

# Pack Ultime "ProV5" : Gigahertz Solutions MK70-3D+2.2 + Safe&Sound mmWave+Pro2 + TI Pro + EMI Meter + Tohm-e + RF-Explorer

## Pack formation

L'Hygiène électromagnétique  
par les spécialistes de

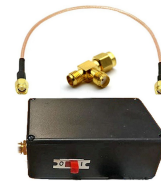
**geotellurique.**  
Transformez l'invisible



**Prix du produit :**

**10 499,90 €**

**Galerie de produits :**



Baubiologische Richtwerte (AC) für Schlafbereiche gemäß SBM-2015 <sup>1</sup>					
Messgröße	Einheit	Ausprägung			
		keine	schwache	starke	extreme
HF	$\mu\text{W}/\text{m}^2$ (Peak)	< 0.1	0.1 - 10	10-1000	> 1000
M	nT	< 20	20 - 100	100-500	> 500
E	mit Erdbeleg: V/m	< 1	1 - 5	5 - 50	> 50
	potenziell: V/m	< 0.3	0.3 - 1.5	1.5 - 10	> 10

Building Biology Evaluation Guidelines (AC) for Sleeping Areas (SBM-2015)					
Messgröße	Einheit	Ausprägung			
		keine	gering	stark	extrem
HF	$\mu\text{W}/\text{m}^2$ (Peak)	< 0.1	0.1 - 10	10-1000	> 1000
M	nT	< 20	20 - 100	100-500	> 500
E	grounding: V/m	< 1	1 - 5	5 - 50	> 50
	potenziell: V/m	< 0.3	0.3 - 1.5	1.5 - 10	> 10

Pack de mesure et analyse ultime pour spécialistes des ondes électromagnétiques hautes et basses fréquences : **pack MK70-3D Plus 2.2 Gigahertz Solutions avec filtres de fréquences** (téléphonie mobile dont 5G), Analyse spectrale RF Explorer 6G Combo+ Slim (50 KHz-6,1 GHz) avec logiciels d'analyse sur PC + formation adéquate, appareil de mesure et prévention **acoustimètre Safe Living Technologies - Safe and Sound Pro II** idéal pour des mesures de prévention HF jusqu'à 8 GHz, mesureur de **boucle de terre Tohm-e**, testeur de **tension induite professionnel, Broadband EMI Meter Greenwave (CPL Linky)**...

## Description du produit :

**Pack complet de mesures professionnel des ondes "Ultra Pro v5 Ultime" geotellurique.fr, formation d'hygiène et diagnostic électromagnétique en ligne (vidéos) offerte.**

**Nous vous conseillons de suivre la [formation d'hygiène électromagnétique et de diagnostic](#) en ligne offerte, et de venir expérimenter avant achat ces appareils lors de nos [formations de conseillers en environnement électromagnétique](#), afin d'en maîtriser toutes les subtilités et de valider s'ils correspondent à votre besoin. Nous nous ferons un plaisir que de vous coacher de manière individuelle suite à ces deux formations sur les appareils hauts de gamme Gigahertz Solutions que vous aurez commandé chez nous et que nous maîtrisons depuis longtemps... et de vous offrir l'accès à une formation vidéo spécifique sur ces appareils. La formation spécifique d'analyse spectrale incluant les deux logiciels est également incluse dans ce pack. Contactez-nous pour de plus amples renseignements et nos conditions au 09 72 63 82 73.**

**Kit complet "Ultra Pro v5 Ultime" : appareils de mesure professionnel Gigahertz Solutions MK70-3D Plus 2.2 (HFE59B + HFW59D Plus, NFA1000 et accessoires), analyse spectrale hautes fréquences RF-explorer 6G Combo+ Slim avec logiciels d'analyse, plus divers indispensables : Tension Induite Pro + Broadband EMI Meter + Tohm-e...**

**• Hautes fréquences (5G comprise) : Gigahertz Solutions HFE59B (antenne omni-directionnelle UBB27\_G3 + LogPer directionnelle et divers accessoires) + HFW59D Plus (avec antenne omni-directionnelle UBB2410 + LogPer directionnelle) + filtres HP33-G10, BP56 et VBFZ-3590-S+ et Kit boîtier alimentation 9V pour filtre SMA sur HFW59D + Adaptateur 2en1 ADA-Y + Safe**

**Living Technologies - Safe and Sound Pro II + Safe and Sound pro mmWave Meter + analyse spectrale RF-explorer 6G Combo+ Slim (50 KHz-6,1 GHz) pack complet avec antennes, filtres et logiciels (formation incluse).**

- **Basses fréquences : Gigahertz Solutions NFA1000, mesureur professionnel 3D pour le champ magnétique et électrique hors potentiel, avec sonde TCO + support de perchette PM5s + mesureur professionnel de Tension Induite avec électrode de main en laiton**

- **Mesureur de boucle de terre Tohm-e avec TEST DDR 30 mA**

- **Mesureur d'électricité sale Greenwave Broadband EMI Meter**

**Ce pack ultime de mesures des ondes "Pro V5" associe la formation en ligne au diagnostic et à l'hygiène électromagnétique + les appareils professionnels de mesure assemblés spécifiquement par Geotellurique.fr pour les professionnels du diagnostic des pollutions électromagnétiques, de type conseillers en environnement électromagnétique :**

**Ce pack basé sur le kit professionnel ultra-complet de Gigahertz Solutions MK70-3D+ 2.2, est complété avec les meilleurs accessoires nécessaires pour un géobiologue spécialisé dans les ondes artificielles ou conseiller en environnement électromagnétique voulant s'équiper de matériel résolument professionnel.**

**Le pack [MK70-3D+2.2](#) de Gigahertz Solutions est conforme avec les normes exigeantes de l'industrie allant au delà des normes TCO des basses fréquences (de 5 Hz à 400 KHz), le **NFA1000** étendant ses mesures jusqu'à 1 MHz en incluant plusieurs filtres de fréquences pour analyser des zones spécifiques de fréquences intermédiaires. La **sonde TCO directionnelle** permet d'évaluer entre autre les pollutions liées aux écrans d'ordinateurs pour valider leur conformité à la norme spécifique. **Il permet d'aller visiter sans complexe une clientèle de particuliers et d'entreprises pour des diagnostics professionnels des ondes électromagnétiques.****

En plus de l'excellent **HFE59B** et de ses 2 antennes (omni et LogPer directionnelle) pour les mesures entre 27 MHz et 3,3 GHz, le **HFW59B** et son **antenne omnidirectionnelle UBB2410** étend les mesures **jusqu'à 10 GHz**, pour **mesurer efficacement les dernières technologies de la téléphonie mobile 5G de 3,49 à 3,8 GHz** et des **WiFi**s de dernière génération sur la bande utilisant les **5 et 6 GHz** (norme Wi-Fi 6E). Le filtre passe-haut 3,3 GHz - HP33\_G10 Gigahertz Solutions, permet de supprimer les fréquences inférieures à 3,3 GHz pour améliorer la qualité de vos mesures et faciliter l'identification des sources. (Evitez le chevauchement des bandes avec le HF59B). Le filtre passe bande 5 - 6 GHz - BP56 Gigahertz Solutions permet de mesurer uniquement les fréquences dans la bande des 5 GHz, bande haute du WiFi / WLAN (directement avec l'antenne LogPer directionnelle ou grâce au [kit boîtier alimentation 9V pour filtre SMA sur HFW59D](#) avec l'antenne UBB2410 omnidirectionnelle). Le filtre passe bande 3 à 4,3 GHz [VBFZ-5500-S+](#), associé au filtre HP33-G10 et au [Kit boîtier alimentation 9V pour filtre SMA sur HFW59D](#) permet de mesurer encore plus efficacement la 5G de manière spécifique (bandes 3,49 à 3,9

GHz) en limitant les interférences possibles des autres antennes relais en 4G et des WiFi des bandes 5-6 GHz...

**L'analyse spectrale effectuée de manière semi-automatisée avec notre analyseur de spectre RF Explorer 6G Combo+ Slim** permet d'identifier les différentes fréquences utilisées et d'évaluer les puissances émises par chaque source, que ce soit celles de la téléphonie mobile, du WiFi, des téléphones d'intérieur ou babyphone DECT, etc... Notre logiciel est fourni avec un certain nombre de fréquences pré-programmées, afin de pouvoir être utilisé dès la fin de la formation adéquate nécessaire.

**L'Acoustimetre Safe Living Technologies - Safe and Sound Pro II**, appareil de mesure et de détection acoustique des hautes fréquences à large bande (200 MHz-8 GHz), très simple d'utilisation, compatible 5G, **complète les fréquences mesurées par le pack HFE59B**. Une de nos références, qui allie précision de mesures, facilité d'usage et compréhension intuitive des hyperfréquences, grâce à ses deux afficheurs à LEDs étalonnés sur les valeurs de la Biologie de l'Habitat et son excellente sortie sonore. **Il est pour nous un allié de choix dans la mesure** chez les personnes, non seulement par la qualité de ses mesures, mais aussi **pour la prise de conscience des ondes dans son environnement grâce à sa fonction à la fois sonore et visuelle**. Il est équipé d'une antenne Semi-Omni directionnelle et d'une fonction audio pour une précision élevée. Ce dispositif est particulièrement apprécié par les personnes électrohypersensibles (EHS) pour sa sensibilité. Pour faciliter son déplacement, il est fourni avec un étui semi-rigide.

Le détecteur **Safe and Sound PRO mmWave** de Safe Living Technologies est le premier appareil destiné au grand public pour identifier et **mesurer les ondes millimétriques**, notamment celles liées à la 5G, dans une plage de **20 à 40 GHz**. Plus d'informations sur cet appareil et [les sources d'ondes millimétriques détectées](#) sur sa fiche produit spécifique. **Dans ce pack, il est fourni complet avec ses 2 antennes (Stub + Horn) pour un maximum de précision.**

Pour la partie basses fréquences, le **testeur de tension induite professionnel** va permettre également la prise de conscience aux personnes qui font venir le professionnel de la mesure chez eux, qu'ils font partie intégrante des circuits électriques avec leur corps qui se charge auprès des conducteurs de la maison en champ électrique. Un circuit passant sous le lit ou un radiateur électrique en pieds de lit ne passera pas inaperçu, la sonde de main en laiton étant un plus indéniable en terme de professionnalisme... Il permettra en outre de faire les **mesures de continuité de terre** dont le mesureur Tohm-e n'est pas équipé.

Le contrôleur de boucle de terre **Tohm-e**, précis et fourni avec certificat d'étalonnage, permet de déterminer rapidement une valeur de terre.

### **Le pack ultime "ProV5" en détails :**

- **L'accès à la [formation vidéo d'hygiène électromagnétique en ligne](#)**, le plus court chemin pour apprendre à se protéger et vivre en harmonie autour des ondes électromagnétiques (**sans limite de durée, mises à jour comprises**)

### **• Mesureurs d'ondes hautes fréquences :**

- **Le haut de gamme Gigahertz Solutions HFE59B** avec son **antenne quasi-omnidirectionnelle UBB27 (27 MHz - 3,3 GHz)** et son **antenne directionnelle de 700 MHz à 3,3 GHz**, les accessoires (amplificateur HV10\_27G3 (10 dB), atténuateur DG20-G10 (-20dB) + filtre à bande passante élevée HP700\_G3)

Utilisé par le passé avec le [filtre de fréquence FF10](#) désormais indisponible, **qui était un plus indéniable pour une analyse professionnelle**, l'appareil de hautes fréquences **HFE59B reste un outil idéal de qualité** pour **quantifier de manière fiable** toutes les fréquences, y compris celles de la téléphonie mobile, jusqu'à 3,3 GHz.

- Un [Analyseur de spectre RF Explorer 6G Combo+ Slim](#) permet de compléter l'analyse des pollutions de hautes fréquences de manière qualitative, pour savoir valider quelles sont les sources présentes et déterminer celles qui influencent principalement le lieu, de 50 KHz à 6,1 GHz. Cette solution nous permet de remplacer efficacement l'ancien filtre FF10 pour l'analyse des différentes sources hautes fréquences présentes. Le RF explorer est fourni avec son kit d'antennes et de filtres assemblés par Geotellurique pendant une formation spécifique durant laquelle sont fournis les deux logiciels experts (sur PC) permettant un usage semi-automatisé de l'ensemble, y compris dans la durée.



L'analyse spectrale permet d'identifier les différentes fréquences utilisées et d'évaluer les puissances émises par chaque source, que ce soit celles de la téléphonie mobile, du WiFi, des téléphones d'intérieur ou babyphone DECT, etc... Notre logiciel est fourni avec un certain nombre de fréquences pré-programmées, afin de pouvoir être utilisé dès la fin de la formation adéquate nécessaire.

- **L'appareil HFW59B**, complément **indispensable pour mesurer les fréquences de la 5G**, HF de **2,4 jusqu'à 10 GHz**, avec **antenne UBB2410 omnidirectionnelle** et filtres passe-haut et passe bande nécessaires pour affiner les mesures dans ces bandes de fréquences...

- Le **mesureur analyseur acoustique professionnel Safe and Sound Pro II hautes fréquences de chez Safe Living Technologies** est un appareil compact de mesure et de détection acoustique des hautes fréquences à large bande (200 MHz-8 GHz). Très simple d'utilisation, optimisé pour la 5G. Une de nos références en terme de mesure, qui allie précision, facilité d'usage et compréhension intuitive des hyperfréquences, grâce à son afficheur à LEDs proche des niveaux de précaution des valeurs de la Biologie de l'Habitat allemande (SBM2015).

Il bénéficie d'une excellente fonction sonore des ondes mesurées, bien amplifiée sur un haut parleur intégré de qualité, réglable sur 3 niveaux de puissance grâce à un curseur facile à utiliser sur la face avant de l'appareil. Son antenne quasi-omnidirectionnelle facilite la mesure de la valeur globale de la pollution, en tenant simplement l'appareil à la quasi-verticale pour des mesures fiables, tout en faisant de léger mouvements de droite à gauche et en se fiant à la valeur de pic maintenue sur l'affichage.

L'affichage OLED, bien lisible quelle que soit la luminosité ambiante, montre un bargraphe des valeurs en cours, les valeurs de pic instantanées, les valeurs de crête (pic) maintenues depuis l'allumage de l'appareil (Max), avec réinitialisation facile par appui sur le bouton en face avant prévu à cet effet, sans avoir à éteindre l'appareil, et les valeurs moyennes instantanées sur la dernière ligne d'affichage. Ces valeurs de crêtes maintenues permettront très facilement de situer la mesure par rapport aux valeurs indicatives de précautions de la biologie de l'habitat allemande (SBM 2015, disponible ci-dessous au téléchargement). Les valeurs sont commutables de  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  en  $\text{V}/\text{m}$  ou inversement suivant l'affichage choisi par défaut, par

un simple maintien sur la touche max reset de 3 secondes pour les valeurs de pic et max.

**Sa capacité à mesurer des signaux ultra courts ( 5  $\mu$ s), très utile pour capter les salves rapides de la 5G, avec une sensibilité et une résolution élevées à de faibles niveaux dès 0,005  $\mu$ W/m<sup>2</sup> (0,0013 V/m) jusqu'à 3 180 000  $\mu$ W/m<sup>2</sup> (34,6 V/m) nous semble tout à fait adapté à l'usage d'un bon diagnostiqueur conseiller en environnement électromagnétique.**

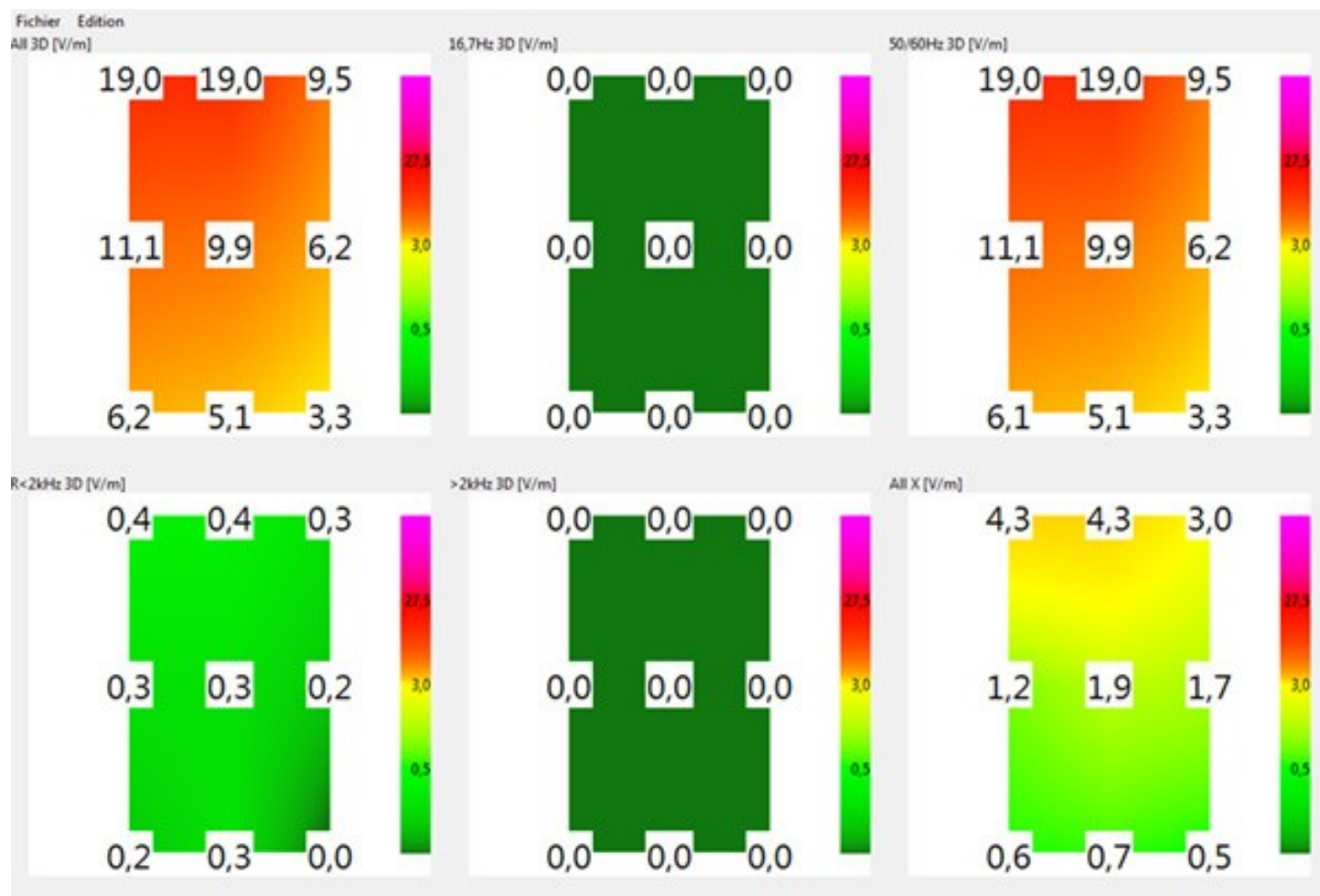
- Le [Safe and Sound PRO mmWave](#) de **Safe Living Technologies** est un instrument grand public **révolutionnaire**. Il se distingue comme le premier appareil abordable qui peut détecter précisément les ondes **entre 20 et 40 GHz, incluant les fréquences 5G millimétriques**.

• **Mesureurs d'ondes basses fréquences :**

• **Le haut de gamme Gigahertz Solutions NFA1000**, mesureur basses fréquences professionnel 3D (champ électrique et magnétique) compatible normes TCO + support de perchette PM5s, avec possibilité d'enregistrement des basses fréquences sur carte mémoire avec logiciel d'analyse graphique fourni, (et possibilité d'enregistrer les hautes fréquences en même temps du HFE59B sur le NFA1000 avec le câble fourni dans ce kit)

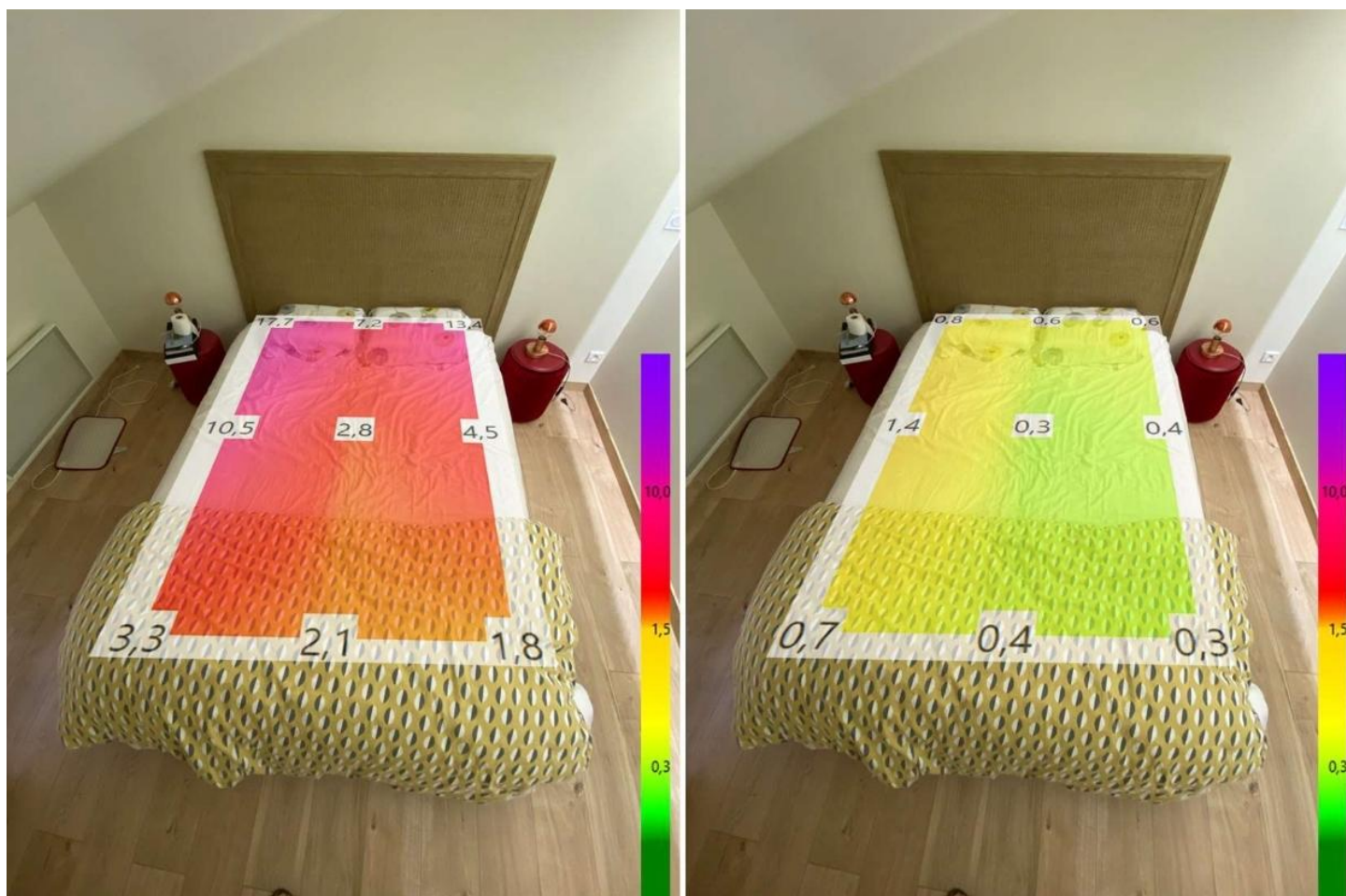
Le NFA1000 permet de gagner beaucoup de temps sur les mesures, en prenant des **mesures en 3D sur tous les axes et toutes les directions**. Equipé en standard du logiciel NFA Soft et d'une carte mémoire, il permet de faire des **mesures professionnelles automatisées des mesures en 9 points sur un lit** et des **mesures en 6 points des postes de travail**, selon les critères de la Baubiologie allemande. Ces mesures automatisées peuvent permettre de faire des diagrammes colorés des lieux analysés.

Dans cette version du pack, il est fourni avec sa **sonde TCO** pour des mesures directionnelles relié à la terre, pour les mesures conformes à cette norme suédoise utilisée comme référence dans l'industrie.

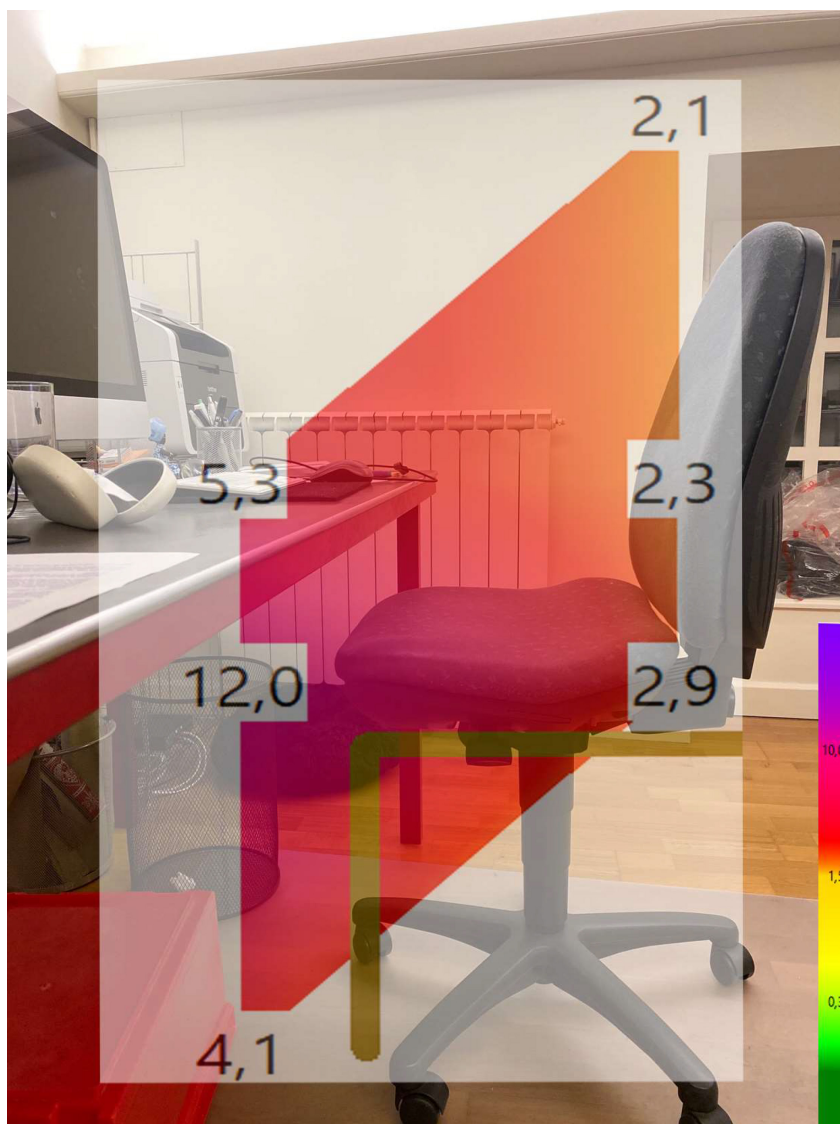


**Exemples de mesures 9 points avant et après correction sur lit, valeurs incrustées sur calque dans l'image par photomontage :**

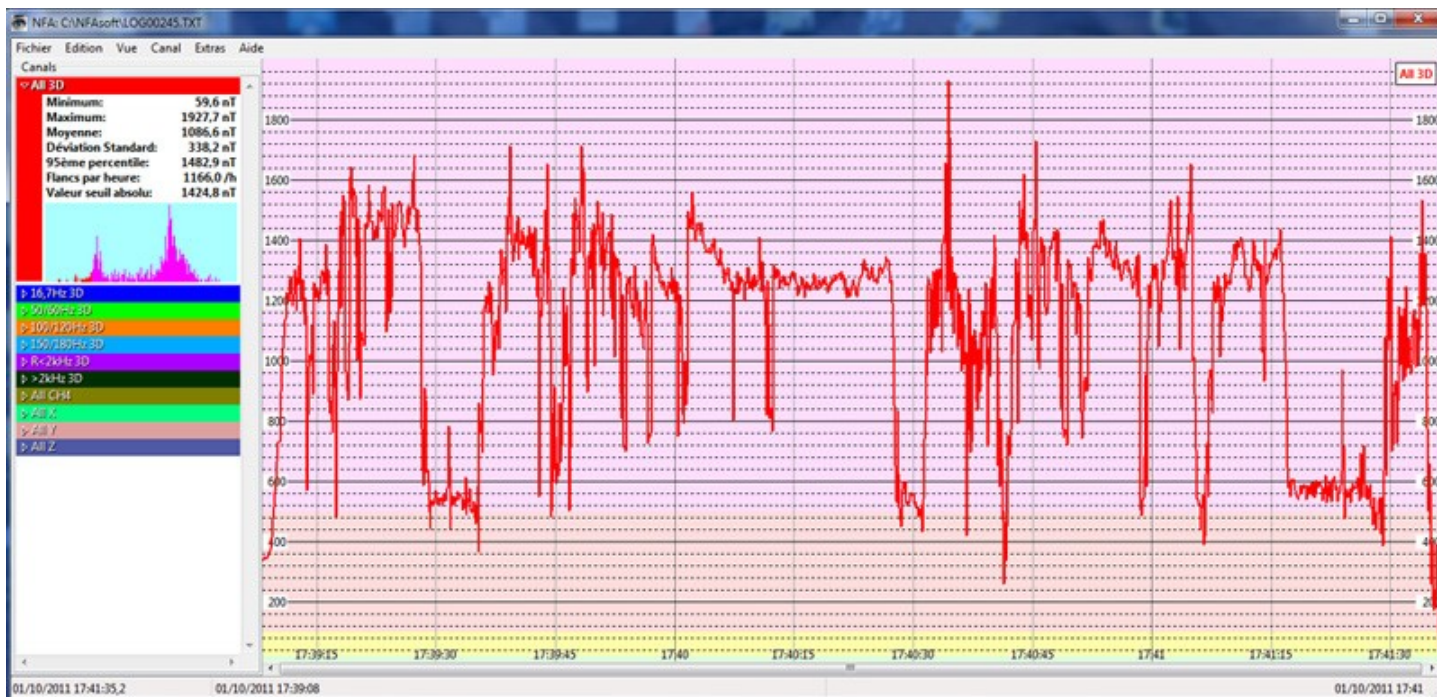




**Exemple de mesures en 6 points sur un poste de travail informatique, valeurs incrustées sur calque dans l'image par photomontage :**



De plus, le **NFA1000** peut faire de l'**analyse longue durée d'un lieu**, avec une mesure sauvegardée par seconde. Il est à même d'enregistrer sur le 4<sup>e</sup> canal soit les mesures basses fréquences complémentaires à celles mesurées (champ électrique lors d'une mesure longue durée en 3D du champ magnétique par exemple), soit les hautes fréquences mesurées à l'aide de la sonde UBB27 et du HF59B, connecté au NFA1000, pour les hyperfréquences, via le câble de connexion entre les deux appareils fournis. **Cette possibilité en fait un pack d'analyse exceptionnel.**



### Et enfin les compléments indispensables à tout professionnel de la mesure :

- **L'excellent contrôleur mesureur de résistance de boucle de terre [Tohm-e](#)** livré avec certificat de calibration, pour des mesures fiables, au 10e d'ohm près (1 chiffre après la virgule), précis et pratique à l'usage avec sa tête rotative et sa faible taille. Il possède également une fonction (TEST) pour les dispositifs différentiels à courant résiduel (DDR) de 30 mA.
- **Un [mesureur de tension induite professionnel avec électrode de main en laiton](#)**, composé d'un multimètre de qualité, pour des mesures précises de la tension induite, mesure indispensable selon notre expérience, permet de connaître très rapidement le niveau d'incidence dans le corps de la personne testée sur les emplacements fondamentaux pour la précaution, c'est à dire lieux d'exposition longue (lits, zones de repos, travail...). Le niveau sera comparé aux normes de la biologie de l'habitat allemande de "Tension induite corporelle liée à la terre en millivolt". Les éléments de ce kit permettent également la mesure de continuité de terre, fonction elle aussi indispensable au conseiller en environnement électromagnétique professionnel.

**La partie multimètre permet également les mesures de continuité de terre**, en utilisant les câbles fournis pour les mesures de tension induite.

- **Un [mesureur d'électricité sale Broadband EMI Meter Greenwave - CPL et LINKY \(3kHz-1MHz\)](#)**, permettant d'évaluer les nuisances de l'électricité sale, comme notamment les pics générés régulièrement par les nouveaux compteurs communiquant Linky, et bien d'autres nombreuses sources la plupart du temps sous-évaluées...

### Récapitulatif de ce pack ultime "ProV5" :

- **L'accès à la formation en ligne au diagnostic et à l'hygiène électromagnétique**
- **Pack de mesure professionnel MK70-3D+2.2 Gigahertz Solutions hautes et basses fréquences contenant les éléments suivants :**
- **[Un NFA1000](#)** (mesures avec enregistrement sur la durée sur carte mémoire en 3d des basses fréquences

Champs électriques (E) et magnétique (H) entre 5 Hz et 1000 KHz) avec ses accessoires, dont la [sonde TCO](#)

- Un [kit pour perchette PM5s](#) pour mesures de basses fréquences hors potentiel,
- Un [support isolant PM1](#)
- Un [HFE59B](#) avec ses 2 antennes omnidirectionnelle UBB27 (27 MHz-3,3 GHz) et la nouvelle antenne logarithmique directionnelle super-linéaire 700 MHz-3,3 GHz et différents accessoires (atténuateur, amplificateur, filtre bande passante élevée pour l'antenne logarithmique)...
- Une valise K7
- Un [HFW59D Plus](#) avec ses 2 antennes directionnelles et omni-directionnelle UBB2410 (2,4-10 GHz), amplificateur [HV20\\_2400G10](#) (20 dB)

**et en plus de ce pack Gigahertz Solutions MK703D+2.2 d'origine....**

- **le filtre passe bande 5 - 6 GHz - [BP56](#)**
- **le filtre passe bande 3000 à 4300 MHz [VBFZ-5500-S+](#) qui associé au filtre [HP33-G10](#) inclus d'origine et au [Kit boîtier alimentation 9V pour filtre SMA sur HFW59D](#) permet de mesurer encore plus efficacement la 5G de manière spécifique (bandes 3,49 à 3,9 GHz)...**
- Un [Safe and Sound Pro II](#) de Safe Living Technologies hautes fréquences large bande (200 MHz-8 GHz). Très simple d'utilisation, compatible 5G. Une de nos références préférées pour la prévention.
- Un [Safe and Sound Pro mmWave Meter](#) de Safe Living Technologies représente une avancée majeure pour le grand public. Cet appareil, le premier de son genre, est capable de mesurer avec une précision professionnelle les ondes de 20 à 40 GHz, y compris les fréquences millimétriques 5G.
- Un [Analyseur de spectre RF Explorer 6G Combo+ Slim](#) permet une analyse complète des pollutions de hautes fréquences de manière qualitative, pour savoir valider quelles sont les sources présentes et déterminer celles qui influencent principalement le lieu, de 50 KHz à 6,1 GHz. Le RF explorer est fourni avec son kit d'antennes et de filtres assemblés par Geotellurique pendant une formation spécifique durant laquelle sont fournis les deux logiciels experts (sur PC) permettant un usage semi-automatisé de l'ensemble, y compris dans la durée.
- Un **contrôleur mesureur de résistance de boucle de terre [Tohm-e à tête rotative et test DDR 30 mA](#)**
- Un [mesureur de tension induite professionnel avec électrode de main en laiton](#) qui permet également les mesures de continuité de terre.
- Un [mesureur d'électricité sale Broadband EMI Meter Greenwave - CPL et LINKY \(3kHz-1MHz\)](#)

**Options :**

**Un livre de référence au choix ? [Terre Vivante : La pollution électromagnétique : Santé, législation, protection dans l'habitat...](#) fruit du travail de cinq spécialistes aux compétences complémentaires : électricien, ingénieur, biologiste, responsable politique, représentante de la société civile, personne atteinte du syndrome d'électro-sensibilité ou celui de **David BRUNO** "Comment se protéger des ondes électromagnétiques ? - Guide complet"**

**Grâce à notre [analyseur de spectre, ses antennes spécifiques](#) et à sa [formation dédiée à l'analyse spectrale](#) incluant les [logiciels d'analyse et d'acquisition des données semi-automatisées](#), vous aurez ainsi l'ensemble de la palette des possibles pour un professionnel de terrain efficace !**

**Pour les détails techniques sur chaque appareil, merci de vous reporter aux pages produits correspondantes.**

Ce kit est fourni avec le guide des indications de valeur des standards de la Biologie de l'Habitat (valeurs MAES / IBN SBM - 2015).

Ce kit est sans aucun doute **notre meilleur kit professionnel sans compromis !** Basé sur les modèles haut de gamme de chez Gigahertz Solutions, extrêmement performants, réservé le plus souvent à des professionnels du conseil en environnement électromagnétique faisant des analyses régulières. **Avec ces outils, vous serez à même de proposer un service de qualité ultra-professionnel.**

Nous sommes à votre disposition pour échanger avec vous sur les meilleures options à retenir en fonction de votre budget et de votre niveau de professionnalisme souhaité au 09 72 63 82 73.

Si vous avez un doute sur quel matériel choisir, commencez par la formation en ligne ou en présentiel pour vous orienter vers la meilleure solution en fonction du niveau de technicité que vous souhaitez proposer à vos clients.

Notre longue expérience des diagnostics électromagnétiques nous permet de bien pouvoir déterminer avec vous en fonction de votre attente le meilleur niveau d'appareils adapté à l'offre que vous voudrez proposer...