



# Préambule

Devenir propriétaire, dans l'idéal d'une maison, si possible en bord de mer... Tel est le rêve d'une majorité de Français. Dans les faits, les Français habitent rarement à l'endroit désiré. Mais beaucoup accomplissent une partie de leur rêve en accédant à la propriété. Soit en achetant un terrain en vue d'y faire construire une maison, soit en achetant une maison déjà existante, nécessitant ou non des travaux de rénovation (plus ou moins complexes).

La construction et la rénovation sont pourtant loin d'être une sinécure : il est fréquent que le rêve se transforme souvent en cauchemar.

Chez LAMY Expertise, nous constatons une hausse, année après année, du nombre de litiges à la suite de travaux. Nous intervenons, depuis 1982, en tant que cabinet d'expertise bâtiment indépendant des acteurs de la construction, transaction et assurance.

Notre expertise est une science s'appuyant sur les techniques de construction et du génie civil. Elle vise généralement à comprendre l'origine de désordres, évaluer leur gravité, préconiser des solutions de réparation de principe et envisager les recours et voies d'indemnisation possibles. Dans le cadre d'un litige de la construction, notre rôle est celui d'un médiateur technique.

Nos observations mettent régulièrement en évidence de graves dysfonctionnements techniques. En phase de conception comme durant la mise en oeuvre d'un ouvrage. Ces schémas concernent de nombreuses maisons qui finissent par se fissurer : mauvaise prise en compte des risques naturels, absence d'étude de sol avant construction, fondations insuffisantes pour résister aux contraintes du sol, nombre insuffisant de chaînages et raidisseurs, absence de joint de rupture, etc.

Après les malfaçons (45%), les litiges dans le domaine de la construction sont souvent la cause de problèmes de non-conformités (21%).

## A LIRE - TRÈS IMPORTANT

Le simple fait de lire le présent guide vous donne le droit de \*l'offrir en cadeau\* à qui vous le souhaitez.

Vous êtes autorisé à l'utiliser selon les mêmes conditions, commercialement, c'est-à-dire à l'offrir sur votre blog, sur votre site web, à l'intégrer dans des packages et à l'offrir en bonus avec des produits, mais PAS à le vendre directement, ni à l'intégrer à des offres punies par la loi dans votre pays.

Ce livre est sous licence Creative Common 3.0 « Paternité – pas de modification », ce qui signifie que vous êtes libre de le distribuer à qui vous voulez, à condition de ne pas le modifier, et de toujours citer l'auteur LAMY Expertise comme l'auteur de ce livre, et d'inclure un lien vers [www.lamy-expertise.fr](http://www.lamy-expertise.fr)



«Livre blanc Construction et Rénovation» par LAMY Expertise est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Paternité - Pas de Modification 3.0 Unported.

# Sommaire

<b>Conseil n°1 :</b> La réalisation d'une étude de sol avant construction	p. 6
<b>Conseil n°2 :</b> L'étude des risques naturels	p. 8
<b>Conseil n°3 :</b> Eloigner la végétation de la maison	p. 10
<b>Conseil n°4 :</b> Connaître le contrat de construction CCMI	p. 12
<b>Conseil n°5 :</b> Sécuriser l'achat immobilier sur plan ou VEFA	p. 14
<b>Conseil n°6 :</b> Mieux choisir les professionnels, contrats et assurances	p. 16
<b>Conseil n°7 :</b> La réception du chantier	p. 20
<b>Conseil n°8 :</b> Les garanties dommages-ouvrage et décennale	p. 22
<b>Conseil n°9 :</b> Le devoir du conseil du professionnel	p. 24
<b>Conseil n°10 :</b> Eviter les fissures structurelles	p. 26
<b>Conseil n°11 :</b> Eloigner l'eau du bâtiment	p. 30
<b>Conseil n°12 :</b> Connaître les principales malfaçons de la construction	p. 32

# Conseil n°1 : La réalisation d'une étude de sol avant construction



L'étude de sol est souvent obligatoire (PPR, dommages-ouvrage, prêt, constructeur, bureau d'étude...). Lorsqu'elle est facultative, elle est vivement recommandée.

Notre conseil : afin d'éviter tout désagrément à moyen terme sur votre future maison, faites réaliser une étude de sol avant construction.

## LA RECONNAISSANCE DU SITE ET DU SOL D'ASSISE DE VOTRE FUTURE MAISON

L'étude de sol permet d'évaluer les risques naturels (risque remontées de nappes phréatiques, argiles gonflantes, etc.) et les contraintes du sol. Le constructeur peut, sur la base d'une étude de sol, adapter les fondations de votre future maison.

Les choix du type et des caractéristiques des fondations supposent de bien connaître le sol et ses contraintes. Pour cela, une analyse de l'environnement, ainsi que des sondages géotechniques sont nécessaires. La reconnaissance du site et du sol comprend généralement plusieurs étapes :

- l'étude de la carte géologique
- l'examen du relief, ainsi que des zones humides proches
- l'étude de la végétation
- l'enquête locale

## LE SAVIEZ-VOUS ?

Les fondations jouent un rôle principal dans la stabilité d'une maison

Les fondations sont la partie basse de la maison. Elles représentent l'interface entre le bâtiment et le sol sur lequel elles reportent l'ensemble des charges et contraintes auxquelles l'ouvrage est soumis. Les fondations servent ainsi à ancrer la maison dans le terrain et à assurer une stabilité à celle-ci. En supportant le poids de la construction, en résistant aux efforts liés au vent et aux déformations du sol. Les fondations sont, en quelque sorte, les pieds de votre maison.

# Conseil n°2 : L'étude des risques naturels



Avant toute construction de bien immobilier, il est primordial de s'assurer que le terrain présente toutes les garanties nécessaires. L'étude de sol (notre conseil numéro 1) reste la pratique professionnelle la plus sûre. Mais d'autres bonnes pratiques, à la portée de tous, donnent des indications pertinentes aux particuliers quant à la qualité du sol. Notamment l'étude des risques naturels au travers de la topographie et la toponymie, deux disciplines qui, bien utilisées, permettent de lever le voile sur les particularités d'une zone géographique.

## LES RISQUES NATURELS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

La liste suivante présente les principaux risques naturels figurant au sein de plans de préventions des risques naturels (PPRn) en France Métropolitaine.

Risques naturels	Typologie
Inondation	Crue (débordement de cours d'eau), Lave torrentielle (torrent et talweg), Submersion marine, Houle cyclonique, Ruissellement et coulée de boue
Mouvement de terrain	Affaissement, effondrement, éboulement, chutes de pierres et de blocs, glissement de terrain, recul du trait de côte ou de falaises, tassements différentiels
Feu de forêt	Feux de sols, feux de surface, feux de cimes
Séisme	Aucune typologie officielle mais une caractérisation de l'ampleur du phénomène naturel grâce à deux échelles: l'échelle de Richter et l'échelle d'intensité.
Avalanche	Avalanches en aérosol, avalanches coulantes ou denses, avalanches mixtes

# Conseil n°3 : Éloigner la végétation de la maison



Votre construction ou l'aménagement de votre terrain (du fait de sa réalisation et de son exploitation) et l'environnement (sols et ouvrages alentours) peut être sous l'influence de la végétation. Dans la positive, votre maison est peut-être en danger (risque de fissuration notamment). Explication au travers d'une notion méconnue du grand public : la ZIG (Zone d'Influence Géotechnique).

## 2 INFORMATIONS À RETENIR SUR LA ZIG

La végétation peut, jouer un rôle sur les mouvements différentiels du sol et l'apparition de fissures. Il suffit, en effet, qu'un arbre soit planté dans la ZIG pour qu'il entre en interaction avec l'ouvrage.

- L'influence d'un arbre isolé sur la construction correspond à une fois sa hauteur à l'âge adulte
- Une fois et demi cette même hauteur s'il y a plusieurs arbres en rideau

## LES 3 FAÇONS POUR UN ARBRE DE PROVOQUER DES FISSURES

Sous une maison et au droit du bâti, il n'y a pas d'évaporation. Le sous-sol conserve une teneur en eau stable, été comme hiver. Il constitue ainsi une réserve d'humidité à faible profondeur. Cette quantité d'eau disponible attire les arbres qui en ont besoin pour leur développement. Mais avant d'atteindre les constructions, les racines et radicelles commencent d'abord par pomper l'eau dans un périmètre proche de l'arbre.

- Le sol se tasse par l'extérieur du bulbe, ce qui provoque des mouvements verticaux et la rotation des ouvrages sinistrés étudiés (premier tassement)
- L'arbre développe ses racines sous la maison, qui dispose d'une réserve d'eau en sous-sol (tassement lié à l'hydrotropisme)
- Les racines profondes des arbres à pivot dessèchent le sol en profondeur sous la construction et génèrent des tassements plus difficilement réversibles

# Conseil n°4 : Connaître le contrat de construction de maison individuelle



Pour faire construire une maison sur leur terrain, les particuliers peuvent solliciter un constructeur de maisons individuelles dit "CCMiste". Il y a une large gamme de modèles de maisons, avec la possibilité de personnaliser plans, équipements et finitions.

L'encadrement de la construction d'une maison individuelle par le CCMI (Contrat de Construction de Maison Individuelle) a pour objectif principal la protection du consommateur. Ce type de contrat, prévu par la loi de décembre 1990 impose en effet aux entrepreneurs chargés de la construction de maisons individuelles de nombreuses contraintes.

## LES PARTICULARITÉS DU CONTRAT DE CONSTRUCTION DE MAISON INDIVIDUELLE

Le contrat CCMI (Contrat de Construction de Maison Individuelle) est un contrat qui vise à protéger le maître d'ouvrage non professionnel des relations avec les constructeurs (cf. loi du 19 décembre 1990 et article L 231-1 et suivants du Code de la Construction et de l'Habitation).

Retenez que le contrat revêt une forme encadrée :

- L'article L. 231-2 précise les mentions qui doivent apparaître obligatoirement
- L'article L. 231-3 donne les clauses qui sont interdites
- L'article L. 231-4 présente les conditions suspensives qui doivent apparaître dans le contrat

# Conseil n°5 : Sécuriser l'achat immobilier sur plan ou VEFA



La Vente en Futur Etat d'Achèvement (VEFA) ou vente sur plans est un contrat spécifique, qui se distingue d'une vente classique, par le fait notamment qu'on achète un logement neuf, qui ne verra le jour (dans la majorité des cas) que quelques mois plus tard.

## LE PRINCIPE DE L'ACHAT SUR PLAN

Acheter un logement sur plan, c'est d'abord acheter un logement en devenir. C'est à dire qui n'existe pas à l'instant t. La recette est simple : le promoteur réserve à son client, un appartement ou une maison, en contrepartie du versement d'un dépôt de garantie. La propriété s'acquiert au fur et à mesure que la construction sort de terre. Le versement du prix se réalise également au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Les différentes phases pour la VEFA sont les suivantes :

- L'avant-contrat, qu'on appelle également contrat de réservation (il s'apparente à une vente classique)
- Le contrat authentique VEFA est un projet d'acte de vente devant contenir le règlement de copropriété, si besoin, ainsi que tous les éléments qui composeront le projet immobilier

# Conseil n°6 : Mieux choisir les professionnels, contrats et assurances



Ce conseil est un ensemble de règles de bon sens. Pour éviter les problèmes de travaux, notre conseil est de travailler avec des professionnels compétents, sérieux et contentieux, ainsi que d'encadrer la démarche de construction ou de rénovation au niveau du contrat et des assurances.

## COMMENT ÉVITER LES PROBLÈMES DE CONSTRUCTION POUR SA MAISON INDIVIDUELLE ?

Près de la moitié des professionnels de la construction de maisons individuelles contrôlés par la Répression des fraudes seraient en infraction (étude 2016).

Des résultats qui révèlent des pratiques fréquentes dans le secteur. Parmi les principales anomalies constatées : la diffusion de publicités trompeuses et la présence de "faux constructeurs".

Nos conseils :

- Définir son projet de maison en tenant compte des contraintes du terrain
- Choisir les "bons" professionnels de la construction
- S'assurer de la conformité du Contrat de Construction de Maison Individuelle
- Assister à des réunions sur le chantier de construction de la maison
- Se faire aider pour lister les réserves en phase de réception de la maison



### **POURQUOI TOUJOURS VÉRIFIER L'ASSURANCE D'UN PROFESSIONNEL DU BÂTIMENT ?**

Il appartient au maître d'ouvrage de vérifier le contenu du contrat d'assurance du professionnel.

Un contrat d'assurance a pour objet de protéger les clients d'une entreprise. Aussi, il n'est pas suffisamment prudent de vérifier seulement qu'une assurance existe. Il faut également vérifier dans le détail, avant l'engagement des travaux, la validité de cette assurance, au besoin auprès de l'assureur mentionné sur les documents de l'entreprise. En d'autres termes, il convient de vérifier le périmètre du risque assuré et le paiement de la cotisation d'assurance par l'entreprise du bâtiment

### **LE MAÎTRE D'OEUVRE N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUS LES DÉFAUTS**

Contrairement à une idée reçue, le maître d'oeuvre n'est pas tenu responsable de tous les défauts résultants de travaux.

Le maître d'oeuvre a pour rôle d'assister le propriétaire dans ses relations avec les entreprises de travaux, de coordonner et de surveiller la parfaite exécution du chantier. Toutefois, lors de travaux de construction, le maître d'oeuvre ne garantit pas l'absence de tout défaut technique et ne peut pas être tenu pour responsable de toutes les erreurs de construction. La responsabilité du maître d'oeuvre porte sur certains défauts. Pas tous !

### **COMMENT ÉVITER LES PROBLÈMES DE CONSTRUCTION POUR SA MAISON INDIVIDUELLE ?**

L'assurance dommages-ouvrage supporte le coût des travaux qui sont couverts par la garantie décennale, et ce, dans un délai de dix années suivant la réception de l'ouvrage neuf.

Lorsqu'un particulier fait construire sa maison ou entreprend de lourds travaux, il a l'obligation de souscrire une telle assurance. Mais cette assurance dommages-ouvrage présente certaines zones d'ombre, qui peuvent se révéler pénalisantes pour le souscripteur

# Conseil n°7 : La réception du chantier



À la fin d'un chantier de construction, il est d'usage que le maître d'ouvrage rencontre le constructeur, en vue de signer un procès-verbal de réception. Ce rendez-vous marque la fin des travaux et le début des garanties légales de la construction. Le maître d'ouvrage reçoit alors les clés de sa maison. Il a la possibilité d'émettre des réserves, s'il estime que la construction a des défauts et a le droit de conserver le solde restant dû (à hauteur de 5%), jusqu'à ce que les non-conformités constatées soient corrigées, dans le cadre de la garantie de parfait achèvement.

## LE DÉBUT DES GARANTIES LÉGALES DE LA CONSTRUCTION

Étape ultime du chantier, la réception de travaux marque, ainsi, le point de départ des garanties légales de la construction.

- La garantie de parfait achèvement (article 1792-6 du Code civil), d'une durée d'un an à compter de la réception, permet la levée des réserves listées et couvre la réparation des désordres survenant dans le délai légal de la garantie.
- La garantie biennale ou de bon fonctionnement assure la prise en charge des éléments d'équipement pouvant être séparés de l'ouvrage (article 1792-3 du Code civil), pendant les deux années qui suivent la réception des travaux.
- La garantie décennale (article 1792 et suivants du Code civil), quant à elle, concerne les dommages structurels qui apparaissent dans un délai de dix ans après réception des travaux et portent préjudice à l'intégrité de l'ouvrage et/ou à sa destination.

## ATTENTION AU CHANTAGE À LA REMISE DES CLÉS

“Vous devez payer la totalité de la maison, sinon nous ne vous donnons pas les clés”. Le chantage à la remise des clés (remise des clés à la seule condition de payer le solde, ou encore en échange de la signature du procès-verbal de réception, vierge de toutes réserves) est interdit et puni par la loi. C'est pourtant une pratique courante.

## ATTENTION AU CHANTAGE À LA REMISE DES CLÉS

Le plus souvent, la réception est dite “expresse” et sans réserve. Dans ce cas, elle exonère le professionnel de toute responsabilité pour les désordres apparents. Mais il y a des exceptions : réception expresse avec réserves, réception tacite et réception judiciaire.

# Conseil n°8 : Les garanties dommages- ouvrage et décennale



Les garanties dommages-ouvrage et décennales sont des garanties appliquées lors de la construction d'une maison ou d'un appartement.

---

## L'ASSURANCE DOMMAGES-OUVRAGE

Dans le cadre d'une construction de maison neuve, un certain nombre de garanties légales sont à souscrire, en général par le constructeur. L'assurance dommages-ouvrage fait partie de ces garanties, mais reste à la charge du maître d'ouvrage, c'est à dire du particulier. Avant de faire construire, il est important de connaître les particularités de cette assurance dommages-ouvrage.

---

## LA GARANTIE DÉCENNALE

La garantie décennale fait partie des garanties légales de la construction. Elle a été revue dans le détail avec la loi du 4 janvier 1978 et couvre certains désordres affectant un ouvrage (une maison par exemple), qui sont apparus après la réception des travaux.

# Conseil n°9 : Le devoir du conseil du professionnel



Les professionnels du bâtiment ont une obligation de conseil à l'égard du maître d'ouvrage. C'est également vrai concernant les autres intervenants à l'acte de construire, comme par exemple, le maître d'œuvre, les sous-traitants, les artisans, etc. Aucune mention au contrat écrite n'est nécessaire pour que s'applique ce devoir de conseil inhérent à la bonne exécution du contrat du professionnel du bâtiment.

#### 4 EXEMPLES OÙ LE CONSTRUCTEUR A MANQUÉ À SON DEVOIR CONSEIL

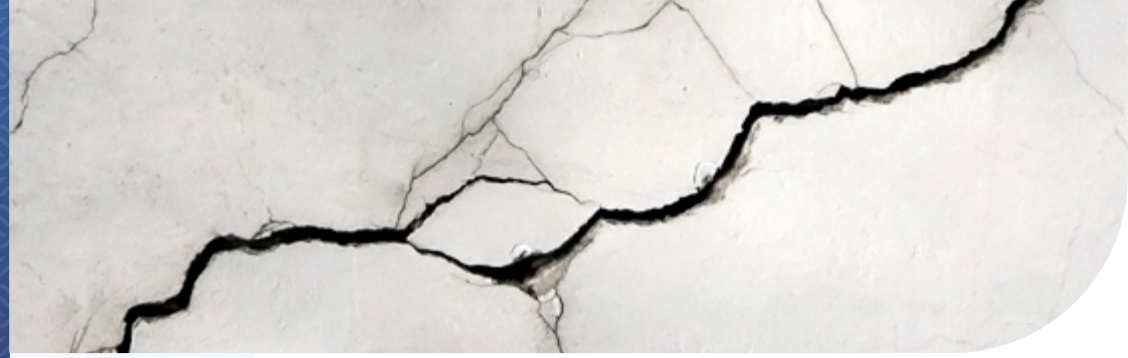
Voici plusieurs exemples de situations dans lesquelles le constructeur a manqué à son devoir de conseil.

- Le maître d'ouvrage sollicite une "variante" technique : le constructeur ne lui adresse pas, par écrit, son avis sur les solutions adoptées. Il est à noter que la mise en garde ne devra pas conclure à un risque certain de survenance de désordres. En effet, sans aléa, l'assurance ne serait plus possible ;
- Le constructeur n'informe pas le maître d'ouvrage sur les éventuelles limites ou contraintes d'utilisation de l'ouvrage réalisé. Exemple : la capacité porteuse d'une dalle (descente de charge maximum, circulation sur les ouvrages, etc.) ;
- Le constructeur ne remet pas le document précisant clairement les modalités d'entretien ou de maintenance de l'ouvrage ;
- Le constructeur oublie de rappeler les modalités d'entretien de l'ouvrage, considérant que le maître d'ouvrage peut consulter, par ses propres moyens, les dispositions expressément prévues dans un DTU.

#### 10 ANS POUR ASSIGNER LE CONSTRUCTEUR EN JUSTICE

La responsabilité contractuelle de droit commun du constructeur, pour manquement au devoir de conseil, ne peut pas être invoquée, pour des désordres affectant l'ouvrage, au-delà d'un délai de 10 ans suivant sa réception (Cass 3e Civ. du 16 octobre 2002).

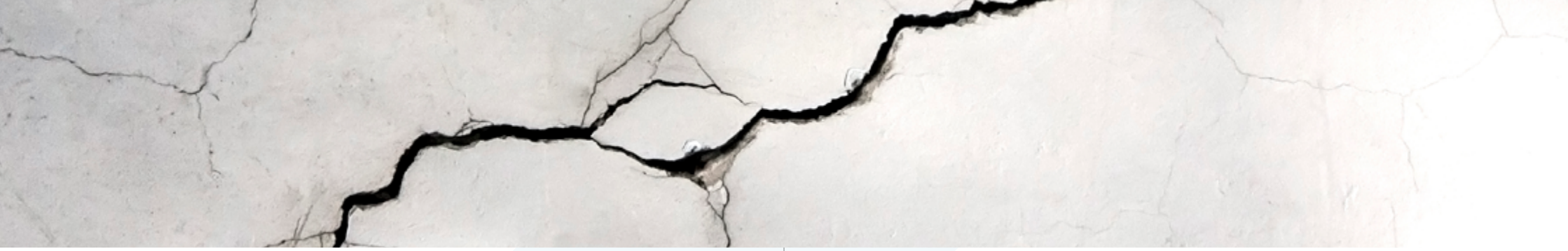
# Conseil n°10 : Eviter les fissures structurelles



Dans le bâtiment, les fissures se traduisent par une fente qui affecte des éléments de construction tels que les murs, sols et plafonds. La plupart du temps, elles sont provoquées par des mouvements de sol ou des sollicitations inhabituelles auxquelles ne résiste pas la structure du bâtiment.

#### 4 FACTEURS DE PRÉDISPOSITION INTRINSÈQUES AU SOL ET À LA CONSTRUCTION

- Les formations géologiques renfermant des minéraux argileux en quantité importante et dont le volume est susceptible de varier selon sa teneur en eau;
- L'hétérogénéité de constitution du sous-sol alternant, par exemple, entre niveaux argileux sensibles et niveaux plus grossiers favorables à la circulation d'eaux souterraines;
- La présence d'une nappe phréatique ayant un effet sur les pressions interstitielles et augmentant les contraintes effectives du sol (tassement de surface);
- Les plates-formes en déblais-remblais;
- Les sols remaniés à la suite d'opérations de dessouchage d'arbres à l'aide d'engins mécaniques puissants;
- Les problèmes d'assemblage des éléments en béton armé de renfort des maçonneries;
- Une excentration de fondation, consécutive à un défaut d'implantation;
- Un défaut de compactage de la forme sous-dallage;
- Une anomalie de la géométrie générale de la maison, provoquant des charges et des niveaux d'assises différentiels (ce sera le cas, par exemple, d'une maison construite sur un sous-sol partiel ou encore avec un étage partiel)



### FACTEURS DE DÉCLENCHEMENT DES FISSURES

- Les conditions climatiques exceptionnelles, comme par exemple la sécheresse de 2003;
- La construction d'un ouvrage faisant écran à la circulation d'eau naturelle à faible profondeur;
- Les aménagements extérieurs comme les trottoirs, terrasses, voiries, ou encore dispositifs de drainage, qui perturbent les écoulements d'eaux pluviales;
- Le talutage des terres amenant les eaux de ruissellement à proximité d'une maison;
- Les fuites accidentelles des regards d'eaux pluviales ou encore de canalisations enterrées;
- La succion des racines et radicelles de la végétation situées dans la ZIG (Zone d'Influence Géotechnique);
- Les pompages d'eaux dans une nappe proche d'une maison perturbant localement l'équilibre statique des terrains;

### 4 TASSEMENTS DIFFÉRENTIELS : COMPRENDRE POURQUOI VOTRE MAISON PEUT SE FISSURER

Le tassement différentiel se caractérise par un mouvement d'enfoncement du sol de façon non uniforme. Il se traduit par des tensions sur la structure des bâtiments et l'apparition de fissures sur les murs. Ces fissures constituent, en général, un grave danger pour l'intégrité de la construction, à l'image des maisons individuelles, ainsi que pour la sécurité des personnes.

Plusieurs situations fréquentes sont à l'origine de tassements différentiels :

- Les sous-sols partiels
- Les mouvements de fondations d'une maison individuelle
- La présence de rochers sous la maison
- Un terrain en pente

# Conseil n°11 : Eloigner l'eau du bâtiment



Il n'est pas rare que l'humidité pénètre une maison ou un appartement. Elle apparaît sous forme de moisissure, champignon ou encore de tache sur les murs. Voici quelques conseils pour éviter l'humidité dans un logement.

## **DRAINER POUR ÉVITER LE DÉCHAUSSEMENT FUTUR DES FONDATIONS**

Lorsque le dispositif d'évacuation des eaux de pluie entourant la maison est insuffisant ou inadapté (contre-pente, végétation proche, absence d'étanchéité des canalisations, etc.), les fondations risquent de se déchausser progressivement. C'est ce qu'on appelle le phénomène d'affouillement des fondations. En présence de fondations déchaussées, la structure d'ensemble de la construction tend à se déformer, sous l'influence de tassements différentiels. Les tassements différentiels, quant à eux, multiplient les risques d'apparition de désordres sur l'édifice, comme les fissures.

## **LE DRAINAGE D'UNE MAISON POUR LUTTER CONTRE L'HUMIDITÉ**

L'humidité fait courir des risques importants aux maisons neuves comme anciennes. Elle apparaît fréquemment en sous-sol. C'est l'une des premières causes de dégradation prématurée d'un bâtiment. Dans le domaine de la construction, le drainage est une technique visant à empêcher la stagnation de l'eau au pied d'un ouvrage. Le drain collecte et achemine les eaux pluviales loin de l'ouvrage. Il évite, ainsi, qu'elles ne s'infiltrent dans la maçonnerie.

## **LE CUVELAGE CONTRE L'HUMIDITÉ EN SOUS-SOL DES MAISONS**

Les infiltrations d'eaux peuvent se manifester au niveau du sous-sol et engendrer des traces d'humidité sur la face intérieure des murs périphériques et à la jonction avec le dallage. En cas de remontées de nappes phréatiques, il peut arriver que le sous-sol intérieur de la maison soit inondé. Le cuvelage est alors une solution préventive ou curative, permettant de lutter contre les remontées capillaires et les infiltrations dans les murs enterrés (caves, sous sol...)

# Conseil n°12 : Connaître les principales malfaçons de la construction



L'analyse de litiges en matière de travaux et de construction met en évidence que les consommateurs sont souvent mal informés et, de fait, ils s'estiment mal protégés.

Les maîtres d'ouvrage non professionnels ne sachant quelle attitude adopter vis à vis d'un artisan ou une entreprise de travaux... doivent faire face à des défauts, malfaçons et/ou non conformités.

## LES PRINCIPALES MALFAÇONS DE LA CONSTRUCTION

Les malfaçons fragilisent la construction dans son ensemble et favorisent l'apparition de désordres tels que les fissures ou l'humidité.

Parmi les malfaçons les plus courantes on retrouve :

- l'absence de joint de dilatation
- l'absence de dispositif de drainage le long des murs
- l'insuffisance de fondations

Les malfaçons de la construction sont nombreuses, c'est pourquoi il est important de veiller à ce que tout soit réalisé dans les règles de l'art lors d'une construction.

# Le mot de la fin



Un projet de construction est une réelle aventure. Le projet de construction peut être plus ou moins complexe. Mais il doit bien débuter un jour. Tout en gardant vos rêves en tête, il est essentiel pour vous de connaître l'importance de chaque étape de construction de votre future maison.

Du choix du terrain à la réception de la maison, en passant par la compréhension des principales pathologies du bâtiments et malfaçons techniques, retrouvez dans ce guide "pratique" de nombreux conseils et astuces que sécuriser votre projet.

LAMY Expertise vous accompagne tout au long de la construction de votre logement. Contactez nos experts en bâtiment au 01.82.83.77.10



LAMY Expertise  
12 Rue Jean-Elysée Dupuy  
69410 Champagne-au-Mont-d'Or  
01.82.83.77.10

Découvrez toutes nos solutions sur :  
[www.lamy-expertise.fr](http://www.lamy-expertise.fr)

Suivez-nous !

