

Senoit

Une entreprise du bâtiment
spécialisée dans les installations
électriques biocompatibles.





FABRICATION TECHNIQUE ET ARTISTIQUE
Les Caves de Gagné 56
Saint Georges des Sept Voies
49350 Gennes Val de Loire
06 70 77 80 84
www.cbenoit.fr
Siret 52060363900019

Sommaire

1. Présentation de la société Cbenoît
2. Les références de Cbenoît en biocompatibilité
3. La méthodologie de Cbenoît et la biocompatibilité
4. Le savoir-faire de Cbenoît
5. Les partenaires de Cbenoît
6. Documentation Cbenoît

1. Présentation de la société

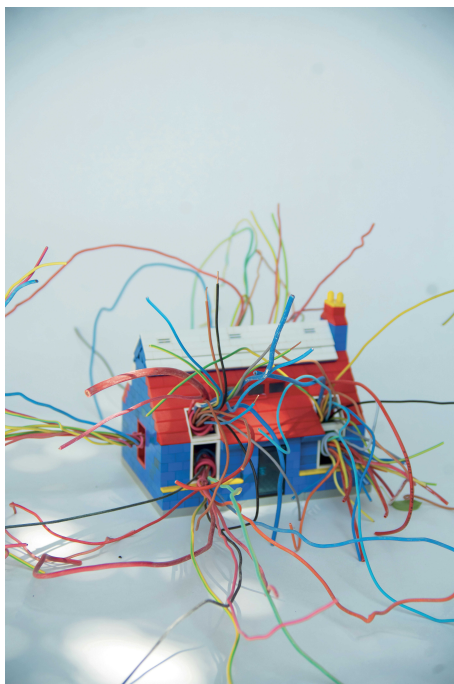


La société Cbenoît a été créée en janvier 2010 par Benoît Couturier. Il est l'actionnaire unique de la société qui est actuellement sous forme de SAS.

Après avoir créé la société Cbenoît dans le domaine de l'éclairage et des installations électriques dans les demeures d'exception en 2010, j'ai rencontré des personnes électrosensibles. J'ai compris le calvaire qu'elles vivaient et voyant le peu d'électricien ouvert à cette problématique, j'ai voulu me former en biocompatibilité pour apporter des réponses en terme d'installation électrique en direction de ces personnes.

2. Les références de Cbenoît en biocompatibilité

Qu'est-ce que la biocompatibilité en électricité ?



La tension présente dans les fils et le courant passant à travers sont sources de champs électromagnétiques. De plus les appareils (plaque de cuisson, radiateur, four et tout autre appareil électronique ainsi que les mécanismes – interrupteur, socle de prise de courant notamment –) génèrent également des champs électromagnétiques.

Les matériaux de constructions n'atténuent pas ou peu ces champs. De plus, les appareils électriques actuellement sont commandés par une électronique sophistiquée (pompes à chaleurs, machine à laver, ordinateur, installation photovoltaïque...). Le courant particulier alimentant ces machines génère harmonique et courant « sales. Une autre source majeure sont les technologies sans fils (wifi, Bluetooth, 3G, 4G, 5G...) Ces champs peuvent provoquer des sensations physiques variées plus ou moins fortes (picotements, brûlure, acouphène...) ou des insomnies. Les personnes devenues intolérantes aux ondes électromagnétiques (électro-hypersensible ou EHS) en témoignent. Ce n'est pas parce que l'on ne ressent rien qu'il ne se passe rien.

Une installation électrique dite biocompatible consiste à créer des zones tranquilles dans la maison en neutralisant ces champs ; en confinant par blindage l'ensemble des conduits électriques et mécanismes qui sont intégrés dans les murs ; en installant des dispositifs qui corrigent les courant dit « sales ».

La société Cbenoît réalise sur demande des installations électriques qui intègrent les contraintes de la biocompatibilité.

Maison Angers ouest



Installation électrique complète dans une maison neuve pour une personne électrosensible.

Une attention particulière a été apportée pour protéger l'installation dans la mesure où une pompe à chaleur et un système de régulation de la production d'électricité via des panneaux solaires sont installés sur le toit. Ces appareils créent des harmoniques notamment à l'origine de courants dit sales.

Maître d'ouvrage : particulier
Angers ouest
Entreprise générale : ARC en Ciel
184, avenue. Pasteur
49000 Angers
année de réalisation : 2021

Équipe de réalisation

exécution travaux : Anthony Esseul, Benoît Couturier

La maître d'ouvrage témoigne :

Je suis une personne électrosensible. Les bienfaits de l'isolation des câbles électriques et de leur connexion à une prise de terre située à l'extérieur de la maison permettent aux personnes électrosensibles d'y vivre sans migraine et malaise de manière tout à fait normale et satisfaisante. Sans cette installation, il m'aurait été impossible de demeurer à l'intérieur de mon domicile, obligée de sortir très rapidement à l'extérieur pour ne pas me sentir mal et faire un malaise.

Merci à Monsieur Benoît d'avoir réalisé ces travaux lors de la construction de mon domicile et ainsi de m'avoir permis d'y vivre agréablement.

Mme Annie G.

Maison Angers sud



Installation électrique dans une maison neuve.

L'intervention en tout début de chantier nous a permis en lien avec l'architecte de faire des choix cohérents au regard des pollutions électromagnétiques.

Exemples : installation du tableau électrique dans le local lingerie où on ne stationne que très peu de temps. Le compteur Enedis-Linky obligatoirement installé en façade a été placé dans un coin afin de ne pas polluer l'espace du salon. Le câble de liaison entre le compteur et le tableau a été enterré suffisamment profond pour ne pas générer de champ dans l'habitation etc.

maître d'ouvrage : particulier

Angers sud

Architecte : Cordier Daviau

49610 Mûrs Érigné

année de réalisation : 2022

Équipe de réalisation

exécution des travaux : Benoît
Couturier

La maître d'ouvrage témoigne :

j'habitais dans une ancienne maison. Je me sentais tout le temps fatiguée. J'ai compris qu'il se passait quelque chose chez moi car lorsque je m'absentais de plus ou moins longues périodes je me sentais beaucoup mieux. J'ai cherché, je me suis renseignée, je suis allée dans des salons de bien être. Toutes les réponses des personnes que j'ai consultées allaient dans le même sens : ils m'ont à chaque fois posé des questions sur mon installation électrique.

C'est à ce moment que j'ai découvert l'électro-sensibilité, que j'étais une personne électrosensible et que l'installation électrique de ma maison était à l'origine de mon mal-être.

J'ai donc décidé lors de la construction de ma nouvelle maison de faire appel à une société sachant prendre en compte ce problème. J'ai contacté, suite à des conseils de personnes de mon entourage la société Cbenoît. Cette société était parfaitement à l'écoute de ma problématique et semblait tout à fait compétente. Je lui ai donc confié la réalisation de l'installation électrique en biocompatible de ma maison et j'en suis ravie. Le chantier s'est par ailleurs très bien passé.

Aujourd'hui, je me sens vraiment bien dans cette nouvelle maison lumineuse et apaisée. Mon moral est au beau fixe maintenant et j'ai plein de projets.

Mme Françoise E.

3. La méthodologie de Cbenoît et la biocompatibilité

Le biocompatible concerne principalement les lieux de vie, logements, maisons... Ce sont des espaces qui sont particulièrement exposés aux rayonnements électromagnétiques.

Cas des constructions neuves

Cbenoît propose d'être présent en amont du projet pour conseiller une analyse du terrain par un géobiologue afin d'identifier les éventuelles pollutions d'origine naturelle tenant au lieu : présence d'une source ou circulation d'eau souterraine, faille géologique, ondes telluriques, etc ; ainsi que pour les pollutions d'origine artificielle à proximité : antenne, relais GSM, ligne haute tension etc.

Ces informations peuvent influencer sur les plans de la construction ou à minima sur l'aménagement intérieur de l'habitation.

Lors de la conception, **Cbenoît** examine les plans d'exécution pour s'assurer de la bonne implantation des équipements source de pollutions électromagnétiques. Ces équipements sensibles sont l'appareil de de comptage, le disjoncteurs, le tableau divisionnaire, les chauffages électriques la pompe à chaleur, les panneaux solaires...



Exemple d'une construction neuve en bois avec gaines blindées

D'une manière générale la meilleure protection est l'éloignement. Il sera fait attention à ce que ces équipements ne se trouvent pas dans des endroits où on peut être amené à stationner : lit, canapé par exemple.

Deux paramètres sont à prendre en compte à propos des ondes électromagnétiques.

- l'intensité
- la durée de l'exposition

Toutes les parties métalliques de la construction sont reliés à la terre. On pense ici principalement au treillis soudé des planchers, aux rails support des plaques en plâtre carton, aux baies métalliques etc.

A la fin du chantier des mesures de champ électromagnétique sont réalisées pour s'assurer de la bonne exécution de l'installation.

Cas des constructions anciennes

S'il s'agit d'une habitation ancienne **Cbenoit** réalise un diagnostic électromagnétique afin d'identifier les sources de pollution pour ensuite proposer des solutions sans avoir à refaire toute l'installation.

Cette prestation qui fait le point sur l'influence des sources extérieures : antenne relais, ligne haute tension ou ligne souterraine, transformateur... et sur les sources intérieures : appareils, fils électriques... sur les espaces où l'on passe beaucoup de temps.

Cbenoit propose et met en place des solutions sans avoir à refaire toute l'installation électrique.

4. Le savoir-faire de

Cbenoît



Protéger son lieu de vie est essentiel

Pour réaliser une installation électrique biocompatible, **Cbenoît** utilise des fournitures spéciales.

Ce sont d'abord des gaines blindées. Elle sont souples comme les autres mais contiennent du carbone. Ces gaines, reliées à la terre, assurent un blindage parfait des ondes électriques.



Gaine blindée reconnaissable à sa couleur bleu clair

Pour neutraliser le champ magnétique, **Cbenoît** accompagne systématiquement le fil rouge (pour la phase) avec le fil bleu (pour le neutre).



Les boîtiers d'encastrement sont reliés à la terre

Les boîtiers d'encastrement des mécanismes (interrupteur, prise de courant...) sont adaptés par **Cbenoît** pour absorber les champs électriques. Ils sont peints avec une peinture spéciale conductrice et reliés à la terre.



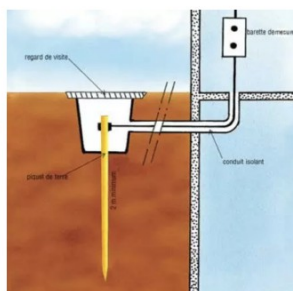
Peinture spéciale conductrice avec laquelle Cbenoît blinde les boîtiers d'encastrement

Une attention toute particulière est apportée à la prise de terre. La valeur idéale de la résistivité étant entre comprise entre 6 et 15 Ohms (attention une prise terre trop basse peut être à l'origine de remontée de pollution via ce canal). Cette prise de terre est définie en lien avec un géobiologue partenaire de **Cbenoît**.



Appareil de mesure de la résistivité de la terre.

Toutes les parties métalliques de la salle de bains (baignoire, robinetterie...) et de la maison (rails des plaques en carton-plâtre, treillis soudés des planchers, baies métalliques, et tout autre ouvrage en métal tel que escalier...) sont d'office reliées à la terre de l'habitation.



Schémas d'installation d'une terre

Le tableau divisionnaire de la maison est blindé. Il est en métal et est aussi relié à la terre.



Mesure des champs électromagnétiques générés par un appareil électrique

Pour la cuisson, préférer le gaz ou à défaut l'électricité, éviter l'induction.

La biocompatibilité, c'est aussi intervenir dans les habitations existantes.

Dans une habitation existante, après un diagnostic électromagnétique

Cbenoît peut proposer des solutions parfois toutes simples telles que :

- modifier l'aménagement de la maison pour éviter de stationner dans les zones polluées ;
- la mise à la terre de tous les appareils électriques ;
- couper le wifi la nuit ;



Filtre utilisé pour filtrer le courant généré par certains appareils électriques



Ne pas négliger les effets négatifs des ondes émises par le wifi.

et parfois des solutions plus compliquées qui nécessitent l'intervention d'un électricien :

- l'installation d'un interrupteur automatique de champ pour protéger une chambre par exemple,
- la pose d'un filtre à courant ou
- le blindage de luminaires existant que **Cbenoît** peut assurer à la demande du client.



Interrupteur automatique de champ. Cet appareil coupe le courant quand il n'est pas utilisé. Il s'installe dans le tableau divisionnaire



Filtre à courant utilisé pour filtrer le courant du compteur Linky. Il est installé dans le tableau divisionnaire

Radiographie d'un tableau électrique d'une installation biocompatible réalisée par **Cbenoît**

Les gaines sont blindées
Elles sont souples comme les autres, mais avec du carbone et reliées à la terre de la maison. Elles sont aisément reconnaissables par leur couleur bleu clair.

Interrupteurs différentiels et disjoncteurs divisionnaires
Comme dans toutes les maisons. Les installations biocompatibles répondent aux exigences des normes en vigueur

Armoire électrique en acier
Elle est aussi connectée à la terre pour confiner tous les champs électriques générés.

Tableau de communication VDI « VDI » pour Voix, Données et Images. Avec câblage ethernet blindé, relié à la terre.

Filtre Zen Protect
Assure la filtration du courant. Il corrige les harmoniques générées par la pompe à chaleur, les onduleurs ; les courant « sales » du compteur Linky qui entre dans la maison

Bornier de terre
C'est un point important. Toutes les terres et toutes les gaines y sont connectées. L'emplacement du piquet de terre a été déterminé par un géobiologue afin d'obtenir un résultat proche de 10 Ohm. (Alors que 100 Ohm et plus sont acceptés par la norme.)

Compteur Linky
Les effets indésirables de cet appareil ont été neutralisés par le filtre Zen Protect.

5. Les partenaires de

Les partenaire de **Cbenoit** sont des sociétés qui sont à même de conseiller lorsque nous rencontrons un problème particulier qui demande une réponse spécifique pour assurer une bonne protection contre les ondes. Ces partenaires représentent un capital pour la société avec qui nous entretenons de bonnes relations commerciales. Tout cela nous permet d'assurer une garantie de sérieux pour le client final.

Electromagnetique.com

Fournisseur en matériel électrique spécialisé dans les installations blindées

3, rue de la Tertrais
ZA la Hautière
35590 l' Hermitage



Principales fournitures :

- gaines blindées
- peinture conductrice (pour faradiser certains composants électriques les boîtiers d'encastrement)
- appareils de mesure des ondes
- Filtre à courant
- Interrupteur Automatique de Champ (IAC)

Le Fil de l'onde

Accompagnement et conseils en matière de biocompatibilité

Le Fil de l'Onde
Saint Méen
35600 Bains sur Oust



- Accompagnement conseil en matière de biocompatibilité

Roland Fernandez

Géobiologue

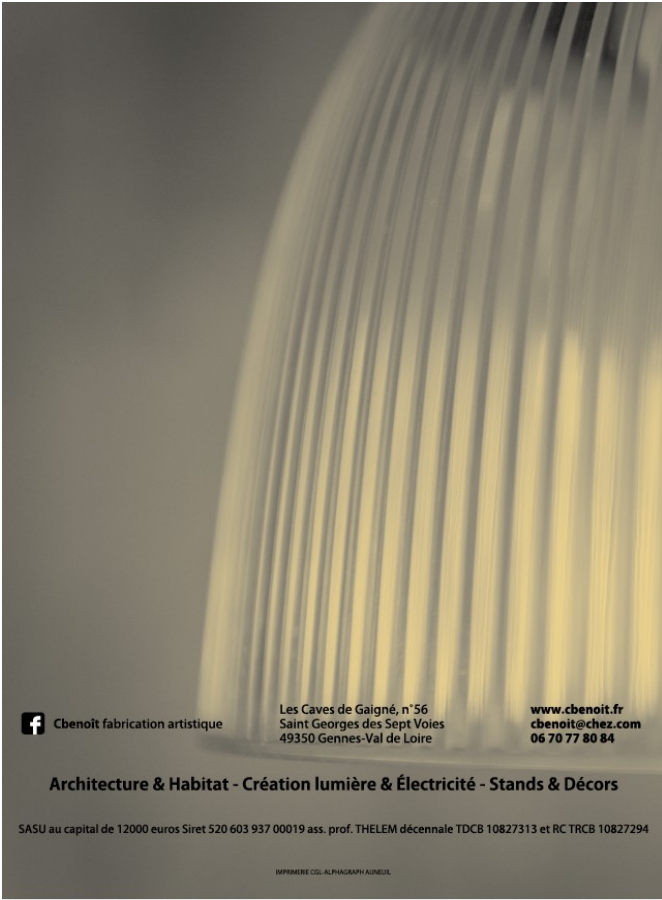
Roland Fernandez
6, rue du Grenier
49400 Saumur



GEO : Terre
BIO : Vie
LOGIE : Connaissance

- Examen en amont du site de construction, correction des pollutions (réseaux telluriques, faille géologique, cours d'eau souterrain...).
- Définition de l'emplacement des prises de terre pour les habitations.

6. Documentation de



 Cbenoit fabrication artistique

Les Caves de Gagné, n°56
Saint Georges des Sept Voies
49350 Gennes-Val de Loire

www.cbenoit.fr
cbenoit@chez.com
06 70 77 80 84

Architecture & Habitat - Création lumière & Électricité - Stands & Décors

SASU au capital de 12000 euros Siret 520 603 937 00019 ass. prof. THELEM décennale TDCB 10827313 et RC TRCB 10827294

IMPRIMERIE COLLEPHOTOGRAPH AUNEL



Installation
électrique
biocompatible

 fabrication artistique

Lille • Paris • Marseille • Annecy • Clermont • Ferrand • Angers

Santé & Champs électromagnétiques

Les installations électriques biocompatibles réalisées par la société **CBENOIT** vous protègent contre les pollutions électromagnétiques basses fréquences liées à l'électricité.

Ce n'est pas parce que l'on ne ressent rien qu'il ne se passe rien.

Les ondes électromagnétiques sont des ondes artificielles, dites basses fréquences, émises par le courant alternatif. Elles se propagent dans toute la maison via le réseau électrique domestique, les câbles et appareils électriques (chauffages, luminaires, compteur Linky et tout autre appareil électronique ou informatique). Les murs et planchers ne les arrêtent pas.

Le champ électromagnétique se divise en deux composantes : **le champ électrique** et **le champ magnétique**, qui ont des caractéristiques différentes. La seule présence de tension dans un fil génère un champ électrique, tandis que le champ magnétique nécessite le passage du courant (appareil en marche).

Comment s'en protéger ?

La protection contre le champ électrique : La société **CBENOIT** assure aisément cette protection de l'installation par le blindage de celle-ci relié à la terre.

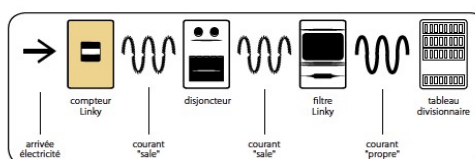
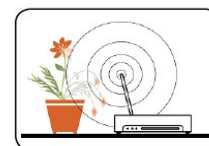
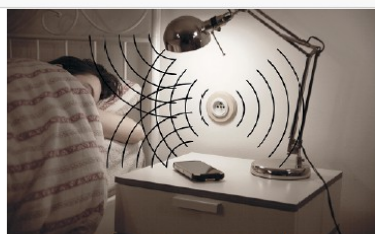
Pour information, la valeur maximale conseillée à ne pas dépasser est de 10 à 5 V/m (volt par mètre), voire 3 V/m en cas d'hypersensibilité, alors que la norme française se contente de 5000 V/m.

La protection contre le champ magnétique : La société **CBENOIT** assure cette protection en respectant des contraintes de mise en œuvre de l'installation (accompagnement du fil de phase avec le neutre principalement). Pour information, la valeur maximale conseillée à ne pas dépasser est de 200 à 50 nT (nano Tesla) ou ampères par mètre, alors que la norme française se contente de 100 000 nT.

Dans le cas d'une installation existante, la société **CBENOIT** propose des solutions alternatives :

- le filtre à Linky, pour en neutraliser les effets indésirables ;
- les filtres ponctuels pour différents appareillages ;
- l'interrupteur automatique de champ, qui permet de protéger votre chambre pendant le sommeil.

Attention !
La mise en place d'une installation biocompatible ne corrige pas les autres sources de pollution électromagnétique : haute fréquence (relais GSM, Wifi, Bluetooth, téléphone sans fil, etc.) et basse fréquence (proximité d'une ligne à haute tension, par exemple).
Pour ces raisons, nous conseillons de commencer l'installation par un audit des lieux de vie, qui prendra en compte toutes les pollutions et donnera au besoin des solutions pour se protéger des ondes préexistantes. L'installation électrique biocompatible est un élément clé, mais pas suffisant ; il convient aussi d'adopter les bons réflexes concernant les appareillages électriques. Ces prescriptions sont annexées à l'audit proposé par la société **CBENOIT**.





FABRICATION TECHNIQUE ET ARTISTIQUE
Les Caves de Gagné 56
Saint Georges des Sept Voies
49350 Gennes Val de Loire
06 70 77 80 84
www.cbenoit.fr
Siret 52060363900019