



FABRICANT GAINES, TUBES ET GRILLAGES

LIVRE BLANC 2022



FABRICATION FRANÇAISE



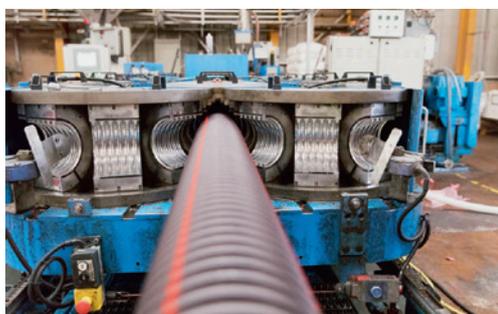
« *COURANT ne peut se réduire à une seule histoire de filiation, c'est une entreprise familiale au sens large du terme. Nous avons toujours partagé avec l'ensemble de nos collaborateurs des valeurs communes, une dimension humaine et la volonté de relever des défis. Poursuivre le développement de notre structure est donc pour moi une évidence et il me tient à cœur d'en asseoir la pérennité par le biais de l'innovation et d'une production de qualité respectueuse de notre environnement ... Afin que les générations futures puissent, elles aussi, participer à l'écriture de l'histoire de COURANT.* »

VIRGINIE COURANT
Directrice Générale

ENTREPRISE FRANÇAISE INDÉPENDANTE DEPUIS 1953

COURANT est une PME familiale spécialisée dans la production de gaines, tubes et grilages en plastique destinés aux professionnels de l'électricité et de la bio-électricité, des travaux publics, du bâtiment et du sanitaire.

Animés par la volonté de produire la totalité de leurs produits en France et d'en maîtriser intégralement le processus de fabrication, les dirigeants ont choisi de créer au sein du même groupe la société **CORELCO**.



Cette dernière conçoit et fabrique les équipements pour les machines nécessaires à la production de l'entreprise **COURANT**.

Ainsi, la maîtrise complète de la chaîne, de la conception de l'outil de production à la vente du produit fini, permet à **COURANT** de garantir à ses clients, français et internationaux, la fiabilité et la qualité irréprochable de ses produits.



COURANT, UNE HISTOIRE DE FAMILLE AVANT TOUT

Depuis déjà **3 générations**, cette PME est dirigée par la famille **COURANT**.

Emile ouvre le premier chapitre de l'histoire en créant la société en 1953. Installée près d'Oyonnax, l'entreprise est alors spécialisée dans l'injection plastique pour les marchés du jouet et de la droguerie.

Son fils, Alain, grandit littéralement au sein de l'entreprise. Dès l'âge de 14 ans il assure la

maintenance de machines d'injection et d'extrusion pour une entreprise allemande.

Son diplôme d'ingénieur en poche, il reprend alors les rênes de la société familiale.

Passionné et assidu, il compte à son actif plus de **20 brevets déposés au nom de COURANT et de CORELCO**.

Depuis décembre 2011, Virginie, la fille d'Alain Courant, participe, elle aussi, à l'écriture de la suite de cette remarquable histoire familiale.

QUALITÉ DE VIE DANS LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS DURABLES

RÉFÉRENTIELS TECHNIQUES NF HQE ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

ET SI VOUS OPTIEZ POUR UNE HABITATION DURABLE ?

Isolation thermique, ventilation, installation électrique, qualité de l'air intérieur... Tous ces éléments participent à la création d'un habitat sain. Le grand public se montre toujours plus sensible à ces questions. À l'achat d'une maison, ces critères techniques sont de plus en plus observés et suscitent de nombreuses questions de la part des futurs acquéreurs.

Les constructions neuves les plus performantes renforcent durablement le confort des habitants. La qualité des matériaux et des équipements mis en œuvre participe pleinement à leur bien-être. Les mêmes critères sont à observer dans le cadre d'un projet d'extension ou de rénovation lourde. Aussi, il était important de valoriser les habitations présentant toutes les caractéristiques de l'habitat sain

LES CERTIFICATIONS HQE

CERTIFICATION

HQE
B Â T I M E N T
DURABLE

Les **certifications HQE*** font partie de ces leviers de valorisation des biens les plus performants sur le plan du confort, des économies d'énergie et de la qualité de vie.

Les bâtiments certifiés NF HQE sont encadrés par un référentiel précis qui s'applique à toutes les étapes de la construction, depuis la conception jusqu'à la fin des travaux.

Dans ce livre blanc, nous revenons sur les différents points de vigilance observés par ces référentiels pour lutter contre la pollution acoustique, la pollution de l'air intérieur et la pollution électromagnétique.

1. COMMENT LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS INTÉRIEURES ?

Les pollutions acoustiques, chimiques et électromagnétiques nous entourent au quotidien. L'objectif de l'habitat sain est de mieux maîtriser les différentes sources de pollution afin d'améliorer considérablement le confort des occupants.

1.1 POLLUTION ACOUSTIQUE

L'incapacité du bâtiment à freiner la diffusion du bruit constitue une source d'inconfort et de stress majeure pour les habitants. D'où proviennent ces nuisances et comment les limiter ?

LES DIFFÉRENTS BRUITS SUBIS DANS L'HABITAT

À l'intérieur d'un bâtiment, plusieurs types de bruits peuvent nuire au confort des habitants :

- les bruits aériens
- les bruits d'impact
- et les bruits d'équipements.



BRUITS aériens

Les bruits aériens peuvent provenir de l'extérieur. Auquel cas, il s'agit le plus souvent de ceux associés à la circulation routière, au trafic ferroviaire ou aérien, ou encore à celui de la foule sur les axes très fréquentés. Ces bruits aériens peuvent également trouver leur origine à l'intérieur même du logement. Dans ce cas, ce sont généralement les sons émis par les postes de télévision, de radio, de chaîne hi-fi ou tout simplement les voix qui nuisent à la tranquillité des occupants.

BRUITS SOLIDIENS

Les **bruits solidiens** regroupent les nuisances acoustiques liées aux bruits d'impacts et aux bruits d'équipements. Les bruits d'impacts correspondent, par exemple, aux bruits de pas sur le plancher, aux déplacements de meubles traînés sur la surface du sol ou encore aux chutes d'objets. Les bruits d'équipements proviennent notamment du fonctionnement des systèmes de ventilation et des robinetteries ou encore des ascenseurs ou des chaufferies dans l'habitat collectif.



LES SOLUTIONS POUR LUTTER CONTRE LA POLLUTION ACOUSTIQUE

Lutter contre la diffusion du bruit, entre l'extérieur et l'intérieur du logement et entre les différentes pièces d'un même bâtiment, est un véritable enjeu d'urbanisme et de vivre-ensemble. Les défauts d'isolation acoustique entraînent des situations de stress intense pour ceux qui subissent le bruit, avec des impacts réels sur la santé et sur la qualité du lien social, notamment dans les immeubles collectifs. Les maisons individuelles ne sont pas épargnées. Prenons pour exemple les nuisances acoustiques incessantes causées par une simple pompe à chaleur aérothermique mal installée.

Lutter contre la diffusion du bruit ce n'est donc pas seulement appliquer des pansements acoustiques, mais agir dès la conception :

- identification des gênes acoustiques internes et des nuisances extérieures ;
- traitement acoustique des façades exposées aux bruits ;
- application de dispositifs de réduction du bruit entre les différents espaces de la maison, et notamment à proximité des chambres...

Le référentiel HQE prévoit un niveau d'isolation acoustique renforcé en tenant compte des différents types de bruits. Les éléments de construction et les équipements sont passés en revue afin d'évaluer la **performance acoustique globale du logement**.

1.2 POLLUTION DE L'air INTÉRIEUR

Le simple fait d' « habiter » l'espace appauvrit la qualité de l'air intérieur au fil des heures. Améliorer la qualité de l'air dans l'habitat, c'est à la fois **réduire les sources d'émissions polluantes** et assurer l'évacuation régulière de l'air vicié.

LES DIFFÉRENTES SOURCES DE POLLUTION INTÉRIEURE

L'air intérieur est souvent bien plus pollué que l'air extérieur.

L'**Observatoire de la qualité de l'air intérieur** relève des concentrations en polluants 5 à 10 fois supérieures dans les environnements clos. Dans un volume occupé, comme une pièce de vie, la qualité de l'air diminue rapidement.

VAPEUR D'eau

La vapeur d'eau émise par la respiration des occupants et les activités domestiques (cuisson des aliments, lavage des sols, séchage du linge...)

COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

Les composés organiques volatils (COV) diffusés par les éléments de construction et d'ameublement (panneaux de bois aggloméré, plastiques, peinture, laine de verre...)

SUBSTANCES TOXIQUES OU IRRITANTES

Les autres substances toxiques ou irritantes pour les voies respiratoires, utilisées pour l'entretien de la maison, comme les produits nettoyants ou les sprays désodorisants...



Habiter un espace conduit inévitablement à l'accumulation de polluants. Le défi de l'habitat sain est d'assurer un renouvellement de l'air suffisant.

LES SOLUTIONS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Les solutions à déployer en construction neuve pour améliorer la qualité de l'air intérieur, s'articulent essentiellement autour de trois axes :

- privilégier la mise en œuvre de produits classés « A+ » (faible émission dans l'air)
- prévoir un système de ventilation mécanique contrôlée (VMC) double flux, dimensionné pour assurer l'évacuation régulière de l'air vicié
- mesurer la qualité de l'air dans l'espace intérieur



Le référentiel HQE tient compte des concentrations en COV avec des **valeurs de référence sanitaires** pour des substances comme le formaldéhyde, dont les effets nocifs sur la santé ont été révélés.

En dépit de ces précautions, les volumes intérieurs habités se chargent irrémédiablement en polluants et en vapeur d'eau au fil des heures. Seul un système de ventilation correctement dimensionné peut garantir l'évacuation de l'air vicié. Son installation et ses performances sont vérifiées dans le cadre des démarches de construction et de rénovation HQE.

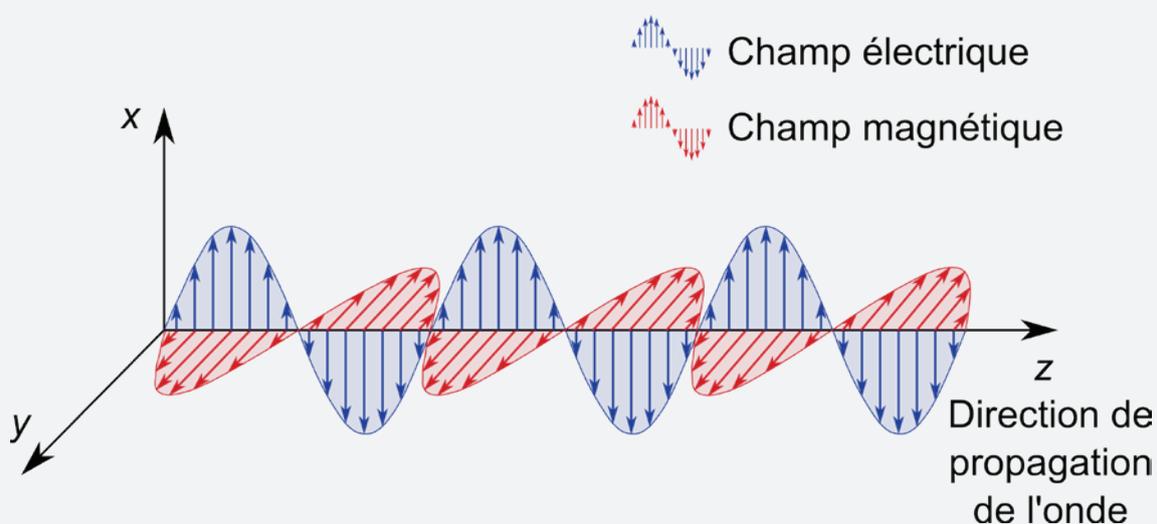


1.3 ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Les champs électromagnétiques sont imperceptibles, et pourtant, ils font partie intégrante de nos environnements quotidiens : au travail, dans les transports et dans nos foyers.

LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES DANS L'HABITAT

Le champ électromagnétique est la combinaison d'une onde électrique et d'une onde magnétique. Un fil conducteur sous tension produit nécessairement un champ électrique, tandis que le passage du courant électrique dans un conducteur produit un champ magnétique.



Dans une maison, tous les équipements domestiques électriques émettent des ondes électromagnétiques. La propagation du champ électrique est plus ou moins importante en fonction des matériaux traversés. Les matériaux secs (Placo, Fermacell, bois, OSB, argile, paille, isolants thermiques...) diffusent davantage ce champ électrique.



Les niveaux d'émission des équipements domestiques restent largement inférieurs aux valeurs réglementaires contrôlées par l'Agence nationale des fréquences (ANFR).

Aussi, l'installation électrique d'une maison ne comporte pas de risque d'échauffement des tissus biologiques, comme cela peut être le cas dans certains environnements professionnels surveillés.



Toutefois, des interrogations demeurent quant aux **effets de l'exposition prolongée aux champs électromagnétiques** sur la santé des individus. Ces questions font l'objet d'études, notamment celles orchestrées par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). Ces études n'ont pas établi de lien direct entre l'exposition aux ondes et l'apparition de symptômes spécifiques chez l'individu. L'Anses recommande néanmoins un usage rationnel de la technologie dans nos foyers, notamment en **présence d'enfants en bas âge**.

comment améliorer La sécurité et La sûreté électrique du logement ?



La **sécurité et la sûreté électrique** font partie intégrante du référentiel HQE qui s'attache également à la surveillance de l'exposition des personnes aux ondes électromagnétiques dans l'habitat.

Le référentiel HQE tient notamment compte de :



prefilzen

- La pose de compteurs ou de tableaux électriques en dehors des parois donnant sur une chambre ou sur la pièce principale s'agissant d'un studio
- La mise en œuvre des colonnes montantes à l'écart des chambres



flexaray

- Le choix de câbles torsadés pour réduire le champ magnétique, comme les gaines Préfilzen
- L'utilisation de **gainés blindés de passage des câbles, comme les gaines Flexaray**

Ces dispositions participent à la **réduction des champs électromagnétiques dans le logement** et s'appliquent plus particulièrement au niveau des chambres et du salon.

2. La SOLUTION Flexaray, La promesse d'une CONSTRUCTION PLUS saine

Les pollutions acoustiques, chimiques et électromagnétiques nous entourent au quotidien. L'objectif de l'habitat sain est de mieux maîtriser les différentes sources de pollution afin d'améliorer considérablement le confort des occupants.

une maison saine et performante

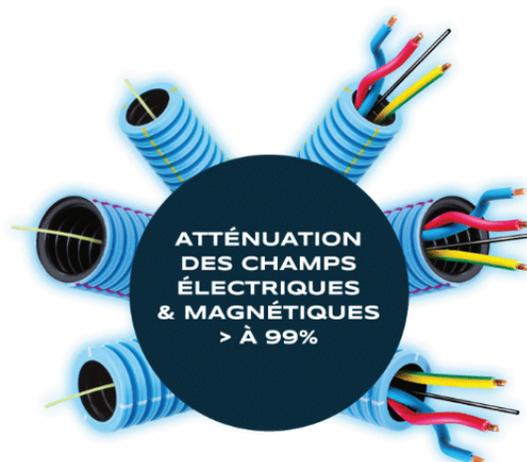
La maîtrise du champ électromagnétique contribue à la construction d'habitats plus sains. Une maison saine et performante doit pouvoir intégrer tous les éléments technologiques indispensables à son fonctionnement en limitant l'exposition des occupants aux champs électromagnétiques.

✓ avec Les référentiels NF HQE

En accord avec la nouvelle réglementation environnementale, RE2020, la gaine Flexaray répond aux recommandations des référentiels NF HQE et réduit efficacement les champs électromagnétiques dans l'habitat.

La SOLUTION Flexaray pour une maison saine ET connectée

Flexaray est une gaine blindée qui réduit le **champ électrique émis par l'installation électrique domestique**. Une solution incontournable pour conserver tous les aspects positifs des nouvelles technologies, sans exposer inutilement les habitants.



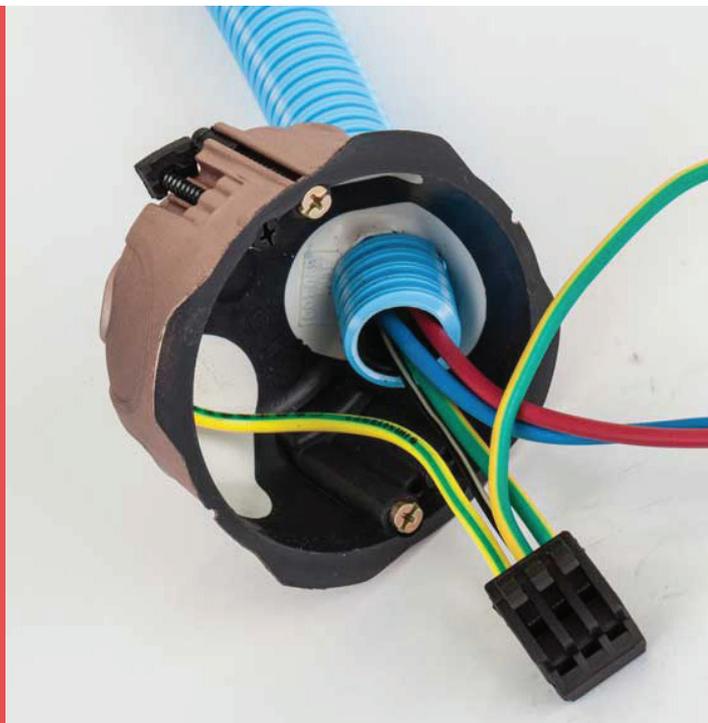


AGIR SUR LE CHAMP ÉLECTRO- MAGNÉTIQUE

La réduction drastique du nombre d'équipements électriques n'est pas la seule solution pour agir sur le champ électromagnétique. D'une part, la suppression de ces appareils n'est pas nécessairement souhaitable. Par exemple, les installations domotiques font beaucoup pour la réduction des consommations en énergie de chauffage du foyer. D'autre part, limiter le nombre de ces appareils ne permet pas d'agir sur le rayonnement provenant des **gainés électriques qui traversent le logement.**

La SOLUTION Flexaray

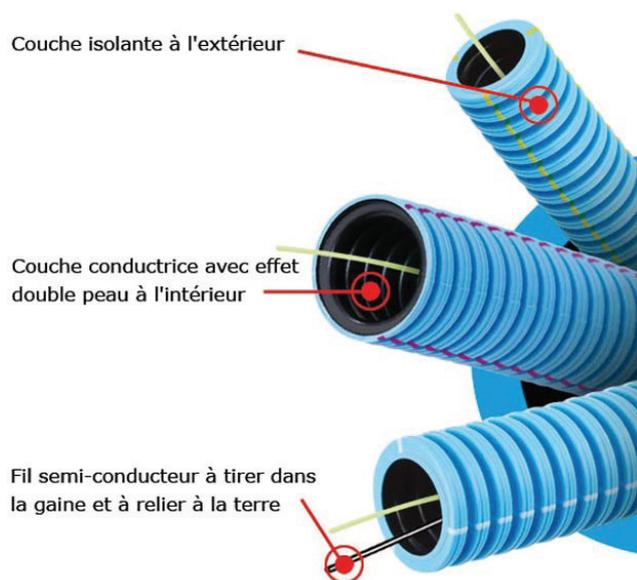
La solution Flexaray s'adresse à ceux qui souhaitent mieux maîtriser les composants de leur environnement intérieur. En agissant sur les champs électromagnétiques conformément aux recommandations des référentiels NF HQE, **les gainés blindées Flexaray** accompagnent l'alimentation de la maison en électricité, tout en réduisant considérablement l'exposition des habitants aux ondes électromagnétiques.



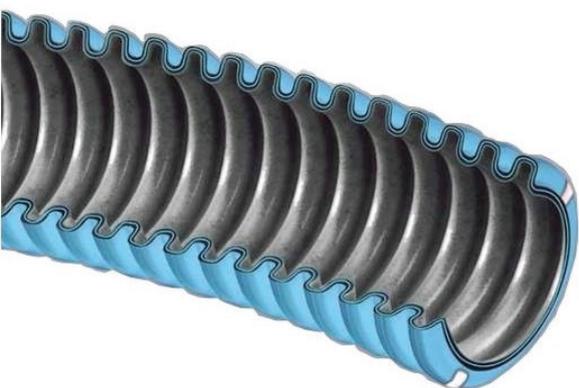
COMMENT FONCTIONNE LA GAINE FLEXARAY ?

La gaine Flexaray+ est une gaine ICTA 3422. Ce produit breveté, **conforme à la norme européenne EN-61386-22**, associe une protection multicouche à un fil semi-conducteur pour agir sur les sources du rayonnement électromagnétique dans l'habitat :

- Une couche isolante à l'extérieur
- Une couche conductrice intérieure, agissant comme une double peau
- Un fil semi-conducteur pour l'évacuation des champs électriques dès le raccordement à la terre



La **gaine blindée Flexaray anti-rayonnement** protège ainsi l'habitat contre les champs électriques et les champs magnétiques 50Hz ainsi que les rayonnements provenant des compteurs communicants.



CONCLUSION

La **pollution intérieure** peut prendre différentes formes comme les nuisances sonores, l'air intérieur vicié et la pollution électromagnétique. Les nouveaux référentiels mis en place pour la construction d'habitats plus sains encadrent ces différentes sources d'inconfort pour les occupants. De leur côté, les particuliers se montrent toujours plus exigeants et sensibles à la qualité des espaces intérieurs dans lesquels ils évoluent au quotidien.

La réduction du champ électromagnétique dans l'habitat fait partie des points de vigilance observés par le référentiel NF HQE. Les **gainés blindées Flexaray**, s'inscrivent dans cette démarche de maîtrise du rayonnement électromagnétique émis par l'installation électrique domestique.



L'utilisation des produits Flexaray, en complément des mesures d'amélioration du confort acoustique et de la qualité de l'air, participent à la **construction de logements sains**, conformément aux nouvelles exigences réglementaires et aux attentes des particuliers.

Un chantier soumis aux exigences du référentiel **NF HQE** pour l'habitat sain peut soulever de nombreuses questions de la part des particuliers et des professionnels. L'équipe Flexaray se tient à votre disposition pour vous aider à trouver un produit adapté à vos contraintes et à vos besoins.



COURANT, FABRICANT DE GAINES ÉLECTRIQUES
PROPOSE UN SYSTÈME DE GAINES ANTI-
RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE



www.flexaray.fr

Adresse :

241 route de Dommartin
01570 Manziat

Téléphone

+33(0)3 85 36 88 00

En ligne

E-mail : contact@courant.fr
Site web : www.flexaray.fr

