sa grande force est qu'il est, à notre connaissance, le seul PI pour grande profondeur livré avec un disque de 45 cm permettant de discriminer le fer ce que nous avons pu vérifier lors de nombreux tests. Le fabricant nous indique que son nouveau cadre possède aussi cette fonction. Cet excellent disque, qui ressemble comme deux gouttes d'eau au fameux « EXCELARATOR 45 cm » pour SOVEREIGN, permet de détecter avec précision et sélectivité dans la zone très convoitée des 80-120 cm sous terre. Le SS 3000 dispose d'un écran rétro-éclairé au principe de fonctionnement similaire à celui d'un oscilloscope. Sur l'axe horizontal, on distingue la taille de l'objet et sa nature, sur l'axe vertical sa profondeur. Le petit bijou de DETECH est très simple à utiliser. Il s'allume et se cale automatiquement sur le niveau d'effet de sol en moins de 15 secondes. Avec lui, pas besoin de recalibrer le détecteur dès que vous remontez ou baissez votre disque. Pour les utilisateurs les plus exigeants, des réglages avancés sont disponibles comme un « pinpoint » ou un réglage manuel de la compensation de l'effet de sol. Il se dégage une sensation de puissance lorsqu'on l'utilise notamment grâce à la netteté et l'intensité du son émis au dessus d'une cible. C'est tout bon-

Taille des cibles enterrées	Profondeur maximum atteintes selon la taille des disques / cadres utilisés		
	DISQUE 40x40 cm	DISQUE 50x50 cm	CADRE 110x110 cm
Monnaie diamètre 2.5 cm	45 cm	50 cm	35 cm
Plaque Cuivre 10x10 cm	80 cm	90 cm	120 cm
Canetto aluminium 33 cl	105 cm	120 cm	140 cm
Plaque Cuivre 25x25 cm	150 cm	170 cm	200 cm
Plaque Cuivre 50x50 cm	175 cm	230 cm	250 cm
Plaque Cuivre 100x100 cm	210 cm	265 cm	330 cm
Plaque Cuivre 100x200 cm	240 cm	285 cm	385 cm

Performances de l'INDOMPTABLE

nement impressionnant. Ce dernier varie en effet selon la taille et la profondeur de l'objet détecté.

Il est équipé d'un cadre de 1 mètre par 1 mètre, d'une batterie externe permettant de vous fournir une heure d'autonomie supplémentaire si la pile principale vous fait faux bond. Là encore, c'est très bien pensé de la part de DETECH. Des disques de 12 et 30 cm sont disponibles en option, entre autres pour détecter de petites cibles sur la plage, ainsi qu'un cadre de 2 mètres par 2 mètres permettant de prospecter à plusieurs mètres de profondeur une grosse masse métallique. Il est proposé dans sa version PACK à 2.490 euros seulement à la Boutique du Fouilleur, alors qu'on le trouve dans d'autres pays à parfois 1.000 euros de plus dans sa version « nue ». Pour preuve que ce détecteur est la référence mondiale dans son domaine, plusieurs entreprises ont développé des accessoires pour ce détecteur, comme des couvertures remplaçant l'encombrant cadre, ou des cadres grande dimension adaptables à l'arrière de 4x4 ou bateaux... C'est cette série de machines que les chasseurs de trésors du monde entier utilisent dans leur recherche quelquefois couplées à un radar de sol.

Le VICTORIEUX: la dernière génération de PI arrive sur le marché

Le VICTORIEUX sera disponible sur le marché au moment où vous lirez ces lignes. Issu de la nouvelle généra-

Taille des cibles enterrées	Profondeur maximum atteintes selon la taille des disques / cadres utilisés					
	Monnaie diamètre 2.5 cm	Plaque Cuivre 10x10 cm	Canetto aluminium 33 cl	Plaque Cuivre 25x25 cm	Plaque Cuivre 50x50 cm	Plaque Cuivre 100x100 cm
Monnaie diamètre 2.5 cm	50 cm	60 cm	40 cm	X	X	X
Plaque Cuivre 10x10 cm	90 cm	100 cm	130 cm	160 cm	180 cm	200 cm
Canetto aluminium 33 cl	115 cm	130 cm	150 cm	180 cm	200 cm	220 cm
Plaque Cuivre 25x25 cm	155 cm	180 cm	220 cm	265 cm	320 cm	360 cm
Plaque Cuivre 50x50 cm	190 cm	240 cm	270 cm	320 cm	365 cm	400 cm
Plaque Cuivre 100x100 cm	220 cm	260 cm	340 cm	410 cm	460 cm	600 cm
Plaque Cuivre 100x200 cm	250 cm	300 cm	400 cm	490 cm	560 cm	700 cm

Performances du VICTORIEUX

tion de détecteur à induction pulsée et fabriqué en Bulgarie comme son illustre grand frère le SS 3000 de DETECH, il permet de descendre à plusieurs mètres de profondeur grâce à son cadre de 1x1 m. Des cadres de 2x2 m et même de 3x3 m sont disponibles en option pour des performances à couper le souffle ! Il est aussi livré avec une canne et un disque de 40 cm pour la recherche de plus petits objets, ainsi que les protections pluies et une valise de transport. Il propose de nombreux réglages pour les utilisateurs les plus exigeants mais demeure simple à utiliser, le tout pour 1.290 euros seulement !

L'INDOMPTABLE: version digitale du VICTORIEUX

Proposant des performances similaires en profondeur, L'INDOMPTABLE dispose par rapport au VICTORIEUX d'un écran LCD qui vous donnera des indications sur la profondeur et la nature de la cible et vous laissera rapidement accès à tous les réglages disponibles. Livré avec un casque et tout l'équipement de transport ou protection, et de fonctionnement intuitif, il ne vous faudra que quelques minutes pour commencer à détecter de manière efficace sans perdre du temps avec les réglages.

PENETRAMAX : la profondeur à petit prix

Le PENETRAMAX est lui aussi livré avec une canne et un disque pour la plage, sauf que ce dernier ne mesure que 21 cm par 24 cm et qu'il ne permet pas de discriminer le fer. Le cadre de 1 mètre est suffisant pour atteindre des profondeurs



Voici ce qui se fait de mieux en induction pulsée

raisonnables. La qualité de fabrication et les performances n'ont rien à voir avec celles d'un SS 3000... Mais pour 790 euros (prix de vente pratiqué à la Boutique du Fouilleur, incomparable pour un PI avec cadre), ce détecteur tire habilement son épingle du jeu et a peu à envier à d'autres PI vendus parfois beaucoup plus chers.

GTI 2500 + EAGLE EYE : le « VLF qui pratique aussi la grande profondeur »

Le GTI 2500 de GARRETT peut aussi se transformer en détecteur pour grande profondeur. Oubliés les petits objets et pièces isolées ! Equipé de la sonde EAGLE EYE, le GTI 2500 pénètre le sol comme aucun autre détecteur VLF n'est capable de le faire, même si les performances en mode grande profondeur sont bien moindres par rapport à celle d'un PI équipé d'un cadre.

David / www.radardesol.com

PAYEZ VOTRE DETECTEUR EN PLUSIEURS FOIS !

en **20X**

en **10X**

en **3X**

en **5X**

en **2X**

à la Boutique du Fouilleur

www.lefouilleur.fr

Remboursez par petites mensualités, grâce à notre partenaire :

1EURO.com

Paiement en 2, 3 ou 4 fois **sans frais** possible, nous contacter !

La boutique du Fouilleur
15b rue du pont d'Avignon
91290 - Arpajon

Tél.: 0160834549
Portable: 0625905221 (7j/7)
boutique@lefouilleur.com
www.lefouilleur.fr

Bon de commande en couverture (commande par téléphone possible)

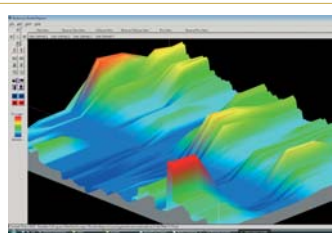
RESPECTONS : LA LOI 89-900 ET L'ARTICLE 542 DU CODE DU PATRIMOINE

ART L 542 : Nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche.

La grande profondeur

Les radars de sol

Le Radar ou GEORADAR permet de détecter de très larges objets ou cavités à des profondeurs qu'aucun détecteur même avec un cadre ne peut atteindre.



La série GOLDRADAR est livrée avec un logiciel donnant des représentations en 3D du sous-sol comme ici un tunnel en bleu.

Ces appareils, à l'origine réservés à une utilisation professionnelle dans le Génie, se sont démocratisés. Ainsi, de plus en plus de personnes s'en servent pour trouver d'anciens tunnels, des gisements de minerais, ou des cuves profondément enfouies. Une palette de différentes couleurs permet une identification des divers matériaux et objets, une visualisation de leurs volume, taille ainsi que de leur forme. On peut aussi déterminer leur profondeur approximative d'enfouissement. Le Radar de sol est une technologie complexe basée sur l'émission, la transmission et la réception d'ondes électromagnétiques. Le traitement et l'analyse des signaux captés permettent d'obtenir une image de la surface ou de l'intérieur de la structure examinée. Conçus autour d'une ou plusieurs antennes ou capteurs sophistiqués à large bande passante, le GEORADAR, en émettant des ondes qui pénètrent le sol, reçoit les ondes réfléchies qui sont ensuite analysées via un ordinateur en temps réel (ou non) et retransmises sur l'écran. Ces « irrégularités » dans le sous-sol apparaissent sous vos yeux en 2D ou même en 3D. Le logiciel peut être mis à jour. Il vous faut relier ce GEORADAR à un PC portable qui fera les calculs en temps réel.



Les radars de sol vendus à la Boutique du Fouilleur sont livrables en quelques jours. Une formation vous sera offerte. Des locations sont possibles.

Le Fouilleur - N°25 - Spécial Matériel

52

Les meilleurs produits sur le marché

Il existe plusieurs fabricants à travers le monde, leur point commun étant de proposer des machines à prix parfois déraisonnable. Le GOLD RADAR 2S est le premier véritable radar de sol proposé à un prix grand public (6.990 €). Il n'a rien à envier à d'autres machines parfois vendues plusieurs dizaines de milliers d'euros, la seule différence étant que ces dernières sont parfois fournies avec un ordinateur portable et plusieurs antennes et sondes de détection. Avec la baisse des prix de l'informatique, il ne vous coûtera que quelques centaines d'euros pour un portable dernier cri. Comme le SS 3000, il est la référence dans sa spécialité et notamment aux USA où il porte un autre nom.



Un georadar équipé d'une antenne avec plusieurs capteurs montée sur chariot.

En augmentant le nombre de senseurs/capteurs et la taille de l'antenne, vous décuplez les performances de votre radar de sol. Cette partie est la plus sensible de votre appareil. Ainsi à partir du GOLD RADAR 4S (4 senseurs/capteurs), un mode LIVE est proposé qui vous donne une cartographie en direct sur votre portable de ce qui existe dans le sol tout en sauvegardant ces données sur votre disque dur. Les modèles 8 S et 16S proposent des antennes plus grandes et plus de senseurs/capteurs (8 et 16) pour atteindre des profondeurs jamais atteintes par aucun autre appareil. Vous pouvez aussi opter pour des modèles plus petits (1 ou 2



La série GOLDRADAR est équipée d'un sac de transport vous laissant libre accès au clavier de votre portable.



Le LIVE LOCATOR MAX et ses 2 capteurs.

senseurs/capteurs) et beaucoup moins encombrants qui vous proposent une vision en temps réel sur un PC ULTRA MOBILE. Ces modèles LIVE LOCATOR et LIVE LOCATOR MAX proposent moins de fonctionnalités que la série GOLD RADAR, comme par exemple la possibilité d'enregistrer sur le disque vos données, mais le prix est beaucoup plus bas. Ils vous coûteront en effet entre 5.590 et 5.990 euros selon les modèles, avec pour ce prix, le PC portable au format ULTRA mobile inclus !

Attention détecteurs pour professionnels !

Vous l'aurez compris, pour acheter ce genre de machine, il vous faut l'expertise de spécialistes de la grande profondeur. Nous vous recommandons de faire appel à radardesol.com, une division de la Boutique du Fouilleur spécialisée dans la détection à grande profondeur et les radars de sol. Leurs conseillers seront à même de vous aiguiller vers le modèle le plus adapté (usage professionnel BTP / industrie minière ou chasse aux trésors), et de vous former à leur utilisation, ce que très peu de personnes sont capables de faire en France.

David / www.radardesol.com

Pour découvrir tous les modèles, visitez : www.radardesol.com

RESPECTONS : LA LOI 89-900 ET L'ARTICLE 542 DU CODE DU PATRIMOINE

ART L 542 : Nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche.