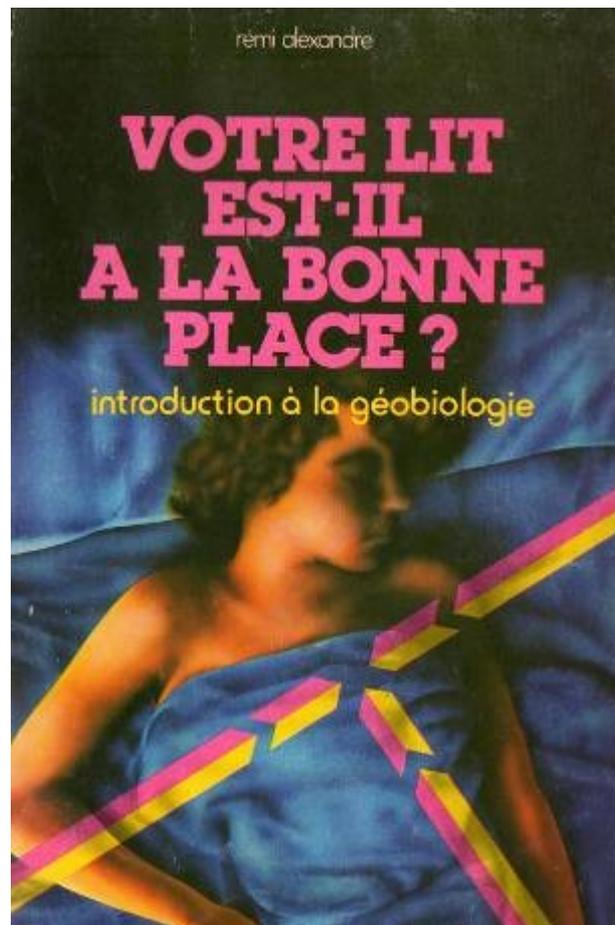


# GEOBIOLOGIE

Rémi Alexandre

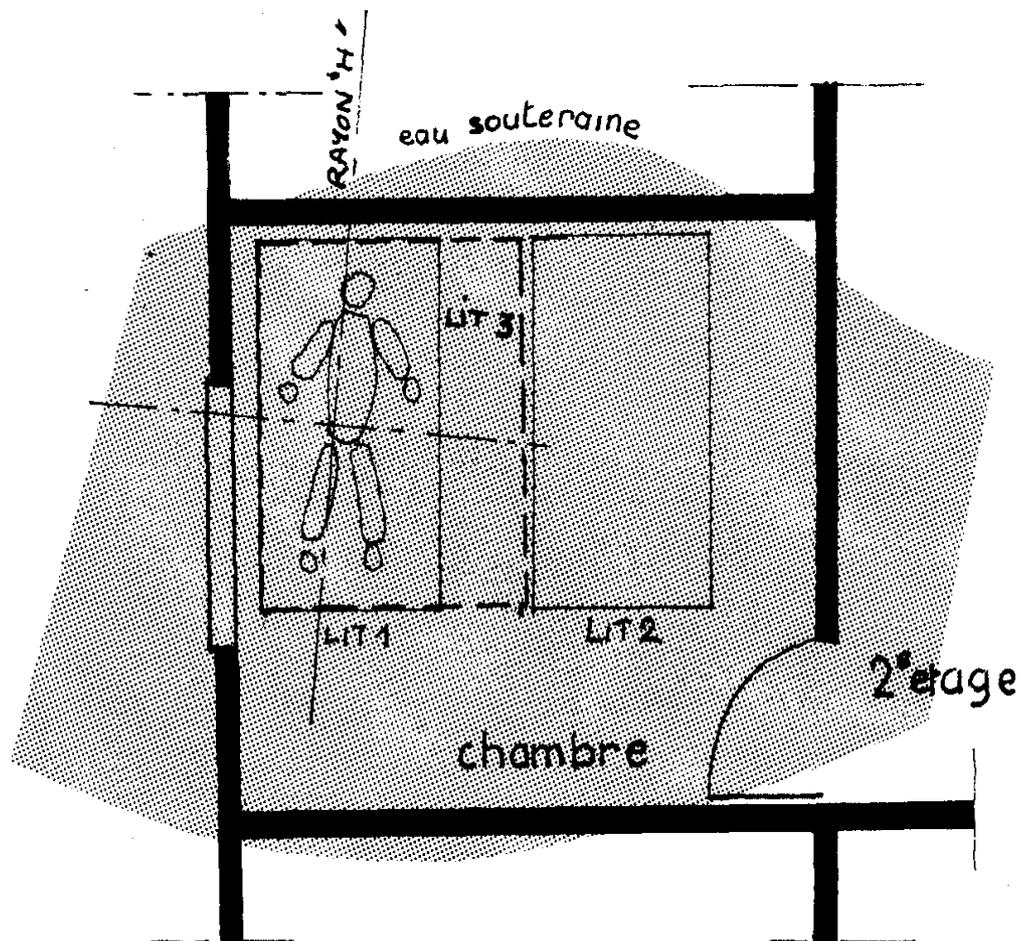
## VOTRE LIT EST-IL A LA BONNE PLACE?



Introduction à la géobiologie

# GEOBIOLOGIE

Rémi Alexandre



*Les lits 1 et 2 sont remplacés par un grand lit [3]. – Avec les nouveaux locataires, l'enfant occupe la même position par rapport au quadrillage "H".*

# GEOBIOLOGIE

## POUR UNE MEDECINE DE L'HABITAT

Depuis un demi-siècle, en Europe, des médecins ont mis en évidence l'existence d'un vaste *réseau de rayons telluriques* quadrillant toute la surface du globe et traversant *chaque habitation*. Son action peut se révéler néfaste, voire catastrophique pour notre santé. Des symptômes allant de l'insomnie aux maladies les plus graves (cancer, maladies cardiaques, etc.) peuvent se manifester sur ces lieux.

Agressé par les radiations telluriques, les ondes cosmiques, les ondes de forme et soumis au magnétisme terrestre, l'homme, dans son habitation, sur son lieu de travail et jusque dans son lit (où il passe le tiers de sa vie), est souvent pris au piège par ces forces dont il ne perçoit pas directement l'existence.

Cet ouvrage souligne avec intérêt comment détecter et neutraliser ces sources de nocivité et les précautions élémentaires à prendre, pour faire de notre habitat et plus spécialement de la chambre à coucher, un lieu de détente, de recharge et d'harmonie.

C'est une véritable *Médecine l'habitat* que Rémi Alexandre nous propos...

### L'AUTEUR

Architecte DPLG, décorateur, géobiologue, fondateur du centre Habitat Vert, Rémi Alexandre, après plusieurs années de recherches à l'étranger, a présenté en 1978, une thèse universitaire intitulée: *Pour une médecine de l'habitat*.

Homme de terrain, conférencier, il n'a pas hésité à s'engager dans le chemin inexploré de l'instinct, pour une meilleure approche de ces phénomènes.

Depuis, il participe activement à l'assainissement des constructions existantes, à l'élaboration et à la réalisation de projets de maisons saines.

# TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	7
<b>CHAPITRE I<sup>er</sup>.</b>	<b>9</b>
<b>Six mille ans d'histoire des influences telluriques</b>	<b>9</b>
Nos ancêtres les Celtes	11
Un condensateur d'énergie de 6 000 ans	12
Cathédrales et lieux miraculeux	14
a/ Chartres	15
b/ les Vierges noires	17
Un supplément d'âme	18
<b>CHAPITRE II.</b>	<b>21</b>
<b>L'interprétation scientifique.</b>	<b>21</b>
Des questions sans réponse	21
Le rayonnement cosmique	25
Courants et rayons telluriques	27
Entre ciel et terre	30
L'eau "sang de la terre"	33
<b>CHAPITRE III.</b>	<b>40</b>
<b>Le "réseau H"</b>	<b>40</b>
Des murs invisibles	40
Des rayons perturbateurs	43
Points géopathogènes et emplacements sains	45
La grille est vivante!	47
La tradition du sourcier	50
Des failles géologiques sous nos lits	51
Les influences de la surface	54
Les points "cancer"	58
Les géorythmogrammes	60
Les lobes-antennes	64
<b>CHAPITRE IV.</b>	<b>67</b>
<b>Des faits surprenants</b>	<b>67</b>
Les travaux du docteur Picard .....	70
L'institut de recherches de Chardonne	72
Observer et s'observer	80
Enquêtes et statistiques	85

D'autres influences sont-elles en jeu?	86	
a/ Accidents de la route	87	
b/ La foudre	89	
c/ Les suicides	92	
<b>CHAPITRE V.</b>	<b>95</b>	
<b>Instinct et ondes nocives</b>	<b>95</b>	
S'impliquer pour mieux comprendre	95	
La connaissance instinctive	103	
Arbres, plantes et fleurs	109	
Le corps a ses raisons	111	
L'homme-antenne	115	
Se diriger soi-même	117	
<b>CHAPITRE VI.</b>	<b>121</b>	
<b>Votre lit est-il à la bonne place?</b>	<b>121</b>	
Des lits à déplacer	121	
Prisonniers de notre décor	126	
Prévenir vaut mieux que guérir	129	
L'orientation des maisons et des lits	132	
Une écologie de la chambre à coucher	135	
Détectez vous-même	138	
Neutraliser	140	
<b>CHAPITRE VII</b>	<b>146.</b>	
<b>En quête d'un logement</b>		<b>146</b>
Une première visite: voir, sentir, questionner	146	
Les "maisons-frigidaires"	151	
Vers un confort vibratoire	153	
Les ondes de forme	155	
Une architecture biologique	157	
<b>CHAPITRE VIII.</b>	<b>160</b>	
<b>Pour une médecine de l'habitat</b>	<b>160</b>	
Un nouveau concept: la maison saine	160	
L'environnement du lieu d'habitation	162	
Le choix du terrain	167	
Les formes	169	
Les matériaux	170	
L'aspect thermique	173	
L'aération	174	
Les caves	176	
Les vides sanitaires	177	
Médecins-architectes, au carrefour de deux sciences	178	
La "danse du guerrier"	180	

<i>Architecture au féminin</i>	182
<b>Les dix commandements de l'habitat sain</b>	<b>189</b>
<b>Postface</b>	<b>193</b>

---

<b>ANNEXE 1 :GEOBIOLOGIE Premier Livret</b>	<b>197</b>
---	------------

1. Introduction
2. Les ondes cosmiques
3. Les ondes telluriques
4. Les rayonnements artificiels
5. La bio-architecture
6. Les ondes de forme
7. L'ionisation de l'air
8. Les incidences sur la santé

<b>ANNEXE 2 :GEOBIOLOGIE Deuxième Livret</b>	<b>217</b>
--	------------

Présentation

1. Introduction
2. Notre santé dépend aussi de l'endroit où nous vivons
3. Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences  
(avec valeurs scientifiques)
4. Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences  
(avec valeurs scientifiques)
5. Qualité air intérieur  
Environnement extérieur

<b>ANNEXE 3 :GEOBIOLOGIE Troisième Livret</b>	<b>287</b>
---	------------

Présentation des cours proposés pour les futurs :

**Consultant en géobiologie scientifique et en  
Bio-environnement électromagnétique**

**COURS 1**

La biophysique fondamentale et ses applications

**COURS 2**

Détection des vecteurs et apprentissage de l'antenne-H3 COURS 3

Tellurisme - Géopathologie

**COURS 4**

Géomagnétisme

**COURS 5**

L'ionisation de l'air, les champs électrostatiques et la radioactivité

**COURS 6**

La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz

– Niveau 1

**COURS 7**

La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz

– Niveau 2

**COURS 8**

La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes

– Niveau 1 »

**COURS 9**

La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes

– Niveau 2

# Préface

*BOSSUET disait que la pire aberration de l'esprit humain est de voir les choses comme on souhaite qu'elles soient et non comme elles se présentent.*

*En 1981, nous sommes en face d'une civilisation en crise et nous commençons seulement à réaliser que la science crée le plus souvent un monde inadapté à la vie.*

*Médecins et architectes, nous faisons partie de cette science et nous avons notre part de responsabilité dans le déséquilibre actuel.*

*Il faut toujours garder présent à l'esprit que l'homme est un TOUT. Sa santé physique, morale et sociale dépend d'un ensemble de facteurs qu'il est désormais nécessaire d'étudier, non plus avec les œillères d'un dogmatisme périmé, mais à la lumière des découvertes que font les chercheurs publics et privés en tous domaines. La vie est énergie et subit les lois éternelles de transformation, d'adaptation, de transmutation qui ne sauraient être confinées dans l'orthodoxie des textes officiels.*

*Hippocrate, le père de la médecine, disait que pour bien rédiger un traitement, il fallait être instruit de la nature de l'homme dans sa totalité. Il faut savoir proportionner la quantité d'aliments à la force du travail exécuté, et aussi à la nature de l'individu, aux différents âges, aux différentes saisons de l'année, aux changements de temps, à la situation géographique du pays où l'on vit et à la constitution du sol. Il faut aussi savoir lire les variations de l'état de l'air et de celui de tout l'univers. Si depuis des années, on s'intéresse de plus en plus à l'environnement, on dénonce les pollutions de l'eau, de l'air, des aliments, la nocivité des produits chimiques et, si l'on définit mieux l'influence des climats, des variations de température, on passe encore sous silence cette pollution sournoise qu'est la pollution électromagnétique.*

*Or nous vivons dans un immense champ électromagnétique qui résulte d'échanges permanents entre la terre et le cosmos. L'homme, l'animal et la plante, c'est-à-dire tout être vivant, est une "machine " électromagnétique, un récepteur, un condensateur, un transformateur et un émetteur sensible aux harmonies du cosmos. Si nous prenons conscience de notre état d'homme ainsi défini, nous pouvons juger de l'importance de notre comportement vis-à-vis des êtres et des choses qui nous entourent, c'est-à-dire notre milieu ambiant.*

*Je dois avouer qu'il m'a fallu une dizaine d'années de pratique médicale pour prendre vraiment conscience de l'intérêt majeur de l'étude du milieu ambiant dans lequel vivaient mes patients. Fidèle disciple de Claude BERNARD, l'observation était pour moi la base essentielle de toute étude médicale valable. Je me suis aperçu que la maladie de mes patients était, la plupart du temps, en rapport direct avec leur milieu ambiant et plus particulièrement en*

*rapport avec leur lieu de travail, d'habitation ou de repos. Des études statistiques me démontraient qu'il existait des zones géographiques où la proportion des maladies graves était surprenante. Ce fut le point de départ de mesures plus spécifiques, en particulier l'étude des rayonnements bêta et gamma, des rayons telluriques dits "de Hartmann" et des micro-ondes de l'environnement.*

*En architecture, il y avait également des problèmes de maladie qui survenaient dans des bâtiments alors que toutes les précautions techniques avaient été prises. Il est certes difficile, en architecture comme en médecine, de connaître tous les facteurs responsables des anomalies ou des maladies constatées. Difficile également, dans l'état actuel des choses, d'y apporter une thérapeutique valable compte tenu des milliers d'observations dont nous disposons, si nous voulons, prendre des mesures utiles et efficaces pour les prévenir dans l'avenir. Une véritable médecine de l'habitat s'avère nécessaire,*

*L'étude du terrain à bâtir, la constitution géologique du sous-sol, la présence des nappes phréatiques, des courants d'eau souterrains, la radioactivité du sol et des matériaux de construction, la forme et la hauteur de l'habitation, le chauffage, l'éclairage, la disposition des réseaux électriques, l'aménagement des lieux de repos, l'emplacement et l'orientation des lits, tout cela deviendrait une véritable science de l'habitat, à laquelle doit participer l'habitant lui-même ou le candidat à une construction future, afin qu'il puisse trouver un lieu de repos et de loisir adapté à ses aspirations, pour vivre en harmonie avec le milieu ambiant. Jusqu'à ce jour, malgré la somme des connaissances accumulées pendant dix ans et des milliers d'observations, nous sommes encore réduits au silence. Et pourtant, il y a un fléau appelé cancer. Il s'avère de plus en plus qu'il s'agit d'un déséquilibre cellulaire dû à un dérèglement électromagnétique de la cellule et induit par des énergies les plus diverses: chimiques, physiques, psychiques, mais en fin de compte, électromagnétiques. Or le déséquilibre électromagnétique de tout être vivant est désormais mesurable grâce à l'électrophysique qui nous permet de connaître son potentiel magnétique, électrique et diélectrique et de mieux comprendre les effets du milieu ambiant.*

*Je remercie Rémi ALEXANDRE qui fut le premier architecte à faire une thèse sur la médecine de l'habitat à l'université, en 1978, et à s'intéresser à mes travaux, d'avoir écrit cet ouvrage qui permettra au lecteur de refaire connaissance avec des notions oubliées depuis des décennies. Souhaitons qu'il incite à la réflexion.*

Docteur Jean Picard (Moulins)  
président-fondateur du groupe de recherches Environnement-Santé.

# 1

## **6 000 ans d'histoire des influences telluriques**

Au moyen-âge, Basilius VALENTINIUS disait que la terre n'était pas un corps sans vie: "Elle recèle un Esprit qui est sa vie et son âme". Tous les êtres créés, minéraux compris, tiennent leur force de l'Esprit de la Terre. Cet Esprit, nourri par les étoiles, pénètre tous les êtres vivants.

Comme les énergies du corps humain, l'Esprit de la Terre s'écoule par des conduits ou des veines. Entre les courants d'énergie de l'homme et de la terre, existe une affinité naturelle qui permet aux hommes de deviner la présence et le caractère local de l'Esprit de la Terre, de présenter la meilleure façon de se mettre en harmonie avec lui, et, par l'exercice de la volonté conjugué aux rituels, d'en modifier le cours. On dit que les Chinois se méfiaient jadis de toute idée nouvelle qui ne cadrerait pas avec cet idéal. Ayant observé que la classe marchande proposait beaucoup d'innovations - et ceci dans son propre intérêt -, ils empêchaient cette classe de parvenir au pouvoir en évitant ainsi ces "valeurs" à la société.

Le géomancien chinois avait une perception qui lui permettait de voir dans l'Esprit de la Terre, le facteur dominant de la vie. Il avait pour responsabilité de veiller à ce que l'aspect et les formes du paysage ne subissent pas de modifications capables de détruire localement le cours des énergies telluriques.

Il savait également améliorer le paysage, faisant ressortir ses qualités latentes, en adaptant plus étroitement le tracé des champs de force qui le parcourt, aux besoins bien compris de ses habitants. Il y parvenait en choisissant judicieusement le site de toutes les constructions, qu'il s'agisse de maisons, de murs, de temples, de routes ou de ponts, dans les endroits prédestinés par la nature pour les recevoir.

De cette antique tradition, il nous reste un traité qui remonterait aux premiers temps de la civilisation chinoise: les manuels du Feng-Shui décrivaient la nature des énergies telluriques, donnant des exemples de figures que forment ces champs d'énergie en s'associant aux différents paysages et à leurs traits spécifiques.

Ils montraient aussi la manière d'adapter ces lois naturelles aux besoins des hommes. Le Feng-Shui était un guide où les lois de la "dynamique" et de l'esthétique se conjuguèrent pour créer un paysage qui ravissait l'œil du poète, du philosophe et qui s'adaptait au mieux des besoins matériels et physiologiques de la population.

Dans son livre, Ernest BORCHMANN décrit le paysage façonné par le Feng-Shui de la façon suivante: "Certains sommets, souvent les points culminants, sont couronnés de pagodes, de petits temples ou de pavillons qui s'harmonisent avec les forces magiques du ciel et de la terre, et le géomancien chinois traitait la terre comme l'acupuncteur traditionnel traite le corps humain, en réglant les courants d'énergie qui rayonnent sous sa peau".

Il était rigoureusement interdit de bâtir une maison sur les veines du Dragon, c'est-à-dire au-dessus d'un cours d'eau souterrain. La Chine ancienne faisant ainsi appel à une médecine préventive: dans certaines villes, les maladies graves tel le "cancer" étaient inconnues.

Dans le Feng-Shui, on retrouve aussi des pratiques pour assainir l'ambiance d'une maison: planchers, murs, plafonds, sols, souvent en terre, étaient battus jusqu'à ce que la "mémoire des murs" soit effacée. Les anciens Chinois savaient que la matière n'est pas inerte et que les maisons s'imbibent du vécu de leurs habitants, par les murs, comme elles s'imbibent de nos jours de champs électromagnétiques.

Ils avaient compris que des points géographiques, conjonction des forces cosmiques et telluriques, influencent directement le corps physique et psychique qu'ils survolent. Il est vrai que cette conscience était surtout l'apanage d'initiés.

## **Nos ancêtres les Celtes.**

De nos manuels d'histoire, il ne nous reste que quelques clichés: guerriers chevelus à demi barbares, dominés par les druides vêtus de longues robes blanches, cueillant le gui avec une faucille d'or sur des chênes consacrés. En fait, nous connaissons mieux les institutions grecques et romaines que celles de nos propres ancêtres et n'entrevoions les Celtes qu'au travers d'historiens grecs ou latins: il faut bien songer que les Romains avaient intérêt à laisser entendre qu'ils civilisaient un peuple barbare! Seule la stratégie de Jules César aurait pu vaincre "l'héroïsme stupide des Celtes". Contrairement à ce que l'on pense en général, les racines de plus d'un tiers de notre vocabulaire sont celtiques. En fait, le druidisme a été une puissance religieuse considérable. La recherche spirituelle intense, n'était pas celle d'une élite idolâtre, mais celle d'hommes religieux qui ont préféré se taire plutôt que de transmettre des connaissances risquant d'être interprétées sur un plan uniquement matériel.

Ce culte a glorifié les puissances latentes des eaux, des forêts, des pierres et la transcendance divine. Le Celte avait reconnu le chêne comme un émetteur de radiations dont les ondes établissaient une communication entre le ciel et la terre.

Le druide, plus que tout autre initié, savait se servir des ondes et, en ce qui nous concerne plus particulièrement, des "ondes et courants telluriques".

## **Un condensateur d'énergie de 6 000 ans.**

Les Celtes nous ont laissé une survivance de leur culture que bien des chercheurs tentent de comprendre. Le mystère des mégalithes subsiste toujours: ces derniers seraient les vestiges d'une civilisation antérieure à celle des Celtes.

La légende dit qu'autour du menhir (la pierre longue) et surtout autour du cromlech (cercle de menhirs comportant le plus souvent un dolmen au centre), l'herbe ne pousse pas ou peu. Est-ce les Korrigans qui usent l'herbe en dansant leur ronde ou un cercle électromagnétique qui annule la vie végétale?

Si la première image satisfait notre rêverie, la seconde appuierait l'hypothèse selon laquelle ces mégalithes pourraient être condensateurs d'énergie...

Mais survolons géographiquement ce que l'on a appelé "la courbe mégalithique" qui s'étend de la Corée jusqu'en Irlande et arrêtons notre regard sur la France.

En regroupant les travaux de différents écrivains et archéologues régionaux, on aboutit aujourd'hui aux nombres suivants:

72 alignements de menhirs,  
102 cromlechs,  
2 261 menhirs isolés,  
4 494 dolmens et allées couvertes.

Mais c'est encore dans le sud du Morbihan, entre la rivière d'Éthel et celle d'Auray, que la densité mégalithique est la plus forte du monde avec quatre groupes: Plouharnel, Carnac, Erdeven et Locmariaquer.

Les alignements du Menée, à Carnac, comportent actuellement 1 100 menhirs encore debout, sur 12 files. On dénombre pour cette région, une densité surprenante de près de 50 monuments au kilomètre carré. Selon Pierre MÉREAUX

TANGUY<sup>1</sup>, Carnac serait en fait une véritable centrale d'énergie. Il déclare avoir du mal à croire que les quelques 4 022 menhirs encore debout à Carnac et à Erdeven, n'ont été plantés là que pour servir de repères astronomiques. En effet, si on voulait matérialiser sur le terrain une direction solaire précise, il aurait suffi de planter deux pierres assez éloignées l'une de l'autre et orientées de façon déterminée. Il semble insensé de croire que l'on ait pu dresser 4 000 pierres sur 12 files pour obtenir ce résultat, d'autant que l'épaisseur même des menhirs fait obstacle à une visée rigoureuse pour un observateur placé au sol...

Pourquoi le sud du Morbihan? Parce que cette région est constituée d'une énorme plate-forme de granulite, entourée par 31 failles géologiques. La granulite est composée principalement de quartz (dont nous connaissons les propriétés de piézo-électricité) et de grains éparpillés de magnétite. Cette magnétite est un oxyde de fer ayant la particularité d'attirer le fer. Il s'agit donc d'un aimant permanent naturel dont les vertus étaient aussi connues des anciens Grecs. En profondeur, surtout dans les roches éruptives acides comme le granit, elle constitue des poches et des amas souvent importants, ayant une teneur en fer de 50 à 70 %.

Cependant, qui dit faille, dit possibilité de séisme, et le sud du Morbihan est la contrée de France la plus secouée, avec un Indice de 7.9 soit le double de l'indice moyen pour la France. Or, on constate que ces séismes s'échelonnent entre l'équinoxe d'automne et le solstice d'hiver, période de décroissement d'insolation. Ceci n'est pas attribuable au hasard car il existe une relation étroite entre la lumière du soleil, les mouvements sismiques et le magnétisme terrestre.

Les travaux d'Eugène LE BORGNE, en 1950, montraient que le Champ magnétique en Bretagne centrale est calme au-dessus du granit et plutôt troublé ailleurs.

1/ Pierre MÉREAUX-TANGUY, chercheur belge, collaborateur de la revue *Kadath*.

Quand on sait que toute la plate-forme granulitique de Carnac est régulièrement secouée par les mouvements sismiques, on pense qu'elle doit être sujette à d'importants courants telluriques complémentaires dus à la piézo-électricité. Et c'est précisément dans ce secteur que se situent les grands alignements de menhirs qui forment pratiquement la frontière entre les zones d'"anomalies" positives et négatives de la gravité terrestre, les zones de faible ou forte intensité sismique et celles de magnétisme stable ou perturbé. Ainsi, toute la région comprise entre les alignements de l'ouest d'Erdeven au nord-est de Carnac présente un champ magnétique stable.

On peut peut-être conclure, avec Pierre MÉREAUX-ÏANGUY, que les groupements de menhirs de cette région seraient en relation directe avec le magnétisme terrestre et indirectement avec la lumière solaire. Ainsi qu'il le déclarait lors d'une conférence: "Cette région de Carnac me donne l'impression d'être une centrale d'énergie dont nous avons perdu le mode d'emploi; il semble fort possible que la zone délimitée par les alignements de Carnac et de ses environs ait été utilisée pour exercer une certaine influence sur l'homme, à cause de ses caractéristiques géodésiques". Utopie? Peut-être. Mais nul ne saurait être frappé par l'étonnante analogie entre le schéma du spectre d'un champ magnétique et les gravures mégalithiques trouvées sur la petite île de Gavrinis, en Océan atlantique.

## **Cathédrales et lieux miraculeux.**

Ainsi donc, on peut penser que les Celtes savaient détecter la structure nerveuse de la terre et avaient jalonné les grands courants telluriques de ces prodigieux mégalithes. Comme on a pu le voir, ils connaissaient les principaux foyers d'où partent ces courants: lieux d'activité volcanique, de radiations intenses de haute et basse fréquences, et générateurs des fluctuations météorologiques sur une partie plus ou moins grande du globe. Les dolmens à deux ou trois pieds étaient l'indication de la rencontre ou des ramifications des courants détectés. De ces points d'échanges, émanerait une radioactivité importante et les pierres dressées indiquent encore aujourd'hui la présence d'un pouvoir curatif.

Les végétaux, les minéraux et l'eau permet la transmission des propriétés curatives par imprégnation, ce qui explique que certains lieux sont considérés comme miraculeux. On y vient depuis des millénaires chercher la santé quand ce n'est pas la foi religieuse.

Dès l'an 455 de notre ère, le christianisme s'inquiéta des cultes rendus à ces pierres et ordonna leur destruction et la chasse aux pratiquants. Ces lieux furent ensuite le berceau des cathédrales, des temples, monastères ou calvaires que nous connaissons aujourd'hui.

Si nous avons d'un côté une région d'une telle densité avec le Morbihan, nous avons de l'autre deux grandes voies mégalithiques sur lesquelles on trouve quelques lieux d'importance majeure: c'est le cas de la lisière forestière qui, de Chartres à Orléans, court entre la Beauce et le Perche.

### **a/ Chartres.**

La cathédrale de Chartres reste l'un des sanctuaires les plus significatifs de l'occident traditionnel. Bâtie sur les ruines d'un temple gallo-romain, elle rappelle l'importance des lieux telluriques et leur permanence au travers des âges. L'édifice se situe au croisement de courants telluriques: c'est dire la réalité vibratoire de cette place dont l'activité secrète n'a pas changé depuis des siècles.

Peut-être pourrait-on ainsi expliquer l'orientation anormale de la cathédrale dans ce haut-lieu des Gaules!

Achevée en 1260, après un incendie-que l'on pense aujourd'hui volontaire, ce qui renforce le mystère qui l'entoure-elle présente un curieux mélange de roman et de gothique. Mais l'espace le plus étonnant, le tertre, que l'église de Fulbert ceinturait à l'aide d'une galerie souterraine, coiffe un territoire de dimension modeste possédant la particularité rare d'émettre de puissantes vibrations, en provenance du sol, dont les ondes ont pu être modulées selon les besoins du moment.

Ainsi, l'homme se trouve au point de jonction de deux influences énergétiques: cosmique et tellurique, le symbolisme du schéma représentant l'infini.



.....influences cosmiques  
.....position de l'homme, vibrations focalisées en Chartres  
.....influences telluriques

Curieusement, ce territoire est respecté depuis des siècles, puisque, contre toute coutume, aucune sépulture - roi, cardinal ou évêque - n'y fut placée.

Pourtant, certains détails devraient guider le chercheur, comme cette sculpture aux deux animaux ailés s'abreuvant dans une coupe. Il s'agit, en fait, de deux serpents, deux wouivres, se nourrissant à la source. Wouivre = tellurisme; ailes = hautes vibrations, selon Daniel Auouc<sup>1</sup>.

Mais qu'est-ce donc que la wouivre? Les druides l'écrivaient "Nwyvre". Chez eux, le monde était composé de quatre éléments: l'eau, la terre, l'air et le feu. Ils y joignaient un cinquième élément, la "Nwyvre", contenu dans tous les autres, et en laquelle ils voyaient une image de la composante universelle de la matière et le symbole divin.

La nature physique exacte de cette Nwyvre ou Wouivre reste obscure, mais il semble qu'elle ait un rapport avec une certaine forme d'oscillation ondulatoire liée à certaines eaux souterraines et aux courants telluriques.

Étymologiquement, le nom est issu d'une racine indo-européenne "wed" qui signifie eau et qui a donné naissance au grec "hydros" (serpent d'eau), notre hydre français. D'ailleurs, en vieux français, "guivre" ou "vivre" signifiait serpent et ceci jusqu'au xv<sup>e</sup> siècle.

À cette lumière, que penser de nos légendes fourmillant de dragons et de serpents souterrains, maîtres de puissances inconnues? À Chartres, ce symbole est étayé par la présence d'un puits sans âge dit "celtique", d'une trentaine de mètres

1/ Daniel AUDUC, Chartres, rendez-vous cosmique, *L'autre Monde*.

de profondeur, alimenté par une source d'eau. Ce puits est en partie, en raison de sa forme, à l'origine de la manifestation de ces courants-wouivres. Le terre est Inviolable: il n'est pas interdit de le fouler, mais d'une certaine façon. Le néophyte désireux d'approcher le mystère initiatique du lieu, sera aidé par l'architecture de la cathédrale elle-même où de nombreux éléments-guides furent sculptés pour le conduire tout au long de sa quête, au parcours très déterminé. Mais soyez attentifs, l'initiation souffre mal les erreurs et les simples curieux. Sans doute est-ce pour cela que le terre est si bien protégé.

Par ailleurs, il y fut découvert une statuette de couleur noire, reproduisant une femme portant un enfant. On crut y voir la Vierge et le Christ: cette œuvre ne se rapporte pas à une prophétie d'une précision rare, mais symbolise la Wouivre par qui la vie naît.

### ***b/ Les Vierges noires.***

Certaines de ces Vierges noires seraient d'essence celtique et, comme par hasard, elles trônent toujours dans des lieux souterrains humides. Mais, l'Église désireuse de les exposer au regard des fidèles, les a pour la plupart placés dans le chœur. C'est le cas de N.-D. de Montserrat, en Espagne, ou de N.-D. du Puy, en France. Le temple qui conserve la Madone est situé sur une légère hauteur autrefois entourée d'un bois, comme N.-D. d'Ay, près d'Annonay. À proximité de la statuette, on y trouve un puits. Celui-ci a pu être comblé, mais l'on retrouve souvent sa trace grâce à des documents anciens. Si, au Puy, à Rocamadour, à Lyon, la Vierge noire est restée sur un roc élevé, d'autres Vierges ont été déplacées et ramenées dans des églises plus prospères, sans tenir compte de leur situation géodésique. Elles sont loin de leur crypte, dans les entrailles de la terre, sentant la moisissure et l'encens, avec des relents d'eau suintant de la roche.

Alors, on pense à Sara, héritière des grandes déesses, qui établit la jonction entre les traditions païennes et christiques. Sara, des gitans, près de son puits miraculeux, attire son peuple en délire: elle est transportée dans la mer, dans son élément peut-être de wouivre, entourée par des chevaux blancs.

Hélas, certains curés méticuleux tentent de nettoyer leurs Vierges pour leur redonner l'apparence du culte chrétien.

Mais la Vierge noire, qu'elle se nomme Marie ou Isis, demeure le symbole de la terre primitive. Lumière du monde, elle semble montrer qu'il faut descendre dans la terre pour y être régénéré, redevenir fécond grâce à un feu intérieur qui couve dans la roche pétrifiée et, en fin de compte, à l'intérieur de nous-même. Ce féminin supérieur est la substance passive, "cosmique, à la fois maternelle et virginale, substance d'harmonie et de beauté". La sensibilité volitive. C'est la base même de l'alchimie qui chante aussi le même processus qui doit se dérouler dans le Matras, dans cet Athanor de verre qui s'oppose au déséquilibre des alternances cosmiques <sup>1</sup>.

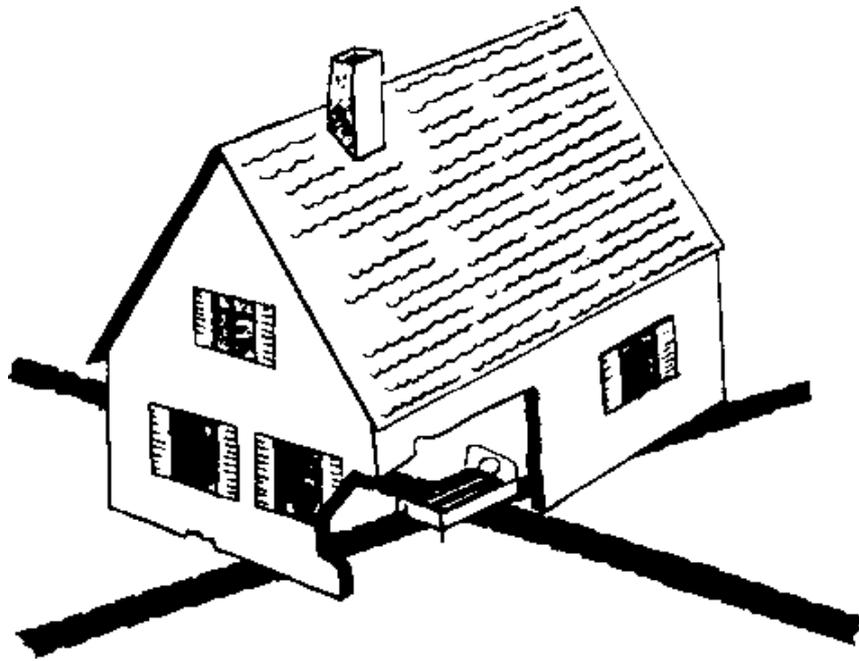
### **Un supplément d'âme.**

Mais, comme on peut le voir, qu'ils soient symbolisés par la wouivre ou par "les veines du dragon", les courants telluriques ont de tout temps préoccupé les hommes et des coutumes se sont conservées dans la plupart des pays au cours des siècles où l'art du sourcier se pratiquait quotidiennement comme au temps de Moïse. C'est peu à peu, vers le XVII<sup>e</sup> siècle, que la baguette a été remplacée par le pendule, petite masse métallique suspendue au bout d'un fil de soie ou de chanvre. Dans les campagnes, le vécu quotidien s'est imprégné de ces usages. Nos aïeux savaient pour la plupart où construire leurs habitations. En cas d'erreur d'implantation, celles-ci étaient abandonnées et, même actuellement, certaines maisons ne sont vendues qu'aux étrangers!

Croire aujourd'hui que nous faisons une "découverte" en mettant en lumière quelques effets du "tellurisme" ferait ressortir que cette connaissance serait le prolongement des découvertes scientifiques actuelles. Une telle affirmation est vraie et fautive à la fois: vraie dans la mesure où certaines

1/ Joan-Pierre BAVARD, *Les Vierges noires, L'Autre Monde*.

ondes ont pu être mises en évidence par des recherches scientifiques très avancées, commencées sans doute par Pierre et Jacques CURIE en 1880. Leur découverte de la piézo-électricité du quartz a permis de créer un détecteur sensible aux ondes cosmiques. Puis, des appareils de physique issus de notre technologie moderne comme le compteur Geiger, ont permis de mesurer les rayonnements d'origine tellurique. Fausse, parce que, bien avant l'avènement de notre technologie, des hommes, dont la connaissance ne nous est parvenue que fragmentée et teintée de légendes ou de croyances, réunissaient ce que Bergson appelait: "l'équilibre entre la mécanique et la mystique". Science de l'intuition ou intuition de la science, le débat se perd face aux merveilles que ces hommes nous ont laissées et que notre savoir a bien du mal à déchiffrer. L'homme mécanique d'aujourd'hui aurait bien besoin de ce "supplément d'âme" que les Anciens insufflaient à tout édifice, produit de leur pensée.



## L'interprétation scientifique

### **Des questions sans réponse.**

L'univers est si vaste, les lois qui le régissent si nombreuses et si complexes, qu'une vue d'ensemble au travers de nos esprits limités est impossible. Infime fragment d'un tout, nous n'avons qu'un faible aperçu conscient de ce qui est.

Les sciences se rattachent toutes les unes aux autres comme les maillons d'une même chaîne. Elles font partie d'un même système, allant de l'infini du monde cosmique à l'infini du monde atomique.

Dans ce champ immense d'investigation, nous serons amenés à jeter un regard rapide sur divers processus qui modifient l'écorce terrestre, afin de ne pas perdre de vue que la vie sur terre est née, puis a évolué dans un milieu bien déterminé. Il se compose de trois niveaux de concepts indissociables: la matière, ses états et les phénomènes physiques qui la caractérise.

Par cette approche globale, nous pourrions aborder l'étude de l'influence des rayonnements d'origine tellurique (du latin *tellus*: terre) et entrevoir comment l'être humain peut recevoir, capter, moduler, s'adapter et surtout s'orienter à travers la

relation microcosme-macrocosme, exprimée ici en terme de "rayonnement".

Des questions resteront sans réponse, mais il est bon de prendre conscience que la réalité visible perçue par nos sens habituels est insuffisante.

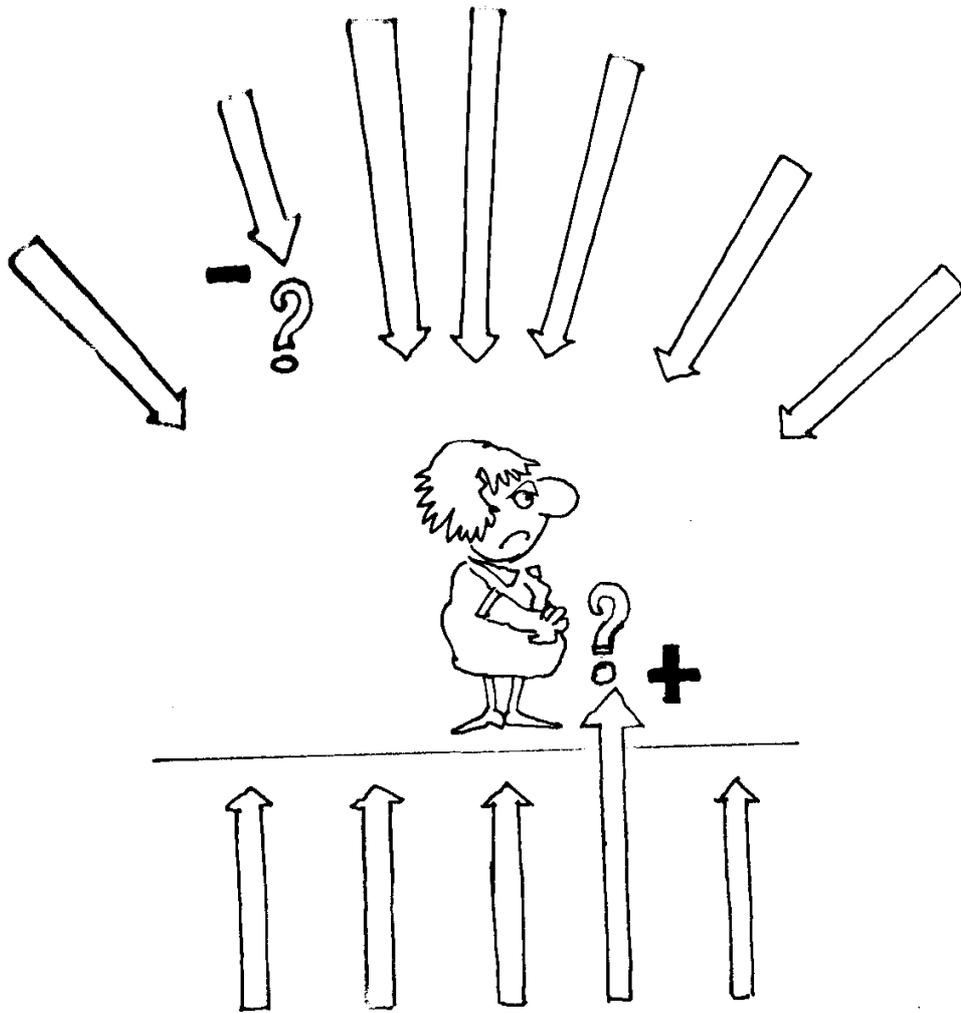
Afin de rendre de plus en plus "visible" cette réalité, il apparaît nécessaire de renforcer nos sens par des outils et des appareils de mesure permettant la perception, mais aussi le développement de notre sensibilité intuitive qui ne peut que grandir au fur et à mesure du développement de nos connaissances.

Sans vouloir nous lancer dans une description à caractère scientifique, car telle n'est pas la destination de cet ouvrage, il nous faut garder présent à l'esprit que notre planète "terre" est une véritable "comète magnétique" qui tourne sur elle-même tout en se déplaçant dans l'univers.

Ces mouvements s'accompagnent de phénomènes magnétiques et électriques d'induction, autant dans le sol et dans les océans que dans l'atmosphère et les couches plus élevées. Ces phénomènes entretiennent un système complexe de charges et particules en mouvement, toutes en étroite corrélation.

Par cette interdépendance, notre espace vital baigne dans un champ de rayonnement naturel. Ce champ comprend principalement le rayonnement cosmique d'origine extragalactique, dont une partie est absorbée ou déviée par la terre, sans oublier les "vents" solaires, lunaires et le rayonnement d'origine tellurique proprement dit. Au coursâtes temps, la vie s'est créée dans ce champ de rayonnement naturel qui est peut-être à l'origine même de cet équilibre biologique complexe qui nous régit.

Nos sens habituels nous permettent de percevoir consciemment l'influence du temps et du climat, mais nous sommes moins directement sensibilisés à l'action du sol, aux forces et aux impulsions atmosphériques ou à celles originaires du cosmos.



*Entre ciel et terre, dans l'équilibre cosmo-tellurique, nous sommes originellement conçus pour vivre enharmonie. Que se passe-t-il lorsqu'il y a modification de cet équilibre?*

Pourtant des travaux récents ont démontré que nous recevions sans arrêt, du centre de notre galaxie, des ondes gravitationnelles qui ont pu être mises en évidence par des détecteurs très sensibles piézo-électriques.

Ces ondes gravitationnelles, d'après ce que l'on en sait, sont dues au mouvement des astres et aux forces par lesquelles ceux-ci s'attirent en fonction de leur masse, de leur vitesse de rotation et de la distance qui les sépare. Ces ondes influencent le champ magnétique terrestre et sont à l'origine de vibrations ou ondes électromagnétiques composées. C'est

principalement la molécule d'eau qui servirait de résonateur essentiel aux radiations d'origine cosmique ainsi que l'ont démontré de nombreux travaux scientifiquement réalisés, notamment ceux du professeur PICCARDI de l'Université de Florence.

En effet, ce savant bien inspiré s'est rendu compte que les mêmes expériences, exécutées dans des conditions rigoureusement semblables, obtenaient des résultats variables selon la date à laquelle il les réalisait, ce qui est scientifiquement inadmissible! Au bout de onze ans d'expériences, recoupant régulièrement ces différences aberrantes, PICCARDI formula enfin cette hypothèse de travail: "Puisque seule la date varie, c'est qu'à chacune il se produit 'quelque chose', une force intervient et n'est pas la même en mars qu'en septembre. Elle vient modifier le processus et le résultat de mes expériences".

Cette force serait l'incidence du champ électromagnétique de la Voie lactée que notre Terre traverse forcément sous différents angles, dans son mouvement hélicoïdal à travers l'espace. Ici intervient le physicien Antonio GIAO qui, réunissant les résultats expérimentaux de Piccardi et les équations d'Einstein, prouva par la suite, l'existence des champs de forces galactiques.

L'hypothèse de PICCARDI devenait cette fois scientifiquement admissible et, en tous cas, la seule explication possible des variations du résultat de ses expériences. Mais comment ces forces interviennent-elles dans les réactions chimiques qui se déroulent sur terre? Par l'intermédiaire de l'eau!

Il faut savoir que l'eau, constituée d'hydrogène et d'oxygène, est à l'origine d'une molécule bipolaire, donc non neutralisée, ce qui favorise le groupement moléculaire. On observe alors que sa structure équilibrée et pentaédrique, forme une pyramide à base quadrangulaire. Étrange analogie avec nos cinq doigts, la symétrie d'ordre cinq des fleurs ou les cinq branches de l'étoile de mer... Car, si cette symétrie n'est pas observée dans les cristaux et les noyaux atomiques stables,

par contre, elle est fréquente dans les phénomènes vivants. Et ce n'est sans doute pas un hasard: la construction moléculaire de l'eau - pyramide à cinq points - se déforme sous l'effet des forces galactiques et produisent dans les réactions chimiques observées, les "effets Piccardi". Ces travaux font ainsi apparaître la notion de cosmocouplage à laquelle n'échappe aucun être vivant.

Ceci ouvre un domaine infini, car l'eau est présente partout: dans notre sang, dans la moindre de nos cellules jusque dans les profondeurs du sol terrestre.

La modification de la structure moléculaire de l'eau en fonction des périodes de l'année, expliquera certainement un jour un grand nombre de nos phénomènes biologiques.

## **Le rayonnement cosmique.**

Dès 1903, RUTHERFORD <sup>1</sup> et MCLENNAN <sup>2</sup> ont découvert les radiations électromagnétiques naturelles ultrapénétrantes. Cette découverte a été confirmée par les astrophysiciens GOECKEL et KOHLÔRSTER <sup>2</sup> qui les ont appelées *ondes cosmiques*.

GOECKEL démontra, à l'aide de ballons-sondes, que ces radiations sont beaucoup plus intenses à 4000 mètres d'altitude qu'au niveau de la mer.

De nouvelles expériences montrèrent qu'à 9000 mètres d'altitude, elles étaient huit fois plus fortes qu'au niveau du sol et, en 1922, MILLIKAN et BOWEN <sup>2</sup> reprirent ces mesures jusqu'à 15 000 mètres d'altitude, puis à 3 500 mètres de profondeur, au fond du lac Muir<sup>3</sup>. Par ces diverses expériences, ils démontrèrent que les ondes cosmiques traversaient plus de 37 mètres d'eau, épaisseur équivalente à 1.80 mètre de plomb du point de vue absorption.

Ces rayons se révélaient cent fois plus pénétrants que les

1/ RUTHERFORD (Angleterre), Prix Nobel de physique nucléaire.

2/ MCLENNAN, GOECKEL, MILLIKAN et BOWEN, astrophysiciens américains.

3/ Mesures effectuées aux USA.

rayons-X les plus durs. La longueur des ondes les plus courtes serait de l'ordre du 1/200 milliardième de millimètre.

Les astrophysiciens ont constaté que le minimum d'intensité des rayons cosmiques apparaît vers midi, le maximum vers 23 heures, ce qui tendrait à démontrer que les rayonnements lumineux du jour ont une action considérable sur les ondes cosmiques.

Mais le rayonnement cosmique ne comprend pas uniquement les rayonnements solaires et leurs manifestations connues: chaleur, lumière, etc., en jeux d'absorption et de réflexion par la terre et l'atmosphère. Il existe un rayonnement de microondes qui a son origine hors de notre système galactique. Ce rayonnement électromagnétique de très petite longueur d'onde, agirait comme un rayonnement de fond de très haute fréquence, très supérieure au gigahertz (1 milliard de cycles/ seconde). Des observations astrophysiques plus poussées ont révélé également une émission à haute fréquence originaire de la Voie lactée, d'une longueur d'onde de 18 cm.

Ces quelques observations, très résumées, permettent d'entrevoir que le rayonnement cosmique couvre une multiplicité de radiations présentant un apport d'énergie permanent dont le maximum est atteint dans la bande de fréquences des 70 GHz. Il suffit de se rappeler à quel point cette énergie paraît essentielle à la stimulation de nos fonctions vitales pour comprendre l'importance de telles études.

Les investigations des astrophysiciens démontrent que tous les astres, dont la terre, loin d'être isolés dans le "vide interplanétaire", sont au contraire baignés par un champ de radiations qui leur apporte énergie et vie.

Faute de liaison matérielle pour expliquer le mouvement réciproque des astres, nous sommes bien obligés d'imaginer que le champ interastral est d'origine électromagnétique dont les supports seraient les rayons cosmiques.

La physique moderne nous apprend que les particules élémentaires constituant toute la matière ne doivent pas être

considérées comme séparées du reste du cosmos, mais comme des objets qui - notamment par ce que l'on appelle leur champ gravitationnel, électromagnétique ou nucléaire -sont coextensifs à tout l'univers.

En plus du rayonnement cosmique, il existe un rayonnement d'origine terrestre, appelé rayonnement tellurique. Depuis quelques années, la science est en mesure de montrer l'existence de ce rayonnement à l'aide d'appareils de physique très sensibles: compteur Geiger, compteur à hélium, etc.

## **Courants et rayons telluriques.**

La géophysique s'est toujours intéressé à la formation des continents et, plus spécialement, à la structure et à la composition du globe terrestre, en cherchant à déterminer les forces provoquant les modifications de cette structure. À l'échelle d'une région, les méthodes de prospection géophysique ont pu mettre en évidence que toute "anomalie" dans la constitution géologique du sous-sol peut se traduire par une perturbation localisée des lignes de force que l'on observe à la surface même du sol. La prospection minière s'appuie sur les méthodes sismiques, magnétiques, électriques et plus récemment, magnéto-telluriques.

À titre d'exemple, sur les cours d'eau souterrains, des effets mesurables se manifestent: anomalie du champ magnétique terrestre, augmentation de la charge électrique de l'air et du sol, augmentation de la puissance du champ d'ondes ultracourtes, freinage du rayonnement infrarouge long, troubles macrosismiques, etc. Phénomène curieux aussi: cette baguette des sourciers qui réagit sur ces zones significatives.

D'autres "reconnaisances" mettent en évidence l'existence des courants telluriques ou courants d'électricité naturelle circulant dans le sol à des profondeurs variables. La provenance de ces courants telluriques, ainsi que leur destination sont encore mal connues.

On attribue ces courants, dans les couches superficielles du sol, aux variations externes du champ magnétique terrestre

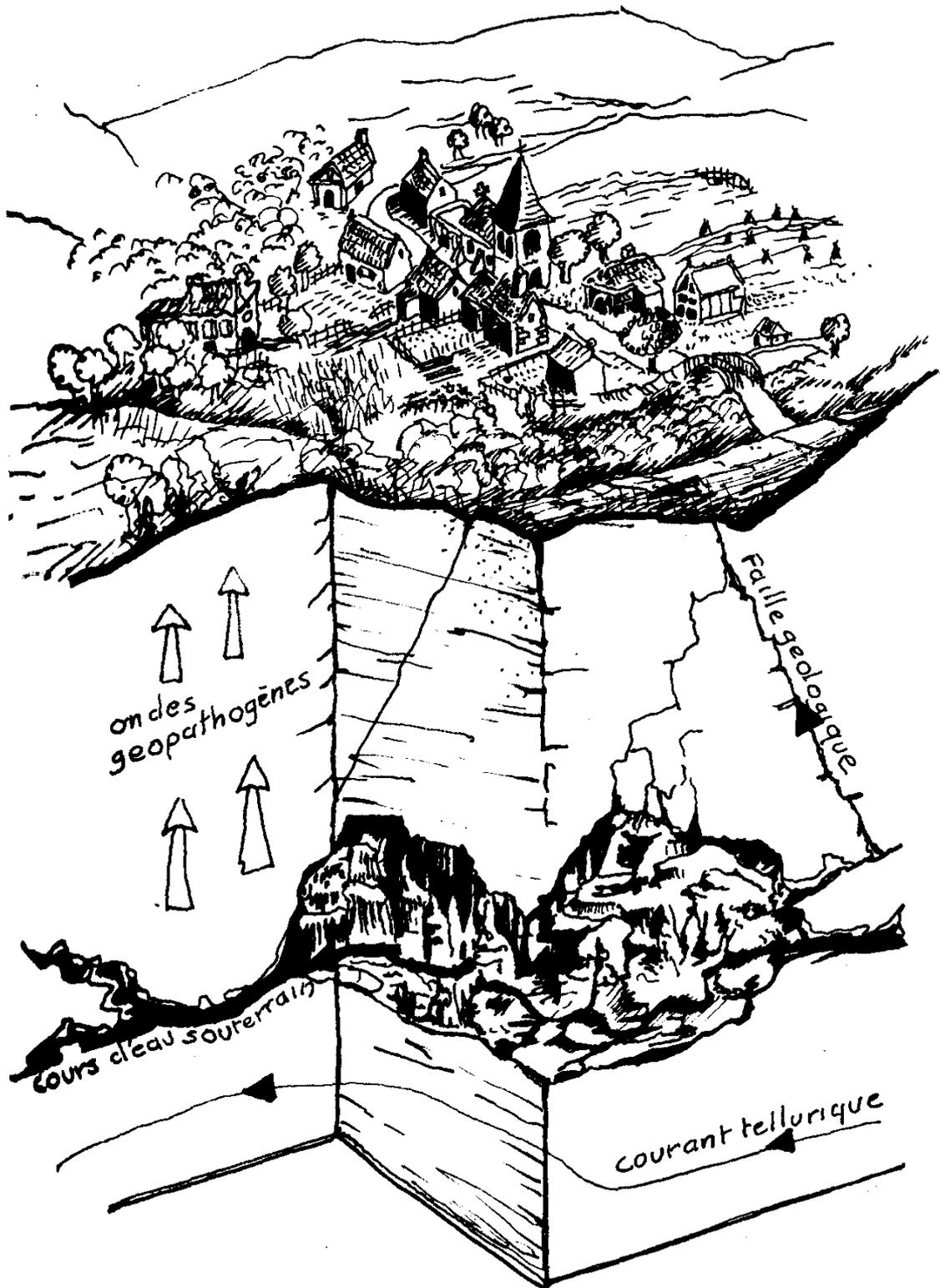
sous l'action du système solaire et du noyau interne de la terre. Il est utile de savoir que l'intensité et le potentiel de ces courants augmentent à l'approche d'une dépression atmosphérique, surtout avant un orage.

Une source artificielle peut être aussi génératrice de courants telluriques vagabonds et oscillatoires, telles les installations et alimentations électriques industrielles, dont le retour du courant s'effectue par le sol. Les lignes électrifiées de chemin de fer et les transformateurs en sont un exemple.

Dans les couches plus profondes, des inductions en provenance du noyau terrestre sont vraisemblablement à l'origine des courants telluriques.

Les premières observations scientifiques sur les courants telluriques ont eu lieu au cours de reconnaissances de sols destinées à la recherche du pétrole. Ces courants ont, à l'origine, considérablement gêné les opérations de prospection. Ne pouvant les éliminer, les géophysiciens en ont fait leurs auxiliaires bénévoles pour connaître la composition géologique du sol. À quelques mètres, centaines de mètres et kilomètres de profondeur, les courants telluriques se déplacent à travers les diverses couches géologiques selon les voies de moindre résistance électrique, empruntant les chemins les plus conducteurs des couches en présence. À faible profondeur, ces courants telluriques influent localement sur le champ magnétique terrestre externe et semblent non négligeables dans le maintien ou le développement des processus biologiques. Bien que leur intensité soit faible, ces courants empruntent parfois les voies d'eau, les filons métallifères ou profitent des accidents géologiques, tels les failles, pour se cumuler à leur rayonnement et s'échapper du sol. Dans ces circonstances, ils peuvent perturber l'équilibre des lieux qu'ils traversent, que ce soit l'habitat ou les installations électroniques sophistiquées.

Il est possible de mesurer ces courants en éloignant suffisamment l'une de l'autre deux prises de terre, constituées de barres de cuivre d'un mètre de longueur plantées dans le sol



*Le monde mystérieux des cavernes, de l'eau souterraine et des "accidents" géologiques, dont les influences s'exercent sur la physiologie de l'homme, alors que peu d'indices les trahissent en surface.*

humide. Sur le fil conducteur qui le relie, on interpose un galvanomètre et on mesure une déviation moyenne de quelques millivolts entre ces deux prises de terre. Cet ordre de grandeur est faible mais non négligeable dans le temps pour les processus biologiques.

Courants telluriques et rayons telluriques sont deux notions souvent confondues dans leurs effets, mais qui sont à dissocier. Les observations et recherches géophysiques sur les courants telluriques montrent qu'ils varient faiblement en intensité: on ne peut parler de fréquence puisqu'il ne s'agit pas d'un phénomène oscillatoire qui caractérise par contre les rayons ou le rayonnement tellurique.

Le souci de mieux connaître la structure, la nature et les tensions diverses existant sous nos pieds, la nécessité de trouver des matières premières ou énergétiques indispensables à nos besoins vitaux ont motivé ces recherches. Par la suite, bénéficiant de l'apport des expériences au niveau du sous-sol et de l'évolution technologique des méthodes de prospection, le rayonnement dit tellurique, sous ses formes complexes, mais pourtant constatées depuis des millénaires par des voies subjectives, est entré dans la panoplie des "ondes" qui conditionnent notre environnement et notre santé.

Physiciens, biologistes, médecins, géologues, radiesthésistes, chercheurs isolés, se sont lancés dans une aventure apparemment spécifique à leur domaine: des thèses diverses s'affrontent ou se complètent, donnant un aperçu de ce que peut être ce rayonnement tellurique.

## **Entre ciel et terre.**

Pour le chercheur G. LAKHOVSKY <sup>1</sup>, les radiations cosmiques qui sillonnent l'éther sont en partie captées par le sol, puisque des études ont révélé leur pénétration jusqu'à des profondeurs très appréciables. "Il est certain, dit Lakhovsky, que les conditions de cette absorption modifient plus ou moins le

*1/ Contribution à l'étiologie du cancer, éd. Gauthier-Villard, Paris 1928.*

champ électromagnétique à la surface du sol qui réémet, selon sa conductibilité, un autre rayonnement par réflexion."

Mais le rayonnement tellurique, d'après l'ingénieur Robert EN-DRÔS et le professeur K. E. LOTZ <sup>1</sup>, serait parmi d'autres, un rayonnement de neutrons. Ce rayonnement de neutrons observé s'expliquerait par un rayonnement de chaleur de la terre, non pas dû à une perte de chaleur du noyau terrestre, mais produit par un processus nucléaire naturel de fission des atomes dans les profondeurs de la croûte terrestre. Il se formerait des rayons alfa, bêta et gamma, plus ou moins absorbés par la terre elle-même, alors que les particules neutres, les rayonnements de neutrons, n'atteindraient que la surface du sol.

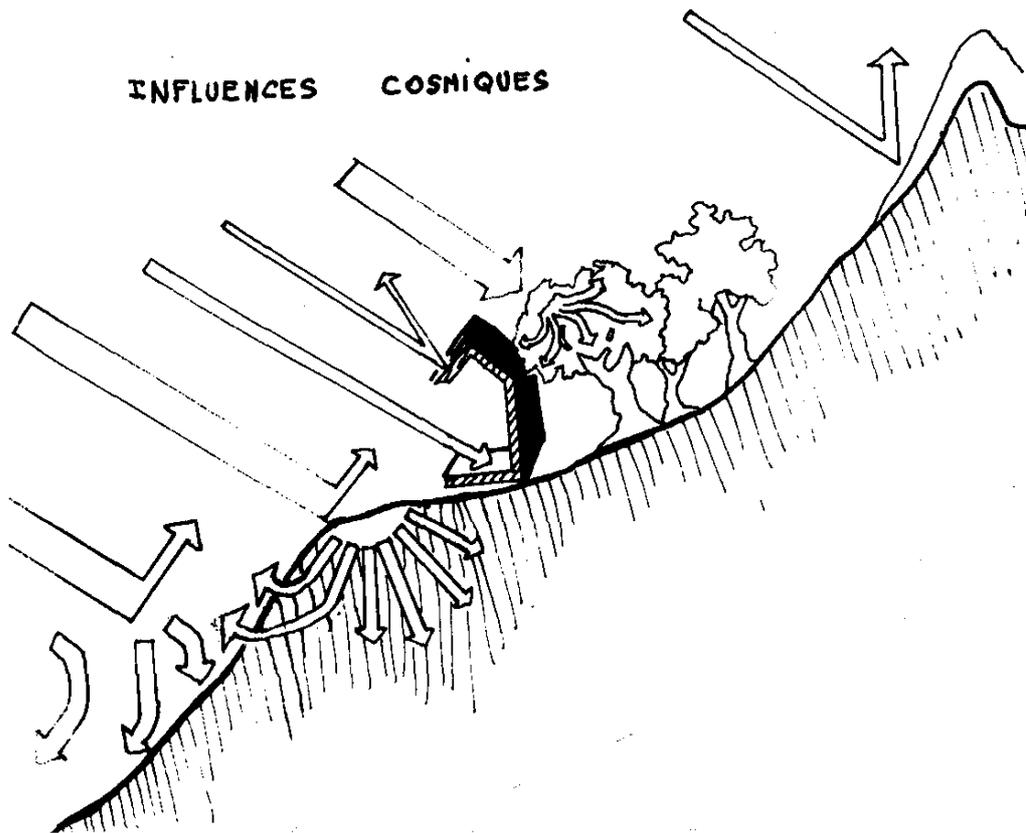
Ces rayonnements ont la faculté de pénétrer la matière bien plus facilement que ne peuvent le faire les particules et les rayonnements alpha, bêta et gamma.

Le neutron se libère avec une énergie de plusieurs millions d'électrons/volts (eV), perd toujours 2/3 environ de son énergie lors d'une collision avec des noyaux d'hydrogène, est freiné de plus en plus pour atteindre finalement l'énergie cinétique des atomes de gaz, soit 0.025 eV et devient alors un neutron thermique.

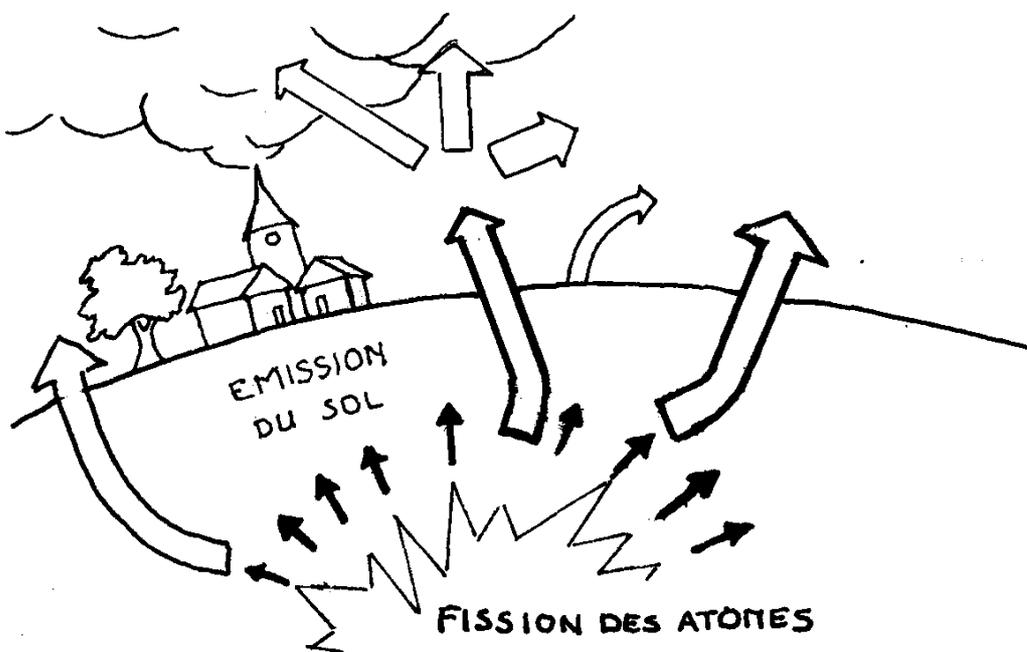
Ce faible rayonnement de neutrons ainsi partiellement transformé sort de la terre, chargeant de ses radiations le sol terrestre et sa structure minérale. Présent sur toute la surface du globe, il devient alors une constante du rayonnement ambiant déterminant le processus de la vie. Il s'exprime en tant que radioactivité naturelle du sol, pouvant être mesurée au moyen d'appareils perfectionnés tel le compteur à hélium.

L'effet composé des rayonnements cosmiques et telluriques provoque des résonances et interférences, de la surface du sol aux couches plus élevées de l'atmosphère. Ces interférences constituent un champ résultant qui pénètre tout, de façon plus ou moins active: plantes, animaux et l'homme.

*1/ Professeur à l'Institut universitaire Biberach (RFA).*



*Une interprétation du rayonnement tellurique: l'absorption et la réflexion des ondes cosmiques à la surface du sol.*



*Autre interprétation: un processus radio-actif dans les profondeurs de la croûte terrestre, les particules neutres gagnant la surface du sol.*

Comme nous l'avons déjà vu avec le professeur PICCARDI, la molécule d'eau serait le résonateur du champ produit par ces Interférences.

## **L'eau "sang de la terre".**

Pourquoi de l'eau dans le sol, plutôt que des gaz ou des courants d'électricité naturelle? L'eau est 6 fois plus importante à la surface du globe que la terre ferme. N'oublions pas que les océans sont alimentés par les fleuves, eux-mêmes gonflés par les rivières et les ruisseaux, dont les résurgences à ciel ouvert semblent être l'origine. Pourtant, tant d'eau sous nos pieds! à tel point que sources et fontaines ne tarissent pour ainsi dire jamais, s'écoulent à flot ou par filet fragile. Des tonnes d'eau déversées chaque année sur une partie du globe s'infiltrant dans les sols ou ruissellent vers des "lits" Improvisés pour rejoindre par les failles, avens, gours, conduites forcées et siphons, les cascades, lacs et cours d'eau souterrains.

Filante, ruisselante, l'eau s'écoule, s'infiltré sous pression ou stagne en nappes. Partout présente ou presque, même dans l'air, en fines gouttelettes, en vapeur, sous forme de pluie ou de nuage, l'eau est précieuse et salutaire. Elle guérit, étanche les soifs, mélange, dissoud. Dévastatrice, l'eau déferle, emporte, engloutit, s'infiltré et détruit.

Répartie en quantité disproportionnée dans le sous-sol, l'eau salutaire dans nos verres, pourrait-elle devenir insidieuse et .pernicieuse sous nos lits? Nombreux sont les effets constatés par voie médicale sur la santé des personnes exposées dans leur habitation, à la verticale du passage souterrain de ces eaux.

Selon ENDRÔS et LOTZ, les courants d'eau souterrains, dotés de propriétés électrochimiques, provoquent en circulant à travers les sables, graviers et autres failles terrestres, un courant d'électricité mesurable à la surface du sol. Ce courant serait créé par la dissymétrie des charges positives et négatives des molécules d'eau, les charges négatives se fixant sur les particules

du sous-sol et les charges positives, plus petites, continuant en écoulement libre.

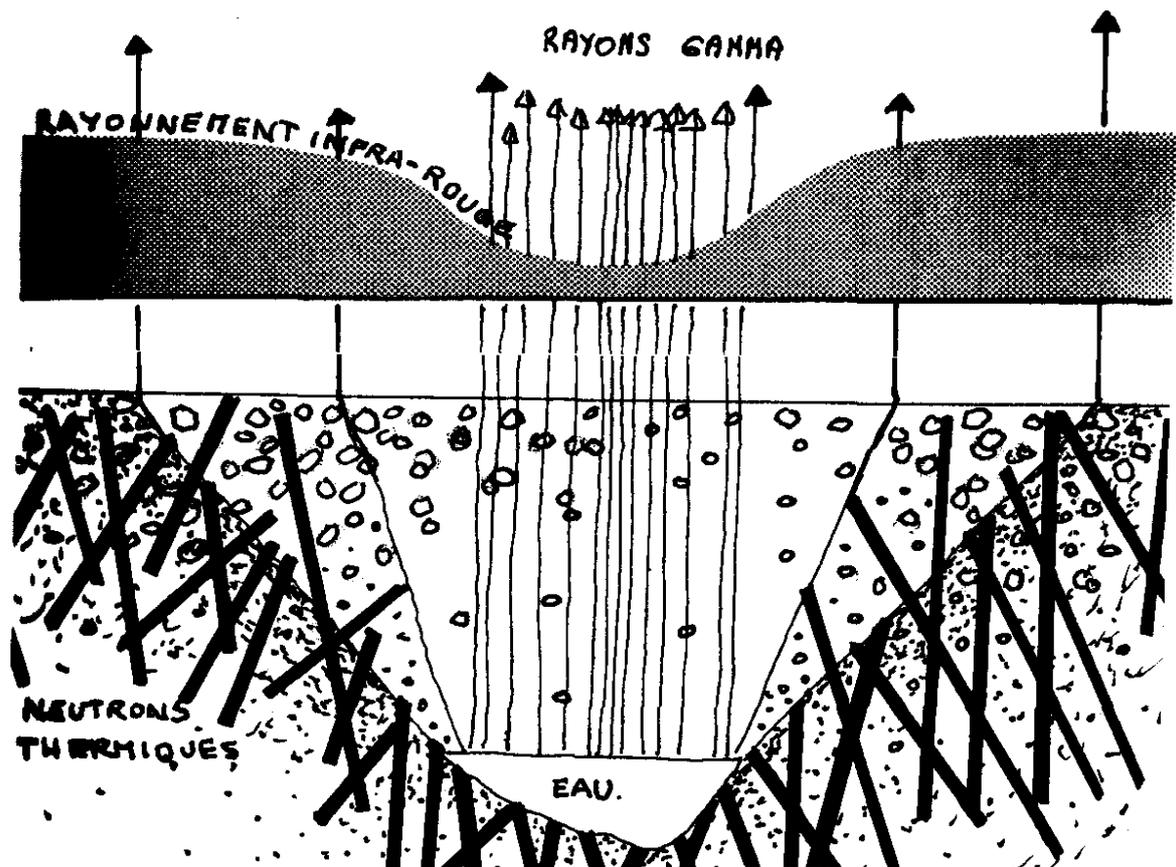
Même s'ils se déplacent à des vitesses très faibles, à peine 10m par jour, soit 1/10 de millimètre par seconde, ces courants d'eau suffisent pour provoquer des courants électriques mesurables, de l'ordre du millivolt.

Dans le cas de vitesses importantes, le potentiel électrique ainsi dégagé crée un champ électromagnétique local qui influence le champ des micro-ondes à la surface du sol et perturbe le rayonnement tellurique des neutrons thermiques.

Le rayonnement infrarouge, normalement réparti de façon uniforme à la surface du sol, est affaibli en été puis renforcé en hiver sur le passage des cours d'eau. Lorsque celui-ci est freiné ou resserré accidentellement dans le sol, la mise en faisceau des neutrons provoque une augmentation du double, voire du triple, du rayonnement gamma. Cette augmentation est observée par rapport aux valeurs normales en écoulement libre.

Le rayonnement de micro-ondes et le champ d'ondes ultra courtes du sol, se trouvent renforcés par l'effet des perturbations électriques engendrées par le courant sur les minéraux du sol. Ces minéraux subissent une déviation des moments magnétiques de leurs dipôles moléculaires, habituellement dirigés selon le champ magnétique terrestre. Des perturbations géomagnétiques s'ensuivent à la surface du sol et peuvent être repérables à l'aide d'une boussole et, plus encore en magnétohydrodynamie.

Ainsi, sur les cours d'eau souterrains, la formation d'un rayonnement en micro-ondes de plus forte intensité qu'alentour donne naissance à des zones perturbées localement qui se révèlent nuisibles pour les êtres vivants, voire même agressives, mais en fonction de nombreux paramètres. La mesure des différents potentiels électriques de l'air et du sol, permet d'observer des bandes particulièrement actives à



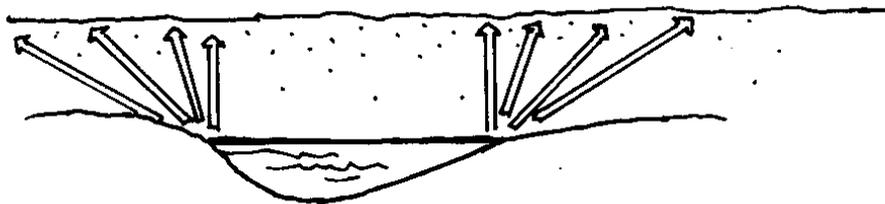
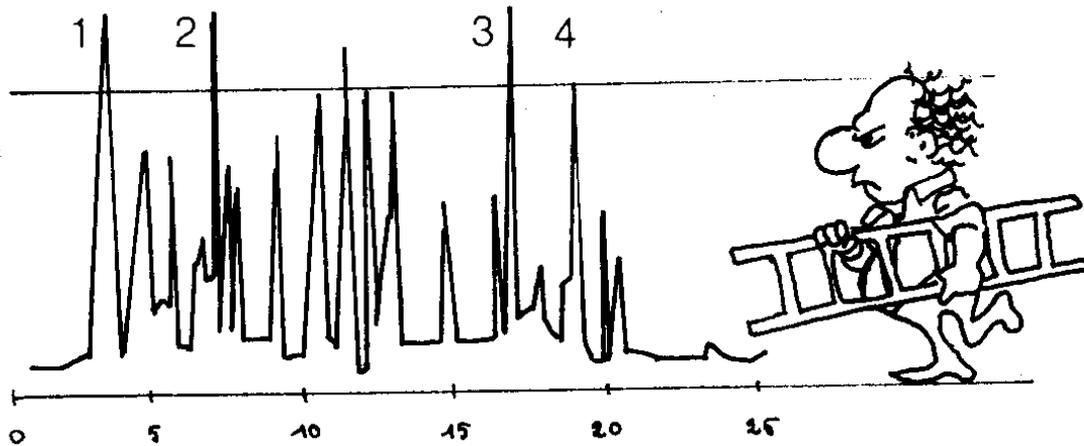
*Au voisinage du cours d'eau, abaissement du rayonnement des neutrons mis en faisceau et concentration des rayons gamma à la verticale de l'eau.  
Modification de la température du sol: hiver-été.*

la verticale des rives des cours d'eau souterrains et à l'extérieur de celles-ci.

La plus ou moins forte activité du potentiel électrique de ces bandes, dépend de la profondeur du cours d'eau, de sa vitesse et de sa résistivité. Cette influence mesurable peut être enregistrée pour des cours d'eau situés jusqu'à 300 mètres de profondeur environ. En comparaison, les sources à l'air libre et rivières présentent un potentiel électrique de l'air à peine marqué, les surfaces de frottement étant plus réduites.

Un sourcier entraîné connaît ce signal. Il sait voir dans les Impulsions de sa baguette, les quatre annonces-clés des cours d'eau souterrains, dont les deux plus importantes indiquent alors le vrai passage de l'eau <sup>1</sup>.

<sup>1/</sup> *Le signal du sourcier, Michel ROCARD.*



*À la surface du sol, l'agressivité d'un cours d'eau souterrain est plus forte au voisinage des rives (1 – 2 – 3 et 4).*

Beaucoup d'erreurs seraient probablement évitées chez les sourciers et radiesthésistes malchanceux s'ils observaient avec rigueur les mêmes consignes, offrant des possibilités de recoupement et par voie de conséquence, de contrôle.

Mais les recherches d'eau souterraine concernent surtout les sourciers: en géobiologie, il est préférable de savoir si les zones perturbées à la surface du sol ont une action biologique stimulante ou défavorable sur les êtres vivants.

Déjà en 1932, des mesures entreprises par LEHMANN ont montré clairement que le potentiel électrique de l'air et le milieu ionique sont modifiés au-dessus des cours d'eau souterrains. Théoriquement l'action d'un faible champ électrique artificiel est généralement bien vécue: elle permet d'engendrer un effet climatique favorable à l'intérieur d'espaces très pauvres en tension.

l'air se révèle prépondérante aussi bien dans les actions curatives que dans les troubles. Sur les cours d'eau souterrains, cette prépondérance de l'ionisation est variable dans l'accumulation des charges négatives ou des charges positives de sa température. Est-ce en fonction de la qualité de l'eau en mouvement ou la nature géologique du terrain traversé? Si l'on considère l'ionisation, l'effet pourra être différent s'il s'agit d'eau pure et isolante, telle l'eau de pluie, ou d'eau minérale plus conductrice et plus chargée en sels dissous, nitrates, etc.

Mais dans l'ensemble, nombreux sont les troubles observés par constats médicaux, dans les habitations construites sur des cours d'eau souterrains. Pour ma part, j'ai observé une faible proportion de ces habitations où l'air était cristallin, léger et où la longévité et la santé semblaient bien protégées. Cette ambiance positive serait-elle due à l'ionisation? Un ionomètre permettra d'éclairer cette surprenante observation: tous les cours d'eau souterrains ne seraient pas systématiquement pathogènes. Ainsi, l'eau du Gange dans la région de Bénarès est libre de tous germes sur 300 miles (constats d'analyses chimiques précises), alors que la même eau est polluée fortement quelques miles avant et après. Y aurait-il une alchimie du lieu, pour expliquer cette purification spontanée? Par ailleurs, une étude de Jeanne ROUSSEAU sur les eaux miraculeuses, faisait ressortir une température de celles-ci voisines de 4 °C avec des turbulences dans le sol, en forme de spirale dextrogyre.

Certains chercheurs observent la nocivité des cours d'eau orientés est-ouest, alors que l'orientation nord-sud serait sans incidence ou bénéfique. Y a-t-il une interférence du champ électromagnétique orienté différemment qui détruirait la prépondérance des charges négatives dans l'ionisation de l'air?

L'eau peut également drainer des traces de radioactivité et en charger n'importe quel corps: pierre, argile, marne, graviers, qui devient émetteur à son tour.

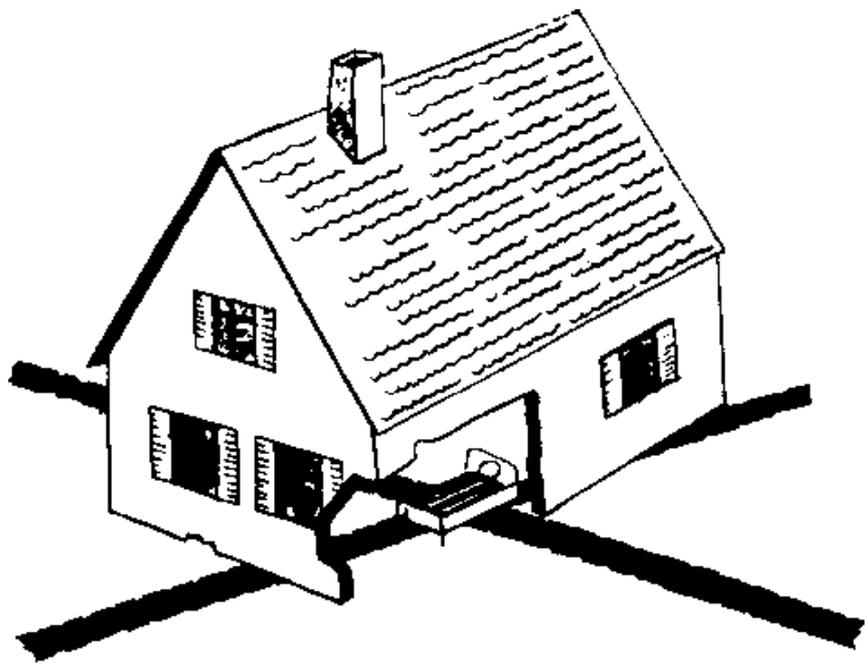
Ainsi, dans les nappes et poches d'eau souterraines, les cavistes du sol qui les renferment sont irradiées et deviennent un facteur amplificateur (onde portée) du rayonnement de l'eau (onde porteuse), pouvant entraîner des répercussions sur

l'équilibre ou la santé d'éventuels habitants. Si, en plus, cette eau souterraine est malsaine ou polluée par la présence de déchets chimiques ou organiques, la pathogénicité des rayonnements s'en trouve accentuée. Ces déchets peuvent provenir des eaux usées: puisards, égouts, fosses d'aisance ou de la proximité d'un cimetière.

Toutes ces observations posent le problème de l'implantation des constructions et de leurs aménagements. Pour les nappes phréatiques et les lacs souterrains, le processus est similaire aux cours d'eau souterrains. L'eau "stockée" est rarement stable, compte tenu des échanges entre les arrivées et les infiltrations d'eau. Des courants se forment à l'intérieur des nappes et provoquent un phénomène de charges électromagnétiques qui se dispersent à la surface du sol.

L'"énergie" émise par l'eau stockée en grande quantité ignore les isolants et ne connaît aucun obstacle, pas même le plomb qui arrête les rayons-X ou les rayons gamma.

A fortiori, qu'en est-il de nos habitations?



## Le "réseau H".

### Des "murs invisibles".

Parallèlement aux recherches sur l'eau souterraine, il y a plus d'un siècle que le docteur HAVILAND (Angleterre) s'est battu devant la Société de médecine de Londres, affirmant que la maladie était la plupart du temps en relation avec le lieu d'habitation. Mais, à cette époque, il n'avait à sa disposition que des moyens d'investigation d'ordre subjectif.

Le docteur PEYRE (Bagnoles-de-l'Orne) renouvela cette démarche avant la dernière guerre. Par une approche plus rationnelle, il découvrit l'existence de rayons telluriques distribués en bandes verticales, parallèles et perpendiculaires au méridien magnétique, formant un damier de 8 mètres de côté environ. Cette découverte faisait suite aux observations du commandant H. Chrétien, en 1936, sur les causes et troubles précurseurs du cancer engendré par des radiations venant du sol.

Un système analogue a de nouveau été décrit en 1952 par CURRY, se présentant selon une structure quadrangulaire

avec des distances allant de 3.50 mètres à 16 mètres.

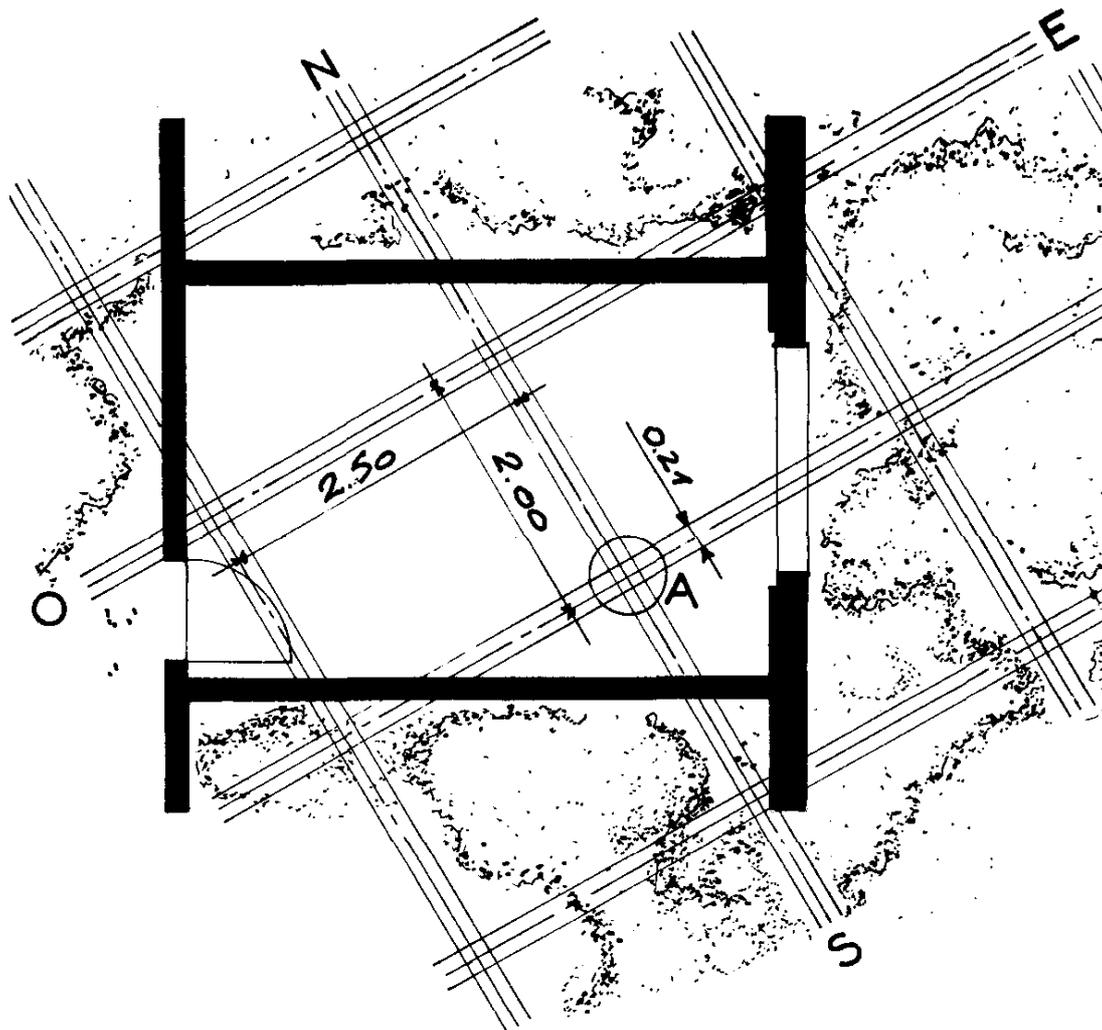
Il y a un peu plus de 10 ans, un pionnier des recherches en géobiologie, le docteur E. HARTMANN (Université de Heidelberg) jeta un cri d'alarme à la suite de très nombreuses expériences faites dans la ville où il exerçait, en observant que la santé physique et morale de l'homme dépendait en grande partie du lieu précis où il vit, dort et travaille. En fait, il ne s'agissait pas de problème d'hygiène courante, d'insalubrité flagrante, mais de l'existence d'un ou plusieurs agents invisibles qui auraient la faculté de perturber sévèrement la santé des patients lorsque ces derniers occupaient en permanence des emplacements déterminés et plus particulièrement de l'emplacement du lit.

Il fallut attendre la mise en route de travaux et recherches conjugués pour que des savants allemands (physiciens et médecins) découvrent, à la surface du sol, la présence d'un vaste réseau quadrillé de rayons ou zones de perturbations cosmo-telluriques.

En fait, ce vaste réseau serait composé de plusieurs grilles réticulaires qui se superposent et s'interfèrent. Il en résulte une grille globale qui apparaît comme biologiquement hautement active. Le docteur HARTMANN, constate que cette résille globale ou "réseau H" (du nom de Hartmann) forme un vaste ensemble de "murs invisibles", tel un filet ou un quadrillage de dimensions apparemment fixes. Réparti sur la terre, on le retrouverait en hauteur dans toute la biosphère. Les bandes verticales de ce quadrillage partant de terre sont constituées de lignes de 21 cm de largeur qui suivent les directions géomagnétiques du globe: ces bandes s'orientent dans leur ensemble selon les pôles géomagnétiques.

En Europe centrale, par exemple, on retrouve un de ces "murs invisibles" en moyenne tous les deux mètres dans le sens nord-sud et tous les deux mètres cinquante dans le sens est-ouest. À l'intérieur de ces lignes géométriques se trouve une zone dite neutre ou microclimat.

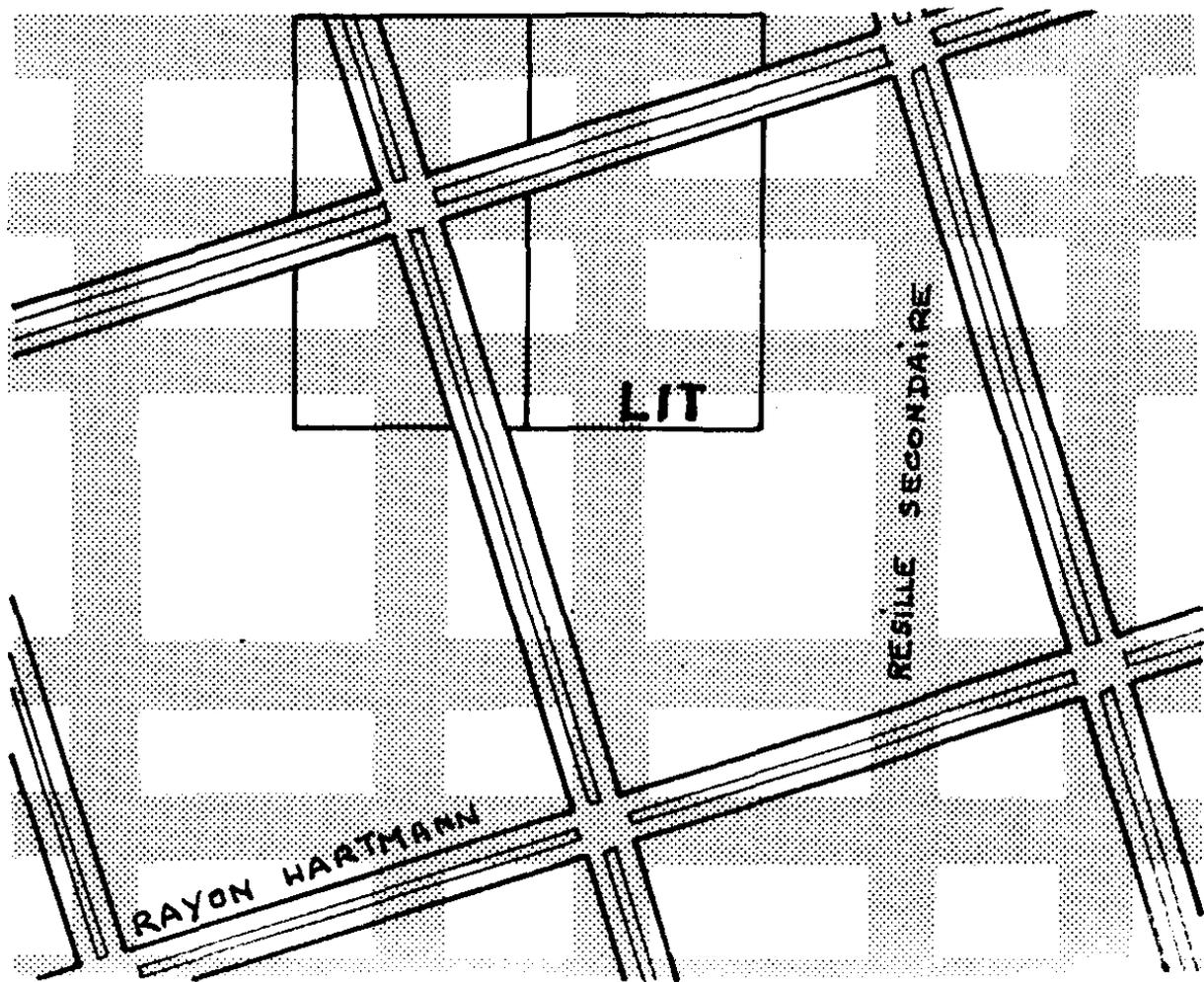
Des études poussées sur les variations du champ magnétique



*Représentation théorique du "réseau Hartmann". – La rencontre des lignes nord-sud et est-ouest détermine un croisement ou nœud, à tendance pathogène [A].*

terrestre ont permis de constater, dans le cadre de cette résille tellurique, que le champ magnétique, à l'intérieur de la zone neutre, se différencie sensiblement de celui situé sur un des "murs invisibles" et, plus encore, à la verticale de leurs croisements ou nœuds, c'est-à-dire à la rencontre des lignes nord-sud et des lignes est-ouest.

Ce réseau quadrillé passe partout et se détecte sur terrain nu, en plaine, en montagne, sur les plans d'eau ainsi qu'à l'extérieur et à l'intérieur des habitations. Il se rencontre verticalement aux mêmes endroits à différents étages. Un fait cependant intéressant à noter, est l'apparition dans les pièces à angles droits, d'une résille secondaire du "réseau H", suivant



*Dans l'architecture à angles droits, le "réseau H" est dédoublé par une résille secondaire aux effets apparemment négligeables sur la santé.*

## **Des rayons perturbateurs**

Il n'est plus contesté aujourd'hui qu'il s'échappe du sol des rayonnements perturbateurs à des emplacements bien localisés. Ces rayonnements modifient d'une part, le champ résultant des influences cosmo-telluriques et, d'autre part, la radioactivité naturelle du sol, exprimée habituellement comme rayonnement de fond.

Ce rayonnement de fond n'est jamais constant. Il varie d'une région à une autre, dépend des variations atmosphériques, de la nature des sols, du climat, du rayonnement cosmique et des inductions artificielles générées par l'industrie dans le sol et dans l'air.

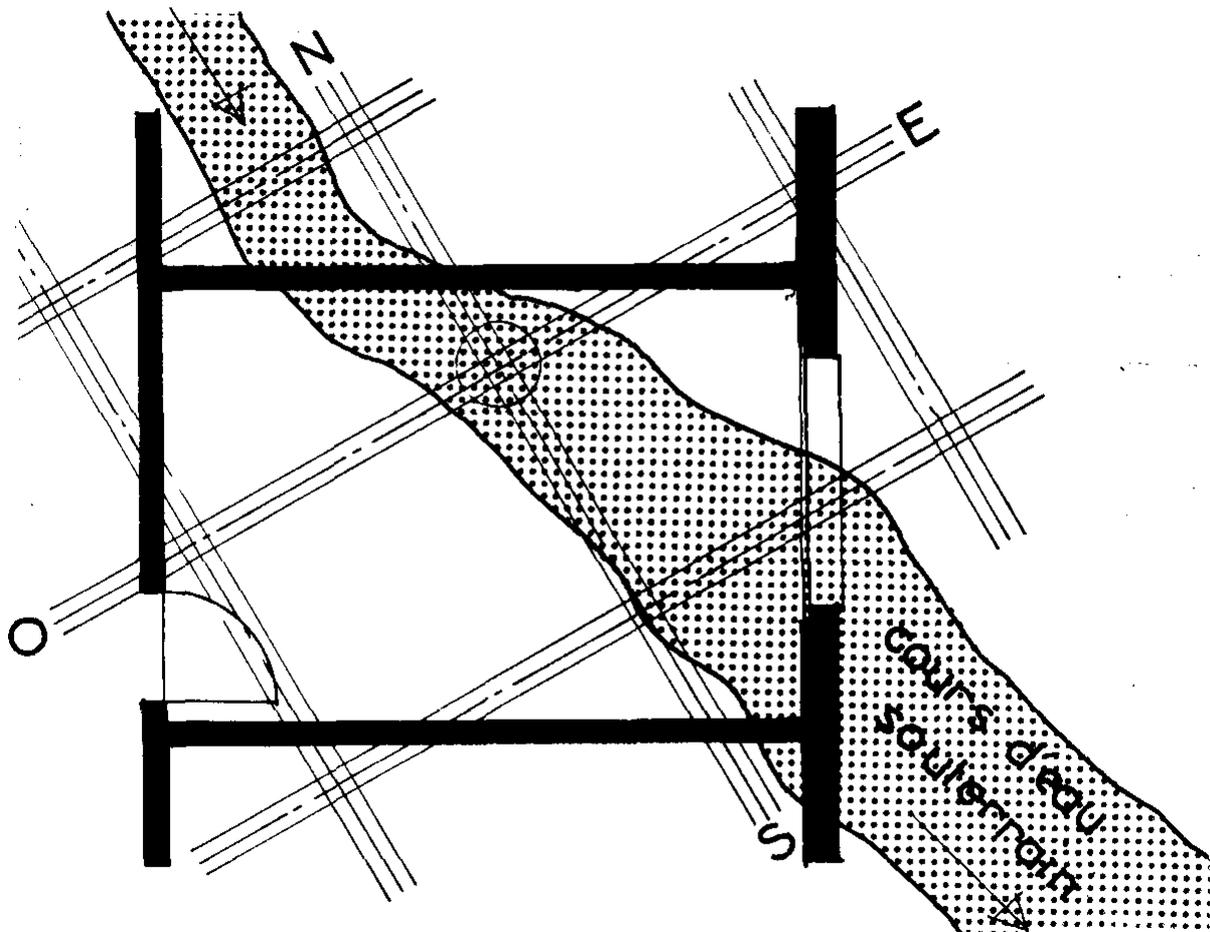
Fait surprenant, la découverte et l'étude approfondie de la résille globale "H", apporte un éclairage supplémentaire et plus précis à ce que l'on savait autrefois de la pathogénicité des rivières souterraines à la verticale des lits.

Par la position des nœuds et l'emplacement des lits, il est possible d'indiquer avec précision l'endroit du corps où le dormeur risque d'être affecté pendant le sommeil. Mais pourquoi l'emplacement du lit aurait-il tant d'importance? Au cours d'une vie, nous passons en moyenne 20 à 25 ans dans un lit: le corps de l'individu reste allongé généralement à la même place et, souvent, pendant des années. Pendant son sommeil, il perd environ les deux tiers de sa résistance de l'état d'éveil. Le bombardement plus ou moins faible par le rayonnement cumulé à l'endroit d'un nœud suffit, au bout de quelque temps, à perturber l'organe exposé<sup>1</sup>.

Ce principe est le même pour les emplacements fixes où les personnes sont assises plusieurs heures de suite. Dans ce cas, la réaction de l'organisme n'est plus localisée sur un organe, mais se fait sur l'ensemble du corps (stress et difficulté de concentration, accélération du rythme cardiaque, etc.).

L'expérience du docteur HARTMANN et les constats des cercles de recherches en géobiologie, montrent que les "anomalies" géologiques décelables géo- et biophysiquement, telles les rivières souterraines, les failles, les crevasses, les veines minérales, les filons métallifères et les remontées de gaz naturel, se révèlent d'autant plus pathogènes lorsqu'elles se superposent par hasard à la résille globale quadrangulaire étudiée précédemment. Ces anomalies renforcent de manière considérable l'effet nocif du quadrillage "H" par effet cumulatif, créant ainsi un nœud géopathogène.

**1/ Celui-ci ne peut vibrer en harmonie avec tout le reste du corps. Il s'ensuit un déséquilibre oscillatoire qui peut entraîner toutes sortes de maladies, dont les prémisses se déclenchent au niveau de l'organe bombardé.**



*"Anomalies géologiques": le cours d'eau souterrain renforce l'influence perturbante du réseau Hartmann.*

Durant ces trente dernières années de recherches expérimentales, l'existence de ce réseau quadrillé de rayons telluriques semblant sortir verticalement de terre, a été confirmée en Allemagne par les physiciens POLLAK, CODY, CURRY, KOE-NIG et VARGA, des Universités de Heidelberg, Göttingen, Tubingen, de Munich, par le professeur DUBROV, de l'Académie de physique de Moscou, ainsi qu'en Italie, par le professeur DRIGO, de l'Institut de physique de l'Université de Ferrare, pour ne citer que les plus connus.

### **Points géopathogènes et emplacements sains.**

Les nœuds de cette résille se montrent du point de vue physiologique défavorables. C'est-à-dire qu'ils ont une action spécifique lorsque les organismes y sont soumis de façon

prolongée. Les troubles, les maladies chroniques et aiguës se développent principalement à l'emplacement des lits et postes fixes, si la période d'exposition moyenne des individus est supérieure à 3 ou 5 ans. Il ne faut pas cependant croire que tous les nœuds de cette résille sont pathogènes, mais ils peuvent le devenir dans certaines conditions.

En dehors des nœuds, sur le passage d'un "rayon", s'observent des troubles plus inoffensifs, allant d'une sensation de gêne, d'irritation, jusqu'à des perturbations plus fonctionnelles.

À l'intérieur de ce quadrillage, l'expérience montre que les individus exposés restent sains et en bonne santé. Leurs nuits sont généralement calmes et satisfaisantes.

Cependant, la présence d'une "anomalie" géologique peut diminuer la qualité de cet emplacement et soumettre l'individu à une réaction physiologique permanente.

Ceci n'exclut pas le rôle que peuvent jouer les nombreux éléments d'ordre psychosomatique. Mais sur un même emplacement géopathogène, le degré de réaction malade est plus ou moins marqué selon la réceptivité et le métabolisme des individus, bien que tous enregistrent un stress. Certains nœuds critiques provoquent toujours les mêmes types d'affections quel que soit le sujet exposé.

Après un quart de siècle consacré à l'étude de ce phénomène, le docteur HARTMANN affirme dans son livre: *Krankheit als Standortproblem* ('La maladie comme problème d'emplacement'), que 60 à 70 % des maladies sont conditionnées par le lieu.

Afin de mieux quantifier et qualifier l'ensemble des réactions dues au rayonnement, il importe d'observer avec précision les variations de ce réseau et la qualité des zones neutres.

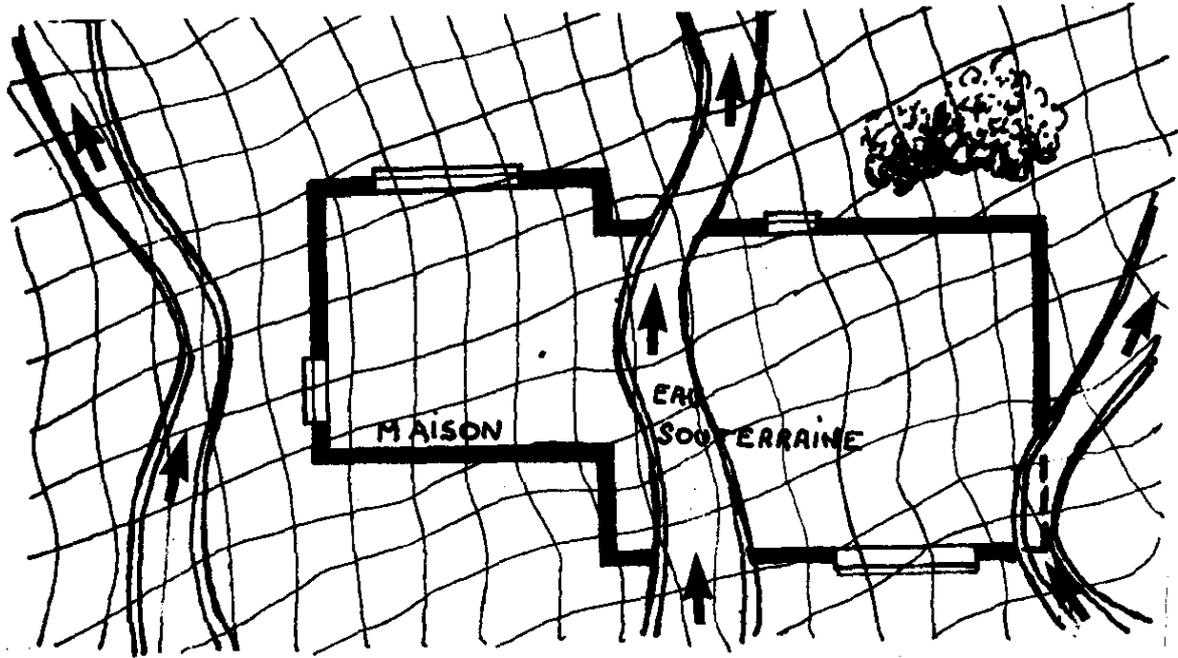
## La grille est vivante!

Il est intéressant d'observer le comportement de l'homme en train de se déplacer d'un point à un autre du "réseau H", partout présent: ce qui est surprenant, c'est l'apparente régularité de ses dimensions (2 m x 2.50 m), sa fixité dans le temps et la rigueur de son tracé.

En fait, ces dimensions sont valables pour nos régions, mais lorsqu'on se rapproche des pôles, les mailles du réseau se resserrent et s'étirent: la grille est déformée. La distance entre les rayons est donc différente selon la latitude géographique. Pour nos régions, les distances de rayon à rayon sont comprises entre 1.80 m et 2.30 m dans le sens nord-sud et 2.50 m à 3.20 m dans le sens est-ouest, du moins tel est le résultat de mon expérience personnelle.

Mais on a relevé d'autres formes de variations: elles dépendent des conditions propres à chaque lieu, qu'elles soient de nature géologique ou géophysique ou produites artificiellement par la pollution électrique de l'environnement. L'écartement des rayons peut être modifié très localement, ainsi que la rigueur des lignes géométriques du quadrillage. Une ligne droite bien orientée peut dériver vers des cheminements plus souples, des sinuosités: la résille se déforme. Néanmoins, la grille reste fidèle à ses dimensions sur de nombreux emplacements (2 m x 2.50 m) et ces mesures se retrouvent avec une étonnante précision. Les multiples déformations du réseau donnent ainsi des indications sur la "pathologie" éventuelle d'un lieu, que ce soit au niveau de l'environnement externe, au niveau du sol et du sous-sol, ou du mode de construction en présence.

Par exemple, le quadrillage subit des déformations près des lignes à haute tension et en fonction de leur voltage. L'influence se fait sentir sur plusieurs centaines de mètres de part et d'autre des lignes. De même, en présence "d'anomalies" géologiques, quand il s'agit, par exemple, de mouvements d'eau souterraine à fort débit, les mailles de la résille sont irrégulières. Elles retrouvent leur constance en dehors de la zone aquifère et lorsque la composition du terrain redevient suffisamment homogène.



*Radioscopie d'un terrain à travers les déviations du quadrillage "H". Plus il est déformé, plus l'anomalie est proche; plus il est régulier, meilleure est l'homogénéité du terrain.*

Indépendamment des recherches du profil d'un terrain par l'intermédiaire du "réseau H", celui-ci nous donne des informations sur d'autres types de tensions physiques que subit l'écorce terrestre.

La largeur du rayon "H" subit des variations occasionnelles, environ 24 heures avant les fortes dépressions atmosphériques, ou encore à l'approche imminente des tremblements de terre.

Selon l'importance du séisme en préparation, les "murs invisibles" peuvent se dilater jusqu'à un mètre de largeur dans un délai allant de quelques heures à une semaine, avant de reprendre leurs dimensions initiales. On pense que bon nombre d'espèces animales sont prévenues des séismes par ce biais et fuient les zones menacées sans attendre la secousse.

Cette amplification a été observée accidentellement lors de relevés du quadrillage à divers endroits du globe, notamment en Suisse, en Allemagne et en Italie.

Par ailleurs, on enregistre sur certains nœuds une augmentation, allant jusqu'à 100 % du rayonnement gamma, lorsque la pression atmosphérique chute brutalement: les gaz s'échappent du sol plus facilement (parmi ceux-ci le radon, le thoron, l'actinon, générateurs des rayonnements alpha, bêta et surtout gamma).

Dans des conditions climatiques et atmosphériques normales, tous les nœuds et "murs invisibles" du "réseau H" n'ont pas la même intensité, la même "agressivité". À certains emplacements, cette action est ressentie plus fortement, mais sur d'autres, elle est considérablement diminuée au point de rendre difficile le repérage rigoureux du quadrillage.

Ces variations sont dépendantes de la conductibilité des sols, mais aussi des minima et maxima d'intensité du "réseau H", répartis en fonction du jour et de la nuit, en liaison avec les variations des ondes cosmiques et des positions lune-soleil. Ces minima et maxima se répartissent en rythmes de 6, 12 et 24 heures approximativement, pendant lesquelles une augmentation ou une diminution du rayonnement sur les nœuds est nettement plus sensible.

Dans de telles circonstances, les heures "fortes" de la nuit sont situées entre zéro et deux heures du matin, période remarquable d'insomnie. Par contre, entre 5 et 7 heures, au lever du soleil, le rayonnement gamma disparaît presque et permet un sommeil réparateur.

Il en est de même pendant la journée entre 12 et 14 heures pour la période forte, puis entre 17 et 19 heures pour le creux. Peut-être faut-il comparer ce phénomène au flux et au reflux des marées terrestres, ou encore, à la respiration du soleil?

## **La tradition du sourcier:**

On ne peut nier, dans les recherches d'eau souterraine, les résultats étonnants obtenus par les sourciers et la précision avec laquelle ils déterminent le débit, la profondeur et le point du cours d'eau favorable au forage. Il est surprenant de les voir s'orienter en plein terrain nu, munis de leur baguette comme aimantée par l'eau et plus surprenant encore, de voir certains d'entre eux, utiliser d'autres artifices, sans doute comme support de l'attention, tel un gant noir ou un béret (utilisé par un curé de campagne). Et, fait incroyable, l'eau jaillit sous pression lors du forage effectué sur leurs indications. Quelques uns d'entre-eux, peuvent même énumérer les diverses couches géologiques séparant le filet d'eau souterrain de la surface du sol, et insister, en cas de forage laborieux dans le roc, pour persévérer en profondeur, de quelque 20 ou 30 cm. Alors, brutalement, l'eau jaillit de la calotte de pierre trépanée.

L'échec existe cependant. Ce peut être le sous-sol géologique donnant des impulsions comparables à celles de l'eau ou l'opérateur, mal entraîné et induit en erreur. Autrefois, de nombreuses maisons étaient construites, pour des besoins vitaux près de cours d'eau, enfouis plus ou moins profondément dans le sol. Un puits était généralement creusé à proximité de l'habitation, à une dizaine de mètres ou dans le périmètre des caves. Nos ancêtres n'avaient à leur disposition aucun appareillage de détection géophysique. Seuls leur intuition et leur sens radiesthésique (capter des "ondes") pouvait les diriger, à moins qu'une observation très attentive de la nature ait pu les renseigner conjointement.

Les radiesthésistes, plus polyvalents dans la sélection des "ondes" qu'ils captent, signalent avec insistance la présence 'd'ondes nocives' à l'intérieur des habitations; ils décrivent les radiations venant du sous-sol et du sol, en termes d'eau courante souterraine, de faille ou de rupture géologique. Reste à savoir dans quelles proportions ces affirmations se révèlent exactes.

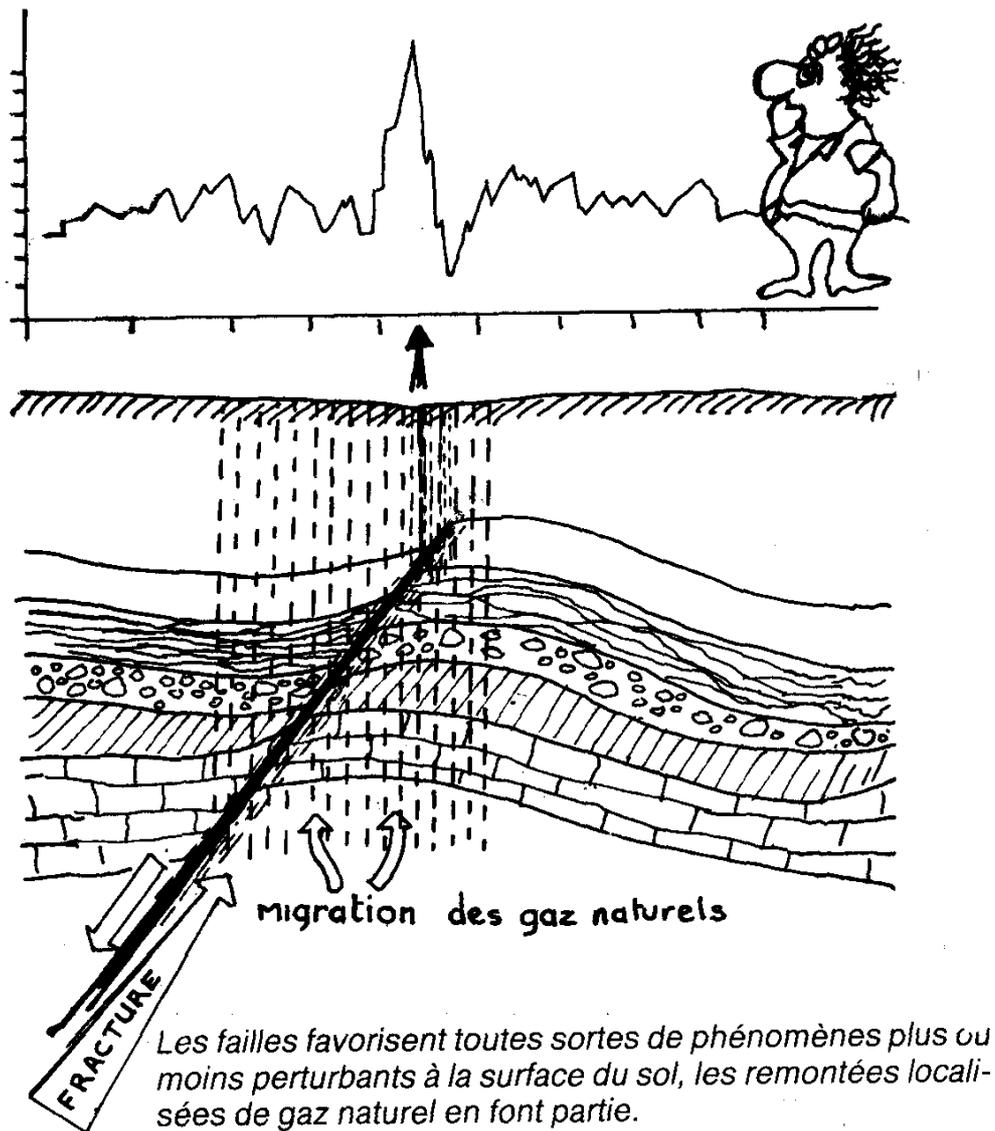
## **Des failles géologiques sous nos lits.**

Une rupture géologique provient de la séparation ou fente d'une masse rocheuse en deux parties. Si ces deux masses se déplacent l'une par rapport à l'autre, il apparaît une faille. Le déplacement peut avoir lieu horizontalement, donnant naissance à des crevasses, ou verticalement, créant des fissures. Il a été possible d'en mesurer certaines atteignant 1 700 mètres de profondeur. Les plus importantes sont mentionnées sur les cartes géologiques. Les failles détectées sensitivement, mais aussi par les techniques de mesures géophysiques, créent des zones où le champ de rayonnement naturel est perturbé à la surface du sol.

Les géophysiciens américains WILLIAMS et LORENZ, ayant une chambre d'ionisation dans leur véhicule, ont localisé des failles géologiques grâce au rayonnement gamma. L'ionisation produite au dessus de ces failles était 50 fois plus élevée que sur les terrains proches de celles-ci et la boussole indiquait une légère déviation du nord magnétique. Cette augmentation du rayonnement gamma est provoquée par le dépôt de minéraux radioactifs, lors du passage des eaux souterraines au fond des failles, dites failles "humides", et par la remontée des gaz radioactifs concentrés, présents en permanence dans les sols, mais dont le dégazage est facilité par la brèche. Il s'ensuit une ionisation plus forte à la surface du sol.

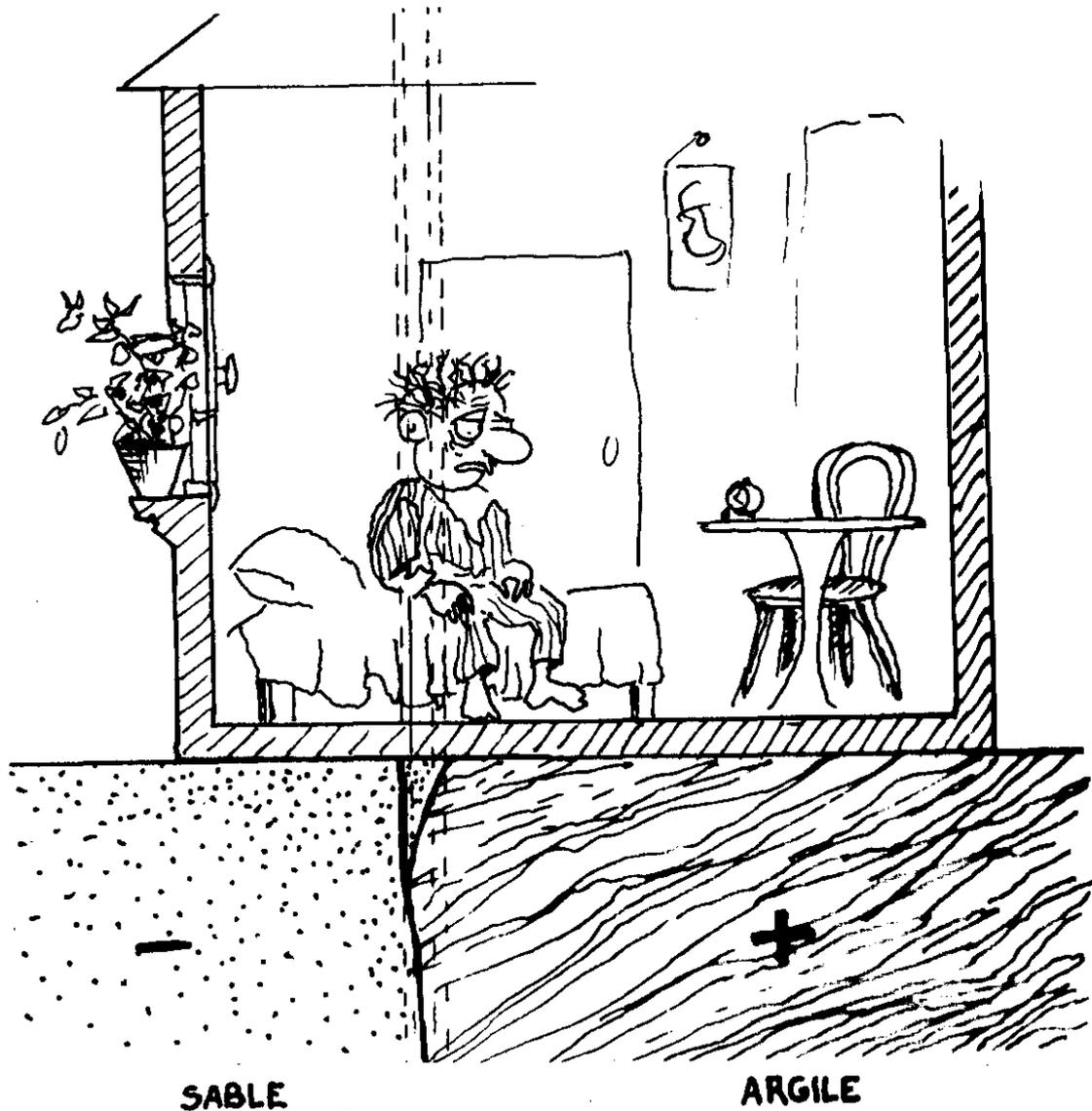
Ce rayonnement gamma se montre trois fois plus intense la nuit que le jour: d'où l'importance de situer son lieu de sommeil en dehors des zones perturbées par les failles.

Dans le cas des fissures en zig-zag, les couches géologiques de nature et potentiel électrique différents entrent en contact et provoquent un effet de pile considérable. Cet effet est transformé en un champ électromagnétique dont on ressent l'influence à la surface du sol. De nombreuses fissures se remplissent de poussières de quartz qui amplifient l'échange des masses à potentiel différent.



Sans être réellement une faille, une brutale rupture géologique dans la composition superficielle du sol, en mettant en contact des matériaux de nature différente (argile plastique et sable, par exemple), suffit pour provoquer un rayonnement décelable à l'électroscope et capable de perturber sensiblement une personne à un emplacement fixe.

À cela, peuvent bien sûr s'ajouter des sources d'irradiation dues, par exemple, à des fosses ou réserves d'eau enterrées ainsi qu'à des souterrains non ventilés. Les molécules d'hydrogène se désintègrent et, par un phénomène d'ionisation irradient les couches supérieures du sol et, par voie de conséquence, les personnes exposées.



*Position "inconfortable" d'un lit à la verticale d'une faille "sèche" due au changement brutal de la composition géologique du sous-sol.*

En comparaison, l'influence à la surface du sol des failles géologiques est beaucoup plus intense et concentrée que l'influence des cours d'eau souterrains. Ces derniers peuvent se faire sentir à plus de 50 mètres de part et d'autre de la veine d'eau, en fonction du débit et de la profondeur. Par contre, l'influence des failles est très localisée: de quelques centimètres à un mètre de largeur.

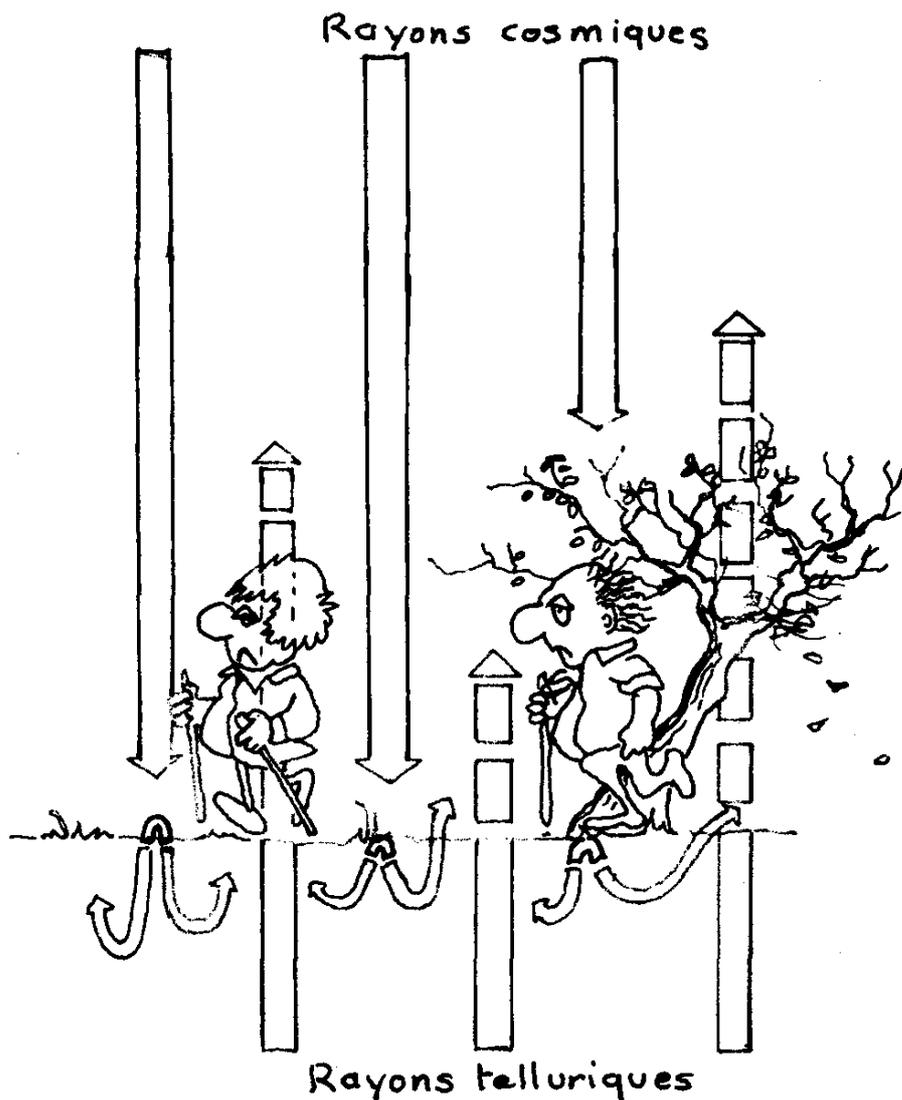
En résumé, une habitation située sur un cours d'eau souterrain se trouve souvent polluée globalement par des émanations produites par le courant. Sur une faille, l'influence peut n'affecter qu'une seule pièce ou chambre, ce qui est plus facilement repérable.

Pour les habitations situées en zone biologiquement neutre ou saine, il peut se produire un changement de situation au niveau du sous-sol. Les passages d'eau souterraine sont sujets à fluctuation, en fonction des mouvements de la terre qui se produisent occasionnellement. Les failles, elles, peuvent se produire subitement et accidentellement à la suite de tremblements de terre, même éloignés les uns des autres de 500 kilomètres.

### **Les influences de la surface.**

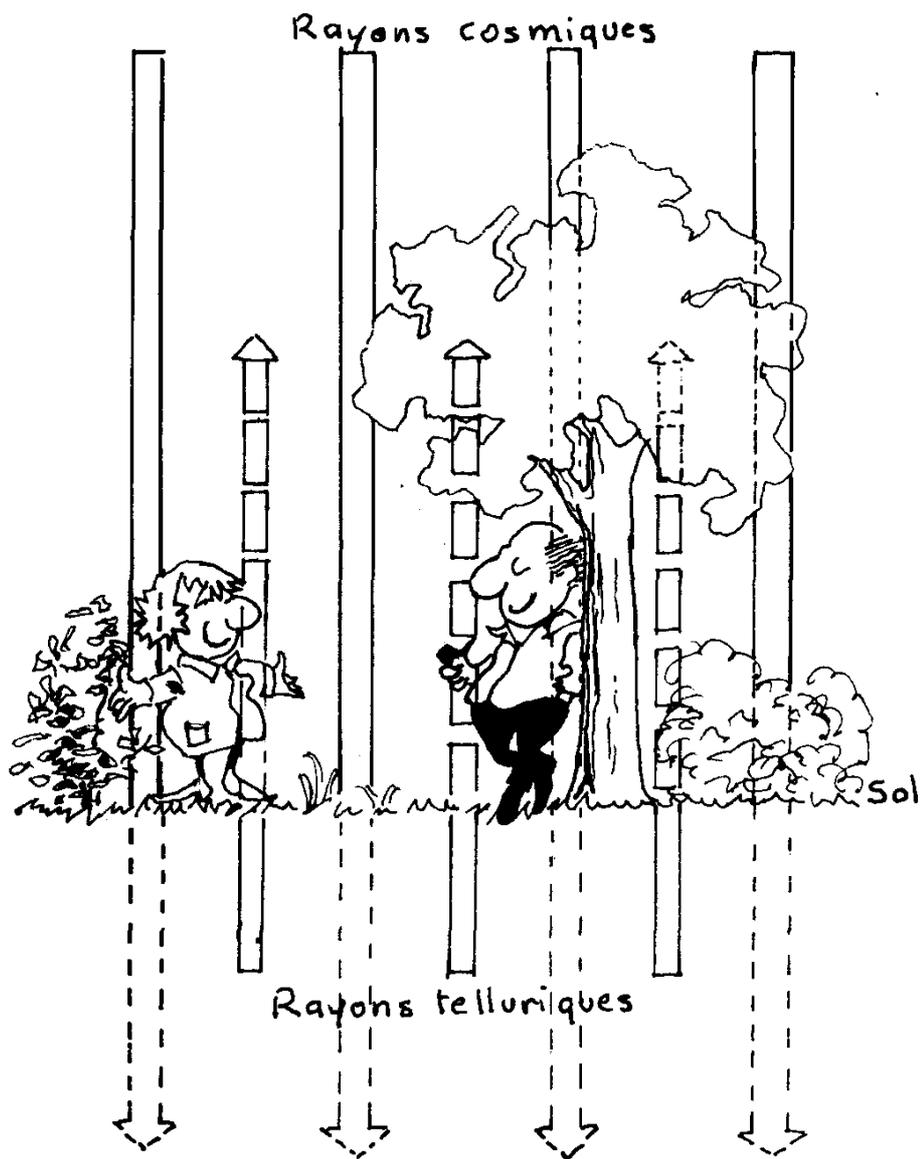
En dehors des anomalies telles les failles et cours d'eau souterrains, il existe à la surface du sol des zones de "turbulences" créées par une plus ou, moins forte réflexion ou absorption des ondes cosmiques et plus particulièrement dans les couches superficielles des sols. Ceci concerne surtout le rayonnement d'ondes courtes. LAKHOVSKY le confirme dans ses travaux sur les ondes cosmiques. À intensité égale, une onde courte est plus vite absorbée dans le sol qu'une onde longue et donne naissance à des courants d'induction plus intenses. Ces différences d'absorption s'accroissent suivant la conductibilité des sols. Ce phénomène est d'ailleurs bien connu des radioélectriciens. La pénétration du rayonnement cosmique est d'autant plus profonde que le terrain est moins conducteur. En mer, les réceptions radioélectriques sont excellentes car la nappe d'eau, très conductrice, se comporte comme une surface métallique favorisant la réflexion et la propagation des ondes.

Le même phénomène se produit sur les terrains conducteurs tels ceux constitués par les argiles, les marnes, limons, les terrains carbonifères, les minerais de fer, schistes, etc. C'est-à-dire que le rayonnement cosmique "court" est absorbé sur une faible profondeur, provoquant ainsi des courants induits, suffisamment intenses pour influencer ou modifier le champ de rayonnement naturel de la surface du sol.



*La pénétration insuffisante du rayonnement cosmique donne naissance à des turbulences en surface, rendant le terrain "lourd" à vivre.*

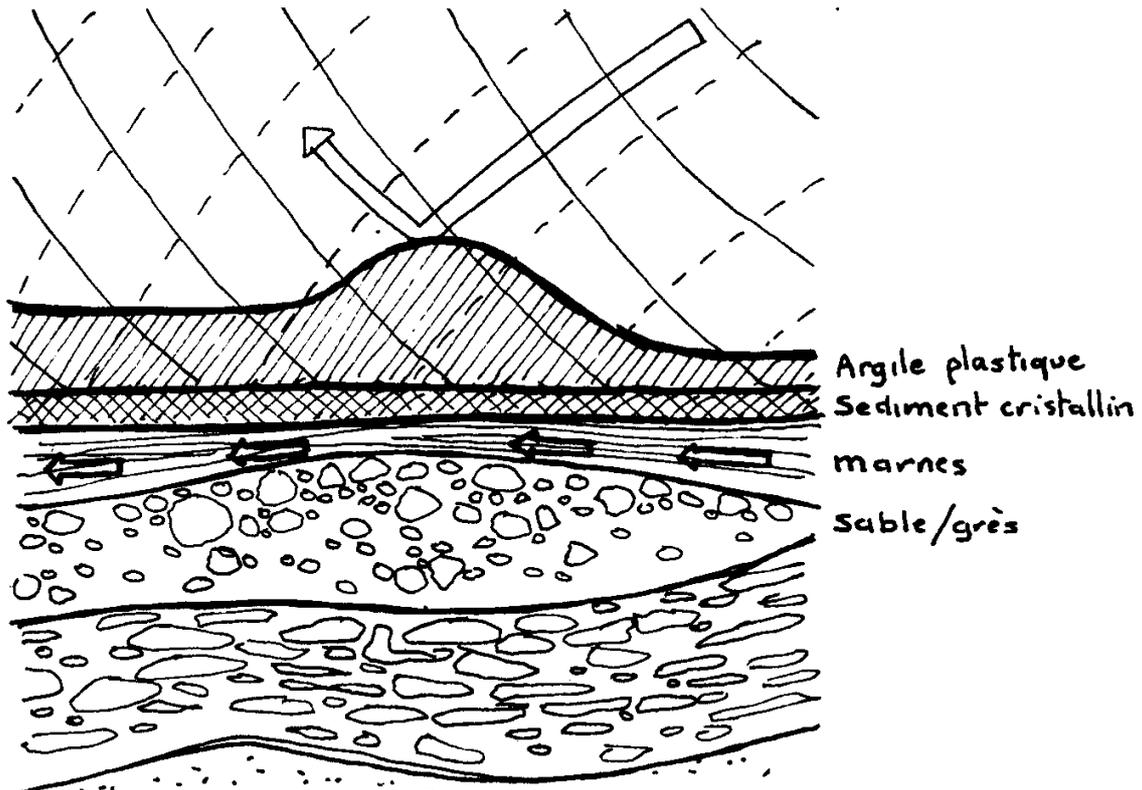
Ainsi les radiations cosmiques sont en grande partie réfléchies, réfractées, diffusées et se combinent au rayonnement initial pour produire un champ induit d'ondes stationnaires. Celui-ci renforce considérablement l'effet pathogène du " réseau H ". Il est fréquent de constater des troubles et des maladies chroniques sur le passage du quadrillage "H" aux



*Une bonne pénétration du rayonnement cosmique donne la sensation d'un sol "léger" et tonique.*

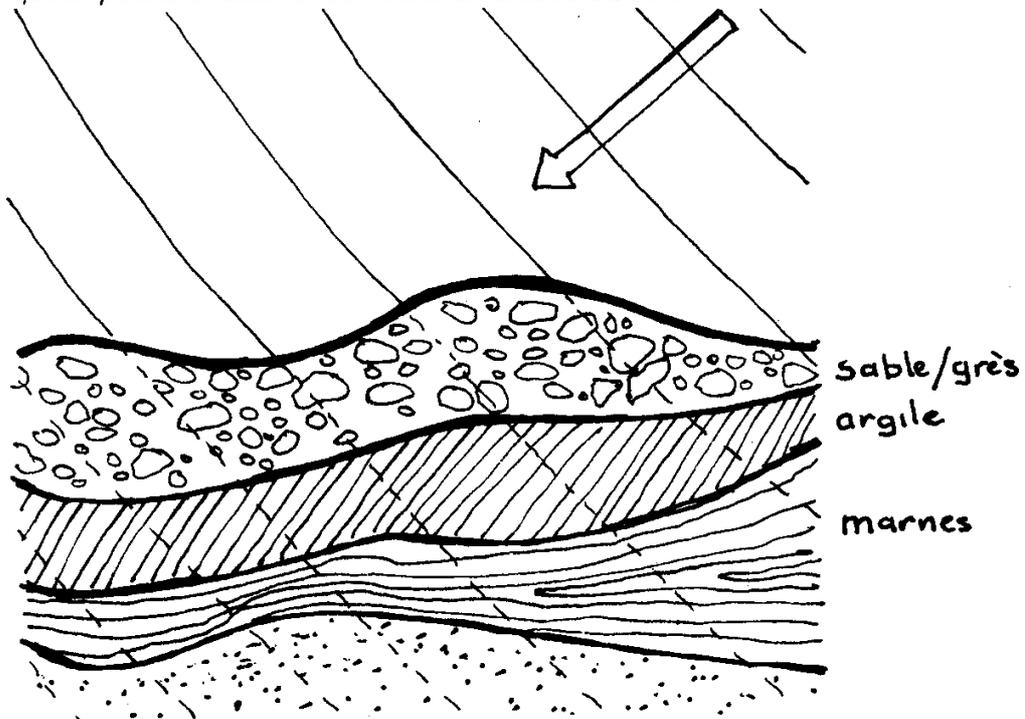
emplacements des lits, lorsqu'il s'agit de terrains conducteurs, en particulier d'argile plastique.

À l'inverse, il existe des zones à la surface du sol où l'absorption et la pénétration du rayonnement cosmique est telle que la réception radioélectrique est rendue très difficile. C'est le



*Mauvais. – Terrain conducteur imperméable aux ondes cosmiques: les radiations sont réfléchies et se diffusent superficiellement, créant à la surface du sol un nouveau champ de radiations.*

*Bon. – Terrain diélectrique perméable aux ondes cosmiques: peu d'ondes réfléchies à la surface du sol.*

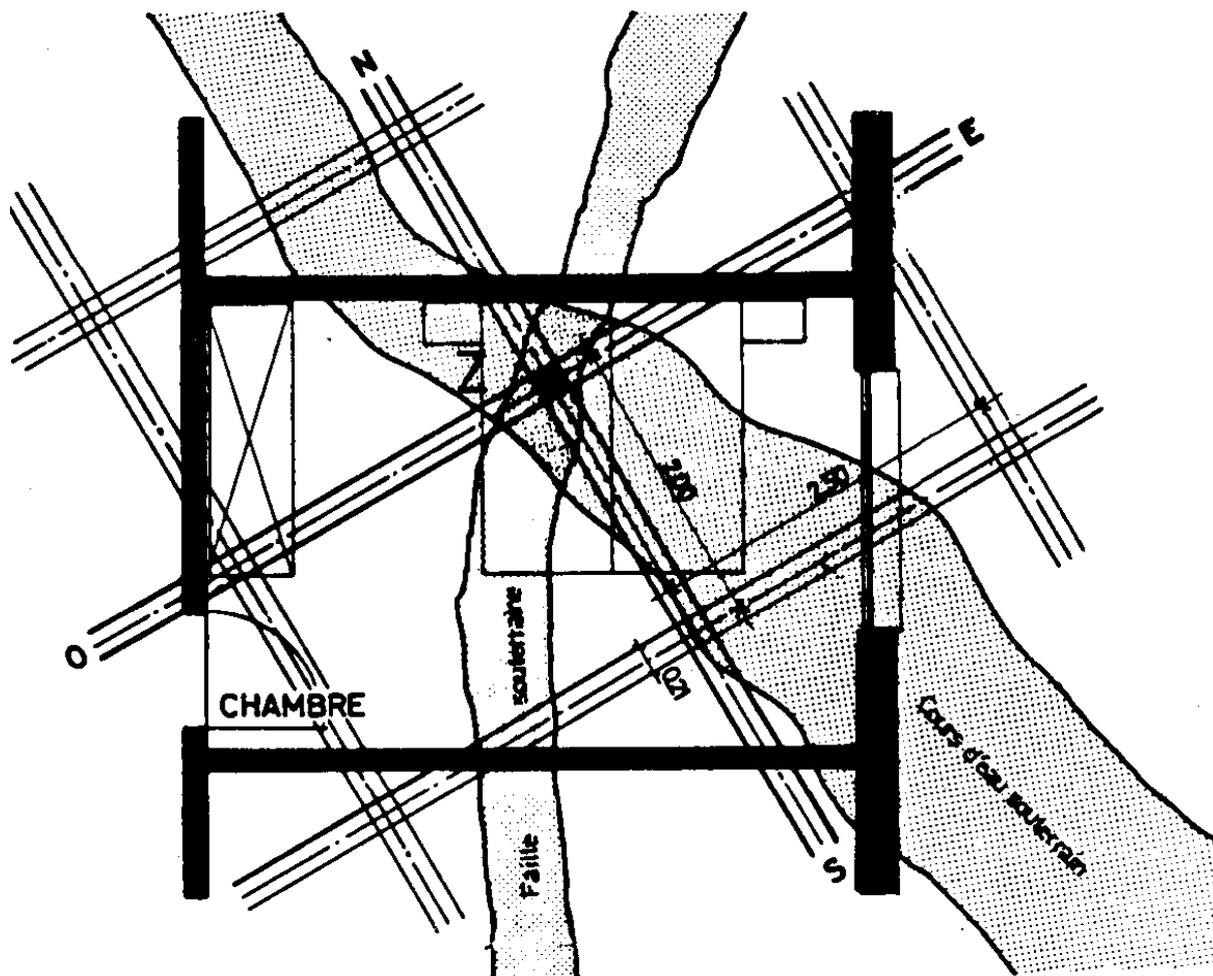


cas des terrains diélectriques constitués de sables, grès, gypses, calcaires, roches cristallines ou alluvions riches en sables et graviers. Cette pénétration des ondes cosmiques s'effectue en profondeur sans donner de réaction sur le champ superficiel. L'activité du quadrillage est ici nettement moins intense que dans le cas des terrains conducteurs.

## **Les "points cancer".**

Il existe des circonstances critiques lorsque plusieurs influences géopathogènes se superposent et se regroupent quasiment en un seul point. Qu'il s'agisse de cours d'eau souterrains ou de failles, un nœud du "réseau H" jouera un rôle déterminant s'il est conjointement présent. Dans ce cas, le plus inquiétant est la présence d'affections similaires quel que soit le sujet exposé. Seul le facteur temps laisse plus ou moins de répit à l'individu malchanceux. En RFA, les cercles de recherches en géobiologie, après de nombreux constats, ont pris systématiquement en considération, dans les maladies graves, l'étude des nœuds géopathogènes critiques qu'ils dénomment "points ÇA" (points cancer). Dans l'exemple suivant, tiré de la documentation des instituts européens de recherches en géobiologie, trois personnes, de générations successives, sont décédées d'un cancer de l'estomac, dans le même lit.

Bien qu'il y ait des signes avant-coureurs de troubles aigus, encore faut-il pouvoir les reconnaître. Un simple déplacement en zone neutre, à l'intérieur d'une maille du "réseau H" peut éviter le stade critique de la maladie qui, même encore sous l'influence de l'eau souterraine, se serait limitée à une affection contrôlable. On reconnaît dans ces nœuds géopathogènes le facteur amplificateur déterminant que représente le "réseau H" et ses nœuds. S'il s'agissait seulement d'une influence d'eau souterraine et de faille, pourquoi l'affection se serait-elle déclenchée au même niveau chaque fois? Le repérage des zones géopathogènes est suffisant pour être utilisé en prévention de façon prioritaire par rapport au décodage parfois délicat des autres influences en présence dans l'habitat.



*Le point "cancer" [Z]: une circonstance critique au niveau d'un lit due à l'accumulation des rayons telluriques.*

Ainsi, même si l'utilisation du quadrillage ne résoud pas tout, il permet d'éviter le pire lors des cumuls d'anomalies géologiques.

Faut-il entendre que ces nœuds géopathogènes, rendus critiques par la présence de la résille, sont systématiquement responsables de maladies comme le cancer? Seuls les instituts allemands de recherches en géobiologie l'affirment: mais ils ont à leur actif un nombre considérable d'expériences et de tests reproductibles qui leur permet de bénéficier d'une certaine assurance et d'une avance en, matière de recherche sur ces influences.

À ce sujet, les travaux effectués en RFA font partie des plus sérieux et des plus rigoureux entrepris jusqu'à présent en Europe. En France, nous n'en sommes pas là, mais il faut constater que les recherches déjà

entreprises révèlent des circonstances troublantes entre les affections plus ou moins graves localisées et le tracé précis du "réseau H" avec ses nœuds. Reste à savoir si ces nœuds géopathogènes critiques sont responsables à part entière ou seulement amplificateurs de troubles préexistants. Y a-t-il d'autres agents "invisibles" à mettre en cause? De plus, quel rôle joue l'habitat, de par ses formes et matériaux, dans la transmission des influences dites géopathogènes?

Le docteur HUVELAND, professeur de pathologie et de thérapeutique à l'Académie des sciences de Berlin, déclarait déjà autour des années 50<sup>1</sup> :

*"Il y a des maisons où l'on dort mal, où des générations successives sont inexorablement frappées d'affections graves, tel le cancer. "*

Est-ce réellement la présence de perturbations cosmotelluriques dans nos habitations qui épuiserait à la longue le potentiel de régulation-propre à nos organismes, dans lesquels des dysfonctionnements puis des maladies surviendraient?

En France, le docteur FRUITIER observait aussi que bon nombre de ses patients, dès leur arrivée dans le bassin de Vichy, étaient atteints de troubles vagosympathiques se traduisant par de l'instabilité des insomnies répétées et, très souvent, par une diminution notable de la pression artérielle<sup>1</sup>.

## **Les géorythmogrammes**

Mis à part les problèmes de santé, les thèses du docteur Hartmann ont été confirmées par l'étude des variations de résistivité cutanée du corps humain lorsqu'il change de lieu.

Ainsi, sans s'en rendre compte, l'être humain subit une modification électrostatique lorsqu'il change d'emplacement. La représentation graphique, ou géorythmogramme, permet de déterminer des diagrammes caractéristiques du lieu et de voir

**1/ Extrait de la thèse du docteur LARVARON, Faculté de médecine, Paris 1951.**

si le sujet se trouve sur un nœud, au-dessus d'un rayon ou sur une zone neutre. Plus l'allure de la courbe est calme et les valeurs de résistivité cutanée basses, plus l'action biologique de remplacement est favorable (c'est le cas à l'intérieur du quadrillage). Plus la courbe est accidentée, plus l'action biologique est défavorable ou agressive (c'est le cas sur des rayons et des nœuds).

Le seuil des valeurs de résistivité sont par contre dépendantes des conditions météorologiques, des heures du jour, de l'altitude, mais aussi du sujet, qui est doté par son type de constitution, de valeurs de résistance électrique plus ou moins hautes.

Si le test est conduit avec rigueur, l'allure de la courbe du géorhythmogramme permet de comparer les degrés d'irritation ou de calme, à l'intérieur d'une habitation ou sur un lieu en pleine nature. Ces variations peuvent correspondre à des changements dans la composition géologique du sous-sol et notamment à la présence "d'anomalies" localisées, du type eau souterraine ou faille.

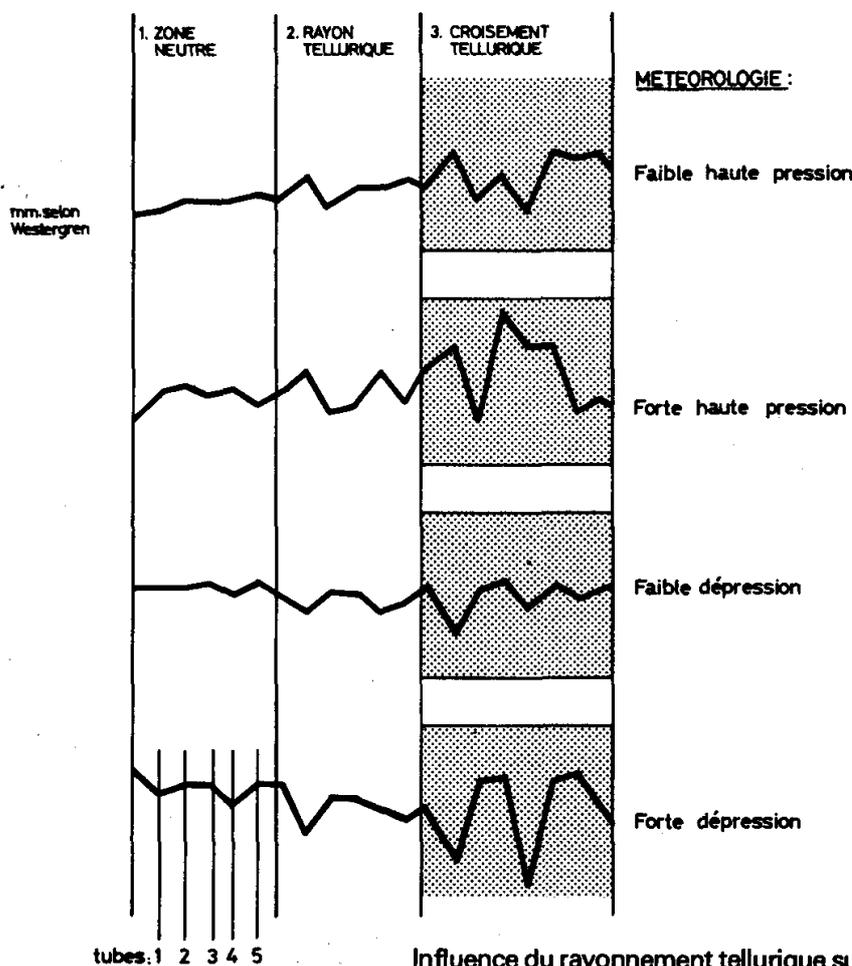
L'étude des géorhythmogrammes doit être rigoureuse si l'on souhaite qu'elle apporte des indications précises sur le comportement de l'individu lorsqu'il est en position stationnaire ou bien lorsqu'il se déplace d'un lieu à un autre. Dans ce cas, l'adaptation au lieu réclame un certain temps, parfois 10 à 15 minutes selon l'individu avant que les valeurs de résistivité cutanée deviennent plus régulières.

Le géorhythmogramme permet de répéter des expériences dans les mêmes conditions et de s'apercevoir ainsi que les mêmes effets produisent les mêmes résultats. Le docteur Hartmann s'est livré au cours de ses recherches, à plus de 125 000 tests dont certains ont été étudiés systématiquement au même endroit pendant 10 ans, avec les mêmes sujets de recherches en cours d'expérience. Si l'on apporte des modifications aux conditions existantes de l'emplacement, celles-ci sont étonnamment et rigoureusement enregistrées sur le diagramme.



Parmi d'autres mises en évidence de l'influence du "réseau H" sur l'être humain, des comparaisons peuvent être faites entre l'allure des diagrammes de la vitesse de sédimentation du sang et la position qu'occupé l'éprouvette par rapport à la résille.

En forme de conclusion, nous pourrions dire que le "réseau H" est un quadrillage systématique de notre planète dont les effets sont plus ou moins perturbés par des facteurs de tous ordres. Il semble important maintenant d'observer les conséquences de l'existence de ce réseau à l'échelle du quotidien.



Influence du rayonnement tellurique sur l'analyse du sang. Réactions de la vitesse de sédimentation obtenus sur 5000 cas. Schémas comparatifs sur les 3 zones.

Extrait de la documentation de l'Institut européen de recherches en géobiologie. Brochure Les rayons telluriques et leur influence sur tout ce qui vit. [Institut Chardonne.]

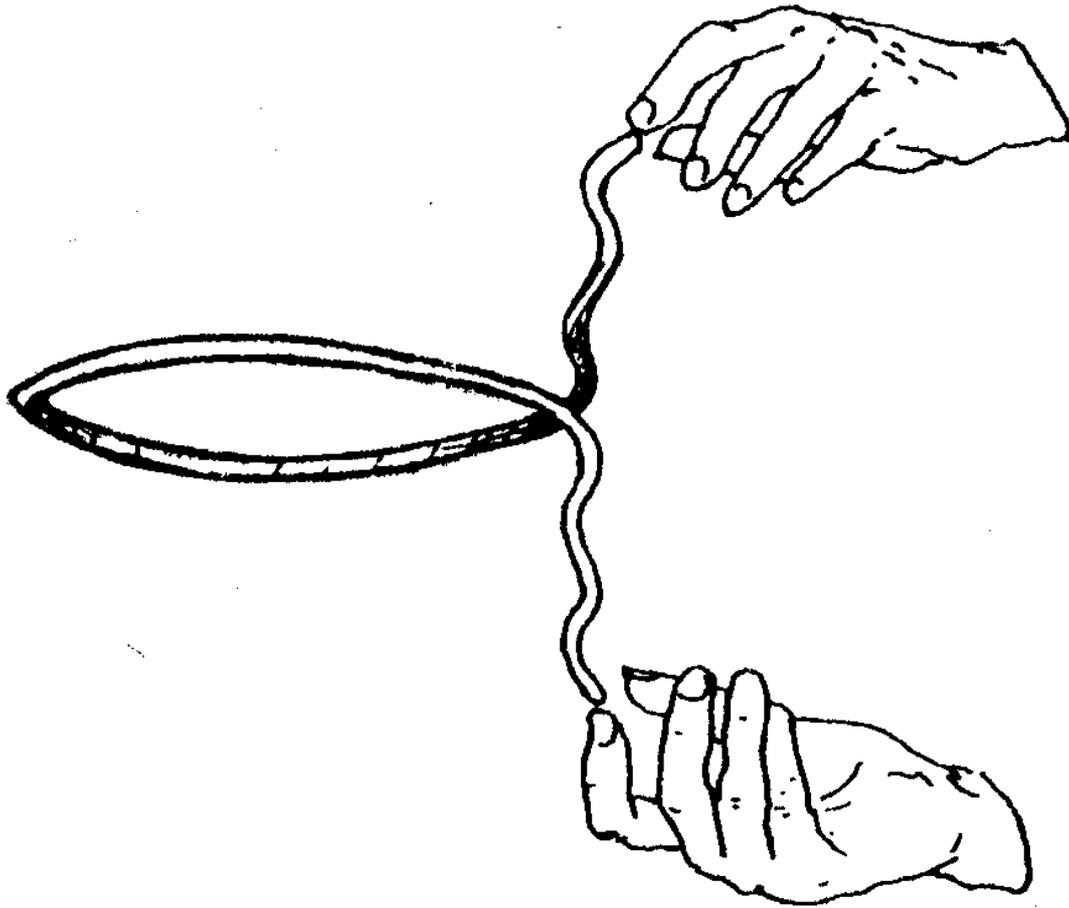
## **Les lobes antennes.**

En dehors des mesures électrophysique et géophysiques effectuées par des appareils de laboratoire, l'Institut de recherches en géobiologie d'Eberbach (RFA), inspiré peut-être par la baguette des sourciers, a conçu un système de détection simple du "réseau H", à l'aide d'une antenne portative. Ce détecteur, en forme de lobe, cintré sur 21 cm environ, composé d'un alliage très conducteur, est mis en circuit par la différence de potentiel électromagnétique existant entre les deux mains de l'opérateur et fonctionne comme un galvanomètre à cadran mobile.

Se déplaçant lentement dans les directions cardinales et s'efforçant de maintenir le lobe sous tension dans une position d'équilibre, droit devant lui et dans l'axe vertical, l'opérateur constate, sans effort particulier de concentration, qu'une réaction de 90°, plus ou moins brutale, s'enclenche lorsque l'antenne heurte le champ au voisinage des rayons "H".

L'utilisation de cette antenne permet, pour un opérateur bien expérimenté, d'effectuer le repérage du quadrillage avec une précision de 5 à 10cm, en comparaison des résultats de repérage géophysique. Ce qui revient à délimiter, dans des conditions défavorables de manipulation, une bande de rayonnement de 30 cm environ et dans des conditions normales, une bande de 21 cm. Le "lobe antenne", issu directement des travaux du docteur HARTMANN, répond à des caractéristiques très précises de formes, dimensions, matériaux et poids, sans lesquelles un travail de repérage du "réseau H" serait infructueux, parce que troublé par des confusions de pseudoréactions.

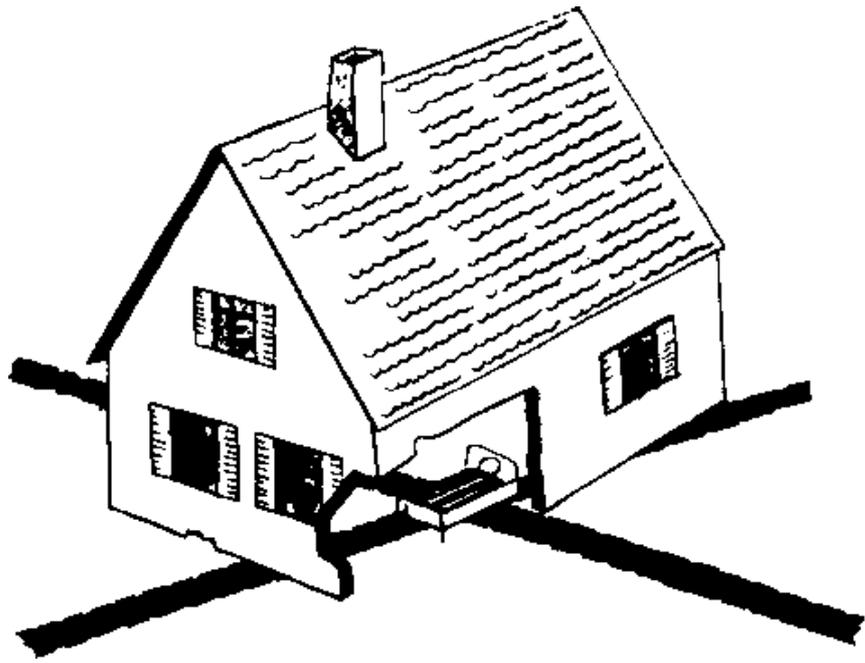
On ne peut comparer cette méthode à la radiesthésie utilisant baguettes et pendules. Il n'y a pas de convention mentale à formuler, ni de concentration particulière à observer si ce n'est dans la démarche qui doit se montrer rigoureuse,-attentive et



*Le lobe-antenne "sous tension", prêt à fonctionner.*

méthodique pour détecter efficacement le quadrillage. Cette expérience relève du domaine de la biophysique: la réaction de l'antenne aux passages des "murs invisibles" est plus ou moins marquée en fonction du potentiel électromagnétique que dégage l'opérateur lorsqu'il capte des champs de forces variables en intensité ou en présence d'anomalies géologiques.

Chaque année, à Eberbach, en RFA, un congrès en langue allemande, effectue une mise à jour des données de la géobiologie et de ses applications pratiques.



## 4

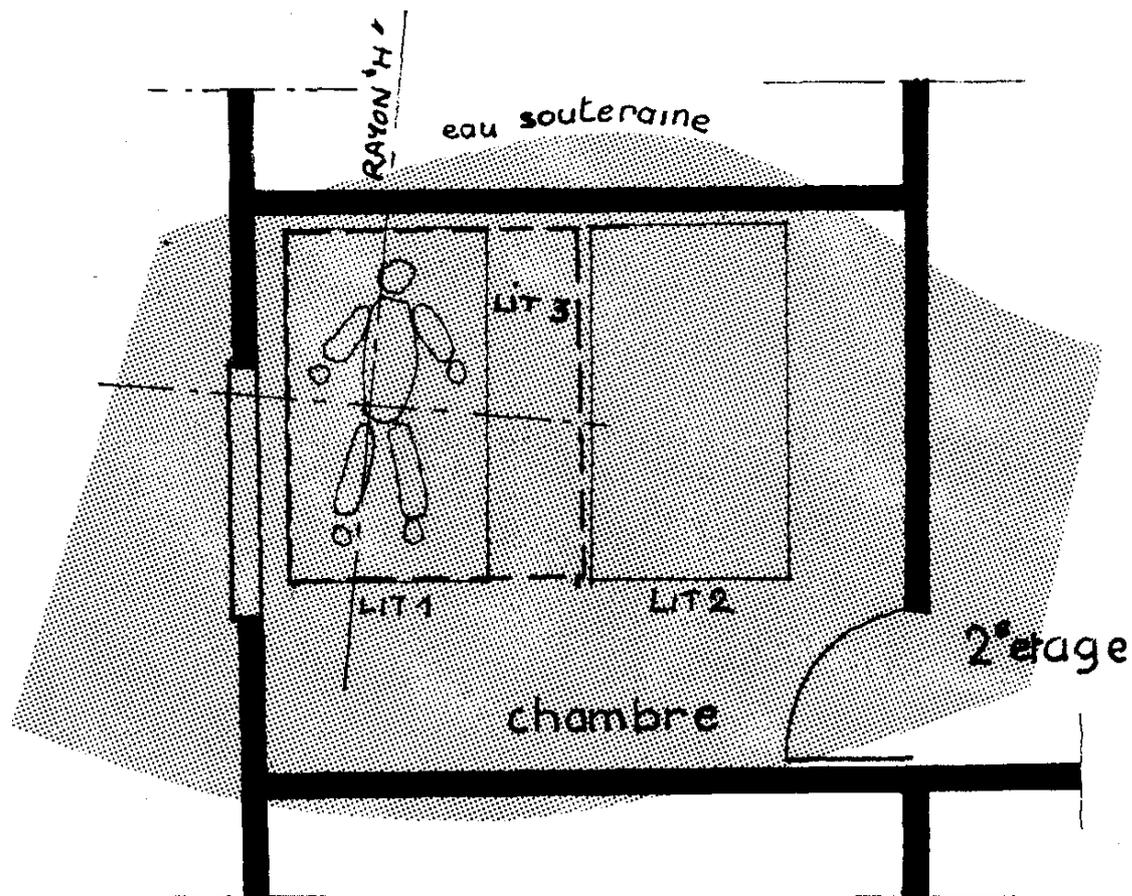
# Des faits surprenants

## Les travaux du Docteur Picard.

En octobre 1962, une fille de 13 ans, atteinte d'un réticulosarcome de la branche horizontale droite du pubis, décédait •près Sans de désespoir et de souffrance, au deuxième étage d'un immeuble urbain, à Moulins-Izeure, dans l'Allier. Dans ce cas, la famille avait installé deux lits (voir schéma) pour ses deux enfants. L'enfant décédé dormait dans le lit de gauche.

En 1963, le docteur PICARD, de Moulins, avait eu fortuitement l'occasion de soigner les deux personnes qui habitaient un appartement du troisième étage dans le même immeuble. L'une de ces deux personnes âgées était atteinte d'un cancer avancé de l'utérus. Puis, au premier étage, c'est un grand-père qui souffrait d'un cancer de la prostate.

Après le décès du premier enfant, la famille déménagea. Une nouvelle famille vint s'installer à la place, avec deux enfants d'âge rapproché, de 11 ans environ. Dans cette nouvelle situation, la chambre à coucher réservée aux enfants est la même que pour l'exemple précédent, mais l'aménagement



*Les lits 1 et 2 sont remplacés par un grand lit [3]. – Avec les nouveaux locataires, l'enfant occupe la même position par rapport au quadrillage "H".*

diffère par le seul fait que les deux lits sont remplacés par un grand lit. Ainsi les deux enfants dorment l'un à côté de l'autre.

Telle une tragédie de Corneille, la même scène allait se reproduire. Deux ans plus tard, l'enfant qui dormait à gauche présentait une légère difficulté à mouvoir son membre inférieur droit. Des radiographies et des examens montraient alors que cet enfant était atteint d'un réticulosarcome de la branche horizontale du pubis droit. Le hasard était-il responsable de la vie et de la mort de ces deux enfants?

Fort surpris, le docteur PICARD eut l'idée de demander à ses confrères de Moulins s'ils avaient éventuellement en traitement des personnes habitant au quatrième ou au cinquième étage de ce même immeuble. On lui signala qu'au cinquième étage, quelques années auparavant, un monsieur décédait d'un cancer de la prostate.

Ce n'est qu'à l'Issue d'une étude menée sur les lieux par Madame Blanche MIRZ, responsable de l'Institut de recherches en géobiologie de Chardonne (Suisse), qu'une circonstance troublante se révélait: la présence d'un croisement du quadrillage ou nœud du "réseau H", se retrouvait sensiblement à la verticale, d'étage en étage, à l'emplacement des lits des malades.

Cet exemple est d'autant plus frappant que la position des chambres est identique dans cette construction, des étages inférieurs aux étages supérieurs. Par voie de conséquence, les lits occupent sensiblement les mêmes emplacements, conditionnés par la position des prises de courant. La dimension des chambres est réduite au minimum: l'encombrement des portes et fenêtres ne permet pas plusieurs choix pour la position des lits, d'où la situation qui vient d'être décrite.

Il faut ajouter que cette construction reposait sur de l'eau souterraine, à tel point que les murs étaient imbibés d'humidité, doublée de champignons noirâtres, jusqu'au niveau du troisième étage. L'étanchéité de l'immeuble ne souffrait pourtant pas de mal façon mais, lors du chantier, il avait fallu pomper avec force cette eau inondant les fouilles. Depuis, l'eau était remontée par pression électro-osmotique le long des murs. Dans le cas de cet immeuble, l'activité pathogène des nœuds de la résille s'en trouvait fortement renforcé.

Dans un autre constat établi par le docteur Hartmann (Eberbach, Neckar), une femme de 30 ans, excellente sportive, exerçait sans problème son métier d'institutrice. Son mariage était heureux. Le couple déménagea dans un immeuble très moderne, construit en béton armé, largement équipé de baies vitrées. Au bout de trois mois, cette femme commença à maigrir et à souffrir de tiraillements douloureux au fond de la gorge. Les examens, chez un spécialiste otorhinolaryngologiste, ne donnaient aucune indication. À la longue, sans que des signes cliniques puissent être décelés, il s'en suivit une profonde dépression, puis une invalidité complète.

Six mois après son déménagement, cette femme était

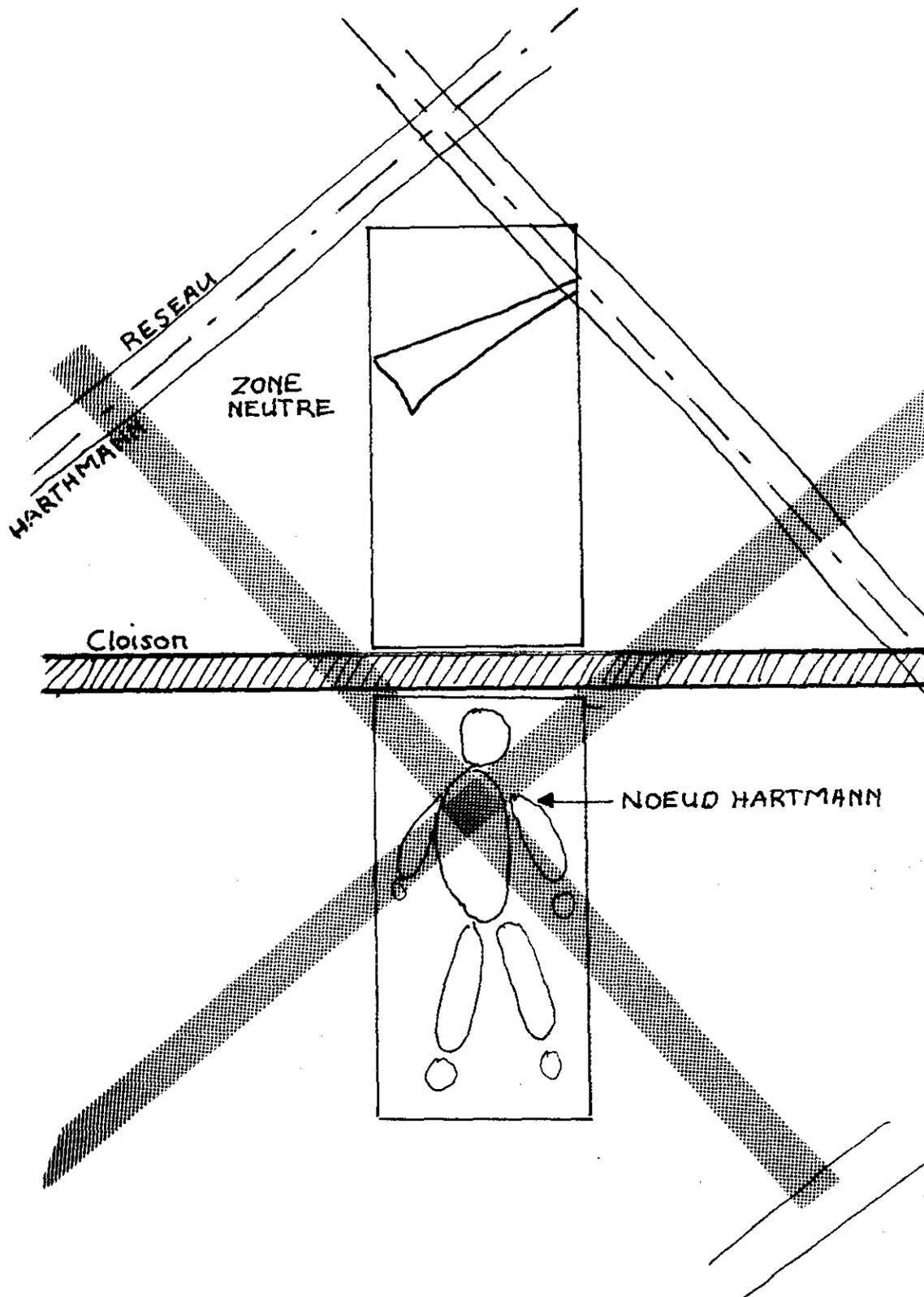
méconnaissable. Ce changement était-il en rapport direct avec la construction, les matériaux, le conditionnement d'air ou était-il propre à la constitution de cette jeune femme? En fait, l'expertise géobiologique de sa chambre à coucher révélait un nœud du "réseau H" exactement dans la région du cou, au niveau de son lit. L'appareil de mesure, récepteur d'ondes ultracourtes, confirmait de fortes perturbations sur cette zone précise.

Un simple échange de lit et une disposition correcte en zone neutre dans une chambre voisine permit à cette femme de retrouver, du jour au lendemain, des nuits satisfaisantes et son équilibre général s'améliora rapidement sans traitement particulier. Elle n'eut plus aucun symptôme à la gorge et reprit son activité professionnelle au bout de quelques semaines.

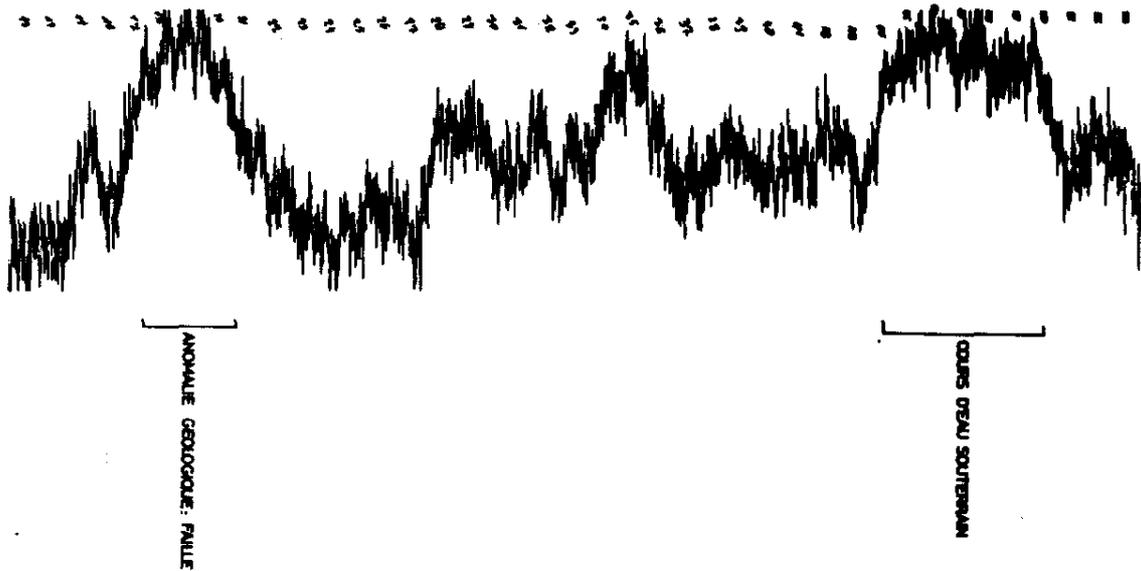
On pourrait penser, à la lumière des exemples qui précèdent, que l'habitat moderne, de par sa structure armée de barres de fer, ses matériaux à faible perméabilité, en d'autres termes, de par son côté quelque peu inorganique, a une part de responsabilité importante dans les modifications de l'état de santé des individus. Mais d'autres expériences, menées à grande échelle sur de vieux quartiers, prouvent que l'habitat ancien n'est guère plus protecteur. Dans ces vieux quartiers, ce ne sont pas les effets secondaires du béton armé et des matériaux modernes qui entrent en jeu puisqu'il s'agit souvent de constructions en pierre ou en brique. Ainsi, dans la relation santé-habitat, les causes d'implantations défectueuses et les conditions d'aménagement intérieur semblent être prioritaires sur la qualité constitutive des murs et des cloisons.

Dans le vieux Moulins, le docteur PICARD avait observé, durant 9 années, une fréquence plus élevée de cancers et de maladies cardiovasculaires dans un quartier déterminé de la ville. En 1979, des mesures géophysiques, conduites par l'École de santé publique de Rennes, confirmaient la présence à un niveau élevé de rayons gamma en provenance du sous-sol de ce quartier.

Parallèlement, les relevés pris en détail dans les chambres



*Cas de l'institutrice : l'amélioration des troubles est sensible en quittant le nœud "H" pour la zone neutre.*



*Courbe résultante des mesures prises par le scintillateur des anomalies du sous-sol de Moulins.*

des malades ou des disparus, indiquaient une forte proportion de lits placés fortuitement sur des nœuds du "réseau H". L'étude fut effectuée sur une carte muette, au départ, sans avoir eu connaissance des cas médicaux. Les façades de ces maisons collectives à quelques étages étaient couvertes d'auréoles d'humidité et de microfissures. À l'intérieur des entrées communes, l'odeur acre et l'ambiance moite, indices souvent caractéristiques des zones géopathogènes, étaient significatives.

## **L'Institut de recherches de Chardonne.**

*La Tribune de Lausanne*, du 30 avril 1972, rapporte les faits suivants:

Dans un hôtel meublé récent de Zurich, trois femmes, d'âges différents et sans parenté, se sont succédées sur une période de quatre ans au même emplacement.

La première avait une trentaine d'année, la deuxième 18 ans et la troisième, 50 ans. Toutes les trois furent atteintes d'une tumeur maligne au sein gauche et toutes les trois dormirent successivement dans le même lit. Alertée par une telle tragédie et sur l'indication d'un expert en géobiologie,

la gérante de l'hôtel réorganisa entièrement l'aménagement de ce meublé: depuis, ce concours de circonstances ne s'est plus reproduit.

De nombreuses questions se posent sur l'aménagement intérieur des habitations et principalement des chambres à coucher. À l'instar des instituts de RFA, l'Institut de recherches en géobiologie de Chardonne fournit, de manière succincte mais suffisamment détaillée pour être compréhensible, des observations médicales relatives aux positions inconfortables des malades par rapport au "réseau H" et aux zones pathogènes.

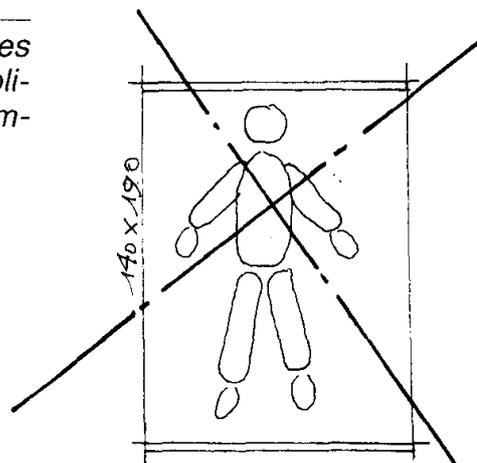
Est-ce le résultat d'habitudes de vie toujours les mêmes : lit contre un mur ou dans un angle, à la même place; les dimensions de chambre sont-elles trop réduites; y a-t-il un manque de précautions dans la conception des pièces favorisant une rigidité de l'espace disponible? Les influences sont là et semblent ne pas nous épargner.

La literie n'est évidemment pas mise en cause, car nombre de ces constats ont été effectués sur des lits de nature différente, des matelas de mousse, de laine, des sommiers métalliques ou à lattes de bois, en passant par les traditionnels bois de lit. Si la literie peut avoir une influence sur la qualité du sommeil, les troubles occasionnés (douleurs lombaires) ne sont pas en rapport avec ce que l'on observe généralement sur les nœuds géopathogènes.

À titre d'exemple, voici un compte rendu de quelques cas établis par l'Institut de recherches en géobiologie de Chardonne:

**Monsieur P.**

*Troubles cardiaques, artérite des deux membres inférieurs. – Oblitération fémoro-poplitée du membre inférieur gauche.*

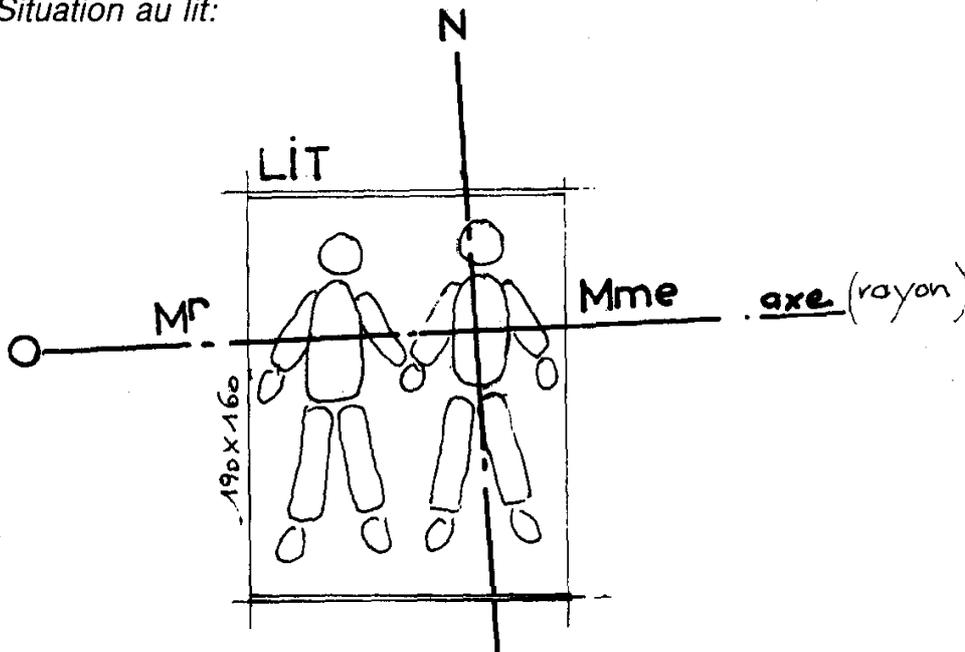


Cas de Madame P.

Maison sur nappe phréatique. – Vieillesse prématurée. – Madame P. a une arthrose vertébrale, celle d'une personne de 60 ans alors qu'elle n'en a que 30. – Décalcification, angoisse, fatigue permanente, troubles de circulation, syndrome dépressif.

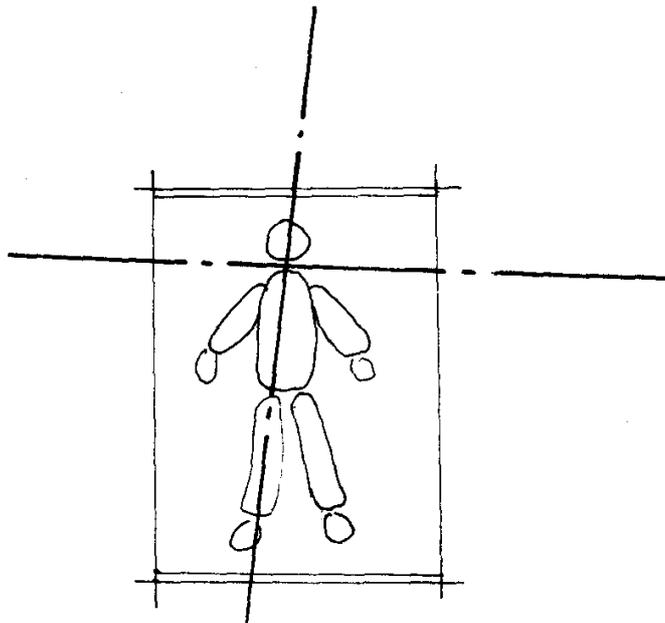
Son mari, se trouvant, non sur un croisement, mais sur une ligne de force tellurique, souffre de troubles hépatiques, respire mal.

Situation au lit:



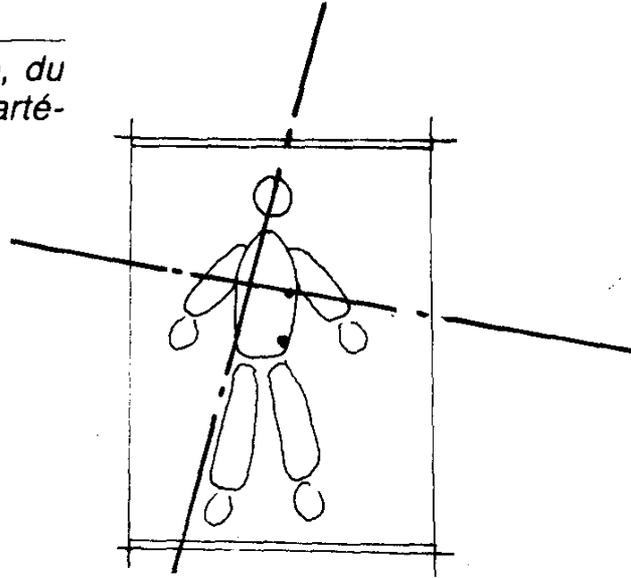
Madame Ch.

Rhinopharyngite, otites récidivantes.



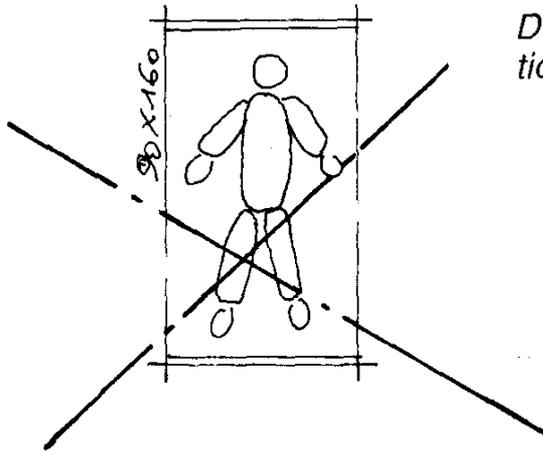
Madame M.

Opérée de la vésicule biliaire, du rein droit. – Hypertension artérielle.



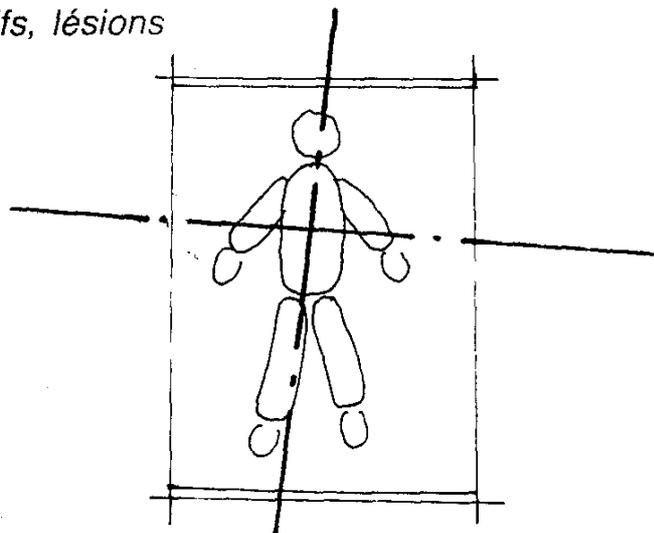
Fille M. (18 ans)

Deux jambes enflées, varices exceptionnelles.



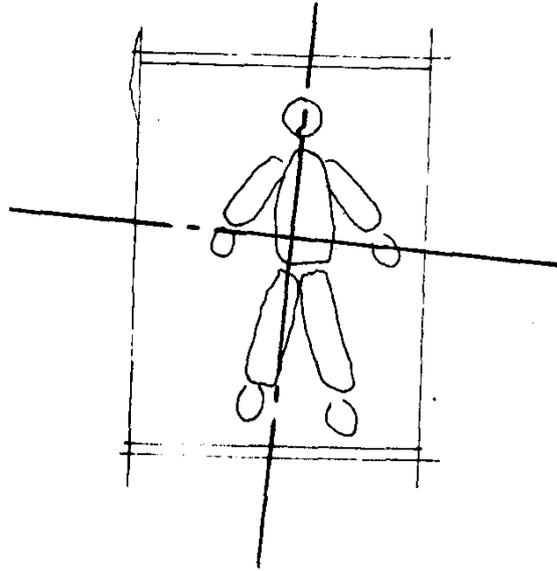
Monsieur H. P.

Hépatite, spasmes digestifs, lésions de l'œsophage.



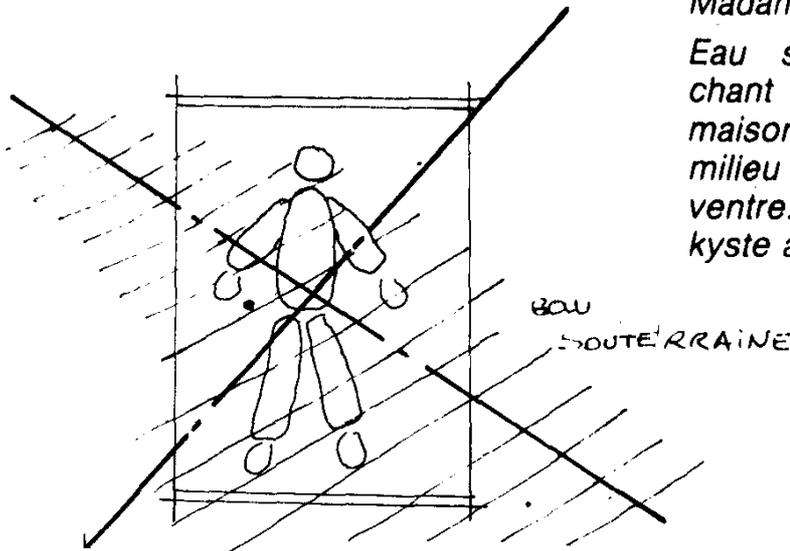
Madame N.

Passage d'un cours d'eau souterrain sous la chambre à coucher. – Cas de maladie intestinale chez les locataires qui se succèdent à cet endroit.



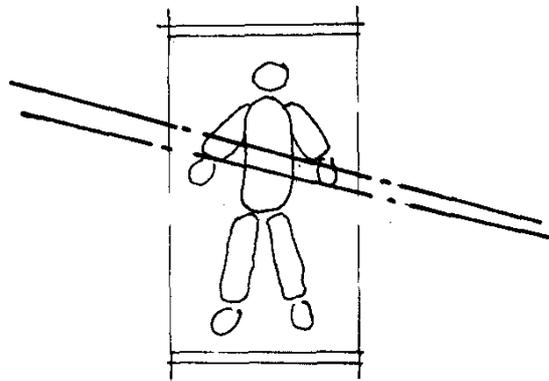
Madame J.

Eau souterraine touchant la moitié de la maison. – Nœud au milieu du lit, vers le bas ventre. – Opérée d'un kyste à l'utérus.



Enfant C.

Deux rayons resserrés, eau souterraine, faille. – Acétone répété.

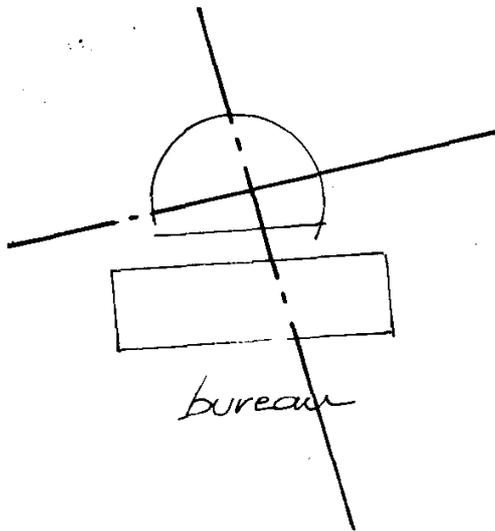
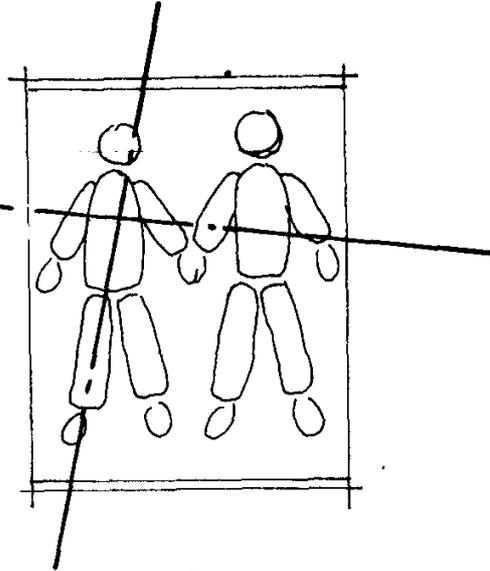


Mère Mme C.

Affection pulmonaire.

Monsieur C.

Troubles digestifs, foie.



bureau

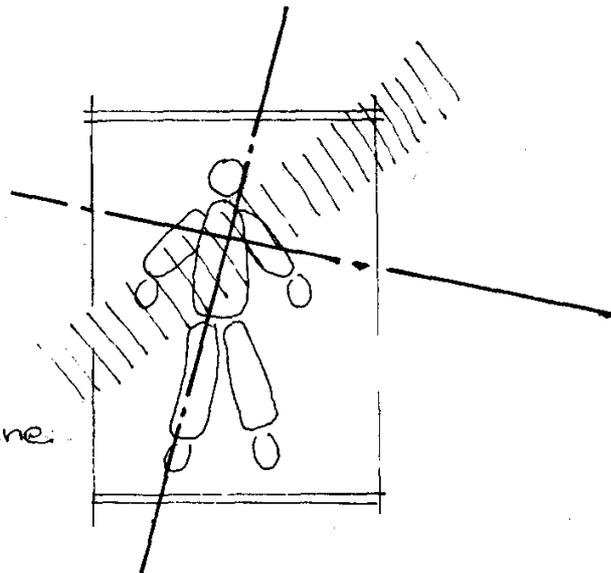
Monsieur B.

Infarctus à l'âge de 42 ans.

– Son fauteuil de travail se trouvait sur un croisement.

Monsieur A. C.

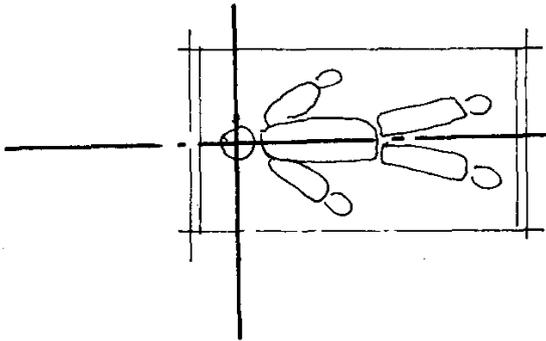
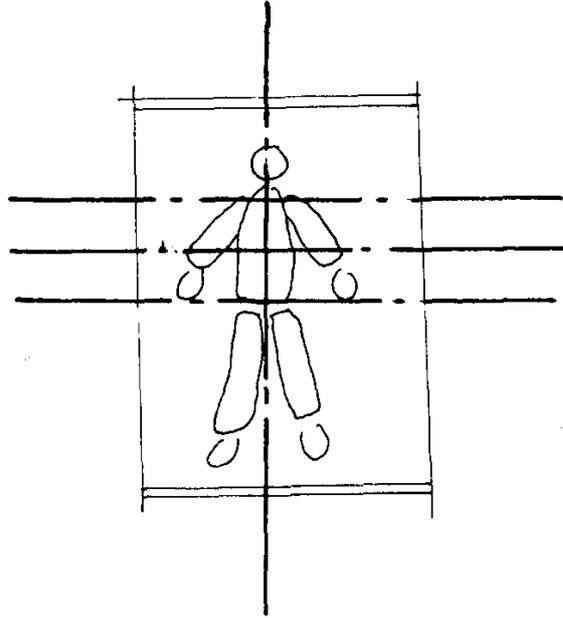
Cours d'eau étroit sous la maison, passant sous le lit, nœud tellurique vers la gorge. – Meurt en quelques mois d'un cancer de l'œsophage.



eau souterraine

Madame R. C.

Cas de trois croisements sur le même lit, dus aux perturbations géologiques, failles dans le sous-sol, etc. – A déjà subi trois opérations à l'endroit des croisements telluriques.

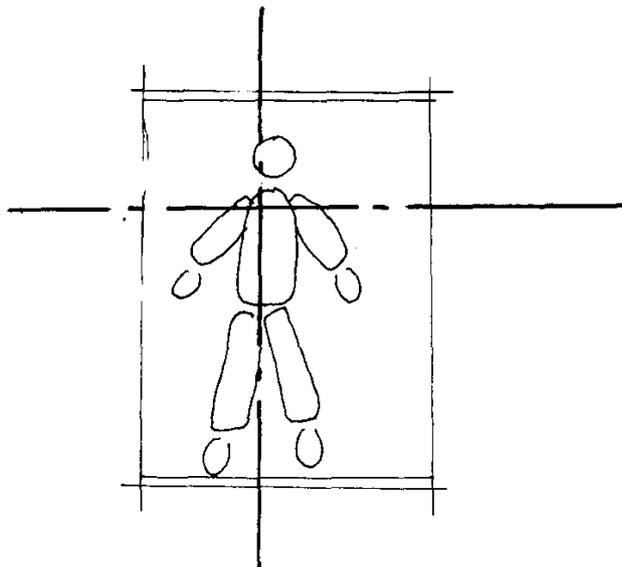


Enfant

Croisement au niveau de la tête, se retourne plusieurs fois la nuit "tête aux pieds", fuit instinctivement le nœud.

Monsieur M.

Périarthrite des épaules, particulièrement à droite. – Insomnie, nervosité constante.

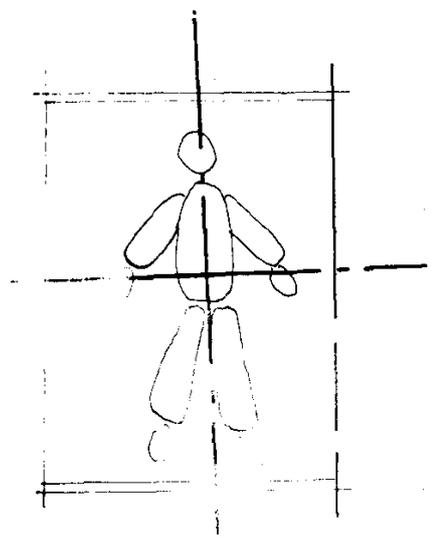
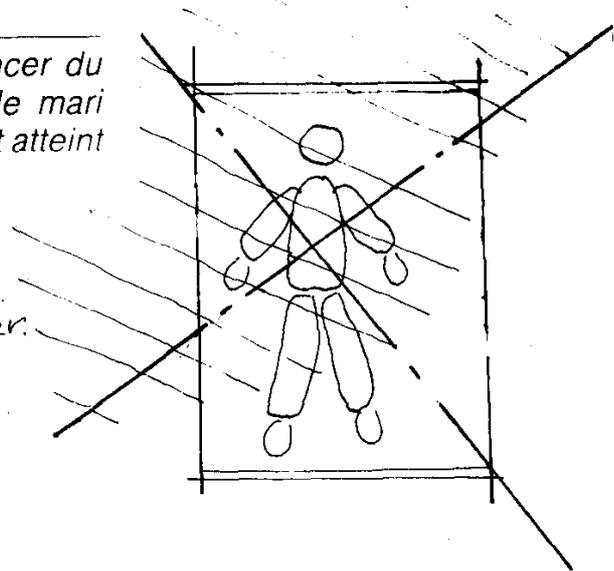


Autres cas en France, en Italie, en Belgique et en Suisse.

Famille C. A.

La femme meurt d'un cancer du foie. – Après son décès, le mari dort dans le même lit et est atteint du même mal.

eau.  
sauter.

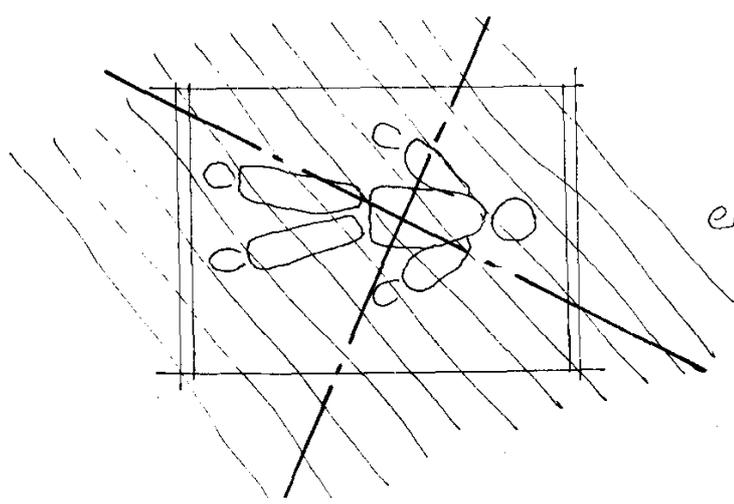


Monsieur B.

Rayon tellurique sur le côté gauche. – Sommeil perturbé, nuits très agitées. – Le rein gauche est distendu, la vessie présente une image de soustraction de la partie gauche. – Six jours après le déplacement du lit en zone neutre, plus de douleur, dort normalement.

Cas de trois infirmières

Dans un internat d'hôpital, trois jeunes femmes sont successivement atteintes d'ulcère à l'estomac. – Après déplacement du lit, ces cas ne se reproduisent plus.



eau. sauter.

À travers toutes ces observations, il ne s'agit pas de prouver une influence systématique des zones et nœuds géopathogènes sur l'individu en train de dormir. Fort heureusement, de telles circonstances n'affectent pas toute personne allongée dans son lit! Elles ne reflètent qu'une partie d'un phénomène infiniment plus complexe, mais il n'en reste pas moins vrai que des personnes souffrent dans leur lit et dans leur habitation sans savoir que, par ces contraintes, "la coquille habitat" peut favoriser ou amplifier de nombreuses situations conflictuelles.

## **Observer et s'observer.**

Dans quelle mesure un "mode d'emploi" propre à chaque habitation permettrait d'effectuer un aménagement qui éviterait des effets néfastes sur la santé de l'habitant?

Sur l'ensemble des observations qui précèdent, le malade est resté passif, pris en charge médicalement. Le témoignage qui suit synthétise, en la même personne, d'une part, une prise en charge complète et, d'autre part, un souci d'observation attentive d'elle-même, de son entourage et des lieux d'habitation.

### **Témoignage du docteur Aveline**

Extrait de sa conférence du 30 avril 1935 faite à la Maison des Centraux, rue Jean-Goujon, à Paris.

*En octobre 1930, je prenais, rue Blanche, au deuxième étage d'un immeuble, un appartement de quatre pièces, toutes sur la rue ou sur la place, appartement bien éclairé, bien disposé, uniquement professionnel, où je ne couche, ni ne prends mes repas. Une infirmière vient du matin au soir, une femme de chambre y habite constamment, avec une jeune chienne.*

*Je succédais à trois médecins, morts sur place en une quinzaine d'années: le premier et sa femme, avec des troubles mentaux semblables (ce qui n'est pas courant); le second, d'épuisement, sans cause bien déterminée; le troisième, de fausse angine de poitrine.*

*Ces différentes maladies m'apparurent sans lien commun dans l'état actuel de nos connaissances et mon esprit n'en fut pas alerté.*

*Or, très rapidement, je constatais un affaiblissement progressif et considérable de mes forces physiques: j'en arrivais à ne plus pouvoir faire cent mètres à pied; trente kilomètres en voiture me semblaient un course longue; par moment, je dus cesser de conduire ma voiture.*

*Diminution de mon rendement intellectuel, travail pénible, sommeil agité, rare; tout effort impossible, bref, un épuisement tel que je me sentais, par moment, à la merci de la plus légère indisposition.*

*Modification du caractère (irritabilité excessive et sans motif), de la sensibilité (presque impossible à dominer par instant et pour des sujets absolument sans proportion), vertiges, éblouissements, enfin, palpitations et sensations d'angoisse cardiaque telle que, par moment, je devais porter la main à la poitrine; tous ces phénomènes exagérés par temps clair et soleil lumineux.*

*J'éliminais toutes les causes possibles en commençant par les plus courantes: fatigue (je m'organisais); régime (je l'établis aussi éclectique que possible); défaut d'air (je fis mille kilomètres sur l'Atlantique). Amélioration, évidemment, mais, huit jours après, la situation était redevenue la même.*

*Un véritable rythme, dont la cause m'échappait, étant apparu dans la manifestation de ces troubles, je pensais être aux prises avec un ennemi vivant. Je recherchais les parasites intestinaux classiques, sans succès, les parasites microscopiques, type amibes, sans plus de résultat. Par contre, le Ph sanguin, pour le moindre motif, se déviait en alcalose: l'alimentation en devenait très difficile et, si je parvenais à rétablir son équilibre, ce n'était jamais que de façon très momentanée.*

*Je constatais donc, chez moi, des signes qui, à un degré plus accusé, avaient emporté mes prédécesseurs.*

*Entre temps, j'avais appris que plusieurs locataires de l'immeuble souffraient d'affections diverses, mais conservant*

*entre elles des traits communs: congestion du foie et des voies biliaires chez l'un, chez l'autre, pyélonéphrite et cystite, avec sang et pus dans les urines, mais toujours aucun microorganisme à l'examen, à la culture ou à l'inoculation.*

*La nouvelle concierge maigrissait de 5 kg en deux mois et disais se sentir devenir folle.*

*Ma jeune chienne (3 ans) avait des troubles vertigineux, titubait par moment et dépérissait, perdait son poil, soufflait au moindre effort. Une portée naquit: j'eus avec les petits tous les ennuis possibles; l'un d'eux mourut, les autres ne furent sauvés qu'envoyés en banlieue où ils se rétablissaient d'ailleurs très rapidement.*

*Je vis deux membres de l'Académie de médecine parmi les plus réputés pour le tube digestif: tous mes organes leur apparurent normaux; le laboratoire était muet; pour un peu, j'eusse passé pour un malade imaginaire et d'excellents amis médecins l'ont pensé.*

*Rien donc, parmi les affections classées et dans les notions connues, n'expliquait les troubles que je constatais sur moi ou sur d'autres. Mais il n'est tout de même pas de pareils effets sans cause, surtout lorsqu'ils sont aussi graves et multipliés. C'est ainsi que j'en arrivais, par le raisonnement, à déduire qu'il devait exister une cause physique à l'origine de tous ces maux: des radiations.*

*Grâce à des amis, je connus la radiesthésie que j'ignorais totalement, l'Association des amis de la radiesthésie. Et un soir, j'entendis M. Lesourd, pharmacien, parler des médicaments. Je fus vivement intéressé, le vis et, tout en parlant, lui fis part de mes préoccupations. Il voulut bien venir chez moi. Des radiations nocives existaient en effet: mon fauteuil était en plein dans le champ, ainsi que l'emplacement du lit de mon prédécesseur. Il me guida de ses conseils, différents dispositifs de protection furent essayés qui s'avérèrent successivement insuffisants.*

*Mais la situation s'aggravait: l'été était venu, le soleil brillait, formant onde portante (ce que je devais savoir plus tard) et les radiations en étaient renforcées.*

## Des faits surprenants

*La locataire du cinquième étage, même appartement, mourait avec des signes de fausse angine de poitrine, comme j'en avais. Le temps pressant et, puisqu'il est recommandé de s'adresser au Bon Dieu plutôt qu'à ses saints, je crus que le mieux était de recourir, sans plus tarder, à M. l'abbé Mermet. Vous connaissez sa réputation, ses dons très remarquables; il réalise vraiment des tours de force. Sa réponse arriva, enfin, non sans attente. La voici:*

(Copie de .la lettre de M. l'abbé Mermet, envoyée le 1er septembre 1934.)

*«Monsieur le docteur,*

*«J'ai bien reçu votre lettre du 29 août.*

*«De l'examen que j'ai fait des pièces envoyées (plan, photo et gant), il résulte, sans aucun doute possible, que la presque totalité de votre appartement est exposée à de fortes radiations nocives.*

*«J'ai indiqué sur le plan, au crayon bleu, la zone atteinte par ces radiations.*

*«Répondant à vos questions, je vous dirai que je ne crois pas qu'il soit possible de protéger efficacement et complètement votre appartement contre ces radiations, la zone exposée à ces dernières étant trop considérable.*

*«Je reconnais à ces radiations précisément les dangers que vous mentionnez si bien dans l'exposé que vous m'avez adressé. À la longue, elles produiront chez vous un épuisement tel que votre organisme ne pourra résister à aucune maladie.*

*«Veuillez agréer, Monsieur le docteur, mes salutations respectueuses»*

*Signé: «Abbé Mermet»*

*Somme toute, approbation que je ne demandais pas, mais aucune des explications que j'attendais. Pas un mot de son appareil ni d'aucun autre.*

*Très déçu, je fis part de cette lettre à M<sup>me</sup> Loyonnet, la femme de Paul Loyonnet, le pianiste connu. Radiesthésiste distinguée, elle voulu bien, avec moi, étudier le pian de l'arrondissement et reconnut, venant du cimetière des Batignolles, passant sous le cimetière Montmartre, où il se polluait effroyablement, et continuant sous l'immeuble, un cours d'eau souterrain. Et M. Bovis, de Nice, partageait cet avis.*

*Vous penserez peut-être, que le mieux était de déménager. Évidemment, mais pour un médecin, la chose n'est pas si simple.*

*C'est alors que M<sup>me</sup> Loyonnet me conseilla de voir Monsieur Turenne. Je lui rendis visite, sans grande conviction, je l'avoue, davantage par esprit de méthode, pour épuiser la question, que dans l'attente d'un secours bien efficace.*

*La question étudiée, au lieu du flou, du vague et de l'imprécis dans lequel je nageais jusque-là, je connus une opinion nette et ferme: un courant d'eau venait bien de la direction indiquée. Dans le faisceau de ses ondes, on retrouvait celles de huit microbes (streptocoques, staphylocoques, colibacilles, bacilles de Koch, etc.), bref, les plus sympathiques. Elles étaient cause de tout le mal. Il pouvait établir un dispositif de protection, breveté depuis des années (il en garantissait l'efficacité): les ondes déviées le long du mur, l'appartement serait isolé comme dans une cage de Faraday et cesserait d'être dangereux...*

Alors qu'en 1930, les recherches en géobiologie s'amorçaient en Allemagne, sous des appellations différentes, "radiations et ondes nocives", l'expérience du docteur AVELINE témoignait déjà de l'effet que produit une zone géopathogène engendrée par de l'eau souterraine polluée.

Face à l'inquiétude que peut provoquer la sensibilisation à un tel sujet, ce témoignage nous révèle qu'il est possible de se rendre compte, par une étude attentive de soi-même, des différences de sensations perçues lors d'un changement d'habitat. Dans certains cas, même par un retour aux sources,

l'adaptation au lieu reste aléatoire. Si elle s'avère impossible par les "voies naturelles", l'intervention artificielle sur le cadre de vie peut-elle se faire par un procédé technologique adapté à chaque habitation?

## **Enquêtes et statistiques.**

Dans son livre, *Die Strahlung der Erde und ihre Wirkung auf das Leben*<sup>1</sup>, Robert ENDRÔS cite une expérience menée en RFA sur 400 cas de malades atteints de cancer. L'objectif était de voir s'il y avait un rapport étroit entre l'emplacement géographique des habitations (ou des lits) et la localisation éventuelle de zones géopathogènes. Pour 17 cas seulement ce rapport n'a pas été établi.

De même, un médecin hollandais s'est livré à une enquête portant sur 32 cas de mort par cancer: 30 se trouvaient sur des zones irradiées par des eaux souterraines en mouvement et parmi ces 30, huit cas se répétaient dans la même habitation et sept plus précisément sur le même emplacement de lit.

Dans son ouvrage, Robert ENDRÔS n'avance pas pour seule cause des cancers l'action des nœuds et des zones géopathogènes, mais il souligne la surprenante concordance de situation.

De même, l'implantation des bâtiments à usage professionnel ou commercial semble ne pas échapper aux risques que présentent les emplacements perturbés géophysiquement. Dans le cadre d'un mandat de science expérimentale proposé par l'Institut pédagogique de l'Université de Salzburg, le professeur de mathématiques K. BACHLER a justifié et appuyé sa thèse par plus de mille observations durant trente années d'expérience scolaire. Thèse selon laquelle l'emplacement précis d'un siège d'élève sur un nœud du "quadrillage" est la cause d'une mauvaise concentration et d'un travail scolaire médiocre.

**1 / Ouvrage traduit en français sous le titre: *Le rayonnement de la terre et son influence sur la vie*, éd. Du Signal, Lausanne.**

L'écolier qui se trouve ainsi placé en classe devient souvent nerveux et semble freiné dans son développement.

Le professeur K. BACHLER recommande de faire changer les élèves de place de temps à autre, afin que ce ne soit pas toujours les mêmes qui soient exposés à ces influences. Là où ces recommandations ont été suivies, le travail scolaire s'est amélioré dans une proportion non négligeable.

Des expériences similaires ont été faites dans des usines et bureaux aux emplacements des postes fixes. En Allemagne, deux importantes usines de construction automobile ont été soumises aux vérifications de techniciens géobiologistes. Des machines-outils ont dû être déplacées et certains dispositifs de neutralisation mis en place. Le résultat s'est caractérisé par une diminution sensible des absences "arrêts-maladie".

À Grenoble, Madame B. rapporte les faits suivants:

*Mon rôle de secrétaire, chargée de l'accueil, m'obligeait à travailler à un poste fixe. Durant les quatre premières années de travail, je ne ressentis rien, sinon quelques contractures musculaires dont je souffrais depuis longtemps. Puis, peu à peu, ma santé se dégradait avec apparition de multiples malaises: énervement, besoin de bouger, palpitations, maux de jambes, contractures accentuées, fatigue chronique, etc. Le médecin que je consultai à plusieurs reprises m'assura que je n'avais aucun trouble organique. Sur son conseil, je me décidai à faire expertiser l'environnement de mon lieu de travail, ce qui me permit de découvrir, à cet endroit, des causes susceptibles d'expliquer mes malaises. Il apparut que mon siège était situé sur un nœud du "quadrillage", dont l'activité était renforcée par une cause non encore identifiée. Après avoir obtenu le déplacement de mon poste, mon état général s'est nettement amélioré.*

## **D'autres influences sont-elles en jeu?**

Pour la médecine, le décès subit de 2000 à 4000 jeunes enfants chaque année, en RFA, est un problème incompréhensible. Ces bébés sont couchés dans leur berceau le soir

et, soudainement, sont retrouvés sans vie le lendemain matin. Aux USA, on parle même de 10 000 à 15 000 cas semblables par an: le phénomène est surnommé SID (Sudden Infant Death). Sur l'ensemble de ces cas, un tiers se produisent très souvent aux mêmes emplacements, ce qui laisse soupçonner qu'il peut y avoir une influence particulière du lieu.

Un américain, Egon ECKERT, de Newtown, après avoir développé ses recherches dans les villes allemandes et américaines, s'est rendu compte que ces jeunes enfants meurent surtout à des emplacements fortement perturbés par la proximité de blocs d'alimentation électrique de haute tension ou de transformateurs. À Philadelphie, une famille a perdu plusieurs bébés successivement, l'habitation étant située en bordure d'une voie ferrée électrifiée.

La proximité des lignes à haute tension, des transformateurs, des émetteurs radars et autres sources de pollution électrique industrielle, est à prendre en compte pour le choix judicieux d'une implantation de maison d'habitation. A ce sujet, les travaux du docteur MASCHI, de Nice, sur la pollution électrique et les maladies de la civilisation sont éloquents: il est probable que la progression, de plus en plus forte, des champs de nature électromagnétique puisse renforcer l'effet des zones géopathogènes et l'activité perturbante du "réseau H", même à l'intérieur d'une habitation.

## **Accidents de la route.**

Des accidents automobiles particulièrement meurtriers se produisent par collision frontale, en pleine ligne droite, sur route dégagée et souvent aux mêmes endroits.

Dans la plupart des cas, on constate que le conducteur n'a pas fait usage de ses freins pour diminuer la vitesse. Sur le nombre des victimes, les conducteurs miraculeusement épargnés affirmaient qu'ils avaient ressenti un malaise subit, une vision noire, voire une perte de conscience complète. Dans le cadre d'une recherche géophysique et biophysique, pendant une douzaine d'années, l'ingénieur R. ENDRÔS a minutieusement

examiné les circonstances sur plus de 2 000 accidents et surtout ceux pour qui les causes étaient à première vue inexplicables. Les résultats de cette recherche ont permis de constater que ces accidents s'étaient produits presque sans exception sur des lieux géographiques précis. L'accident typique a lieu lorsque le conducteur roule à 100 km/heure environ, au-dessus de perturbations géophysiques successives, par exemple des cours d'eau souterrains situés à une distance de moins de 50 à 70 mètres les uns des autres. À la surface du sol, la radioactivité naturelle et, indirectement, le champ des micro-ondes sont perturbés. D'après l'ingénieur ENDRÔS, ces modifications sont immédiatement enregistrées par le système neurovégétatif qui, à travers l'activité du système endocrinien, tend à rétablir son équilibre par la sécrétion des glandes hormonales. Normalement, ce phénomène compensatoire intervient en une fraction de seconde, grâce aux réserves d'hormones disponibles dans les glandes. Mais si cette provision est de nouveau mobilisée quelques secondes plus tard par une perturbation extérieure, le temps de stimulation de la sécrétion des glandes est trop court pour permettre un nouvel apport immédiat d'hormones. Autrement dit, le système nerveux n'est pas renforcé pour assimiler sans conséquence ce nouveau "stress" : il s'en suit une perte momentanée de l'état de vigilance ou de conscience pour le conducteur.

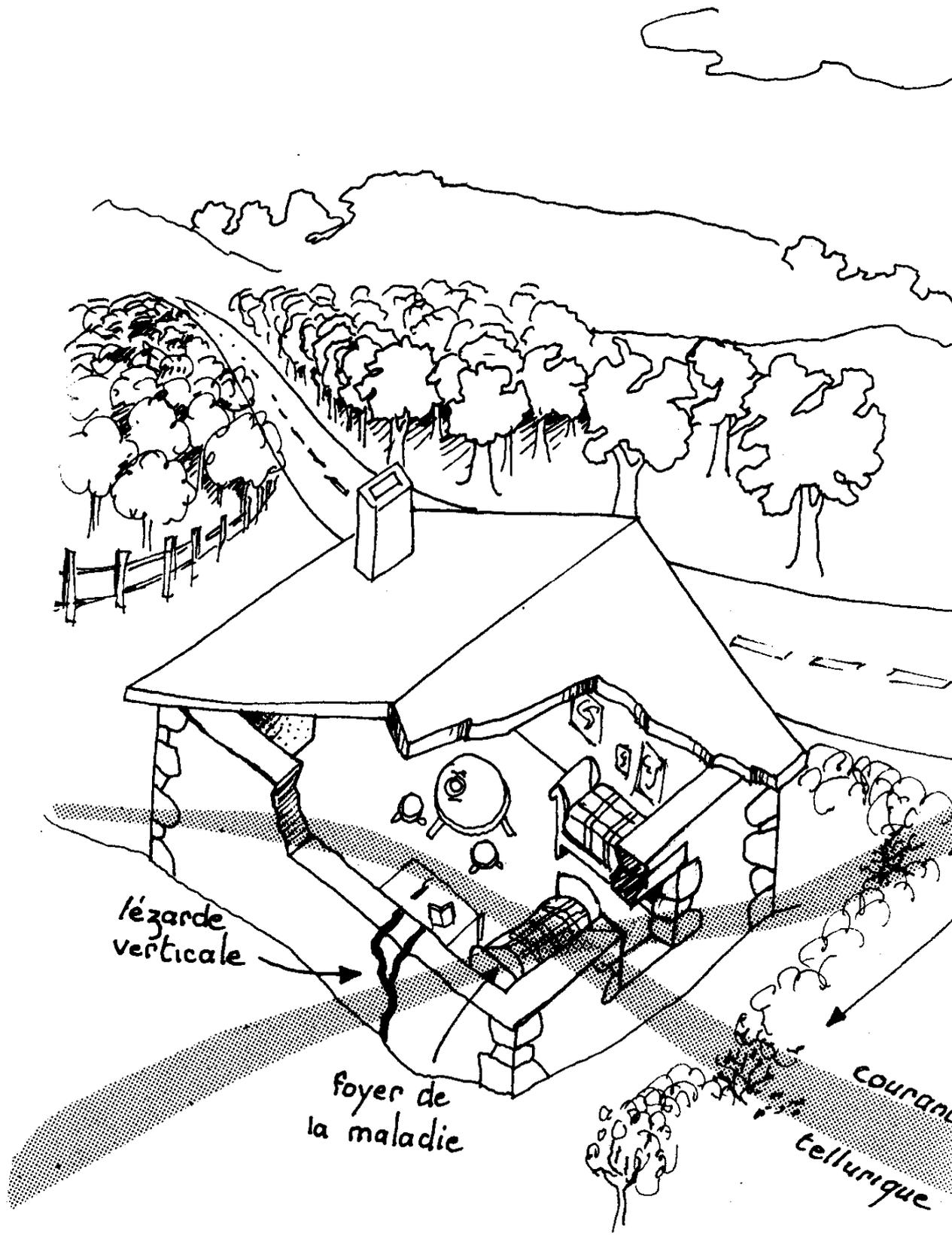
Il est intéressant de constater que les accidents typiques dus aux perturbations géophysiques localisées ne se produisent pas lorsque le trafic est intense ou en présence d'une colonne de voitures, mais au contraire, lorsque le conducteur a devant lui une route libre et une circulation peu dense. Les rapports établis sur les circonstances de tels accidents font toutefois ressortir que l'état psychique du conducteur joue un rôle, dans son état de stress préalable, le prédisposant à ce genre de situation.

Actuellement, des essais sont en cours avec la mise en service d'émetteurs à interférences, sur les routes où se constate un nombre élevé d'accidents dus aux perturbations géophysiques. Ces émetteurs réagissent spontanément aux microondes de l'environnement, en émettant eux-mêmes des ondes à l'horizontale et dispersent celles qui se sont naturellement organisées en structures préjudiciables. D'après Robert ENDRÔS, des milliers d'accidents ont déjà pu être ainsi évités.

## **La foudre.**

Les vols cosmiques ont démontré que la terre est l'armature négative d'un immense condensateur à fuites, dont l'autre armature (positive cette fois) est le cosmos. Sans arrêt, l'armature terrestre se décharge pour être instantanément rechargée par l'un des 1 000 à 2 000 orages qui éclatent chaque seconde à n'importe quel point du globe. Partout où tombe la foudre, c'est en présence d'un sol particulièrement conducteur, généralement doublé d'une proéminence de l'environnement ou d'un effet de pointe. Ainsi, arbres, toits pointus, personne debout, placés à la verticale de cours d'eau souterrains, de failles géologiques, de roches radioactives ou de filons métallifères, courent le risque d'être foudroyés. Il arrive même que ces éléments se superposent à des profondeurs variables en un point précis: arbres, maisons et fermes peuvent alors être atteints deux à trois fois en moyenne en l'espace de quelques années.

Les croisements du "réseau H" ne sont pas étrangers à ce phénomène. De nombreuses petites chapelles sont édifiées sur l'emplacement de personnes foudroyées, mais les formes étudiées en fonction des circonstances coupent l'appel de la foudre. Les paratonnerres, correctement reliés à la terre, constituent un élément de décharge permanent des armatures du condensateur et protègent les constructions implantées sur les anomalies géologiques quand des éléments naturels du voisinage ne peuvent remplir cet office par effet de pointe.



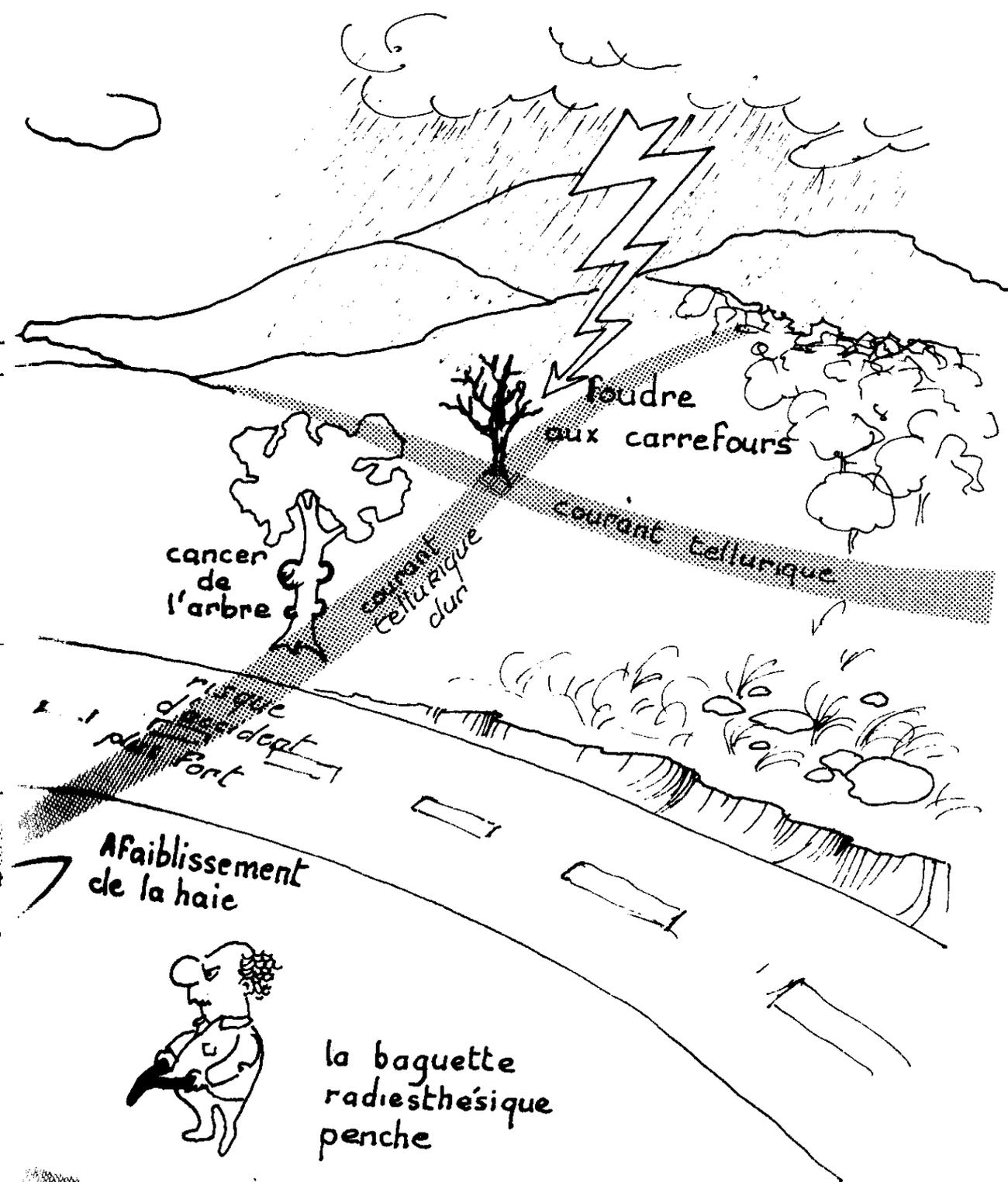


Schéma de principe montrant l'effet des courants telluriques nocifs dans l'espace de la vie.

## **Suicides.**

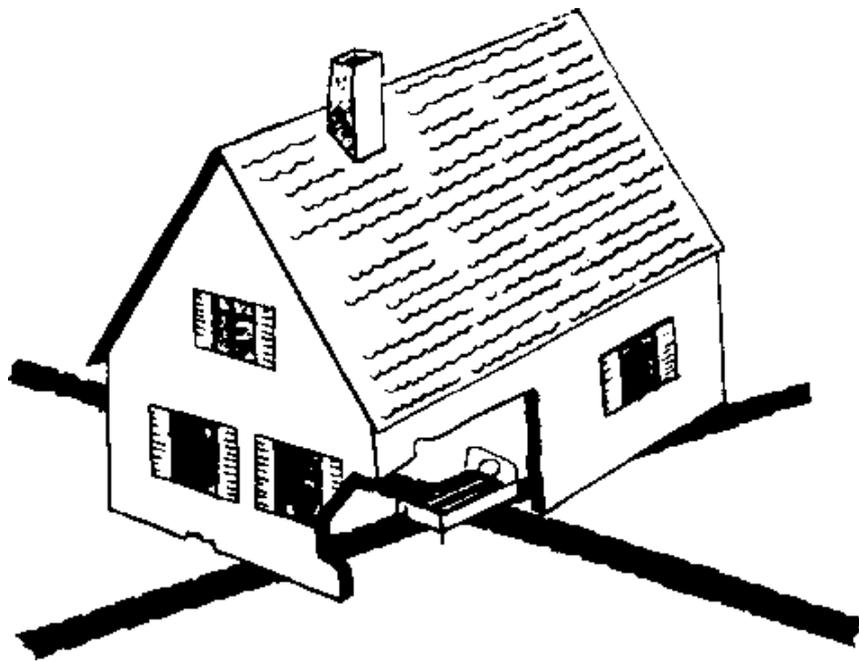
Le professeur K. E. LOTZ a étudié de près les circonstances de vingt et un cas de suicides: tous se sont déroulés sur l'emplacement de zones perturbées géophysiquement, combinées à des cours d'eau souterrains. Par ailleurs, il cite le cas d'une entreprise dont le siège et les bureaux étaient, depuis une quinzaine d'années, implantés en partie sur une eau courante souterraine à fort débit. Sept collaborateurs de cette entreprise se sont suicidés en quelques années, sur les lieux mêmes, à l'intérieur de l'usine, dans un périmètre de 250 mètres. Il est à signaler que les conditions familiales de ces personnes étaient tout à fait convenables.

Cet étrange phénomène peut se déclencher aussi dans des habitations situées sur des mines de plomb ou des veines de gaz naturel à faible profondeur. Les personnes sensibles commencent par être frappées de dépression nerveuse et, souvent en moins de deux années, mettent subitement fin à leur vie.

Il semble que la glande thymus (du grec signifiant âme, courage) soit perturbée dans ce genre de circonstances, ce qui expliquerait de telles attitudes.

Après énumération de l'ensemble de ces faits, une démarche analytique pourrait-elle s'envisager à l'échelon collectif? D'autre part, si un constat n'est pas clairement établi, dans quelle mesure peut-on se préoccuper de l'éventuelle présence de ces zones et de ces nœuds géopathogènes?

Plus les témoignages objectifs seront nombreux, plus les spécialistes de l'habitat et de la santé en tiendront compte, et plus vite, par voie de conséquence, les moyens de remédier à ces problèmes seront mis en oeuvre.



## 5

# Instinct et ondes nocives

### **S'impliquer pour mieux comprendre: mon apprentissage.**

Bien que toutes ces observations à caractère médical prouvent l'existence de circonstances troublantes dans la relation santé-habitat, peu de constructeurs ont une idée précise de la démarche à suivre pour réaliser les conditions d'un habitat sain. Je me demande même si mes confrères soupçonnent l'existence de cette relation, quoique certains commencent à s'en préoccuper.

L'architecte est avant tout un praticien soucieux de préserver l'équilibre et le bien-être de ses proches et les futurs habitants de ses réalisations. À ce titre, il doit s'engager, d'une manière ou d'une autre, dans le champ expérimental d'un vécu réel.

Telle fut ma position lorsque je pris connaissance de l'existence de recherches en géobiologie. Comprendre intellectuellement, être sensibilisé par une information peut aider à prendre en considération un tel phénomène. Mais éprouver, s'impliquer, s'engager, peut alors ouvrir réellement les portes de cet inconnu.

À vrai dire, trois années de formation radiesthésique en dehors de mes études supérieures m'ont amené à redévelopper les facultés sensorielles nécessaires à une manipulation rigoureuse du pendule.

Des recherches concrètes, vérifiées (objets, cartes, recherches d'eau sur terrain) ont sérieusement modifié mon opinion suspecte de la radiesthésie, favorisée par mon penchant naturel pour les domaines scientifiques. Je n'affirmerai pas que tous les radiesthésistes sont de bons opérateurs, mais certains excellent dans cet art.

Au cours de ces trois années passées dans le "milieu" de la radiesthésie, je pris connaissance pour la première fois des phénomènes d'ondes nocives en provenance du sol. Les rapports amicaux entretenus avec certaines personnalités en ce domaine, m'ont permis de me familiariser avec cet invisible et de me faire progressivement à l'idée que la vérité n'est pas toujours perceptible par nos cinq sens. Un sixième sens plus intuitif et plus sensible permettrait-il l'accès au monde des énergies et de ses diverses manifestations?

Si avec le recul, j'observe le déroulement de mon "initiation", je devais être mûr pour aller de l'avant et relier cet éveil au domaine qui m'était consacré.

En 1972, un ami m'adressait un article concernant l'influence des rayonnements telluriques sur la santé, article paru dans la Tribune de Lausanne du 30 avril de la même année et rédigé par Madame Blanche MERZ. Son contenu confirmait les doutes que nous avions, mon épouse et moi-même, au sujet de notre habitat, suite à des difficultés de santé.

Accompagnés d'un confrère, nous sommes allés rendre visite à Blanche MERZ, au Château de Chardonne, siège de l'Institut suisse, magnifique bâtisse du XVII<sup>e</sup> siècle dominant le lac Léman. Cette rencontre nous permit d'entrer dans le vif du sujet. Les démonstrations pratiques de repérage des fameux "murs invisibles" Hartmann, avec l'utilisation d'antennes particulières, nous donnaient vraiment la sensation que l'opératrice,

Madame MERZ, buttait effectivement contre une paroi invisible. L'utilisation d'un micro-ampèremètre monté sur un appareil de réception de radio, réglé sur ondes courtes, confirmait, par la déviation de l'aiguille, l'activité localisée d'une bande d'environ 21 cm d'épaisseur.

Quelques mois plus tard, je décidais de me pencher sérieusement sur la question. Ainsi, commençait pour moi, en Suisse, l'étude à travers l'habitat, des zones géopathogènes.

Dans un premier temps, l'existence de ce quadrillage suffit à nourrir ma curiosité. "Suggestion" ou réelle sensation, le "lobe antenne" réagissait bien, ici et là, dans chaque pièce, permettant de repérer les éventuels passages de ces "murs invisibles". Ma préoccupation principale était de voir comment se reconstituait le réseau à l'échelle d'une habitation toute entière. Si le détecteur-antenne, moyen le plus simple, réagissait correctement et si la théorie du "quadrillage" était exacte, je devais pouvoir, après repérage précis des points de passage dans l'habitation, reconstituer sur place l'assemblage des mailles. Rien n'était plus simple pour quelqu'un habitué à manier des plans et des relevés.

En passant d'une pièce à l'autre, mais sans ordre logique, je cochais à la craie sur le sol toutes les réactions de l'antenne, selon la méthode du docteur HARTMANN. Ce n'est qu'à la fin de cette première phase de détection que je relevais à l'échelle du plan, les différents marquages indiqués dans les pièces. Je constatai alors l'existence d'un quadrillage comportant des déviations, mais qui, dans l'ensemble, était assez régulier. Par contre, la dimension des mailles était sensiblement différente de la maille théorique. Cette variation dépendait-elle du terrain, de la construction, de l'environnement ou de quelque'autre facteur?

Cette expérience me paraissait importante: s'il était possible, par manque d'honnêteté, de perturber la giration de l'antenne à l'échelle d'une pièce, il était beaucoup plus difficile de tricher sur l'ensemble d'une habitation, d'une pièce à l'autre, et à plus forte raison d'un étage à l'autre, les murs et les cloisons

cachant les repères établis. La reconstitution du réseau devenait une aventure captivante.

Je participai ensuite à des groupes de travail en Suisse: sur terrain géobiologiquement neutre, 7 à 8 personnes alignées à quelques mètres d'intervalle obtenaient, sans se préoccuper l'une de l'autre, une giration de l'antenne sur une ligne pratiquement droite, avec un écart maximum de 15 cm.

Mais plus les opérateurs étaient expérimentés, plus les écarts de giration étaient petits, voire nuls. Les appareillages de mesure venaient ensuite confirmer le résultat.

Cette première démarche effective à travers le "réseau H" au sein de l'habitat et à l'extérieur prenait toute son importance: elle me donnait une sensation d'objectivité qui m'incitait à poursuivre mes expériences avec le "lobe-antenne".

La seconde étape fut l'étude des diverses déviations que subissait le "réseau H" par rapport au tracé théorique. Au fur et à mesure, j'apprenais à repérer avec précision d'autres zones d'influence qui se superposaient au réseau Hartmann. Elles pouvaient correspondre à la présence d'eau souterraine, de failles géologiques, mais aussi à des causes non identifiées. Le "lobe-antenne" accusait une légère réaction au changement de conductibilité électrique de l'air, à ne pas confondre avec la réaction franche au contact des "murs invisibles" de la résille.

De plus, ma formation d'architecte me permettait de repérer très rapidement les divers types de constructions en présence et le détail des éléments qui les constituaient: masses métalliques, ferrailages, conduites d'eau ou gaines d'électricité, matériaux, superposition ou juxtaposition des volumes, etc.

Ces éléments semblaient jouer un rôle non négligeable dans le comportement du "réseau H" et, sans doute, par voie de conséquence, sur le comportement des habitants.

Enfin, je me familiarisais avec l'approche méthodique et attentive d'une habitation, attitude nécessaire pour interpréter correctement l'aspect géobiologique des lieux. Par ailleurs, mon

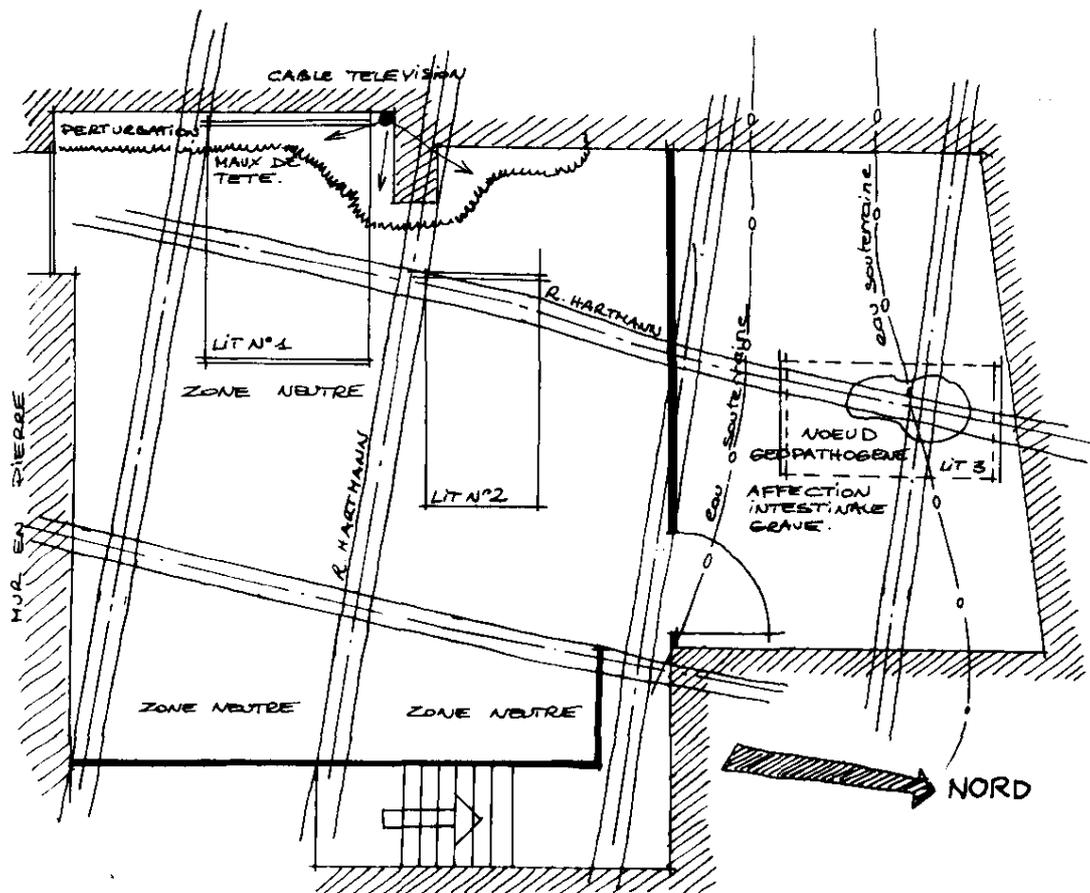
souci n'était pas d'établir des constats médicaux, mais de vérifier la présence d'éventuels recoupements entre les lits, le passage du quadrillage ou autres influences repérables, et de comparer les résultats aux témoignages des habitants. Dans ce travail, j'appris en même temps à tenir compte du contexte extérieur et intérieur des lieux habités. Cette démarche m'ouvrit incontestablement des horizons en matière d'assainissement et de conception de l'habitation.

Dans l'exemple qui suit, une mère de famille avait retiré l'ensemble du mobilier de la chambre d'une de ses filles juste avant mon passage.

C'est après avoir détecté un croisement du "réseau H" doublé d'une influence d'eau souterraine que la mère de famille me signalait la place du lit tel qu'il était auparavant. Il chevauchait l'emplacement précis d'un nœud géopathogène; or, sa fille était atteint d'une affection intestinale aiguë.

Dans une autre pièce, un lit était l'objet de perturbations électromagnétiques sur la partie correspondant aux têtes des dormeurs. À l'aide d'un simple amplificateur téléphonique, je repérai, au crépitement strident de l'appareil, le passage d'un câble de télévision entre le mur et le lit. Vu de l'extérieur, l'antenne TV était effectivement sur le toit à la verticale du câble trouvé dans la chambre. Selon son témoignage, cette mère de famille était sujette régulièrement à des maux de tête pendant la nuit. Elle fit l'expérience de reculer son lit du mur et eut la surprise de voir disparaître les troubles. À plusieurs reprises, j'eus l'occasion d'étudier des chambres à coucher, transformées en pièces de rangement, petits salons de lecture, etc.: le réseau Hartmann reconstitué, les affections localisées s'avéraient souvent être situées au niveau des nœuds du "réseau H" correspondant à la position qu'occupaient les personnes dans les lits des anciennes chambres.

Pour les couples aux places bien définies et en fonction du passage du "réseau H", je pouvais indiquer le côté correspondant au dormeur éventuellement perturbé, sans avoir aucune connaissance du cas médical.



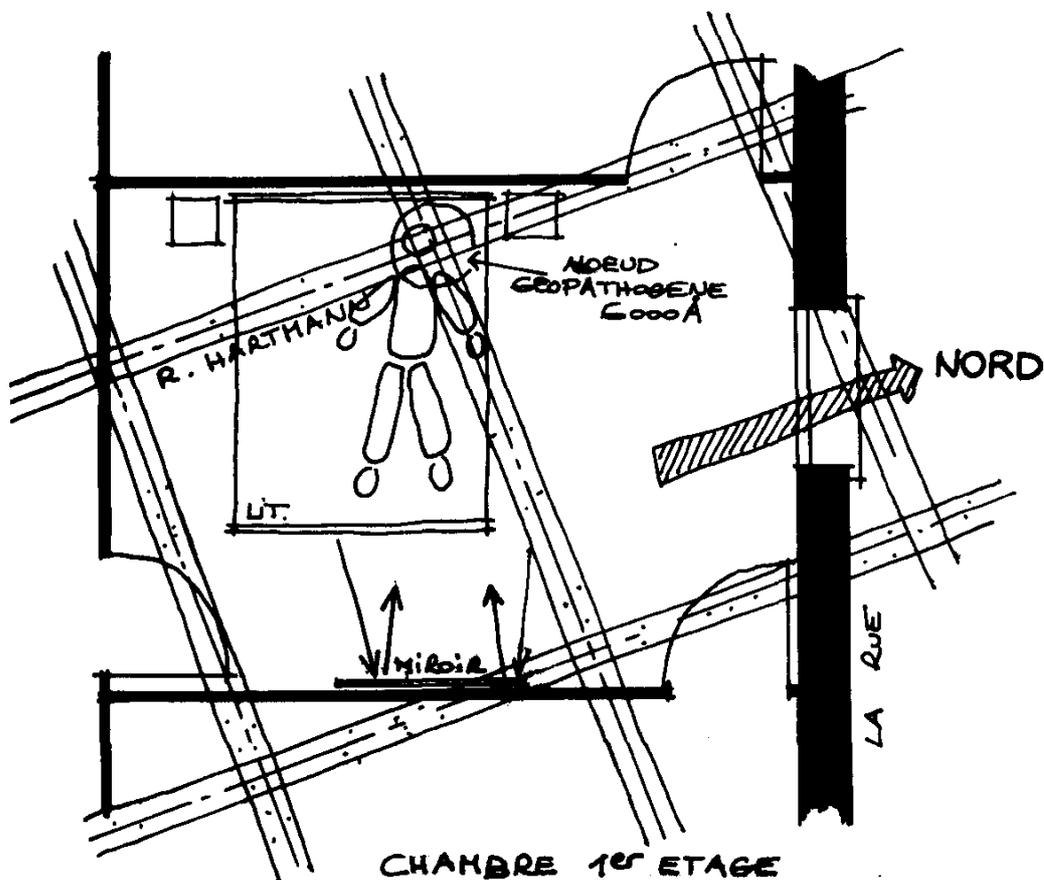
*Chaque cas est un cas particulier compte tenu des multiples influences qui se superposent: l'intérêt est de faire une synthèse des éléments déterminants dans la relation santé-habitat.*

*Ici, le lit 3 est situé sur un nœud "H" critique (passage eau souterraine) et le lit 1 est arrosé par des perturbations électromagnétiques.*

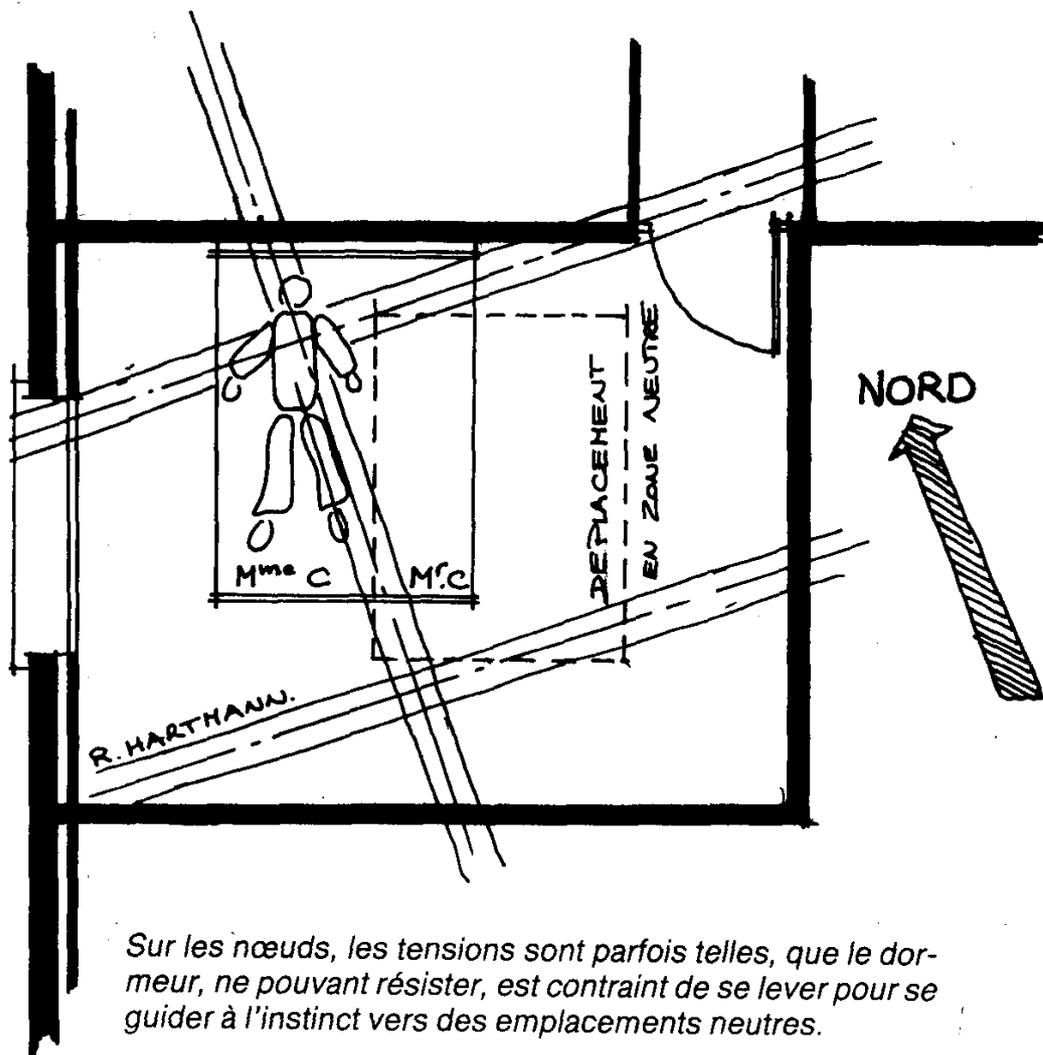
Une femme âgée de 48 ans, habitant Paris, au premier étage d'un immeuble de standing, était atteinte de maux de gorge chroniques. Elle occupait dans le lit la place de droite vers la fenêtre et non la gauche. Selon la méthode du docteur HARTMANN, je repérai successivement les "murs invisibles" du "réseau H" et reconstituai la maille présente à l'intérieur de la pièce. Sur le nombre des nœuds, un de ceux-ci "prenait" la partie haute et droite du lit. En présence de la malade dont je ne connaissais ni le cas, ni les habitudes, je signalai l'existence de ce nœud qui devait affecter le dormeur de droite dans la zone tête-épaules. Cette femme m'annonça être divorcée et vivre seule. Elle avait pourtant le loisir d'occuper

tout l'espace disponible, mais en fait, se maintenait depuis des années à la place de droite, par habitude et pour certaines commodités et jamais à celle de gauche. Me faisant part de ses difficultés de santé localisées à la gorge, elle fut très étonnée de ce concours de circonstances et de la précision de mes indications.

Il ne faut cependant pas croire que tous les cas rencontrés soient aussi graves. Dans d'autres circonstances, les personnes ressentent pendant la nuit des troubles qui ne laissent pas systématiquement de traces tangibles sur le plan organique. Tel est l'exemple de Madame C.



*Personne seule occupant la place droite vars la fenêtre: troubles chroniques au niveau de la gorge en correspondance avec l'emplacement du nœud "H".*



Deux ans après être entrée dans son appartement, cette femme fut progressivement soumise la nuit à des troubles cardiaques, se caractérisant par des battements de cœur allant jusqu'à 160 pulsations minute, avec sensation de pincement et d'étouffement, à tel point que certaines nuits, ne pouvant plus supporter ces malaises, elle se levait et allait se réfugier sur un divan du salon où elle retrouvait son calme quelques instants après, jusqu'au jour où elle établit la relation entre le phénomène en présence et ses problèmes de santé. Là encore, un croisement du "réseau H" se révéla être situé au niveau du cœur, à la place qu'elle occupait dans le lit. Son époux, à un mètre près, n'éprouvant aucun trouble, ne comprenait rien à la situation.

Cette femme était suivie médicalement et les électrocardiogrammes ne révélèrent rien d'anormal. Il lui suffit de déplacer son lit de 70 cm en diagonale, pour voir tous ses troubles disparaître.

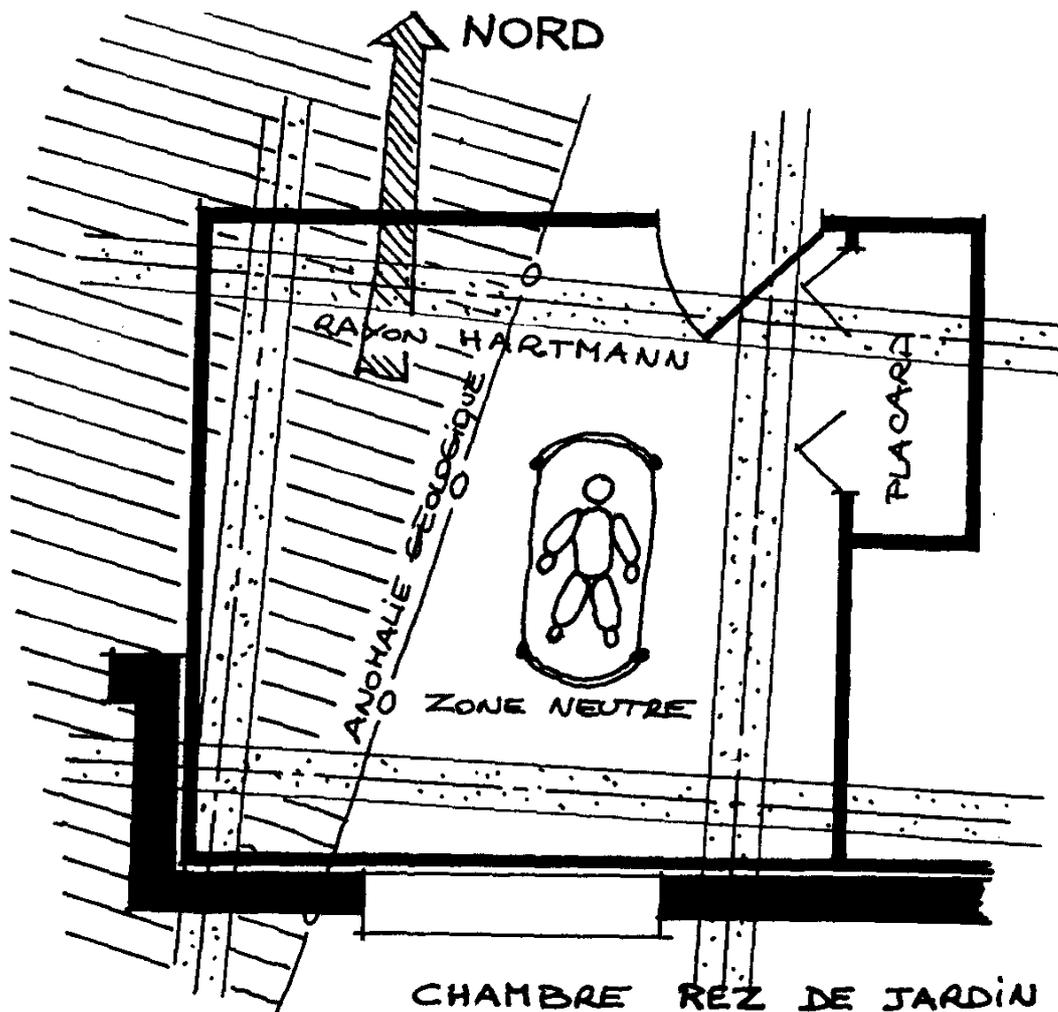
J'avoue ma grande surprise face à de telles observations, mais le docteur HARTMANN et bien d'autres médecins, tant en France qu'à l'étranger, ont très souvent constaté des améliorations sensibles ou spectaculaires de certains types d'affections par le seul remplacement du lit en zone neutre.

Ceci n'est pas seulement une histoire de grandes personnes!

Dans une maison moderne en pleine campagne du Dauphiné, je me souviens du cas d'un bébé de 6 ou 8 mois qui ne dormait pas la nuit et geignait sans cesse, au désespoir de ses parents. Ceux-ci, déjà sensibilisés à l'existence des rayons telluriques, se mirent à la recherche d'une zone neutre le long des quatre murs de la chambre, afin de donner à l'enfant un emplacement plus adéquat. Ce fut un échec. Après tests et relevé sur place, le "réseau H" se révéla être distribué de telle sorte qu'il prenait prise sur tous les murs. À cette perturbation s'ajoutait une autre influence, probablement celle d'une petite faille dont la réaction se faisait sentir sur une partie de la pièce. Après étude, il ne restait qu'une zone neutre au milieu de la chambre. En plaçant l'enfant à cet endroit, celui-ci s'endormit sans problème jusqu'au lendemain matin.

Nous avons fait une expérience avec notre bébé, en lui proposant un lit de 2.80 x 2 mètres, chevauché par quelques zones neutres, mais aussi par un "réseau H" très serré, Visiblement l'enfant s'oriente de lui-même sans respecter la position initiale donnée par son premier sommeil. Nous avons donc adopté la solution d'une large surface dans laquelle l'enfant choisit lui-même l'emplacement qui lui convient.

J'ai entendu dire également que de jeunes enfants couchés dans une position normale, la tête sur l'oreiller, se retrouvaient en sens contraire à l'heure du réveil. Ce comportement se justifierait par la présence de points et de zones géopathogènes à l'emplacement initial de la tête.



*Le seul emplacement satisfaisant pour ce berceau se trouvait au centre de la chambre et non le long des murs.*

Le comportement des enfants est donc très intéressant et plus encore celui des bébés. Leurs réactions étant plus instinctives, l'expression est plus directe lorsqu'un malaise s'installe: pleurs, cris, etc.

Il ne faut pas cependant en déduire que tous les cauchemars d'enfant sont dûs aux zones géopathogènes!

### **La connaissance instinctive ou le retour aux sources.**

Au fur et à mesure de son histoire, l'homme a perdu sa sensibilité première, en un mot, son instinct, au bénéfice d'autres facteurs d'évolution dont l'intellect. Cette perte a pu l'empêcher de ressentir directement les zones géopathogènes et, par conséquent, de s'en écarter.

Dès l'enfance, le cerveau émotionnel est refoulé au profit du cerveau analytique. Le rôle de l'instinct est défavorisé, les informations perçues étant passées au crible du jugement et de la normalité. Ainsi, le seuil de réceptivité varie selon les individus, en fonction de leur conditionnement antérieur.

Il faut parfois atteindre un seuil critique de réactions organiques pour que l'être décrypte enfin le signal dont il ne percevait pas les appels. Le dormeur, par exemple, est attiré instinctivement vers les zones neutres et tout aussi instinctivement, fuit les zones perturbées. Il se retrouve soit au bord soit en travers du lit ou replié sur lui-même. Lorsque les rayons traversent le lit, l'occupant retarde l'heure de se coucher, s'endort avec beaucoup de difficultés, se retourne sans cesse sur le dos ou sur le ventre, souffre d'insomnie surtout entre minuit et deux heures du matin (maximum d'activité du "réseau H"), ressent des crampes ou éprouve une sensation de charge électrique au niveau des membres. Bien souvent, il est obligé de se lever pour se reposer en zone neutre. S'il n'a pas ce réflexe, il finit la nuit plus fatigué que la veille, trouvant le sommeil seulement vers cinq ou sept heures du matin, juste à l'heure où il envisage de se lever.

L'attitude et le comportement du monde animal, beaucoup moins coupé de sa structure originelle, peuvent apporter des indications précises sur les effets des rayons telluriques.

Des expériences soviétiques ou d'autres études comme celles du docteur vétérinaire QUIQUANDON, d'Angers, ont été effectuées sur de multiples observations d'animaux- domestiques ou non. Les comptes-rendus permettent de constater que certaines espèces fuient instinctivement les zones géopathogènes, alors que d'autres, paradoxalement, les recherchent.

Les abeilles, par exemple, ont une activité délirante sur les croisements géopathogènes et produisent trois fois plus de miel. L'apiculteur qui tient à la vie prolongée de sa ruche, doit

veiller cependant à ne pas l'exposer en dehors de la période de production, car, à l'automne, ces abeilles seraient épuisées et risqueraient de mourir. En conséquence, la ruche doit être placée en zone neutre dès l'automne et pendant l'hiver.

Les chats, qui souvent occupent des places préférentielles dans une habitation, recherchent les emplacements situés sur des croisements de rayons telluriques perturbés et non pas seulement les endroits confortables. Des études précises ont prouvé que la fourrure du chat a la capacité d'influer et d'équilibrer les rayons turbulents. Elle retransmet spontanément des micro-ondes dont le champ de fréquences se situe entre 1.5 et 6 gigahertz. Cette bande de fréquences est tout à fait favorable au traitement des rhumatismes articulaires. Actuellement, et malgré les apports de la médecine moderne, certains thérapeutes prescrivent encore le contact d'un chat sur les articulations malades.

Lorsqu'une chatte est prête à mettre bas, l'expérience montre que son choix se dirige vers les emplacements calfeutrés et chauds. Mais aussi, là où le rayonnement du sol est intensif.

Les termites prolifèrent abondamment sur les nœuds telluriques se trouvant en résonance avec une rivière souterraine. Ils descendent parfois jusqu'à 40 mètres de profondeur pour trouver l'eau, ce qui permet à certaines tribus africaines d'effectuer des repérages pour creuser leurs puits.

Les fourmis perçoivent positivement les effets des zones géopathogènes. Il est fréquent d'observer de grosses fourmilières sur des nœuds du "réseau H". La seule façon de les faire disparaître est de confectionner, avec des tubes métalliques, une pyramide grillagée sur toutes les faces, sauf à la base (cage de Faraday) et d'en coiffer la fourmilière qui se disloque en quelques jours. Au bout d'une à trois semaines, l'ensemble de la colonie se déplace vers une nouvelle destination plus ou moins proche et soumise aux mêmes radiations.

D'autres chercheurs signalent que la pénétration et le cheminement des fourmis à l'intérieur d'une habitation seraient facilités par des fissures, trous ou dégradations irradiées.

Les chats, comme les termites, les fourmis et bien d'autres espèces animales, semblent donc ressentir ces nœuds positivement. À l'opposé, le chien en liberté réagit et fuit ces zones géopathogènes. Attaché, il peut donner des signes de rhumatismes et dans certains cas, s'affaiblir jusqu'à la mort.

On remarque que ce sont principalement les animaux domestiques qui souffrent de ces influences, ceci en raison du conditionnement qu'on leur impose en les obligeant à rester à un emplacement fixe.

Une femme gravement malade et alitée avait attaché son chien au mur extérieur de sa chambre. Au bout de quelques mois, le chien maigrissait et dépérissait dangereusement. Son fils, intrigué par cette double circonstance, avait demandé le concours d'un expert pour faire la recherche d'éventuelles "ondes nocives". Les recoupements mirent en évidence l'existence d'une veine d'eau souterraine à quelques mètres de profondeur dont l'écoulement à fort débit se situait dans l'axe du lit et de la niche.

Lors d'une étude personnelle chez une amie, je remarquai que la corbeille du chien était située au niveau même d'un nœud du "réseau H". Intrigué je demandai quelques précisions sur le comportement du chien qui devait, selon toute vraisemblance, dormir sur ce nœud. En fait, il refusait de rester dans sa corbeille et préférait les coussins moelleux du salon. Si, de temps en temps, on l'obligeait à rester dans sa caisse, il l'inondait systématiquement d'urine. Ainsi le chien se révélerait être un "détecteur" précieux de la nocivité d'un lieu.

Les nomades d'Asie centrale déterminent d'ailleurs leurs campements à l'emplacement où les chiens, fatigués par la marche, viennent se grouper ou se coucher.

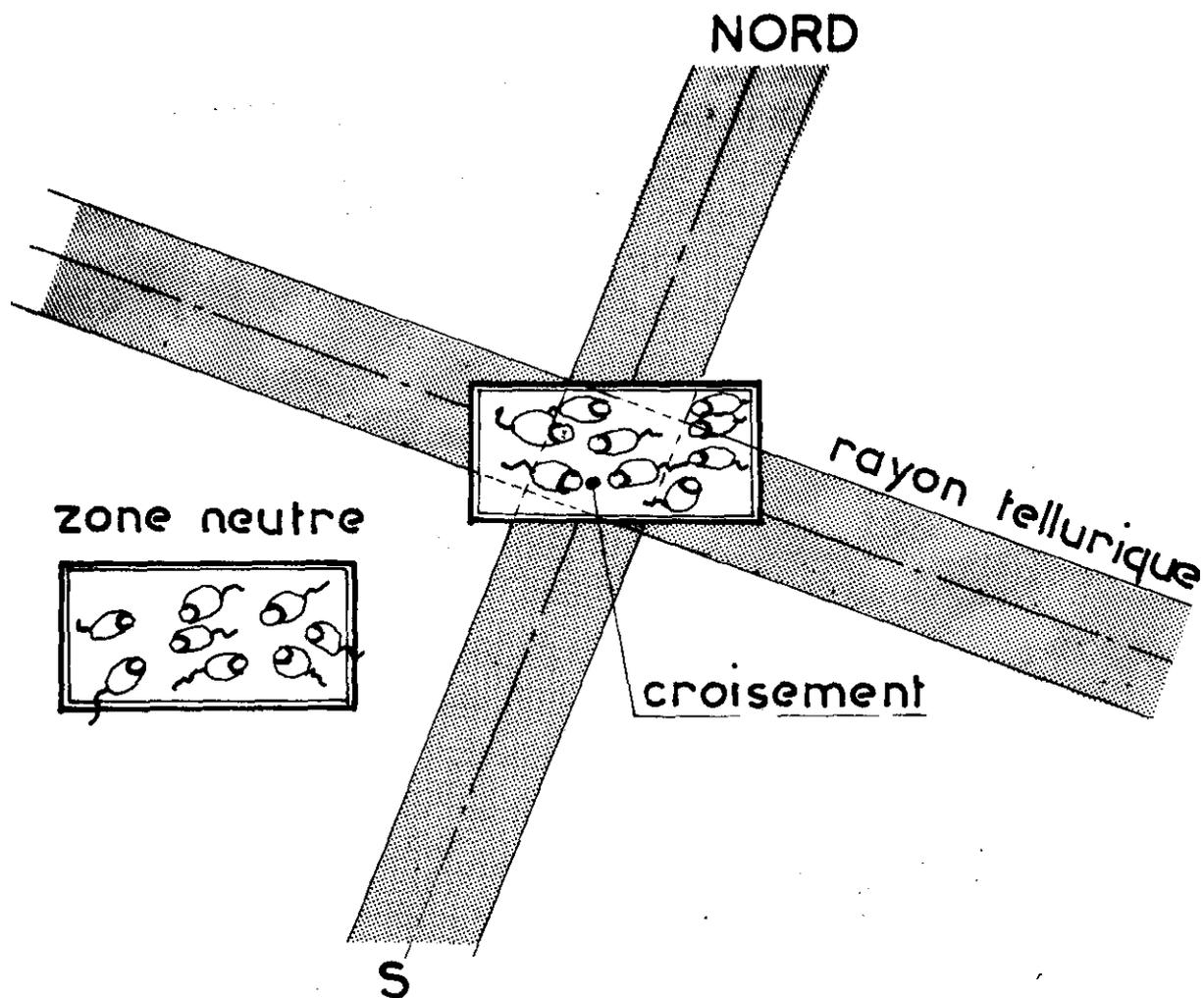
Attitude similaire pour les Romains qui, lors de l'implantation d'une cité nouvelle, faisaient paître leurs moutons pendant un an sur le périmètre de la zone envisagée. Au terme de cette année, "l'analyse" du foie de ces animaux leur permettait ou non d'implanter leur cité.

Toujours sur les zones géopathogènes, les lapins conditionnés subissent eux aussi ces effets négatifs: ils perdent leur poils et leurs mouvements sont ralentis. À l'autopsie, on dénote des lésions du squelette, du système cardiovasculaire et des ganglions lymphatiques.

Les poules aussi ont des réactions très prononcées. Dans les poulaillers mal implantés, la fréquence des leucémies est plus élevée et les poules sont sujettes à de fortes fièvres. Une étude réalisée en Suisse, sur un élevage de 4 000 poulets a révélé que, dans l'un des bâtiments, les poulets étaient chétifs et que beaucoup d'entre-eux mouraient rapidement tout en perdant leurs plumes. Après expertise géobiologique, on s'aperçut que le bâtiment était construit sur un cours d'eau souterrain.

L'ensemble de ces constatations a entraîné des recherches plus poussées sur l'influence du rayonnement dans le monde animal. Des statistiques réalisées sur un grand nombre de fermes et d'écuries en Hollande, montrent une fréquence de maladies nettement plus importante au sein des troupeaux abrités dans des bâtiments récents et plus particulièrement ceux construits ces trente dernières années: 88 % des écuries de plus de cent ans sont situées sur des zones saines, alors que le pourcentage atteint 57 % pour les constructions récentes.

On comprend mieux pourquoi, autrefois, les fermiers construisaient eux-mêmes leurs fermes et leurs écuries, maniant avec dextérité la baguette en bois de coudrier. Réceptifs à l'eau souterraine dont ils avaient besoin mais attentifs aux réactions du bétail, ils prenaient la précaution de ne pas construire sur les zones irradiées et avaient par ailleurs, une maîtrise concernant le drainage des eaux croupissantes par l'utilisation des mares à canards. Aujourd'hui, les constructions sont réalisées dans l'ensemble par des entreprises de maçonnerie n'ayant aucune idée de la vie et du comportement du bétail.



*Une expérience reproductible: les souris blanches placées sur un nœud du "réseau H" et en zone neutre.*

En RFA, le docteur HARTMANN et le docteur JENNY effectuèrent des expériences en laboratoire sur 14000 souris blanches pendant 12 années. L'expérience consistait à placer des souris de même souche, de même âge et de même poids à l'intérieur d'une zone neutre et d'autres sur un nœud du "réseau H". Les souris en zone neutre (microclimat) se comportèrent calmement pendant toute la durée de l'observation, elles gardèrent un beau pelage et eurent une descendance de 30 % plus élevée que celles situées sur le croisement. Les autres étaient constamment agitées et cherchaient à se réfugier dans les angles proches des zones neutres, leurs poils devenaient rare, elles criaient la nuit, se mangeaient la queue,

allant même jusqu'à dévorer leurs petits. A l'autopsie, après 40 jours, on décèle de nombreuses tumeurs. L'analyse fit apparaître que le Ph du sang de ces animaux s'était modifié en zone irritante.

## **Arbres, plantes et fleurs.**

Si les animaux sédentarisés par force supportent mal les influences géopathogènes, les plantes, les arbres et toute la végétation immobilisée de fait, subissent aussi les mêmes effets. Une observation méthodique de cet autre règne du vivant devrait confirmer nos connaissances à ce sujet.

La croissance d'un arbre sur un champ perturbé ne se fait pas normalement. Au moment de la coupe, on peut observer que le tronc est pourri et creux. Des tumeurs ou grosseurs appelées "balais de sorcière" ainsi qu'une prolifération de mousses et de lichens apparaissent. Cette mousse, d'un vert cru et brillant, se développe sur le pourtour complet des troncs jusqu'à 4 ou 5 mètres de hauteur pour les arbres implantés sur des eaux souterraines stagnâtes ou ruisselantes. Sur les zones saines, la mousse ne se développe que sur la partie du tronc exposée au nord.

Les arbres fruitiers se vrillent et penchent dans la direction opposée à l'eau souterraine. Soutenus, ils subissent une attraction irrésistible vers le sol. Afin de trouver des zones favorables à sa croissance, le tronc initial peut se dédoubler pour croître librement.

Plus nette encore est l'observation des haies de tuyas qui bordent les propriétés. Sur les zones perturbées, les arbres jaunissent, se rabougrissent et finissent par dépérir. Une nouvelle plantation effectuée au même endroit reproduit un processus semblable.

Le phénomène est un peu plus complexe pour les plantes d'appartement, car il est nécessaire de tenir compte de la température ambiante, de l'hygrométrie des pièces, de l'exposition à la lumière solaire et de l'ionisation de l'air.

Néanmoins, les plantes vertes avec fleurs tels que les cyclamens, les chrysanthèmes, les hibiscus, etc. vivent et se développent harmonieusement dans une construction saine, alors que les plantes situées en zone perturbée jaunissent et se flétrissent, leur floraison s'arrête et les parasites s'installent (pucerons, etc.). La fougère mâle capillaire se révèle très sensible à ces tendances et ne se développe pas, de même que le persil en pot. Les fleurs coupées, surtout la rosé, perdent leurs pétales au bout de deux à trois jours alors qu'elles se conservent pendant quelques semaines en maison saine.

Comme pour le règne animal, les végétaux ne réagissent pas tous de la même manière et certaines essences d'arbres comme les résineux ou encore les lierres, caoutchoucs, monteras, diffenbaccias prolifèrent normalement malgré la présence des ondes nocives.

Les végétaux et les céréales ne sont pas épargnés non plus par l'influence des rayons telluriques et la sagesse paysanne sait bien que oignons, céleris, maïs ne se développent guère au-dessus de certaines zones perturbées.

Voici quelques années, Henri de FRANCE, fondateur de la Maison de la Radiesthésie, rendit visite, dans le sud-ouest, à un paysan dont le champ, divisé en quatre parcelles par une haie plantée d'arbres, était l'objet de phénomènes qui le rendaient perplexe. La première parcelle donnait un maïs sain; dans la seconde, la céréale était légèrement atteinte; dans la troisième, elle apparaissait sérieusement malade; quant à la quatrième, il n'avait jamais été possible d'y récolter un seul épi. Consulté, le radiesthésiste commença par repérer les influences du lieu et à partir de là, comprit aisément ce qui n'allait pas.

"Vous voyez vos tuyaux d'irrigation, disposés en parallèle le long des haies?" expliqua-t-il au propriétaire. "Sachez que le premier tuyau dévie le champ magnétique terrestre... Il crée des vagues... Or, vous avez un cours d'eau et un rocher. L'eau derrière forme des spirales. La première canalisation crée donc un champ perturbateur amplifié par la deuxième,

puis par la troisième, etc. Et votre maïs souffre comme un damné."

Une observation attentive des réactions instinctives du monde animal et végétal devrait nous permettre de mieux cerner ces "ondes nocives" et de rétablir ainsi une meilleure relation vibratoire avec notre environnement.

## **Le corps a ses raisons.**

Ce qui est négatif pour les uns peut être régénérateur pour les autres. Certains médecins pensent qu'un organisme sain sur une zone géopathogène réagira au stress et se développera en prenant des forces supplémentaires, alors qu'un organisme moins fort ou affaibli ne surmontera pas la situation et ne pourra réagir positivement. C'est une des raisons pour laquelle l'ambiguïté des phénomènes de nocivité déroutent des esprits parfois bien intentionnés, ne comprenant pas qu'une "ambiance" satisfaisante pour les uns, peut être mauvaise ou mortelle pour les autres.

Pour sa part, le docteur PICARD déclare qu'il n'y aurait pas "d'ondes telluriques" nocives, mais un désaccord entre une fréquence et le résonateur qu'est l'individu.

Il ajoute que la croissance des cellules dans les organismes placés dans un milieu approximativement uniforme, se développe pratiquement normalement. Si ces mêmes organismes sont placés dans un milieu non cohérent, avec une variation localisée de potentiel et d'intensité, la croissance des cellules n'est absolument plus uniforme.

L'expérience journalière montre qu'il suffit de rétablir une régularité du champ de rayonnement dans une habitation, pour obtenir une amélioration immédiate et une atténuation progressive des troubles. Les organismes rétablissent leur équilibre d'ensemble uniquement par induction cellulaire lorsqu'il y a un trouble léger, mais ils sont absolument incapables de le faire lorsque la force d'induction extérieure est localement prédominante sur les forces intérieures du corps.

Ainsi, est-il possible de s'adapter aux zones géopathogènes?

Faut-il commencer par changer de niveau de conscience ou de mode de vie? Dans son traité sur la physiologie des ondes, le docteur AVELINE a remarqué sur lui-même et sur plus de cent de ses patients, que des organes sont chargés de filtrer les ondes qui nous conviennent de celles qui ne nous conviennent pas, absolument comme le tube digestif garde ce qui nous est favorable et élimine le reste.

Le rein est soumis à une activité des plus intense: sur une zone pathogène, l'urine, par son eau chargée en sels dissous, est bonne conductrice et devient un des premiers moyens qu'utilisé l'organisme pour éliminer l'excédent d'ondes qu'il reçoit: sur l'eau souterraine, beaucoup de personnes se lèvent régulièrement la nuit pour soulager leur vessie. 80 % des "pipis au lit" récalcitrants à un âge avancé de l'enfance seraient en correspondance avec des passages actifs de rayonnement dans la région du ventre.

L'intestin réagit aux surcharges d'ondes par les selles, bien évidemment, mais aussi par les gaz, en ballonnements périodiques. Mais c'est au duodénum qu'est dévolu le rôle le plus important: portion essentielle de l'intestin, il fait suite à l'estomac. Autour de lui, le foie, la rate et le pancréas: à travers tous ces organes circule le sang collecteur d'ondes. Le foie, régulateur et filtre de la masse sanguine, ainsi que la rate, représenteraient le premier barrage de nos organes face aux rayons telluriques intenses et donneraient des signes de faiblesse ou de mauvais fonctionnement en cas de surcharge des radiations (tendances accrues des crises de foie, rhumatismes, infections, etc.). Les anciens savaient cela en examinant le foie des animaux sacrifiés sur les zones géopathogènes. Les ondes emmagasinées à l'excès devront aussitôt être rejetées. Le duodénum y contribue et produit des gaz qui seront résorbés par voie sanguine ou éliminés par l'intestin.

Indépendamment d'éventuels mélanges alimentaires incorrects ou d'aérophagie, l'intestin se distend, se ballonne dans la portion sus-ombilicale de l'abdomen et, dans les cas

extrêmes, cesse de se contracter pour être l'objet de spasmes douloureux, en crises espacées.

Bien sûr, toutes les personnes n'auraient pas la même capacité de fixer ou d'emmagasiner ces ondes, mais pour celles qui sont particulièrement réceptives, la réaction aux ballonnements se déclencherait plus facilement au contact des zones géopathogènes.

Par ailleurs, l'épuisement du système nerveux central et du système neurovégétatif (nervosité, troubles d'adaptation, irritabilité, fatigue, douleurs le long de la colonne vertébrale) seraient en correspondance étroite avec la présence de zones géopathogènes qui polluent partiellement ou totalement une habitation, d'après les observations de médecins avertis.

Le docteur AVELINE s'était intéressé, en son temps, aux fonctions de la peau: elle respire, mais rayonne aussi des ondes par toute sa surface, surtout par les extrémités, orteils, doigts, et par l'éminence Thénar en particulier (saillie externe de la paume de la main). Il existe en effet, selon lui, une correspondance étroite et facile à vérifier entre chaque viscère et une zone déterminée de la main ou des doigts. L'éminence Thénar correspondrait au cœur. L'importance attribuée à cette dernière dans l'émission et la focalisation de nos ondes magnétiques propres, la place à ce titre au premier rang des organes essentiels. Elle devrait naturellement disposer des moyens de protection les plus développés. Le processus de rayonnement de l'éminence Thénar et des extrémités des doigts est mis en évidence par les tests de résistivité cutanée, effectués sur les paumes de la main (géorythmogramme), dont il est fait description dans cet ouvrage (voir p. 61).

Les lavages fréquents à l'eau froide, en frictions et massages des avant-bras, mains, jambes et pieds, faciliteraient autant la circulation du sang (celle de l'influx magnétique normal) que l'évacuation des surcharges étrangères comme celles dues au rayonnement de notre environnement quotidien.

Mais les réactions du rein, du foie, de l'intestin et de la peau sont variables selon les individus. La régulation se fait automatiquement

sous l'influence du bulbe rachidien qui préside à toutes les fonctions de la vie végétative. Dans quelle mesure pourrions-nous maintenir une réaction de défense permanente aux influences géopathogènes sachant que notre volonté est sans effet direct sur ce type d'organe? D'après le docteur AVELINE, il est possible d'agir indirectement grâce à l'action de la respiration dont le jeu commande celui des trois autres fonctions, à condition d'en connaître toutes les modalités d'action.

L'action puissante du diaphragme sur tous les viscères abdominaux active leurs fonctions par voie de massage et facilite l'irrigation sanguine. Il est intéressant d'observer que les civilisations antiques avaient de la respiration une connaissance approfondie. Là où nous ne voyons que des phénomènes chimiques sans signification particulière, ces civilisations savaient que le rythme des quatre temps de la respiration, dans ses rapports avec les pulsations du cœur, commande une physiologie remarquable des ondes ainsi que des centres cérébraux. Nous retiendrons seulement que l'expiration est spécialement liée à cette physiologie des ondes.

Jointe à la parole par les vibrations qu'elle imprime au thorax et aux viscères, l'expiration prolongée représente le mode de défense le plus actif que nous ayons naturellement contre les agressions de notre système neuro-végétatif. La nature, en même temps qu'elle donne à l'organisme le moyen de rejeter les ondes, doit lui permettre d'exalter ses moyens de défense. Les glandes à sécrétion interne en sont le plus puissant stimulant sous l'effet des cordes vocales. À une fréquence donnée, elles activent la fonction de tel ou tel groupe de ces glandes. C'est dans la prière et dans le chant que cette action conjuguée de l'expiration et de la parole trouve le maximum d'effet.

Les ressources oubliées du chant et de la voix nous révèlent l'existence d'une véritable alchimie qui s'exprime dans notre être et dans tout ce qui l'entoure. Dans la cosmogonie des aborigènes, un grand nombre de rituels chantés sont destinés à assurer le flux harmonieux et continu de leur énergie vitale et de celle du territoire qu'ils occupent.

Il est ainsi beaucoup plus facile de comprendre les cérémonies traditionnelles religieuses pratiquées en commun et soutenues par des chants où le texte, admirablement bien étudié pour le souffle, confère aux fidèles, par un rééquilibrage et un échange d'influx, l'apaisement face aux problèmes de la vie courante.

Les enseignements yogiques utilisent des *mantra*, chantés. Certains d'entre eux ont pour but d'élargir notre propre champ de rayonnement (*aura*) et par là même de renforcer nos défenses face aux agressions de l'environnement.

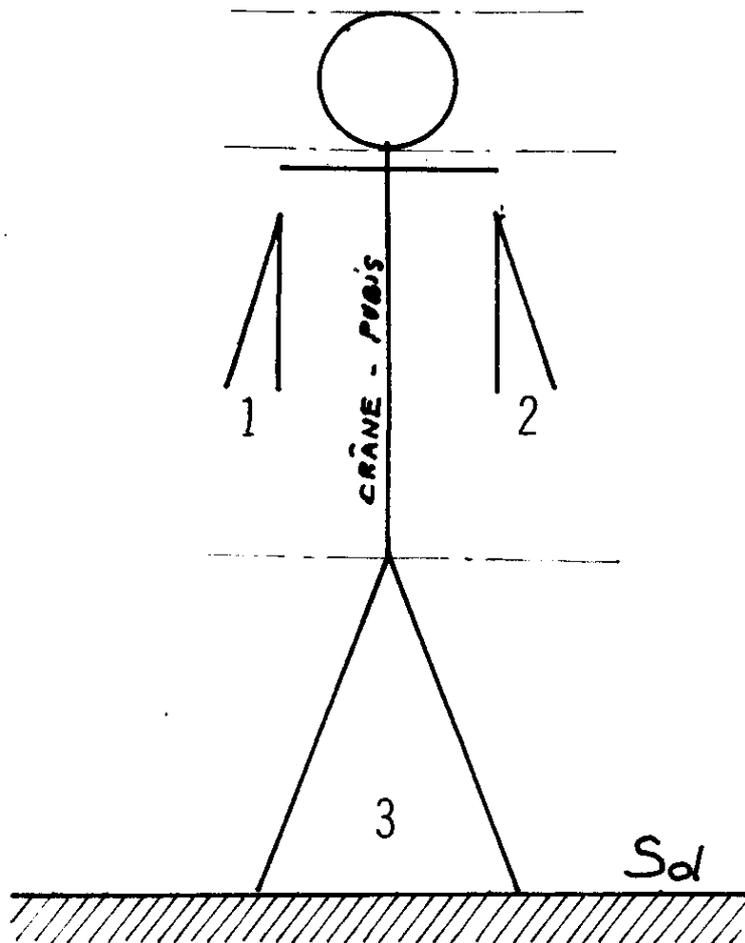
Après une demi-journée de chant en communauté, on peut ressentir cet aura, dans un local qui peut par ailleurs être fort banal. Il semble que les murs en sont chargés ce qui leur donne, pour quelques instants, une densité différente.

Personne ne conteste qu'il faille conserver à nos tendons, ligaments, articulations et au tissu conjonctif en général, par des mouvements appropriés et quotidiens, leur élasticité fonctionnelle pour éviter raideur et ankylose. Pourquoi, de façon toute aussi impérieuse, ne pas préserver toute la souplesse de notre système neuro-végétatif afin de mieux assimiler l'effet des zones géopathogènes.

## **L'homme antenne.**

Des études sur l'histologie du cervelet nous montrent que le corps cellulaire est prolongé par d'innombrables ramifications. Ces terminaisons nerveuses, en nombre incommensurable, représentent autant de petites antennes, chacune susceptible de vibrer sur une longueur d'onde déterminée afin de transmettre au cervelet ("image" qui résulte des impressions sensorielles et qui commande, de ce fait, une réaction.

Si l'on étend ce schéma à l'homme pris dans son entier, on conçoit qu'il soit lui-même une véritable antenne sensible aux ondes reçues de l'environnement et émettant lui-même des vibrations. Nous recevons les ondes extérieures par la ligne médiane crâne-pubis et par les trois "V" (voir schéma).



*L' "homme antenne" : ses trois V (bras et jambes) et la médiane crâne-pubis favorisent la réception.*

Les radiesthésistes le ressentent bien lorsqu'ils détectent l'eau souterraine au pendule, les jambes écartées et les bras décollés du corps: ils opèrent avec une grande réceptivité. Par contre, s'ils serrent les bras et les jambes au corps, en supprimant l'incidence des trois "V", ils réduisent considérablement leur réceptivité.

La discrimination et la transmission des ondes captées jusqu'à nos organes périphériques, main par exemple, sont indépendants de notre volonté. La réaction semble être commandée directement par le grand sympathique et non par notre cerveau. On comprend mieux pourquoi les meilleurs "sensitifs" ne sont pas des "intellectuels". L'expérience montre que pour obtenir des réactions justes, il est nécessaire de faire réagir des facultés premières bien souvent enfouies dans notre subconscient par le conditionnement de notre environnement socio-culturel.

En effet, dans notre société, la place de l'intellect se fait de plus en plus grande chaque jour. Il renforce notre carapace (enveloppe apparente) au détriment de notre réceptivité profonde. Aussi, un travail de "déconditionnement" est-il nécessaire pour faire revivre en nous ces facultés latentes bloquées par le système éducatif et par un mode de vie artificiel qui n'englobe pas l'être dans toutes ses dimensions.

## **Se diriger soi-même.**

Nos cinq sens habituels ne sont guère habitués à des réalités peu tangibles. En fait, une démarche préalable se révèle nécessaire pour éveiller nos sensations au domaine de l'impalpable. Selon les sentiers inconnus que l'on désire explorer, cette démarche varie en fonction des individus et de leurs aspirations.

Pour moi, l'aventure consistait à réviser toute l'orientation de mes recherches. Ces notions d'instinct, de sensibilité, d'intuition, m'avaient déjà beaucoup intéressé dès le début de ma vie d'étudiant, attitude paradoxale par rapport à l'idée que l'on se fait du métier d'architecte.

Élevé dans un contexte familial épris de logique et de rationnel, où l'affectivité et l'émotionnel existaient mais ne s'exprimaient pas librement, j'éprouvais déjà une réelle gêne à ne vivre qu'à moitié et à n'utiliser en priorité que mon raisonnement ou ma pensée.

Mon choix pour les écoles du Bâtiment, des Beaux-Arts et d'Architecture exprimait sans aucun doute une attirance et des dispositions pour tout ce qui concernait l'habitat. Il répondait aussi à un désir de m'éloigner momentanément de cette logique rationnelle et du monde scientifique qui avait marqué mon enfance. Trouver la porte qui favoriserait la renaissance de mes facultés extra-sensorielles ne fut pas sans obstacles! Je commençais par ce qui était à ma portée: yoga, relaxation, sophrologie, ondes alpha. Ces démarches me permirent d'accepter pour réel un monde qui jusqu'alors m'était parfaitement inconnu.

À ce moment, les sérieuses difficultés de santé de mon épouse nous précipitèrent dans une expérience tout à fait inattendue. Depuis une quinzaine d'années une équipe de chercheurs suisses, physiciens et médecins, travaillaient sur le thème de l'instinct. Notre aventure démarra sur les bases d'une alimentation dite "originelle", répondant à l'instinct alimentaire qui est seul capable d'indiquer à l'homme ses besoins réels. Cet instinct n'est pas perdu, mais ne fonctionne correctement qu'avec des aliments crus au contact desquels les données génétiques se sont élaborées dans l'histoire de la vie, c'est-à-dire dans le milieu originel, longtemps avant l'apparition de l'intelligence et l'utilisation du feu<sup>1</sup>.

J'apprenais à découvrir "l'arrêt instinctif", signal d'alarme naturel en présence, soit d'une non concordance au besoin du moment, soit à la surcharge d'un aliment. Cet arrêt se traduisait par des sensations très précises, allant d'un picotement des papilles gustatives à une brûlure intense des lèvres.

Toutes ces indications n'ont pas pour but d'élaborer une éthique en matière alimentaire, mais l'expérience me permettait de prendre conscience d'un système de référence en dehors des valeurs habituelles, en quelque sorte de stopper le monde de mes repères extérieurs familiers pour entrer dans celui des résonances intérieures. J'apprenais ainsi à ressentir dans mon organisme la différence entre les facteurs exogènes et les facteurs endogènes des perturbations de santé.

Confronté seul à la reconnaissance d'un emplacement, je percevais son profil très rapidement. En pénétrant dans certaines habitations et en parcourant certains lieux à l'air libre, j'apprenais petit à petit tout un langage de sensations et de perceptions précises. Ainsi, les spasmes de la paroi intestinale, le déclenchement de la miction, les brûlures au plexus solaire,

*1/ Extrait de la documentation du Centre d'écologie alimentaire de Method (Suisse).*

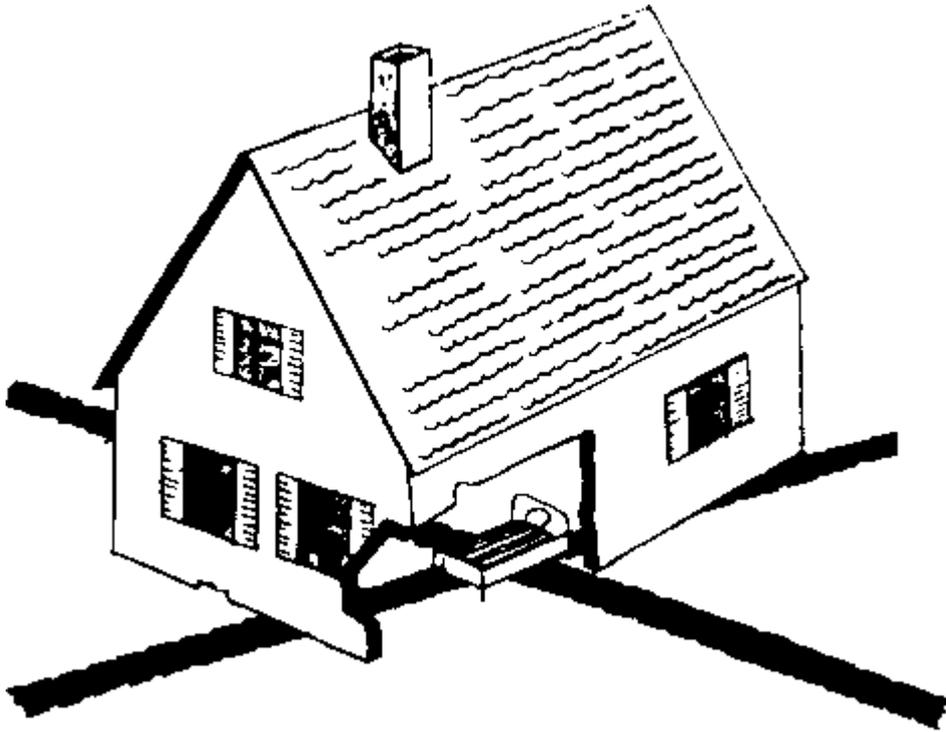
les pincements de cœur, les céphalées spontanées, la modification de l'intensité respiratoire, les ballonnements intestinaux et les frissons, bref, toute une série d'avertissements décelables au bout d'un certain laps de temps, me donnaient des indications précieuses. À l'inverse, je connaissais des impressions de plénitude, un sentiment de paix, une respiration lente et profonde d'un air cristallin et léger, de nombreuses sensations agréables qui m'incitaient à m'arrêter en certains lieux.

De telles approches instinctives doivent être confrontées à des études scientifiques, mais restent toutefois exploitables sur le plan individuel sans avoir de connaissances approfondies en matière de rayonnement tellurique.

Je me souviens d'une expérience au château de la Cloutière, à Loches, où j'animais un séminaire de géobiologie. Couché depuis quelques instants, je ressentis des picotements au plexus solaire et au ventre. Je m'interrogeai à tout hasard sur la conduite alimentaire de ma journée, sans trouver d'explication particulière, puis je reconnus, en "bon géobiologiste", l'effet subit de ces manifestations. En me levant et en déplaçant mon lit de 50 cm environ en diagonale, à nouveau couché, les troubles disparurent, la solution était simple!

Sommes-nous suffisamment à l'écoute de nos réactions et des appels instinctifs dans une vie qui détourne le maximum de notre attention vers l'extérieur? Comment passer du monde de la "distraction" au monde de l'attention, de l'action à l'être", du subi au ressenti, de la respiration profonde au perpétuel essoufflement de nos vies suractives?

Le contexte actuel d'une vie matérialiste ne favorise pas l'éclosion et le maintien des facultés extra-sensorielles qui permettraient à l'homme de maintenir une harmonie judicieuse entre son milieu naturel et celui qu'il crée artificiellement.



## 6

# Votre lit est-il à la bonne place?

### **Des lits à déplacer.**

Il ne s'agit plus, comme dans les temps anciens, voire préhistoriques, de considérer l'habitat seulement en tant qu'abri contre les agressions du monde extérieur, utilisé à titre précaire, mais de le considérer comme un lieu de "recharge" nerveuse, de détente émotionnelle, de création, d'épanouissement et d'écoute intérieure.

À la ville comme à la campagne, la " maison " et plus particulièrement la chambre à coucher, joue pour l'être humain un rôle important par sa fonction de récupération et de recharge. En effet, la fatigue musculaire comme la fatigue nerveuse requiert un milieu isolé de toute source d'excitation et de perturbation à quelque niveau que ce soit. Et pourtant, chaque matin, de nombreuses personnes quittent ce lieu privilégié, plus tendues et plus fatiguées que la veille. L'habitat serait-il responsable de tous ces maux?

En 1965, un médecin allemand, le docteur ASHOFF, ne pouvant se résoudre à accepter les révélations de ses confrères

en géobiologie, se décida à tenter une expérience sur 125 de ses patients sur lesquels il n'obtenait aucun résultat probant. Il leur demanda de déplacer leurs lits selon les indications précises d'experts en géobiologie: les maux disparurent du jour au lendemain en ce qui concerne 30 % des cas, 40 % réagirent plusieurs semaines après et, pour les 30 % restants, il semble que le lieu d'habitation n'avait aucun rapport avec leurs maladies.

À la faveur de cette expérience, voici certains faits relatés par le docteur ASHOFF:

### ***Premier cas (concernant un enfant):***

La mère, ma cliente, mettait la nervosité de son enfant sur le compte de ses insomnies qui duraient depuis 4 ans. À peine couché, l'enfant se levait immédiatement et commençait, debout dans son lit, à se balancer d'un côté à l'autre, sans répit, jusqu'à ce qu'il s'effondre, trempé de sueur, vers 1 heure du matin. À l'aube, il se relevait tout vacillant, semblant lutter contre le sommeil. Tous les efforts des médecins pour faire dormir l'enfant au moyen de tranquillisants furent vains. Pour moi, le cas était clair: le lit devait être placé, d'après mes expériences, dans une zone géopathogène. Je conseillai à la mère de faire vérifier cet emplacement par un expert. En attendant, à titre d'essai, les parents déplacèrent le lit de quelques mètres, certains que la situation ne pouvait empirer. Le soir même, la mère mit l'enfant au lit à 8 heures. Il se coucha et dormit jusqu'au lendemain 9 heures, sans s'être levé une seule fois. Par la suite, tout resta dans l'ordre. Quelques semaines plus tard, la venue de l'expert confirma les faits: l'ancien emplacement se trouvait à l'intersection de deux rayons H !

### ***Deuxième cas.***

Une petite fille, Tania M., la "boule de nerf" de la famille, refusait tous les soirs d'aller au lit. À peine ses parents couchés, elle se glissait immédiatement auprès d'eux. Toutes les tentatives pour la remettre dans son propre lit étaient vaines. Cela durait depuis 3 ans environ. Selon mon conseil, le lit de l'enfant fut placé de l'autre côté de sa chambre. Ce soir-là, on mit Tania au lit, comme d'habitude. Le lendemain matin, aux environs de 9 heures, quand la mère entra dans la chambre de ses enfants, Tania dormait tranquillement. À la question de sa maman: «Ne veux-tu donc pas

te lever?», l'enfant répondit: «Non, il fait si bon dans mon petit lit». Cette réponse fut donnée par un enfant qui depuis trois ans ne voulait plus dormir dans son lit!

### *Troisième cas.*

Dans le lieu où je passais mes vacances, en Italie, une voisine me pria de venir voir son mari qui souffrait depuis plusieurs années. Il ne pouvait se tenir debout qu'avec difficulté et une grande énergie lui était nécessaire pour marcher. Lorsque je vis cet homme, je reconnus l'image typique d'une sclérose multiple. À 45 ans, il ne pouvait dormir qu'avec du Valium; il avait des crampes dans les jambes, des douleurs dorsales et, lorsqu'il se levait, ses orteils se recroquevillaient, remplis de crampes. Sans connaître les lieux, je constatai le croisement de deux rayons sur son lit, à l'aide d'un récepteur FM qui se trouvait là. Après avoir déplacé le lit en zone neutre, cette personne put marcher et vivre normalement. L'amélioration est restée stable et une année plus tard, sa femme me rapporta que les médecins avaient confirmé ce surprenant changement.

### *Quatrième cas.*

Un collègue me signala le cas d'une malade qui, incapable de mener une vie active à 38 ans, souffrait d'une maladie chronique des reins, s'accompagnant toujours de fortes fièvres. Comme son état ne s'améliorait pas malgré les soins intensifs, je présentai qu'elle devait se trouver sur un lieu pathogène. Elle fit venir un expert qui détermina deux zones d'agression en provenance du sol. Ma patiente était couchée sur l'une d'elles, son enfant asthmatique sur l'autre. Les quatre habitants qui dormaient aux mêmes endroits, à la verticale, étaient tous atteints d'affections diverses.

À la lumière de ces expériences, peut-on raisonnablement penser que le dépistage des zones géopathogènes soit la clé d'une médecine préventive efficace?

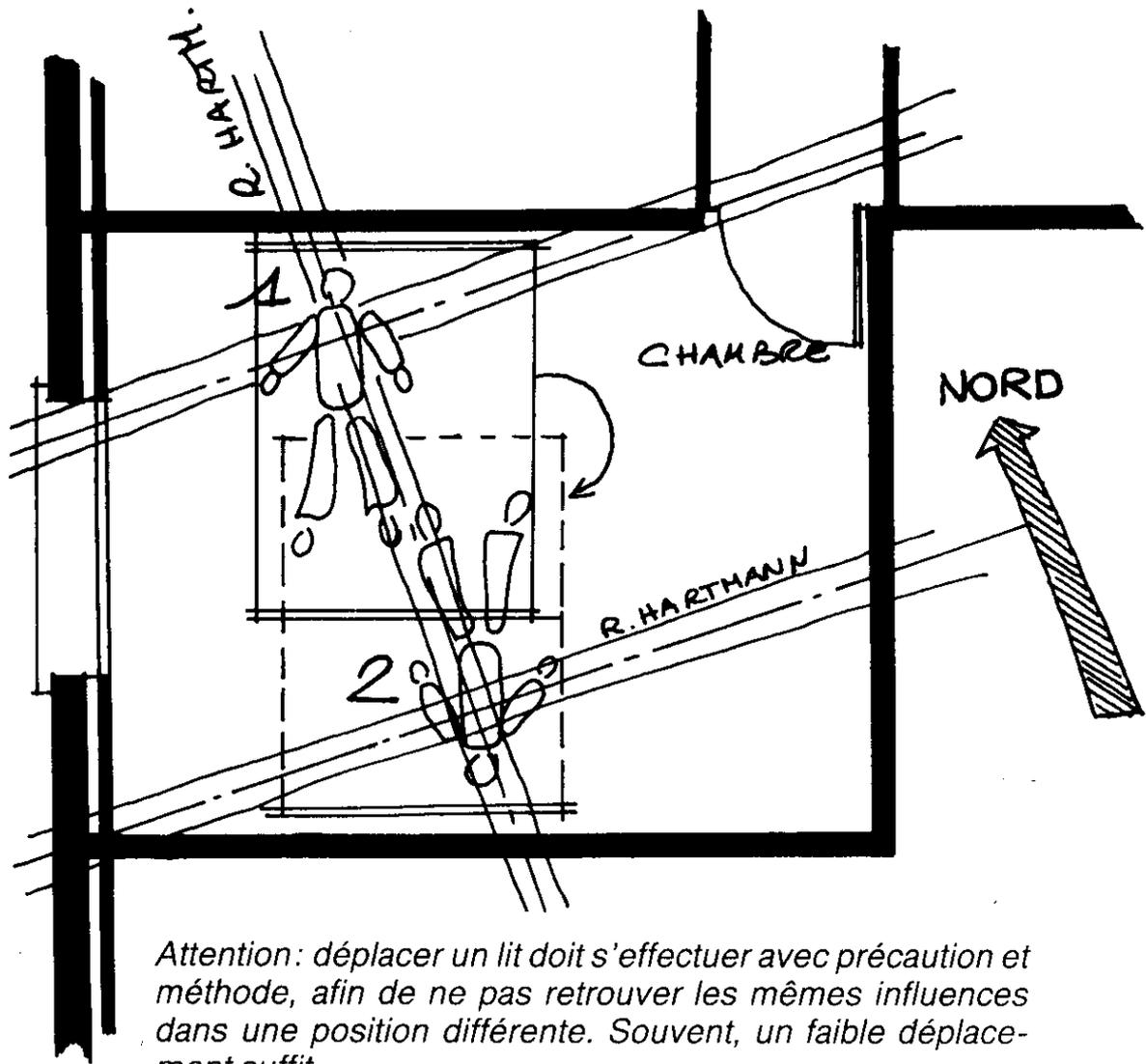
Mais avant de reconsidérer d'une manière différente notre "enveloppe habitat", pourquoi ne pas envisager systématiquement le déplacement de nos lits dans les cas d'affections chroniques ou aiguës?

Simple en elle-même, puisqu'il suffit parfois de 50cm à -1 mètre pour éviter l'emplacement perturbé, cette opération est à la portée de tous. Reste à savoir comment et dans quel sens se déplacer et si cette démarche suffit, si l'on considère le nombre des influences qui règnent dans l'habitat.

De nombreux médecins, alertés par l'inopérante de certains traitements, surtout dans les maladies chroniques, peuvent convier eux-mêmes leurs patients à prendre en compte l'incidence du cadre de vie. Si une fois le lit déplacé, le patient retrouve le sommeil et le bien-être, cet indice suffit au médecin averti pour intégrer ces données dans les difficultés rencontrées par son client.

La situation se complique pour les lits de couples: on peut observer un transfert d'influences, du plus fort au plus faible et, même si le flux perturbateur est situé sur la personne la plus résistante, l'autre peut subir indirectement les conséquences du transfert, par une interaction inconsciente. Il faut donc dans cette circonstance, trouver une zone neutre pour les deux personnes ou se résoudre à dormir seul. Ainsi, déplacer un lit ne pose pas de grandes difficultés en soi, mais au-delà de quelques centimètres, on se heurte aux autres meubles, aux portes et aux fenêtres, etc. Si l'on découvre que le seul emplacement favorable se situe au milieu de la chambre, quel dilemme: bien dormir ou préserver l'esthétique du décor?

Certaines circonstances ne permettent pas toujours une adaptation harmonieuse de l'aménagement: on se heurte aux petites dimensions des chambres à coucher et plus encore aux habitudes de vie! Si l'on veut bien quitter un instant nos conceptions occidentales pour survoler d'autres civilisations,



*Attention: déplacer un lit doit s'effectuer avec précaution et méthode, afin de ne pas retrouver les mêmes influences dans une position différente. Souvent, un faible déplacement suffit.*

on observe une notion plus répandue des espaces polyvalents comparée à celle de notre traditionnelle chambre à coucher. Les lits ne sont souvent constitués que de simples nattes en laine, en coton ou en matériaux légers, posées à même le sol et roulées pendant la journée pour libérer l'espace. Aucun mobilier n'accompagne cette "couche" bien souvent familiale. Historiquement d'ailleurs, le concept du lit est une invention assez récente, d'environ 3 000 ans. La chambre à coucher individuelle date du xv<sup>e</sup> siècle et le matelas à ressorts, de la Guerre de Sécession, il y a cent ans, en Amérique <sup>1</sup>.

**1/ Informations données par le Club du sommeil et du rêve, association des anciens élèves de l'École centrale, 8 rue Jean-Goujon, 75008 Paris.**

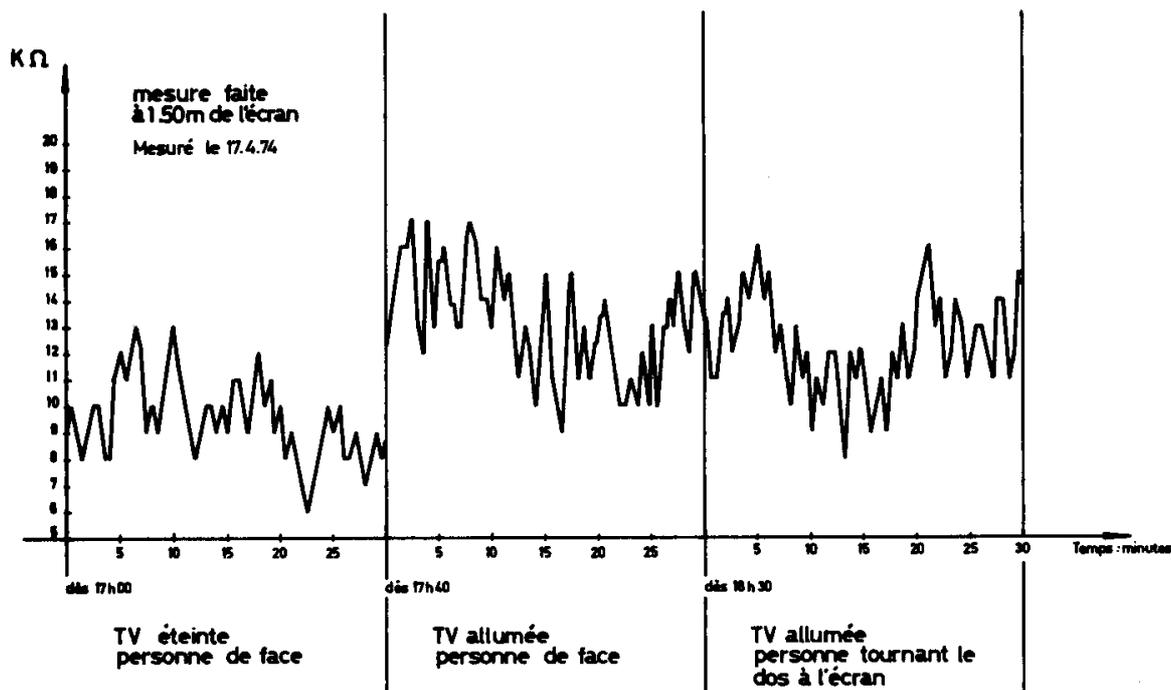
En occident, un tour d'horizon sur 80 % des lieux de sommeil révèle la présence de ce que les ensembliers nomment maintenant la chambre à coucher. Tout un ensemble: lit, chevet, meubles divers, étagères sont souvent indissociables parce que montés sur appuis fixes. Ils ne peuvent que s'encaster dans une place bien déterminée pour justifier la présence d'autres éléments parfois entassés en nombre impressionnant.

## **Prisonniers de notre décor?**

En présence de zones géopathogènes dans la chambre à coucher, le séjour ou d'autres pièces peuvent très bien correspondre à des zones plus calmes et plus salutaires à la qualité du sommeil. Mais devant l'impossibilité de reconverter une surface affectée à telle ou telle fonction, pour des raisons matérielles (encombrement du mobilier, disposition de l'installation générale, etc.) ou pour des raisons socio-culturelles, l'habitant devient prisonnier de son décor, de son environnement. Soulignons en passant la valeur arbitraire de l'ensemble d'un décor qui s'effectue encore bien souvent au détriment de la mobilité des occupants. Transformer une partie du séjour en espace-nuit, si cela est nécessaire, peut entraîner de fortes contrariétés dans nos habitudes de vie.

Au début de ma carrière de décorateur, pendant une année chez un ensemblier grenoblois, j'étais chargé d'aménager des pièces, voire des appartements entiers, en utilisant toute la place disponible afin qu'aucun espace ne paraisse délaissé, tout en respectant les normes de déplacement. J'obtenais ainsi un maximum d'imbrication des rangements dans les dimensions existantes. Mais toute reconversion des éléments dans le but de ménager les zones neutres devenait impossible si l'on voulait conserver la composition décorative des pièces.

Dans l'aménagement des salons et séjours, même l'emplacement du fauteuil du téléspectateur est fixé d'avance! Ne pensez-vous pas que ce choix nécessiterait un regard sur l'aspect



*Géorythmogramme, selon le Docteur Hartmann, d'un être humain devant un appareil de télévision.*

géobiologique du lieu, si l'on tient compte que certains téléspectateurs restent plusieurs heures par jour devant l'écran de leur téléviseur?

Le géorythmogramme d'une personne assise à 1.50 mètres d'un téléviseur couleur allumé indique une nette modification de la résistivité cutanée. Le docteur HARTMANN, d'après ses essais, conseille pour éviter ce stress, de se tenir environ à 4 mètres de l'écran pour un récepteur noir et blanc et à 6 mètres s'il s'agit d'un récepteur couleur. Dans un des dossiers de l'Institut Chardonne, on cite le cas d'un homme dont les trois épouses successives décédèrent d'arrêt cardiaque dans le même fauteuil situé sur un nœud du "réseau H" et en face de l'écran.

Dans un autre exemple d'aménagement de séjour-salle à manger, les éléments du mobilier et du décor avaient été choisis pour leurs possibilités de créer des zones cloisonnées complémentaires à la structure existante dans l'appartement. L'ensemble de la table était solidaire du mobilier.

Dans ce cas, l'appartement était situé sur une zone géopathogène créée par une faille et doublée par endroits de nœuds du "réseau H". Une même personne pouvait donc subir fortuitement pendant 70 % de son temps cette influence en trois ou quatre endroits différents: canapé, lit, table, etc. Cet exemple nous montre que les éléments chargés d'améliorer les conditions de vie dans nos habitations peuvent, à long terme, présenter des inconvénients dont on ne soupçonne pas la portée. Une prévoyance supplémentaire de salubrité des lieux est donc nécessaire avant l'aménagement.

Notre mode de vie actuel, bien que présentant d'autres avantages, nous rend de plus en plus "sédentaire". Peu à peu, nous perdons notre mobilité, ce qui nous expose presque toujours cycliquement aux mêmes influences.

D'une manière générale, toute transformation crée une perturbation dans les habitudes de vie. Mais, après une brève adaptation, on retrouve vite équilibre et harmonie, et sommes souvent ravis des nouveaux aménagements. Dans les pays où l'industrialisation est moins développée, l'aménagement mobilier est souvent réduit au rangement dans l'épaisseur des murs. De grandes surfaces, laissées à l'appréciation et au rythme des occupants, sont ainsi libérées. En fonction des saisons chaudes ou froides, ils migrent dans les espaces plus ou moins protégés des hautes et basses températures. Ne regrettons pas cependant nos installations confortables mais respectons nos sensations et trouvons la bonne place!

Ma femme et moi, avons habité un petit appartement sur les hauteurs avoisinant Grenoble. L'appartement était bien situé, ensoleillé, calme et présentait toutes les conditions favorables à une vie heureuse.

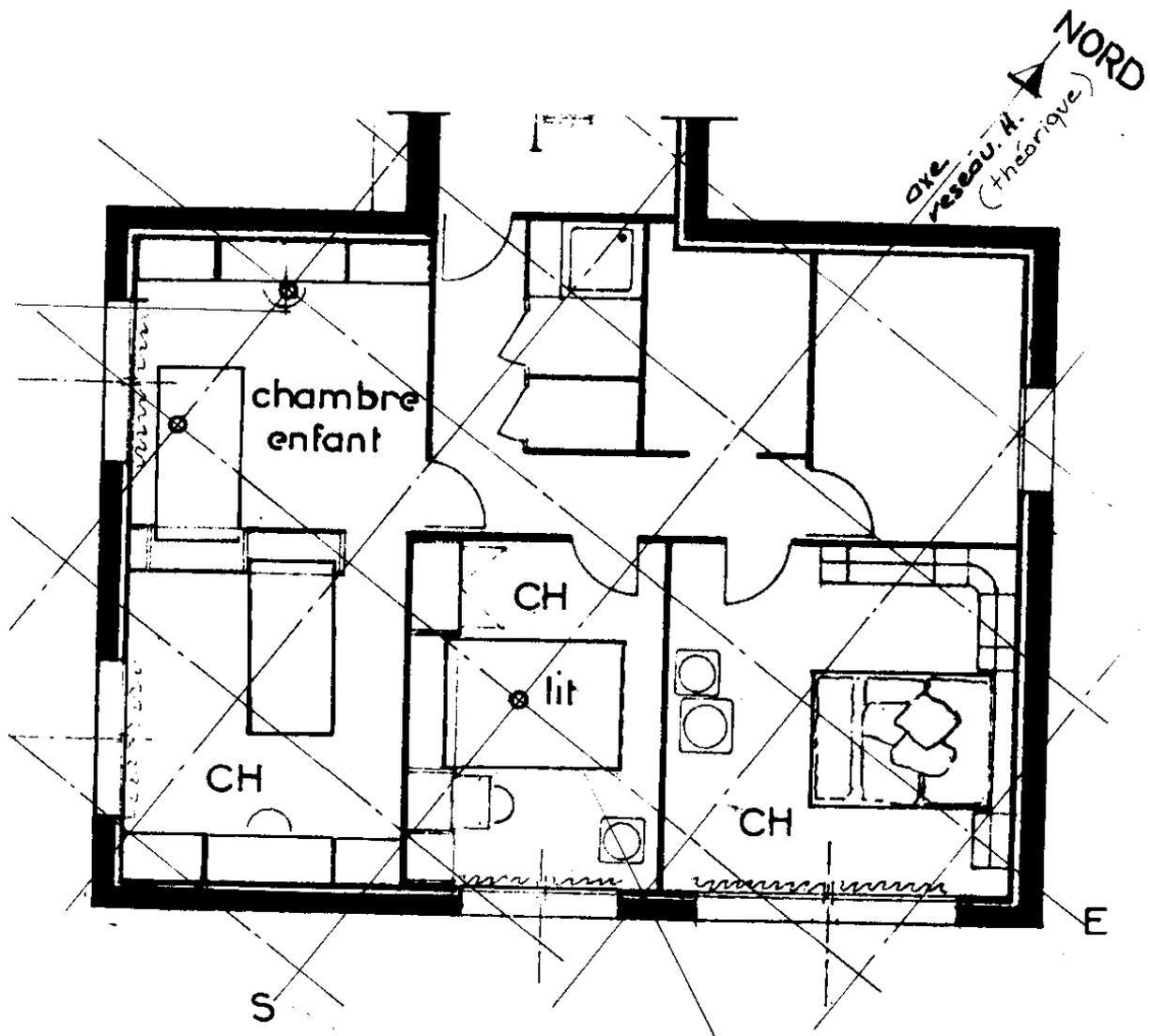
À cette époque, nous avons ressenti un désir profond d'espace libre et avons vendu, à titre d'expérience, tout ce qui était mobilier: tables, chaises, étagères, etc. Il ne nous restait qu'un matelas confortable, une moquette, quelques tapis de laine et un plan de travail. Nous avons la chance d'avoir des placards muraux pour nos rangements divers.

Une fois l'espace vide, nous avons pris conscience d'une série d'habitudes qui nous rivaient auparavant à tel ou tel endroit pour manger, lire, écrire, etc. Avec un simple plateau, ne nécessitant que peu de préparation, nous étions guidés par l'ensoleillement du moment, nos états d'âme ou d'être. Finalement, nous nous sentions bien, à l'instant présent. Il n'y avait plus d'attribution de fonction particulière aux espaces et pièces que nous possédions. Nous avons constaté qu'il était bien rare que l'on occupât les mêmes emplacements d'un jour à l'autre, ce qui fit naître un sentiment nouveau de mobilité et de vie.

Quelques mois après, nous avons adopté deux confortables duvets et le même type d'observation et d'attitude s'est enclenché au niveau du sommeil. Il y avait réellement des emplacements où l'on se sentait mieux qu'à d'autres, et le choix s'établissait périodiquement en fonction de nos sensations propres.

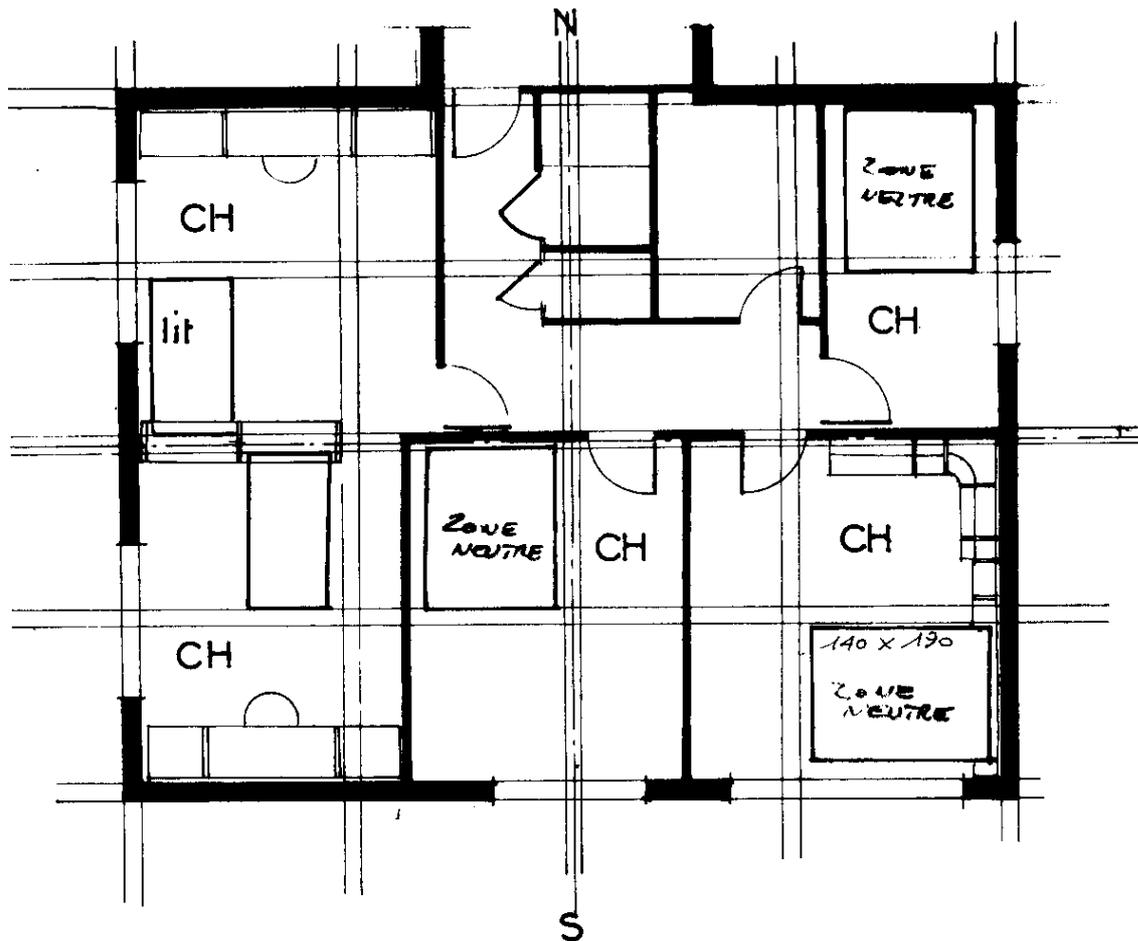
### **Prévenir vaut mieux que guérir.**

Dans l'expérience citée précédemment, nous nous sommes heurtés aux cloisons intérieures qui limitent l'emplacement des zones neutres. Dans l'habitat, d'une manière générale, les murs et les cloisons sont conçus et positionnés avec précision avant d'avoir pris en compte les données géobiologiques et, notamment, la prépondérance de la rêsille globale, faute souvent de ne pas en avoir connaissance. Il est nécessaire, cependant, de concevoir une habitation sur des bases solides au stade de l'étude et de prévoir la distribution intérieure avec le cloisonnement en fonction des besoins, mais il faut pouvoir se réserver, en cours de construction, des possibilités d'adaptation mineures en tenant compte du relevé du "réseau H" sur le terrain. De petites modifications se font déjà pour des aspects tels que la vue ou l'ensoleillement, mal contrôlés sur le papier. Il reste à faire un tour d'horizon et une synthèse harmonieuse de l'ensemble du projet.



*Au départ, un schéma classique et sans prétention architecturale, mais suffisamment organisé pour délimiter des emplacements fixes (lits et travail). Une orientation nord-sud défectueuse et l'absence d'une préoccupation géobiologique exposent les lits à des points géopathogènes.*

Pour ma part, je préconise un schéma de départ sur les plans et, dès la conception, je prévois d'avance les possibilités d'adaptation sur place. Ensuite, après avoir fait le relevé des lieux, une fois l'enveloppe porteuse construite, je positionne les cloisonnements sur la première dalle en ayant au préalable déjà piqueté les lits en zone neutre directement sur le terrain et je construis la maison autour. L'habitation entièrement aménagée, il est nécessaire de faire un dernier contrôle (influence des masses métalliques, tuyauteries, etc.). Une autre formule consiste à prévoir un cloisonnement transformable en fonction des besoins ou des sensations. L'inconvénient des cloisons



*Un ajustement de l'orientation nord-sud, le relevé des points géopathogènes et emplacements sains (neutres) sur le terrain, quelques modifications mineures dans la position des cloisonnements et la dimension de l'enveloppe (murs), permettent d'adapter les lits de façon satisfaisante aux conditions du lieu.*

légères, sur le plan phonique, est à prendre en considération, mais si le milieu familial en tient compte dans son art de vivre, ce n'est pas incompatible avec la notion d'isolement.

Il faut noter aussi que le relevé intérieur du "réseau H" accuse de petites variations par rapport au tracé initial, en raison sans doute des armatures en fer dans les dalles de béton.

Cet avant-projet de maison (ci-dessus) avait été établi par un entrepreneur de maçonnerie en fonction de l'aménagement des pièces, afin de faire "coller" murs, cloisons, mobilier et éviter toute place perdue ou désharmonie. Cette démarche

pourrait être intéressante au départ, mais réclame, à plus forte raison, une étude géobiologique des lieux à construire avec un relevé précis du "réseau H", de manière à prendre en compte, dès l'avant projet, l'orientation et les zones neutres disponibles.

Le schéma précédent nous montre que de faibles modifications du projet initial ont permis l'intégration satisfaisante des données du "réseau H". Il est vrai que l'orientation nord-sud de l'habitation a bien facilité les choses. Mais l'enjeu en valait la peine puisque le réseau est stable dans le temps, sauf lors de modifications importantes de l'environnement immédiat de l'habitation: autres constructions, château d'eau, lignes haute-tension, etc.

## **L'orientation des maisons et des lits.**

L'orientation des lits est un sujet vieux comme le monde. Dans l'ensemble, les individus se sentent instinctivement mieux en dormant la tête au nord et les pieds au sud. Mais, à voir le nombre de lits placés dans une orientation différente, on s'aperçoit que l'effet produit par les différentes orientations possibles ne semble pas être si marqué. En fait, les nombreuses déviations locales du champ magnétique terrestre modifient le schéma initial. En outre, la pollution électrique entraîne nécessairement des perturbations électromagnétiques dont les effets sont plus intenses sur l'être humain que ceux du champ magnétique terrestre. S'il n'y a pas de différence notable au niveau des maladies entre les personnes orientées nord-sud ou est-ouest, sur un nœud pathogène du "réseau H", par contre, les murs invisibles nord-sud sont souvent ressentis sous forme de crampes et les passages est-ouest pendant le sommeil sous forme d'allergies ou de troubles inflammatoires.

On observe cependant de légères variations de résistivité cutanée lors du changement d'orientation d'une personne allongée en zone neutre. Selon les anciens égyptiens, la position tête au nord et pieds au sud, en accord plus net avec la

bipolarité du globe terrestre, favoriserait la fluidité de la circulation sanguine; la tête à l'est et les pieds à l'ouest, améliorerait l'apport d'énergie vitale.

Au centre du sommeil de Berkeley (USA), l'expérience du lit tournant montre que la pression artérielle est au minimum lorsque la tête est au nord et - d'après les hypnogrammes - la profondeur du sommeil est plus grande que dans les autres orientations. Reste à savoir si nous sommes plus sensibles aux effets de l'orient (lever du soleil), qu'à la direction nord-sud.

Instinctivement, nous savons mieux nous diriger par rapport à la course du soleil que par la position de l'aiguille aimantée, symbole du nord magnétique. Les espèces animales s'éveillent et réagissent à l'impulsion photo-électrique du lever du jour, pourquoi les oiseaux se taisent cinq minutes avant le lever du soleil? On suppose qu'à ce moment, ils se chargent d'un très fort potentiel énergétique.

En Egypte ancienne, les prêtres du Soleil assistaient à cet événement principal chaque jour. Sans doute grâce à certaines pratiques magiques, ils pouvaient sans dommage, fixer l'astre royal jusqu'à midi. Ce rituel avait-il pour but d'éveiller certaines facultés? Les escaliers de certains temples égyptiens comportaient un nombre de marches défini en fonction du temps nécessaire à l'astre pour apparaître. L'initié commençait son ascension symbolique et devait atteindre la dernière marche aux premiers rayons. Là, il méditait de longues heures face à l'astre royal. D'autres civilisations, comme celle des Aztèques, nous ont aussi laissé les traces d'un véritable culte du soleil.

De nos jours, seuls quelques contemplatifs vivant dans la nature accordent une telle importance à ce rituel. Dans notre civilisation, l'apport énergétique de cet événement échappe à notre mode de vie et au besoin intuitif de cette énergie.

En Amérique, des études poussées ont été menées en laboratoire à propos de l'action de l'astre lunaire sur la glande pinéale qui réagirait aussi fort bien aux impulsions photo-électriques.

A tel point, que lorsque des personnes sont soumises en permanence, sans volets, aux éclairages publics des rues, elles peuvent être atteintes de troubles hormonaux et de dérèglements glandulaires. L'ouvrage "La lunaception" cite l'utilisation de cet effet photo-électrique dans la régulation de l'ovulation des femmes: en les soumettant à un éclairage d'environ 100 W, trois ou quatre nuits par mois, l'effet est probant dans le déclenchement de l'ovulation. Quelques cliniques américaines soignent ainsi leurs patientes. Face au merveilleux équilibre de contraception naturelle observé dans les tribus, comme celle des Trobriandais, certains ethnologues ont avancé l'explication suivante: ces tribus dormant à l'air libre, la pleine lune jouerait alors un rôle prédominant dans la date de l'ovulation. En effet, dans de nombreuses tribus, les jeunes connaissent très tôt la liberté sexuelle et observent la continence en période de pleine lune pour limiter naturellement les naissances. Cela pose le problème d'une toute autre forme de sexualité dont il ne saurait être question dans cet ouvrage.

L'action de ces deux astres lune-soleil paraît inscrite en nous génétiquement et, pour en revenir à l'habitat, après cette parenthèse, on peut souligner l'intérêt d'orienter à l'est les chambres d'une habitation. Les premiers rayons solaires pénétrant dans les chambres améliorent la qualité bactériologique de l'air et créent un effet stimulant par sa lumière dorée. Il est d'ailleurs très agréable de se réveiller avec la vue d'un morceau de ciel, fut-il flamboyant de rayons solaires. Ceci est bien entendu une question d'adaptation individuelle et ne peut se faire qu'en dehors des agglomérations où l'éclairage des rues contrecarre la nuit et les effets bienfaisants de l'aurore.

Reste enfin, pour en terminer avec l'emplacement des lits, la possibilité de le concevoir au milieu des pièces. Cela n'a rien de choquant, mais nécessite une conception de la chambre à coucher tout-à-fait différente de ce que nous connaissons traditionnellement. En effet, nous avons pris l'habitude, pour des raisons diverses et parfois justifiées, de placer nos têtes de lit contre les murs ou cloisons, si bien que dans cette position,

on peut faire le tour de la chambre, en longeant les murs, sans parfois trouver de position satisfaisante.

Dans la construction des habitations, il est souhaitable d'orienter les murs et les cloisons si possible dans les directions cardinales afin de libérer le maximum de zones neutres à l'intérieur des chambres à coucher. Les anciennes cités chinoises tenaient compte des points cardinaux. Dans la muraille enserrant la ville, les portes étaient situées exactement au nord, au sud, à l'est et à l'ouest. À l'intérieur, les maisons et les rues étaient disposées selon l'alignement nord-sud ou est-ouest. Les empereurs chinois avaient fait établir un règlement précis à ce sujet. On peut rappeler que la première boussole date de 3 000 ans avant l'ère chrétienne.

### **Une écologie de la chambre à coucher.**

Il est possible de préserver les zones de sommeil en disposant judicieusement les conducteurs électriques, à l'origine des champs électromagnétiques induits, sous plafond, et en évitant le rayonnement au niveau des lits. Un fil de cuivre de  $2 \text{ mm}^2$  de section, circulant dans toutes les gaines électriques et reliant ensemble les masses métalliques, mis à la terre, permet d'éliminer une partie du champ électrique. La prise de terre doit présenter une résistance inférieure à  $15 \Omega$ . Le ferrailage de l'habitation doit être mis aussi à la terre, mais par une prise indépendante de celle du réseau électrique, afin d'éviter le retour du courant.

Les antennes ou les câbles de radio et de télévision, ainsi que les câbles téléphoniques devraient être placés hors d'un rayon minimum de 4 à 5 mètres des chambres à coucher. Tout ce qui peut servir de capteur, les antennes, les tiges supports de lampes de chevet et, en général, les objets filiformes métalliques qui entrent en résonance avec les champs électromagnétiques, sources de pollution insidieuse de notre voisinage immédiat, doivent être éloignés des lits.

Avec un simple amplificateur téléphonique, on repère très nettement les emplacements d'ondes stationnaires composites

à l'intérieur d'une pièce. Ainsi, l'appareil capte les émissions dans des secteurs bien délimités et de nombreuses têtes de lits baignent dans cette résonance. Dans les zones éloignées des câbles (environ 150 cm), l'amplificateur n'enregistre plus de perturbation, sauf le grésillement éventuel dû à la pollution électromagnétique d'ambiance ou au bruit de fond dû au mouvement des électrons à l'intérieur des circuits de l'amplificateur.

Les cordons électriques souples ne doivent pas entrer en contact avec la literie, sinon celle-ci se "charge" et se "décharge" sur le dormeur pendant la nuit. Les mousses synthétiques et les ressorts de matelas ne font qu'amplifier ce phénomène. Combien de lits sont "chapeautés" d'appliques fluorescentes et par toute une série d'appareils électriques: réveils, radios, interphones, sonnettes, commutateurs électriques, prises multiples sans que leurs effets secondaires possible aient été pris en considération (insomnies, maux de tête, etc.). Il est probable que les lignes électriques ne sont pas seulement vectrices d'électrons destinés à l'alimentation de nos appareils, mais favorisent aussi la conduction de fortes impulsions géoatmosphériques et cosmiques, peut-être même celles engendrées ou recueillies par les satellites artificiels. En RFA, les cercles de recherches en géobiologie ont étudié la mise en place de disjoncteurs de fréquences et de limiteurs de tension électrique fonctionnant pendant la nuit dans les chambres à coucher, pour pallier ces inconvénients. Ces appareils, déjà en service, drainent les surcharges momentanées, des "courants vagabonds".

Lors des grèves générales EDF, une sensible diminution de l'activité du "réseau H" avait été observée à l'intérieur d'une habitation par le professeur ROMANI, du Laboratoire Eiffel, à Paris. Il semble évident que le champ du rayonnement naturel à la surface du sol ne soit pas insensible à l'électricité que nous produisons.

La répartition des masses métalliques et ferromagnétiques dans le voisinage des chambres à coucher nécessite certaines précautions afin de ne pas focaliser les pollutions d'origine géophysique.

Ceci concerne surtout les appareillages lourds, installés dans les caves, à la verticale des chambres et des lits. Ces appareillages, chaudières, machines-outils, cuves à combustible, gros réfrigérateurs, coffres-forts, stock de pièces détachées métalliques, ont une incidence sur le comportement de la grille du "réseau H" qui s'en trouve déformée. Ces "masses" ferromagnétiques attirent ou repoussent localement "les murs invisibles" et, selon les circonstances, peuvent les concentrer sur un espace très réduit, au point de saturer des zones de sommeil autrement neutres. Déplacer un appareillage de 50 cm à un mètre suffit parfois pour voir se reconstituer à l'aplomb le quadrillage régulier et pour libérer les zones neutres.

Les voitures dans les garages, comme les autres masses ferromagnétiques, ont la particularité de déplacer d'un mètre environ la résille globale. Du fait de la position variable du véhicule, le repérage des zones neutres à l'aplomb devient difficile. En dehors du fait de la masse métallique importante de la voiture, on ne sait encore exactement si celle-ci ne crée pas d'autres phénomènes perturbants encore mal connus à l'heure actuelle. Curieusement, les déformations de la résille sont plus ou moins accentuées selon le type de véhicule en présence (interaction des différentes masses magnétiques à l'intérieur du véhicule?).

Sans rejeter pour autant les acquis de notre civilisation, qui ne présentent pas que des inconvénients, bien heureusement, on peut comprendre aisément pourquoi il est recommandé d'éviter de placer les chambres à coucher au-dessus des garages et de concentrer les zones techniques: caves, laverie, chaufferie, dans les parties "jour" de la construction, et au nord si possible pour créer un espace tampon du point de vue thermique.

D'autres sources de perturbation sont plus discrètes. Les surfaces réfléchissantes, les meubles polis et les grands miroirs peuvent provoquer une excitation du système nerveux, pendant la nuit, lorsqu'ils reflètent des photons (particules de lumière) sur les corps endormis.

Ces miroirs ont de curieuses propriétés et ce n'est certainement pas un effet du hasard si certaines pratiques magiques les prennent pour support. Dans les campagnes reculées, le reflet des grands miroirs est encore l'objet de réticences et facteur d'angoisse.

Curieusement, le géorythmogramme d'une personne placée en zone neutre du quadrillage, mais exposée à la réflexion d'un miroir, est semblable à celui d'une personne placée sur un nœud. On peut supposer aussi que les "ondes" émises par le dormeur en état de sommeil profond ou de sommeil paradoxal sont amorties par leur réflexion sur la surface du miroir et amoindrissent la qualité du sommeil. Un remède simple consiste à couvrir les surfaces réfléchissantes, principalement les miroirs, de tentures ou de couvertures épaisses pendant la nuit. Mieux encore est de placer ces miroirs au dos des portes d'un placard ou d'une armoire. En décoration, il est souhaitable de les fixer dans les hall, "dressing" et salle de bains.

### **Détectez vous-même.**

Pour apprécier rapidement la "qualité" d'une zone de sommeil, le futur habitant peut utiliser un matériel de détection à sa portée: postes à transistors modulation de fréquence à ondes courtes ou téléviseurs portatifs.

Au passage d'un "rayon H", la réceptivité des ondes radio et de télévision se trouve- modifiée, occasionnant une légère chute d'audition pour les postes de radio et des parasites sur l'écran de télévision. Cette expérience est nettement plus sensible si l'émetteur ou le relais est proche de l'habitation.

Pour ce faire, il suffit de diriger l'antenne des postes récepteurs dans la direction de l'émetteur et de régler le poste à transistors entre deux émissions afin de favoriser la mise en évidence des parasites et la chute d'audition; pour le téléviseur, il faut abaisser le son et la luminosité et se concentrer sur l'apparition de lignes parasites sur l'écran. L'opérateur doit alors se déplacer avec le récepteur dans la direction nord-sud,

repérer les murs invisibles et entreprendre la même démarche dans le sens est-ouest. Les croisements du quadrillage seront déterminés en prolongeant les repères dans les directions cardinales.

Par ailleurs, l'eau souterraine et les canalisations enfouies dans le sol peuvent être détectées avec deux baguettes en forme de pistolet (simple tige de cuivre de un mètre de longueur et de 5 mm de diamètre cuite au four ou au chalumeau et pliée à angle droit, approximativement à 20 cm de l'une des extrémités). L'opérateur debout tient une baguette pistolet dans chaque main, par la partie coudée, l'autre partie restant à l'horizontale. Les mains écartées de 40 cm, il se déplace lentement en avant et se contente de maintenir en équilibre instable les deux baguettes.

Au passage de l'eau, celles-ci se croisent ou s'écartent irrésistiblement, la même opération devant être répétée dans le sens inverse et à nouveau dans les deux sens précédents afin de vérifier la position exacte des réactions.

Il faut préciser que cette méthode peut être utile dans un bon nombre de circonstances, mais se révèle insuffisante lors de brouillage dû au cumul d'influences.

L'utilisation d'une simple boussole peut révéler, avec l'expérience, la présence d'une anomalie dans le sous-sol d'une habitation, mais ceci est valable si l'on se trouve près du sol ou dans des maisons à deux étages maximum. En repérant l'axe nord-sud à chaque angle intérieur, s'il n'y a pas de pièces métalliques, les déviations du nord magnétique d'un point à un autre du logement peuvent être l'indice de cette anomalie. Cette observation est plus sensible encore sur terrain nu.

Ces quelques points-clés, confrontés à la réalité de chacun, permettront d'enclencher une réflexion de l'habitant et de nourrir ses intuitions dans ses choix, face à la réalisation de son habitation.

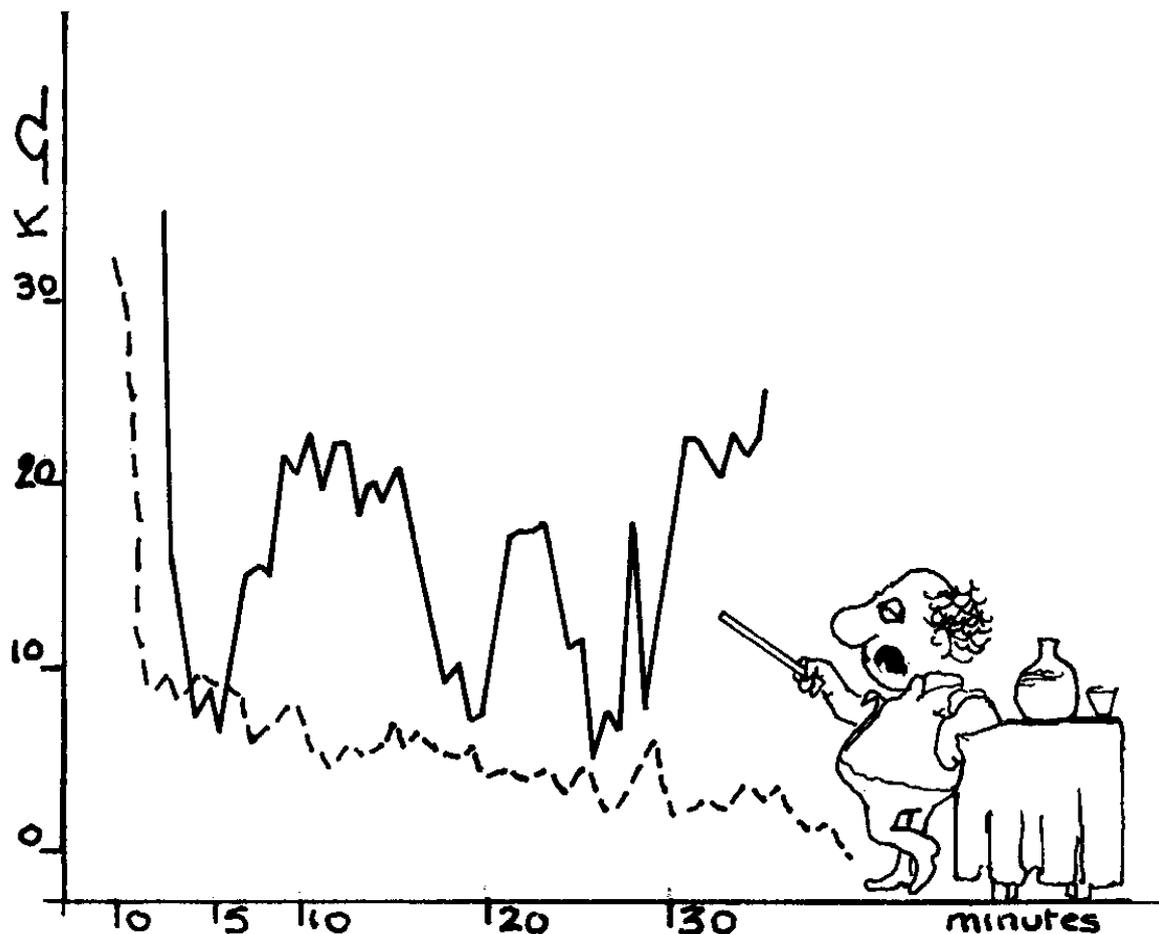
## **Neutraliser.**

Des expériences menées dans divers pays d'Europe montrent qu'il est possible, dans une certaine mesure, d'atténuer ou de compenser certains flux géopathogènes lorsque ceux-ci deviennent difficilement supportables. Mais avant d'envisager le recours matériel, il est préférable de s'attacher à une démarche méthodique qui consiste à éliminer si possible toute source de perturbation, tout en cherchant la meilleure façon de s'adapter aux lieux tels qu'ils sont. Si après transformation, l'habitant retrouve son équilibre, une neutralisation des influences géopathogènes ne s'avère pas nécessaire - ceci est valable dans 75 à 80 % des cas. Tout au plus, si l'environnement extérieur ou le contexte de l'habitat est perturbé par des champs électromagnétiques et électrostatiques, on peut envisager la mise à la terre de certains éléments ou la mise en place d'écrans électrostatiques (feuilles de plomb, d'aluminium) reliés aussi à la terre.

Reste 20 à 25 % des cas, pour lesquels les emplacements perturbés réclament une protection particulière au niveau des lits ou sur l'ensemble de l'habitation. Mais attention, il existe en Europe une multitude d'appareils de protection basés sur des recherches dont on ignore trop souvent l'origine. Bien entendu, tous prétendent à une réelle efficacité. Il convient de faire la part entre les facteurs psychologiques et une réelle modification des effets géopathogènes, bien qu'il ne s'agisse pas de dénigrer systématiquement des systèmes sans en avoir étudié sérieusement les effets.

Il est à noter que, seuls les Suisses et les Allemands proposent actuellement une vérification concrète des résultats en comparant les courbes des tests de résistivité cutanée effectués avant et après la mise en place de dispositifs neutralisants dans les habitations.

Parmi les dispositifs commercialisés, ceux qui modifient les résonances du milieu paraissent les plus fiables et les plus efficaces. Les résultats sont parfois spectaculaires. Mais la modification des résonances se révèle insuffisante, voire inefficace dans certains cas, sans que l'on sache pourquoi, alors que d'autres systèmes, à base de radionique ou d'ondes de forme et les biorésonateurs (bobine + condensateur) apportent satisfaction.



- Géorythmogramme en situation initiale d'une personne assise à la verticale d'un nœud "H" doublé d'eau souterraine.
- - - Courbe après mise en place par l'Institut de Chardonne d'un dispositif neutralisateur composé de minéraux précieux [appareil Tellura, Zurich].

Il semble que l'habitat, de par ses constituants, ses formes, sa situation géographique, se révèle plus ou moins sensible à tel ou tel type d'appareillage, d'où la nécessité d'effectuer plusieurs essais dans les cas difficiles. Ceci bien entendu est l'affaire de spécialistes avertis et honnêtes.

Si la source de pollution est trop importante, en présence des veines de plomb du sous-sol par exemple, le rééquilibrage ne

peut être effectué totalement, sans risquer de créer d'autres sources de perturbation artificielle dont celle justement, provenant des appareils destinés à combattre les effets des rayons pathogènes.

D'une manière générale, le principe de la neutralisation doit être envisagé avec beaucoup de prudence, les recherches scientifiques à ce sujet sont récentes et leur champ d'application encore mal défini. Il est bien entendu qu'un suivi médical est nécessaire puisqu'il s'agit d'une médecine de l'habitat et non de l'habitant<sup>1</sup>.

Parallèlement à ces possibilités, on retrouve toute une série de "pratiques" héritées d'un savoir empirique: objets sculptés, assiettes remplies de sel marin ou de charbon de bois, pentacles ou dessins "magiques", sont directement placés sous les lits. Au-dessus de ceux-ci, on peut voir aussi des crucifix bénits, des icônes, des inscriptions hébraïques ou des masques. Sur les tables de nuit, des bougies dans des assiettes d'huile et de multiples petits appareils fonctionnant le plus souvent sans apport d'électricité (boîtes, tubes, formes pyramidales), sont orientés selon des axes bien précis. L'essentiel, semble-t-il, est que l'utilisateur se sente apaisé, mais il est difficile d'évaluer leur efficacité intrinsèque et de les prendre en compte en tant que tel, dans le cadre d'une recherche à caractère scientifique.

Restent les traditionnels fils de cuivre, plaques de plomb ou d'aluminium, mis à la terre. Là encore, c'est une question de lieu et de circonstances: la qualité des prises de terre peut être insuffisante pour éliminer les surcharges de potentiel électrique sur des zones pathogènes, -surtout actuellement où la pollution électrique du sol est plus intense et que les matériaux utilisés en barrage comme le plomb, l'aluminium, etc. se

***1/ Par ailleurs, il ne faudrait pas croire qu'une maladie grave, tel le cancer, puisse être simplement résorbée par le déplacement du lit ou la neutralisation d'un habitat, mais c'est un moyen possible à envisager pour stopper une amplification extérieure des troubles au bénéfice de l'efficacité d'un traitement curatif.***

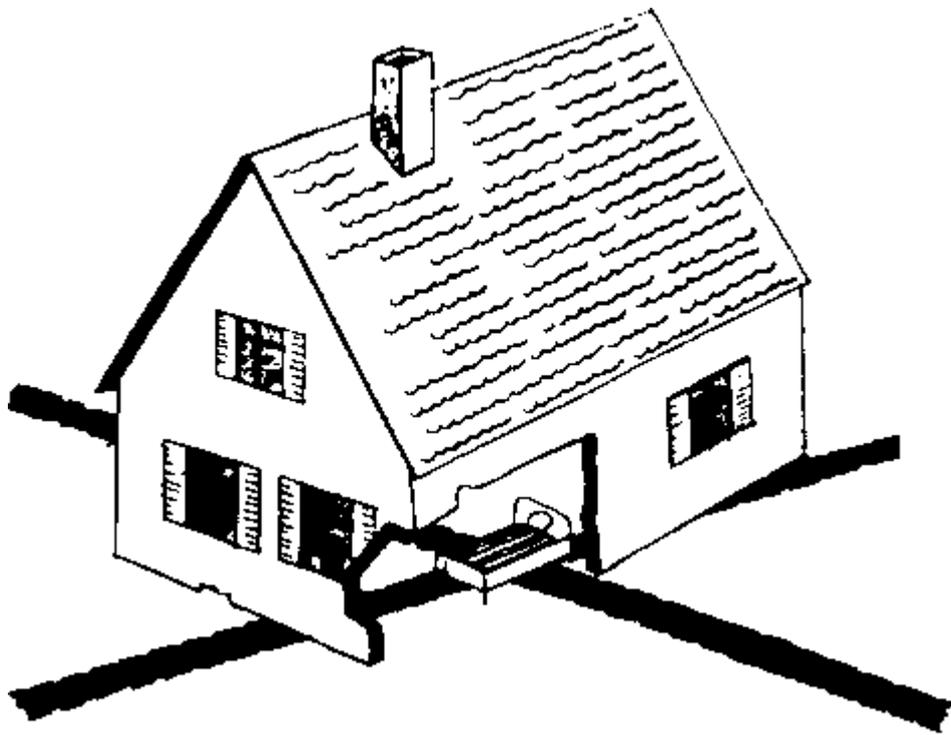
chargent à la longue et deviennent inefficaces. Seul le bois paraît être un isolant efficace à l'emplacement des lits et particulièrement l'okoumé rouge lorsqu'il est en plaques de deux à trois centimètres d'épaisseur. On a remarqué par ailleurs, que les personnes utilisant pendant la nuit des couvertures chauffantes branchées à une prise de terre ont la sensation d'être "déchargées". Mais il semble que ce soit plus une élimination de la pollution électrique accumulée pendant la journée qu'une véritable protection. Des essais de neutralisation peuvent être envisagés aussi à l'échelon collectif dans des habitations groupées afin de mieux contrôler les diverses corrections des influences. Les expériences tentées en RFA, à la suite des accidents de la route pour cause géophysique, ont permis de constater la réelle efficacité des dispositifs mis en place.

Une médecine de fréquence pourrait aussi s'envisager à l'intérieur des habitations ou dans les patios, par la construction de fontaines: le bruit de l'eau jaillissante, au contact de la vasque réceptrice, provoque une fréquence salvatrice capable de compenser un déséquilibre vibratoire préjudiciable à l'habitant. En outre, l'eau cassée libère des ions légers négatifs immédiatement disponibles, facteur d'enrichissement non négligeable pour l'air ambiant.

Il a souvent été observé que les personnes habitant des maisons situées au pied d'une cascade bénéficiaient toujours d'une excellente santé et d'une longévité inhabituelle. D'où l'intérêt pour les promeneurs d'aller humer les embruns des cascades en montagne.

En matière de lutte contre les zones géopathogènes, certains médecins suisses et belges renforcent les défenses de leurs patients en leur prescrivant des oligo-éléments de manière à favoriser une meilleure adaptation ou une plus grande résistance aux phénomènes perturbants. Une hygiène alimentaire et respiratoire appropriée peut également enrayer les effets secondaires des radiations telluriques lorsqu'elles sont faibles en intensité.

En dernier recours, lors de circonstances critiques - où des lieux très perturbés agissent fortement sur la santé des habitants -, si les essais de correction et d'adaptation se sont révélés infructueux, il faut envisager de déménager à brève échéance. Cette opération doit être conduite sans panique et avec réflexion afin de ne pas se retrouver confronté à une situation analogue dans une enveloppe différente! Fort heureusement, la probabilité en ce domaine n'est pas chose courante et l'inquiétude mal canalisée est parfois pire que les troubles eux-mêmes. Souvent, le refus conscient d'une influence résoud 50 % de nos difficultés en libérant certaines énergies ou en réactivant nos "défenses".



# 7

## En quête d'un logement

### **Une première visite: voir, sentir, questionner.**

Il n'est pas si facile de trouver un logement qui corresponde à des besoins précis: nombre de pièces, salle de bains, garage, ensoleillement, vue, proximité du lieu de travail, des écoles, des centres commerciaux, espaces verts, moyens collectifs de transport, etc. sans oublier le confort: l'environnement, l'isolation thermique et acoustique, les moyens de chauffage, l'aspect extérieur et intérieur, les équipements sociaux et enfin son prix, que ce soit en location ou en vente. Trop souvent nous ne pouvons tenir compte de certains vices difficiles à percevoir, même pour une personne avertie.

Ces vices cachés sont multiples et plusieurs d'entre-eux ne peuvent apparaître qu'à certaines heures du jour ou de la nuit, ou encore en fonction des saisons et des variations climatiques. Les difficultés dues à la surpopulation en zone urbaine, la surenchère des prix en région "verte" et ensoleillée ou encore la séduction des publicités conditionnent le plus souvent la rapidité de notre choix, au détriment de certaines précautions "d'usage" : on essaye une voiture avant de l'acheter, pour apprécier sa conduite, son état, ses défauts, mais pas un logement!

Les habitations sur zones géopathogènes laissent apparaître quelques indices dont il faut être prévenu. Au-dessus des cours d'eau souterrains à fort débit et des failles, des fissures apparaissent à la verticale de ceux-ci, dans les murs. Ces fissures sont orientées de bas en haut et sont d'autant plus apparentes que le bâtiment est long et ancien. En façade, extérieurement, il ne faut pas les confondre avec les tassements différentiels, en général paraboliques, ou les fissures de retrait du béton qui sont horizontales ou verticales mais très réduites. En d'autres termes, l'habitation se fend littéralement. L'explication en est donnée par l'effet d'une vibration micro-sismique permanente localisée au-dessus d'un cours d'eau, différente de celle émise par le sol en général. Celle-ci s'effectue imperceptiblement, mais au bout de quelques années, 5 à 10 ans, parfois plus, l'enduit extérieur en montre la cicatrice. Si l'habitation est traversée d'un bout à l'autre par l'eau souterraine, il est bon de repérer l'entrée et la sortie de cette fissuration. Cette démarche permet de déterminer la direction de l' "anomalie géologique" et d'évaluer son incidence sur les pièces habitables.

Cependant, si l'habitation a subi une restauration ou un ravalement récent, ce type d'indice est complètement caché et ne réapparaîtra que quelques années plus tard. En effet, des constats effectués avec témoins par l'ingénieur R. ENDRÔS, montrent que ces fissures, même réparées, apparaissent de nouveau, qu'il s'agisse d'un matériau armé ou non. Ces observations sont plus délicates sur les matériaux assemblés par du mortier tejs que la pierre, la brique, le parpaing: dans ce cas, la fissure suit le pourtour des joints. À l'intérieur de l'habitation, les fissures apparaissent sous les tapisseries, qui parfois se déchirent, mais elles sont plus caractéristiques encore sur le plafond de plâtre. Ces fissures se concentrent vers un ou plusieurs points situés dans le voisinage du passage de l'eau.

Un autre indice doit être pris en considération: sur les façades lorsque les eaux souterraines sont peu profondes, quel que

soit le débit, des taches d'humidité localisées se répartissent en forme de cloches à la verticale de ces eaux.

On attribue ces remontées d'humidité, parfois sur deux ou trois étages, à la poussée électro-osmotique de l'eau propagée par capillarité. Ces remontées s'observent principalement après les chutes de pluie. Lorsque les "cloches" apparaissent, elles dépassent largement la hauteur moyenne des traces d'humidité dues aux projections de pluie, environ 40 cm, et sèchent beaucoup plus lentement que la remontée d'humidité normale. D'où la nécessité, lors d'un projet d'achat ou de location, d'effectuer si possible un rapide tour d'horizon des façades quelques heures après une pluie. Sur les terrains ferrugineux, la coloration brun-rouge permet, par temps sec, d'effectuer directement l'observation des bandes continues et des "cloches" éventuelles. Des moisissures et des champignons accompagnent souvent ces "doches" d'humidité à l'intérieur de l'habitation, surtout dans les caves; si l'eau ne ruisselle pas, en passant le doigt sur le mur, il vous reste une sorte de salpêtre humide, noir-bleuté qui disparaît seulement au lavage des mains. Il faut bien sûr apprécier en même temps l'importance de la ventilation. Sur les zones non soumises aux eaux courantes souterraines, l'index ne retient qu'une poussière grisâtre qui s'en va simplement au frottement à sec.

À l'intérieur des logements, l'air ambiant est humide, "collant", les vitrages ruissellent facilement l'hiver, même en présence de chauffage, des pastilles noirâtres peuvent apparaître sur les tapisseries et principalement derrière les meubles et les rideaux les plus proches de la verticale du cours d'eau souterrain. Parfois, il ne s'agit que de quatre ou cinq pastilles ou bien alors elles se présentent localement sur toute la hauteur du mur. Ce même phénomène se produit également au-dessus des failles géologiques. Il ne dépend pas tellement de l'âge de la construction: il suffit de deux ou trois ans pour que ces pastilles apparaissent. Elles sont constituées de champignons microscopiques. Elles ne sont pas systématiques et doivent être différenciées des taches d'humidité provenant

soit d'une mauvaise étanchéité du mur, soit d'un phénomène de condensation, taches continues et plus étendues en surface, décollant les tapisseries.

De même, sur les façades extérieures, les "cloches" d'humidité peuvent être accompagnées de champignons noirâtres ou de mousses vert acide, surtout dans les zones peu ensoleillées.

Je me souviens avoir pénétré dans une habitation située dans le sud de la France et bien exposée au soleil. Dans une chambre entièrement vide, j'ai observé de longues traces de ces "pastilles" sur un mur et sur un angle à l'ouest de l'habitation. Visiblement, ces pastilles s'étaient formées derrière l'emplacement d'un bois de lit. Cette pièce, en étage, avait été entièrement désaffectée à la suite du décès d'une personne atteinte d'une tumeur maligne et dont le lit était situé contre ce mur. Chose curieuse, au rez-de-chaussée, sur la même verticale, une femme était alitée, malade depuis des années. Par contre, les autres murs de l'habitation ne comportaient aucune trace de champignons et le reste de la famille se portait apparemment bien. Avec l'antenne Hartmann, par la déviation du "réseau H", j'ai pu localiser l'emplacement précis d'une faille humide correspondant aux pièces des malades.

Dans cette démarche, l'observateur ne doit rien négliger. Même les "phénomènes invisibles" doivent laisser des traces quelque part. C'est une des raisons pour laquelle le futur occupant des lieux doit s'intéresser à la pathologie de la construction et à l'observation du terrain, des arbres, plantes et fleurs, aux micro-organismes de l'humus. Dans certaines circonstances, les zones géopathogènes ne laissent pas de séquelles sur l'habitation, mais seulement sur les habitants. Il peut être délicat mais utile, avant de s'engager pour de longues années, de faire une petite enquête sur l'état de santé, l'équilibre nerveux et familial de vos prédécesseurs ou des voisins immédiats. Si l'habitation est saine, les occupants éprouvent un sentiment de bien-être et quittent leur maison avec regret, s'il doivent déménager. Par contre, dans les habitations soumises à l'action des zones géopathogènes, ou à

d'autres phénomènes invisibles et perturbants, les déménagements sont fréquents (des immeubles entiers se vident ou s'emménagent en permanence). Les habitants peuvent être l'objet de tensions, nervosité, insomnies, désunions, maladies répétées ou pris d'une continuelle envie de fuir. Quelques sondages discrets trahissent rapidement une sensation de crise, d'insatisfaction. Le "standing" ne change rien à l'affaire, ni le milieu social ou culturel.

L'odeur aussi est un signe caractéristique des zones géopathogènes et principalement, de la présence des eaux souterraines perturbantes. Dès le hall d'entrée, l'odeur prend à la gorge, avec une sensation acre, mêlée aux odeurs de cuisine qui stagnent plus longtemps que la normale. Ces odeurs de moisi sont plus ou moins fortes, mais restent permanentes et seuls les visiteurs occasionnels en sont conscients. Plus l'habitation est ancienne, plus l'odeur est forte. Dans les habitations saines, une odeur peut exister, c'est même souhaitable car elle éveille le cerveau émotionnel, mais c'est celle d'un fruit ou celle du miel, si les logements sont anciens. Dans le cas des habitations ou des immeubles récents, l'odeur se révèle neutre ou inexistante. En zone saine, dès l'entrée, la sensation est agréable, l'air léger et non "saturé", alors que les habitations à tendance pathogène donnent une sensation de répulsion instinctive: l'air semble lourd, confiné, parfois même il irrite les yeux et donne une impression de vertige. On s'aperçoit à quel point cet habitat, que l'on croyait inerte, vit, respire et peut donner des informations multiples sur l'aptitude de chacun à y vivre.

Dans les villes comme à la campagne, il convient de ne pas négliger non plus l'environnement extérieur et les éventuelles sources émettrices ou ré-émettrices de vibrations: lignes à haute-tension, relais radio, radars, transformateurs, etc. Il faut savoir faire le tri de ces multiples informations et peser judicieusement la somme des avantages et des inconvénients. Il convient peut être en définitive de renoncer lorsqu'un constat précis confirme une certaine sensation de malaise, voire de maladie.

## **Les maisons-frigidaires.**

Si l'on s'intéresse à l'emplacement des lits, on ne peut ignorer le contexte environnant, principalement la présence de sources de pollution électromagnétiques. L'organisation et la répartition des gros appareillages comme les chaudière, lave-vaisselle, réfrigérateur, chauffe-eau, téléviseur, etc., les masses ferromagnétiques: cuves métalliques, stockage de pièces détachées, automobiles, coffres-forts, nécessitent certaines précautions dans leur rapport avec les pièces habitables. À plus forte raison, si l'on admet que le potentiel électrique de l'air est renforcé dans le cas des zones géopathogènes.

L'expression "maison-frigidaire" peut paraître excessive, mais elle reflète l'impression que je ressentais en exécutant des plans d'habitation dans les cabinets d'architecture ou en pénétrant dans ces mêmes habitations réalisées. Tout était calculé d'avance avec de multiples précautions, pour loger les appareils indispensables: les réfrigérateurs bien entendu, mais aussi les meubles, tables, fauteuils, lits et les autres éléments d'agrément. Les normes de passage étaient respectées, les vides astucieusement comblés, bref, l'habitant n'avait plus qu'à se conformer aux dispositions imposées. Combien de déceptions s'en suivaient au niveau de la vie quotidienne. Combien de nuits perturbées par le ronflement du réfrigérateur, le déclenchement du brûleur de la chaudière, le bruit des compteurs ou des minuteurs, tous désagréments directement perceptifs. Mais, encore plus pernicieuses sont les influences des infra-sons<sup>1</sup> et les pollutions électromagnétiques des moteurs électriques (réfrigérateurs, brûleurs, etc.), des vents (mistral, sirocco), de la radio-activité plus ou moins forte des matériaux, du rayonnement des couleurs des murs ou des tapisseries. Ainsi, des pans de murs entiers sont "chargés" et entrent en résonance.

*1 / Fréquence de vibration inférieure à 10 par seconde. Ces infra-sons ne sont pas perçus auditivement mais parviennent au cerveau par l'oreille interne et perturbe les mécanismes du sommeil.*

Le fait de placer son lit en zone neutre du " réseau H " doit s'accompagner en même temps d'une vigilance à l'égard des éléments qui constituent la chambre à coucher et l'ensemble de l'habitation. À l'intérieur des murs, circulant dans des gaines, l'alimentation électrique selon les circonstances, ionise plus ou moins l'air emprisonné dans les alvéoles des briques et des moellons ou à l'intérieur des isolants comme la laine de verre. Cette ionisation peut être locale, c'est-à-dire, suivre le passage des gaines, ou s'étendre au contraire en surface sur un pan de mur ou une cloison. Cette ionisation peut provoquer à la longue une excitation du système nerveux, indépendamment de la situation en rapport avec le "réseau H", lorsqu'une personne est allongée dans un lit placé près d'un mur ou d'une cloison chargée. L'effet est encore plus marqué lorsqu'il s'agit du passage des câbles de radiotélévision mal adaptés qui rayonnent. Cette irritation peut engendrer des insomnies et des maux de tête qui disparaissent lorsque la personne se lève. Reculer, par exemple, la tête d'un lit d'environ 40 cm d'un mur chargé suffit pour éviter ce genre de désagrément, s'il ne s'agit pas bien sûr de troubles d'origine endogène à la personne. Cette pollution électromagnétique peut s'étendre à l'ensemble de la chambre à coucher si cette pièce n'est pas débarrassée des éléments producteurs d'ondes électromagnétiques intempestives tels que téléviseurs, convecteurs, transformateurs, électrophones, jeux électrifiés.

Ainsi, on doit penser que de nombreux appareils ont une action non seulement dans l'espace contigu d'une pièce, mais dans les pièces adjacentes ou dans les appartements voisins, s'il s'agit d'immeubles collectifs. Dans la conception et la distribution des pièces, il est donc utile d'isoler les "coins nuits" des pièces "techniques" (cuisine, salle de bains, laverie, chaufferie). Cela se fait généralement sur le plan horizontal, mais dans le plan vertical cette précaution est tout aussi importante, les influences se faisant aussi sentir d'un étage à l'autre. Autrement dit, les chambres à coucher et les pièces de détente doivent s'intégrer dans les parties de l'habitation technologiquement neutres.

L'effet des perturbations électromagnétiques sur l'homme a

fait l'objet d'études très poussées notamment de la part du professeur Herbert L. KOENIG, docteur-ingénieur, titulaire de la chaire d'électrophysique à l'Université technique de Munich, dont le livre *Unsichtbare Umwelt* (L'environnement invisible), passe pour très avancé dans ce domaine.

Dans le cas d'installations mal isolées ou trop puissantes, l'action des champs électromagnétiques à travers l'habitat peut provoquer à la longue des malaises, une prédisposition aux états infectieux, une mauvaise circulation sanguine, des insomnies et des douleurs musculaires. Cette interaction consume les réserves de régulation de nos organismes et les prédispose à ce qu'on appelle "les maladies de civilisation", ceci par électrocution lente ou par effet d'induction des fréquences qui, d'une façon chaotique, dominant notre milieu.

### **Vers un confort vibratoire.**

Depuis la nuit des temps, l'homme a cherché comment capter puis canaliser les forces vives de la nature, soit pour s'en protéger, soit pour en tirer profit. Le flux de ces "émanations" était corrigé par les pratiques secrètes des initiés: mégalithes, pyramides ou sculptures. Quelles étaient les motivations originelles de telles constructions?

Aujourd'hui, par le biais de la recherche scientifique, on redécouvre les notions de rééquilibre et de neutralisation des forces de la terre qui font appel à des connaissances pluridisciplinaires. En extrapolant, c'est une véritable "médecine de l'habitat" qui se dégage. Cette médecine a déjà pris naissance après la dernière guerre avec les assainissements de première nécessité à réaliser: régime des eaux, dératisation, hygiène et conditions sanitaires, étanchéité à l'eau. Puis elle s'est étendue à la notion de confort: confort thermique par le chauffage et l'isolation, confort acoustique par les matériaux et les vitrages, confort visuel par l'éclairage électrique et les grandes baies. Elle s'ouvre plus largement encore à la notion d'espace avec la maîtrise des volumes, mieux adaptés à nos activités quotidiennes. Mais s'est-on suffisamment penché sur la notion de confort vibratoire?

Jusqu'à présent, l'habitat était surtout considéré comme un élément statique, confronté à des problèmes d'ordre mécanique, compensés par la résistance des matériaux. On le considère encore trop souvent comme matière inerte, sans mémoire, sans histoire et sans effet. Il est vrai que le bâtiment est, par essence, un des secteurs qui a évolué le moins rapidement au cours des siècles. Aujourd'hui, le "profil" de qualité d'un logement révèle un souci de confort matériel et visuel: la présence d'un ascenseur, le nombre des baignoires, les possibilités d'équipements ménagers, la durabilité du revêtement de sol, le nombre des prises électriques, etc. Ce confort est élargi aux dimensions moins visibles comme le bruit, le froid et le chaud, mais toujours directement perceptibles. En d'autres termes, la qualité du logement se résume à prendre en considération la peau et les éléments qui constituent l'habitat: sols, murs, plafonds, vitrages. C'est une première étape certes, mais la qualité du contenant invisible, du "semblant vide" que cette enveloppe renferme n'est pas encore remise en cause. Et pourtant, c'est à travers ce "vide" apparent que nous évoluons et vivons en permanence dans nos maisons. Point n'est besoin de faire la démonstration de ce que contient en partie ce "vide". Il suffit d'observer, par exemple, le faisceau d'un rayon de soleil à travers une lucarne pour s'apercevoir du nombre incommensurable de particules en mouvement: les poussières ionisées. Des recherches menées sur l'ionisation de l'air démontrent que les particules ionisées sont un des facteurs essentiels du maintien de la vie par le biais des voies respiratoires. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, le pouvoir de l'ionisation est plus important que celui de l'oxygène. Le vide apparent se perçoit par de multiples sensations, peu conscientes, qui, selon les circonstances, nous procurent de l'agrément ou du désagrément.

Combien de femmes vivant en permanence dans leur foyer, ressentent des impressions d'étouffement, de lourdeurs au niveau de la tête et des épaules, de tension ou de malaises.

Dans quelle mesure l'habitat, par ses composants même "raffinés", intervient-il dans la qualité de cet espace? Renforce-t-il

ou diminue-t-il les excitations géoatmosphériques et, par voie de conséquence, quel est son rôle dans la transmission des zones géopathogènes? Ces zones perturbées géophysiquement deviendraient-elles plus ou moins pathogènes de par ce transfert au sein même de l'habitat?

D'après les études statistiques du professeur Lotz sur la radioactivité des matériaux et les recherches médicales effectuées par le docteur Hartmann dans les constructions modernes, on peut noter fréquemment une faiblesse des voies respiratoires et leur état infectieux. Cette constatation montre une prépondérance des ions positifs sur les ions négatifs. Les plus gros d'entre-eux véhiculant les germes. L'action de ces matériaux de construction dans la transmission des zones géopathogènes semble être négligeable, surtout pour les plus neutres: le bois et la brique de terre cuite ou certains bétons de terre à base de silice. Ces matériaux neutres donnent la sensation d'une maison qui respire, d'un air léger et sain.

### **Les ondes de forme.**

En dehors de l'influence des matériaux, il est vraisemblable que les formes ou géométrie du volume construit influent sur le comportement humain et sur le flux porteur des ondes géopathogènes. À Cergy-Pontoise, des architectes ont tenté de donner à la préfecture de leur ville, une allure et un style révolutionnant les formes connues en urbanisme, en évoquant une pyramide inversée dans la géométrie de ses lignes. Or, à peine un an plus tard, un nombre impressionnant d'employés devaient quitter leur nouveau lieu de travail, atteints massivement de dépression nerveuse. Le préfet lui-même, installé au sommet de cette pyramide nouvelle version, abandonnait les lieux.

Cumul de malchances ou bien les architectes avaient-ils simplement péché par manque de soumission à des lois naturelles? L'effet de la pyramide n'est plus contesté aujourd'hui: qui ne s'est amusé à momifier une substance organique ou à affûter ses lames de rasoir... Les Égyptiens connaissaient le "pourquoi" de leurs architectures et le mystère de la Grande pyramide a fait couler beaucoup d'encre.

Comprenons simplement que sa forme utile reste telle que nous la connaissons et que c'est jouer les apprentis sorciers que de vouloir par "esthétisme", lui mettre la tête en bas. Comprenons aussi que tout ce qui possède *une forme* émet des ondes *de forme*: les immeubles, les meubles, les objets.

Les "vibrations de faible énergie" ou "ondes de forme" ont été découvertes par deux radiesthésistes, Léon CHAUMERY et André de BELIZAL, ce dernier définissant ainsi leur découverte: "Les ondes de forme constituent le produit des formes géométriques qui captent l'énergie ambiante dans une part très faible, et résultent de leurs combinaisons. Sursaturées de l'énergie captée, ces formes rayonnent celle-ci en vibrations et ainsi de suite."

Dans certains cas particuliers d'émission due aux formes, on observe le transfert de ces "ondes" d'une maison à l'autre, en zone urbanisée. Pour la recherche scientifique, le domaine des "émissions de forme" est tout-à-fait nouveau, il échappe aux concepts de la physique actuelle et il est encore trop tôt pour en tirer des applications pratiques. Des groupes de recherches très restreints et souvent en marge des circuits officiels, les prennent pourtant en considération et dans ce domaine, on peut tirer quelque enseignement à partir des vestiges des civilisations passées. Certains marabouts des pays arabes soignent leurs patients sous un point précis d'une coupole, utilisant ainsi une émission particulière, au centre de celle-ci. D'autres formes, telles les salles octogonales, auraient pour effet de stopper les crises d'asthme, du moins est-ce l'expérience d'un centre de soins des maladies respiratoires près de Saint-Paul-de-Vence. On parle de tracés régulateurs, du nombre d'or, de rapports de proportions pour les volumes habitables et de l'angle des toitures. Les murs verticaux ont une émission et une réflexion propre sur une dizaine de centimètres environ. Dans les constructions à géométrie quadrangulaire, il se forme une résille secondaire du "réseau H", le long des murs, ce qui ne se produit pas dans les volumes plus arrondis. Pour quelle raison?

La conception de la maison carrée serait-elle la plus satisfaisante? La régularité stricte des formes casse le vivant et l'émotionnel. Dans la nature, le rond et l'hexagone priment sur le carré et le rectangle qui sont des constructions humaines. Est-ce un hasard si les civilisations primitives employaient instinctivement ces formes assouplies? Nos maisons ne sont-elles pas le produit de notre intellect, encore une fois au détriment de l'émotionnel. Ainsi la forme des volumes n'est pas neutre et, par voie de conséquence, la maîtrise des émissions dues aux formes devrait être intégrée à une nouvelle conception de l'architecture.

À l'intérieur de certaines constructions en béton armé (dites "cage de Faraday"), les excitations géoatmosphériques indispensables à la vie organique sont modifiées. Ces excitations peuvent se trouver amplifiées par la conductibilité des armatures, principalement lors des manifestations des courants vagabonds naturels (orages magnétiques) et artificiels (voie ferrée électrifiée proche, au passage du train, par exemple).

## **Une architecture biologique.**

L'examen tant soit peu approfondi de ces phénomènes à travers les cas médicaux, permit au docteur HARTMANN d'en reconnaître l'importance: les personnes sont fatiguées, épuisées, sujettes aux refroidissements ou oppressées. Même si aucun trouble apparent n'est observé, cela ne veut pas dire que l'influence de l'isolation faradique n'entraîne pas de fatigue importante, car les stimuli du système neuro-végétatif ne sont plus liés aux stimuli de l'environnement naturel. L'organisme ne peut plus reconstituer ses propres réserves par des voies normales. Autrement dit, les impulsions ou les excitations géoatmosphériques extérieures sont, soit insuffisantes au sein même de l'habitat, soit trop largement renforcées.

Le processus est semblable en ce qui concerne la pénétration des ondes cosmiques. Plus leur diminution est importante dans le spectre des grandes longueurs d'ondes, plus notre immunité s'en trouve amoindrie. Par contre, les champs d'ondes ultra-courtes des zones géophysiquement perturbées se propagent facilement dans l'habitat et se diffractent au contact des matériaux.

Ce déséquilibre ne se produit pas à l'air libre. Ces phénomènes sont surtout enregistrés dans des constructions en béton armé, bien qu'ils existent aussi, mais moins marqués dans les constructions de structure plus perméable (grès, calcaires, schistes, tuf, granit, béton de terre, etc.).

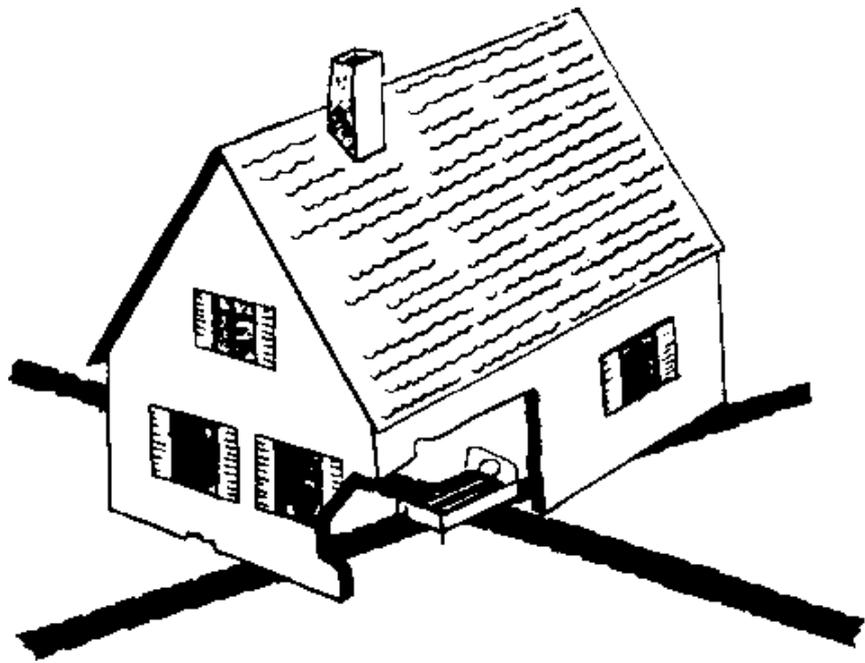
Ce survol de l'influence des matériaux, des formes et de la structure a pour but de souligner la complexité des interférences entre l'habitat, les perturbations d'origine géophysiques et celles des champs électriques artificiels. Sans précaution particulière, le cumul de ces influences peut renforcer la géopathogénicité initiale, à laquelle certains sujets sont particulièrement sensibles.

D'après le professeur LOTZ, pour conserver une maison saine, il faudrait maintenir sans déviation ou perturbation le champ naturel des "micro-ondes" de la biosphère à l'intérieur de l'habitation, principalement les ondes électromagnétiques UHF et SHF<sup>1</sup>, à un seuil de fréquence voisin de 3 gigahertz dont l'influence biologique paraît favorable.

À la lumière de ces observations, il apparaît souhaitable de réunir des équipes pluridisciplinaires chargées de traiter ces différents paramètres.

En RFA, depuis près de 20 ans, on parle de mettre au point un coefficient du lieu qui tiendrait compte de la géologie et des caractéristiques géophysiques du sol, de sa situation géographique et de son microclimat. La biologie du bâtiment devrait intégrer ces données dans les études d'implantation des constructions à caractère d'habitation.

#### **1 / Ondes décimétriques et centimétriques.**



## 8

# Pour une médecine de l'habitat

### **Approche d'un nouveau concept: la maison saine.**

Il n'est pas nécessaire d'envisager la "construction saine" sous une forme d'habitat entièrement révolutionnaire. Celui-ci reste le reflet d'une civilisation ou d'un état de conscience collectif et individuel qui se transforme lentement au fil des expériences. Nous mesurons seulement maintenant les effets secondaires des constructions modernes sur l'habitant par comparaison aux demeures de nos ancêtres, des contraintes qu'elles nous infligent aux avantages qu'elles nous procurent.

Mais à l'heure actuelle, un choix se profile entre: renforcer des performances technologiques ou bien sauvegarder notre intimité avec les éléments de la biosphère. Cette ambivalence peut se résoudre en prenant conscience de la réalité biophysique de notre espace vital: elle nous incite à veiller sur un certain nombre de points-clés, ceci dès le stade de la conception d'une habitation. Les techniques modernes ne doivent pas être rejetées systématiquement mais cette prise de conscience suffira pour déclencher tout un processus d'innovations, de freins, de réactions et d'astuces, capable de tirer parti individuellement et en fonction de chaque lieu, des conditions mises à notre portée: il n'existe pas de recette unique en matière d'habitat sain.

Dans un premier temps, il est plus facile d'approcher les diverses facettes pratiques de cette médecine de l'habitat par la maison individuelle plutôt qu'à l'échelle du collectif, les contraintes étant différentes techniquement, la réglementation moins sévère et l'enveloppe financière plus souple.

La "construction saine" ferait l'objet d'un ouvrage entier, mais il faut retenir dans les grandes lignes que le soin apporté à la réalisation de nombreux détails règle les conditions de l'habitat sain. On en perçoit la portée au fil des événements de la vie quotidienne, ceci dès les premiers mois et, plus encore, au bout de quelques années, en nous rappelant que l'habitat nous abrite près de 16 heures sur 24. Au premier abord, il n'est pas nécessaire que de telles constructions diffèrent extérieurement des autres, mais l'attention et les modifications portées sur certains éléments-clés sont inévitablement perçues par l'habitant et par ses hôtes.

Le rôle de l'habitat sain est de donner toutes les conditions favorables à réclusion et la croissance de la vie. Reste à l'habitant d'y mettre son sceau lorsqu'il prend possession des lieux: si la maison "chante" et réveille le cœur, il finit en quelque sorte ce qu'il a commencé sur les plans. Certaines maisons respirent l'âme de leurs habitants même si ceux-ci sont absents. La maison saine ne doit pas être seulement le fruit de concepts intellectuels largement entretenus par le té et l'équerre, même si les formes élaborées sont alléchantes pour l'esprit. Elle n'est pas toujours saine à vivre: ainsi, un beau plat cuisiné savoureux pour l'œil et le palais peut réserver des surprises désagréables au moment de la digestion.

Aussi, il ne faut être ni trop rigide, ni trop rigoureux dans la géométrie des formes et la symétrie des lignes de la maison: la vie a besoin d'aspérités et d'imperfections pour s'exprimer. Ces irrégularités font le charme de nos maisons anciennes, si

éloignées de la froideur technique des "maisons-frigidaires" actuelles, trop équerries, aux façades plates et blanches, aux toits à "ailettes" réparties uniformément, en passant par les intérieurs de "glace". LE CORBUSIER l'avait bien compris lorsqu'il réalisa l'église de Ronchamp, en s'inspirant des demeures du M'zab construites à main d'homme et chefs-d'œuvre d'imperfection linéaire, de jeux de lumière et de spontanéité.

L'habitant lui aussi est responsable de cet état de fait par son attitude trop exigeante et paradoxale: il réclame des matériaux impérissables en les renforçant à la base de ferraille et de contreforts. Pris à son propre piège derrière les barreaux qu'il a lui-même édifiés, il s'étonne de ne pas obtenir la maison vivante et saine dont il avait rêvé. Mais qui, aujourd'hui, veut encore courir le risque de partager la responsabilité de son habitat et construire avec des matériaux vivants et légers qui subiront au cours des temps une transformation et un vieillissement? On ne triche pas avec la vie et, sans revenir au passé, des solutions simples permettraient aujourd'hui d'améliorer ces conditions. Entre la "maison-frigidaire" dure et indestructible et la hutte de terre, existe un moyen-terme.

## **L'environnement du lieu d'habitation.**

B-A-ba de la construction saine, le choix de l'environnement ne nécessite aucune connaissance approfondie mais un peu d'attention et beaucoup d'observation.

Les fils électriques sont devenus si familiers à notre monde moderne que nous ne prêtons plus guère attention à leur présence, fort heureusement pour nous dans un sens, mais lorsqu'il s'agit de lignes à haute tension (15 000 à 750 000 volts), mieux vaut prendre toutes les précautions nécessaires ou bien s'en éloigner. Il faut savoir qu'une ligne à haute tension a un certain nombre d'effets sur le voisinage.

L'effet électromagnétique est la conséquence du courant alternatif parcourant les câbles, créant autour d'eux un

"champ" électromagnétique, notamment entre la ligne et le sol sur des distances qui varient selon le voltage et, par induction, engendre un courant alternatif de même fréquence dans les conducteurs placés à proximité. L'utilisation d'un mesureur de champ électrostatique ou d'un amplificateur téléphonique, permet de connaître la portée de ce champ par le grésillement qui peut s'étendre de quelques mètres à plusieurs centaines de mètres de part et d'autre de la ligne.

À titre indicatif, les effets d'une ligne à haute tension de 380000 volts peuvent se faire sentir sur 180 à 250 mètres environ, pour une ligne de 50 000 volts, sur 50 à 70 mètres environ, donnant un champ de 150 volts par mètre si le temps est humide. La différence de hauteur des pylônes favorise plus ou moins cette influence au sol. Actuellement, en URSS, on considère qu'un champ électrique de 5 000 volts par mètre est le seuil au-dessous duquel tout danger paraît écarté, mais il n'est pas prouvé qu'au fil des années, la présence d'un champ électrique même relativement faible, n'ait pas une action néfaste sur les personnes habitant le voisinage.

Nombreux sont les médecins qui constatent des états dépressifs et une fréquence des maladies dites "de civilisation", notamment la sclérose en plaques, à proximité des ces lignes et, plus encore, à quelques mètres de l'axe de celles-ci.

Tension de la ligne en KV	Champ électrique en KV/m		
	sous l'axe		à 30 m de l'axe
	valeur moyenne	valeur maximum	
245	1.10	2.60	0.37
420	3.00	5.10	1.50
750	6.00	9.00	5.00

L'effet électrostatique tend à produire des charges électriques qui provoquent, entre la ligne et le sol, des courants induits de charge dans les objets les plus proches. Ces courants intenses et alternatifs parcourent aussi les plantes, les roches, le sol ou même le fermier sur son tracteur. Tous les objets métalliques placés dans ce champ électrique, clôtures, séchoirs à linge, machines agricoles, réservoirs, chéneaux, vont se trouver portés à un potentiel d'autant plus grand que la masse métallique est importante et le champ intense.

À titre d'exemple, une information communiquée par un ingénieur électronicien belge rapporte les faits suivants: un jeune couple avait acheté une maison, surplombée à une vingtaine de mètres par une ligne à haute tension de 25 000 volts. En 1969, la valeur de la tension électrique fut fortement augmentée et portée à 175 000 volts. Peu après, l'épouse sombra dans un état dépressif. À cette époque, un ouvrier couvreur, monté sur une toiture pour une banale réparation, eut la désagréable surprise de recevoir des décharges lorsqu'il posait la main sur les faitières en zinc. Une mesure révéla une différence de potentiel statique de plusieurs centaines de volts entre les garnitures métalliques du toit (faîtières, chéneaux) et le sol.

Il est possible, dans une certaine mesure, de se soustraire à l'action de ces champs en tendant des filets métalliques, sous les lignes à haute tension, connectés ensuite à la terre: mais les mesures prises sur les faitières et les chéneaux de notre exemple peuvent témoigner de l'influence plus ou moins forte des lignes à haute tension sur le voisinage, à moins que le secteur soit vierge de construction. Dans ce cas, l'utilisation d'un amplificateur téléphonique sera précieuse pour le non spécialiste.

Aux effets électromagnétiques et électrostatiques s'ajoute encore l'effet couronne: autour des lignes à très haute tension, l'air est fortement ionisé et tout le long de la ligne prennent naissance de petits amorçages ou décharges électriques qui s'accompagnent d'un bruissement désagréable et sec qui ne cesse de résonner dans l'air et se fait surtout entendre la nuit. Ce bruit est plus fort près des isolateurs qui agissent comme amplificateurs.

Un bruit de 40 à 50 décibels est tout à fait supportable quand il

est passager; par contre, il devient gênant et très désagréable quand il se produit de façon fréquente ou continue. Ce grésillement sera d'autant plus agaçant qu'il se produira en pleine campagne où la "masse" sonore est moins importante. À la longue, il peut favoriser des troubles nerveux ou psychiques, surtout chez les personnes sensibles ou fatiguées.

a titre d'exemple, voici quelques mesures publiées par la Westinghouse Electric Corporation, concernant le bruit d'une ligne de 765 kW, un jour de léger brouillard:

D à 25 mètres.....	62	94	125
db - 47.5 .....	45	43.5	42
D: distance en mètres à partir de la verticale du câble situé le plus à l'extérieur. - db: niveau moyen en décibels.			

Il ne s'agit ici que des pollutions les plus marquantes des lignes à haute et très haute tension, mais on s'aperçoit déjà qu'il n'est pas inutile d'étudier avec soin cet aspect de l'environnement avant d'implanter une construction. S'informer auprès des centres de distribution et régies d'électricité des projets de lignes à venir, sur tel ou tel secteur, semble indispensable. Il faut penser aussi aux futures lignes de THT en provenance des centrales nucléaires dont les couloirs et tracés sont bien définis et ne pas négliger les lignes de moyenne tension dont le voltage peut être augmenté par la suite.

Les voies de chemin de fer électrifiées ont leur part de pollution électrique ainsi que les transformateurs dont les effets sur les environs proches seraient - d'après les cercles de recherche en géobiologie de RFA, presque deux fois supérieurs à la pollution des lignes électriques, en raison de l'accumulation des courants vagabonds dans l'air et dans le sol.

Il faut savoir également que la proximité des faisceaux émetteurs ou relais radio, télévision et radar est déconseillée pour l'implantation de constructions à caractère d'habitation. Ces faisceaux déversent leurs micro-ondes comme des pluies de fines gouttelettes qui se dispersent dans l'atmosphère, mais

sortent en jets plus concentrés au départ de l'émetteur surtout lorsqu'il s'agit de radar, L'accroissement des troubles cardiaques et nerveux peut être favorisé si l'émetteur est puissant (soit supérieur à  $10 \text{ mWcm}^2$ , d'après des études effectuées aux USA<sup>1</sup>). Ces émetteurs sont en général disposés sur des points hauts, au sommet d'immeubles, de collines, de montagnes et se reconnaissent par leur coupole parabolique ou leur disque concentrique.

Toujours concernant l'environnement, bien que le choix se rétrécisse d'année en année, il faut rappeler la nécessité d'éviter si possible les cuvettes mal ventilées et les zones de pollution chimique de l'air par les rejets d'usine, en veillant surtout à la direction des vents dominants et à leur fréquence habituelle par rapport à l'emplacement du projet d'habitation. De même, les rejets d'eaux polluées qui baignent et imbibent les terrains par capillarité favorisent les eaux croupissantes. Le bruit des grands axes routiers, des couloirs aériens, des usines ou des collectivités sont des aspects qui méritent une attention, non pas seulement la journée, mais aux heures creuses du soir ou de la nuit.

L'ambiance des lieux habités est un facteur d'ordre plus subjectif, mais il n'en reste pas moins important pour l'équilibre moral et psychique de l'habitant. Il y a des natures hostiles, austères, des forêts sinistres, des paysages fermés par des parois vertigineuses ou de simples façades grises, sans soleil et sans végétation qui n'inspirent guère la joie de vivre. Par contre, il y a des paysages riants, dégagés, au panorama ouvert où la verdure, les champs de blé, les arbres fruitiers et les façades colorées et fleuries forment une composition équilibrée.

On ne peut s'empêcher de penser aux traditionnels jardins japonais, conçus principalement pour le regard, la tranquillité de l'esprit ou l'éveil de l'âme. Il n'y a pas que les murs qui deviennent "patrimoine", mais aussi ce que l'on a contemplé pendant des années.

**1/ Des expériences de laboratoire ont montré que la mort d'un rat pouvait intervenir au bout de 15 minutes en moyenne avec des longueurs d'ondes dans l'air de 12 cm et une puissance de l'ordre de  $100 \text{ mW/cm}^2$ .**

## **Le choix du terrain.**

Après l'environnement, c'est au choix du terrain que doit s'attacher le futur habitant: choix des versants pour leur ensoleillement, les abris aux vents dominants ou froids, la compagnie des arbres pour leur rayonnement, leur odeur et leur ombre. Enfin, étudier si l'aspect bioclimatique de tel ou tel lieu est propice à l'accueil d'une habitation, sans oublier les contraintes techniques d'accès, d'approvisionnement en eau ou encore les risques naturels d'accidents géologiques.

Dans les régions montagneuses, les cartes Zermos sont spécialement étudiées pour prévenir les risques éventuels d'envahissement par les eaux, de glissement de terrain, d'avalanche ou de faille.

Pour l'implantation précise d'une habitation, les études géotechnique et géobiologique d'un terrain sont différentes dans leur finalité.

L'étude géotechnique se charge de connaître la composition géologique du sol pour en déterminer la portance et, en conséquence, le mode de fondation à adopter. Mais elle est réalisée de telle sorte que les "anomalies" géologiques localisées sont difficilement repérables et leur éventuelle nocivité n'est pas recherchée. Parallèlement, la consultation des cartes géologiques officielles du BRGM permet d'avoir un aperçu global du terrain et, par là même, de connaître les risques de turbulence des "ondes" en superficie. Sur ces cartes sont portées les principales failles géologiques bien que, dans le détail, ce soit insuffisant à l'échelle d'une habitation.

Les eaux souterraines ne sont pas mentionnées, leur tracé pouvant être fluctuant dans le temps. Certaines d'entre elles charrient des alluvions qui, à la longue, peuvent obstruer les passages alors que d'autres se créent ailleurs. En outre, les débits ne sont pas constants d'où raison supplémentaire de ne pas les mentionner.

C'est le rôle de l'étude géobiologique d'apprécier l'incidence de ces mouvements souterrains par les réactions du "champ" superficiel et le comportement du quadrillage "H" à la surface du sol. Son interprétation permet de déterminer l'emplacement favorable ou acceptable pour recevoir une habitation.

Les terrains collecteurs d'eau ou les nappes phréatiques nécessitent des drainages non seulement des eaux, mais aussi des "ondes", au niveau de la construction.

Ce travail s'effectue à l'aide de maillages de cuivre disposés sur le terrassement et connectés à une prise de terre judicieusement dosée en résistivité. Dans ce cas, l'utilisation du charbon de bois versé à l'intérieur d'un seau en fer galvanisé, lui-même mis en terre, est une solution intéressante.

Sur les lieux, une enquête auprès des personnes âgées ou des paysans permet d'obtenir l'historique des modifications de la configuration d'un terrain, des ruisseaux ayant pu être comblés, des remblais déposés ou des buttes aménagées.

Dans les régions montagneuses ou vallonnées, il est utile d'observer de loin le terrain convoité - si le point de vue le permet - afin de lire les traînées plus ou moins colorées de l'herbe ou même les émanations "fluidiques" qui apparaissent avec l'éclairage rasant du lever du soleil. Ces signes peuvent être complémentaires à d'éventuels recoupements déjà effectués sur le terrain.

Pour l'ensoleillement d'une habitation, l'orientation sud est la plus intéressante, mais elle reste encore satisfaisante avec une déviation de 20 à 30° par rapport à l'axe nord-sud. Reste une attitude souvent négligée lors du premier "contact" avec un terrain: parcourir en silence les lieux sans cogitations intellectuelles... et laisser venir la réponse intérieure émotionnelle - accord ou désaccord - au projet d'habiter les lieux.

## **Les formes.**

À moins de faire de l'architecture sauvage, il est difficile de parler de formes dans une civilisation qui a adopté depuis des millénaires les formes carrée et rectangulaire. Mais il est possible d'en régler approximativement les proportions, non pas à partir de concepts intellectuels, mais à partir de statistiques effectuées sur un ensemble de tests vécus à l'échelle d'une habitation.

Pour la forme rectangulaire et la dimension d'un plancher, par exemple, les rapports habituels longueur-largeur varient entre 1 et 2, mais les rapports les plus appréciés instinctivement ou émotionnellement se situent entre 1.5 et 1.7, soit sensiblement le rapport du Nombre d'or.

La hauteur des pièces, exprimée en fonction de la largeur du plancher, affecte celle-ci d'un coefficient compris entre 0.6 et 0.7, mais cette donnée est à nuancer si l'on veut tenir compte des contraintes liées à la structure des constructions: problèmes d'économie, volume à chauffer, quantité des matériaux, etc.

Pour les formes de plancher proches du rond ou de l'hexagone, les dimensions les plus appréciées sont issues d'un diamètre compris entre 5.20 mètres et 5.70 mètres.

En dehors de ces bases simples, la manipulation des formés dans l'habitat est, dans le détail, une question de doigté d'autant que toute forme transmet, à sa manière, des champs bio-énergétiques-en contact. Des angles doivent être compensés, des formes dynamisées et c'est ainsi qu'une habitation étudiée sous l'angle des émissions dues aux formes, peut rectifier le déséquilibre vibratoire d'un lieu. À l'intérieur de l'habitation, la pente ou l'angle d'ouverture d'un toit est le premier rouage inspiré de ce que les anciens savaient sur l'énergie des pyramides.

Pour le réglage précis des proportions en façade et des différentes pièces, les anciens Compagnons du Devoir se servaient de tables et de tracés régulateurs souvent complexes et repris actuellement par des chercheurs isolés dans le domaine des ondes de forme.

## **Les matériaux.**

Ils ont une part importante dans la réalisation d'une habitation saine: ils jouent le rôle de poumons non seulement pour la migration des échanges extérieur-intérieur (d'où l'intérêt de réaliser différemment le mur nord du mur sud), mais aussi dans la bonne conduction des ondes de notre biosphère afin de ne pas les déformer et de donner ainsi la sensation d'être aussi bien dedans que dehors (le froid et le chaud en moins). Il s'agit de trouver des matériaux qui soient relativement neutres dans le transfert des "fluides" et, pour ce faire, il est préférable d'utiliser ceux dont la constante diélectrique est la plus faible ou la plus proche de celle de l'air. Ainsi les matériaux expansés, commercialisés actuellement en isolation, tel le polystyrène, ou en murs porteurs, tels les blocs de béton "soufflé", sont récents et répondent mieux aux conditions recherchées que les traditionnels matelas de fibres, agglomérés de béton ou béton banché, d'autant plus qu'ils sont imperméables à l'eau. Dans les matériaux naturels, les calcaires (sauf asphaltiques), la molasse, les schistes et les grès (exceptés gris, rouge et rosé) sont préférables aux granits dits alcalins et aux tufs dont la radioactivité est environ dix fois plus intense.

D'une manière générale, en matière de radioactivité des matériaux dans l'habitat, il ne faudrait pas dépasser  $3/10$  de roentgen par an <sup>1</sup>. Mais ces valeurs sont rarement atteintes, excepté pour les granits très riches en quartz, en feldspath et en mica. Plus gênante est la désintégration lente des matériaux en poussières. Ces dernières ont la capacité de fixer des ions qui deviennent lourds et peu mobiles, ce qui diminue la qualité de l'air ambiant, fait préjudiciable à l'équilibre des voies respiratoires et de l'être humain en général.

**1/ D'après le professeur LAUTIE, *La maison fait ton cancer ou ta santé*, éd. Vie et action.**

Il faut citer l'amiante en tête des produits à éviter (plus de 20 000 poussières au cm<sup>3</sup>) et les revêtements d'aggloméré collé dont les odeurs de colle émanent pendant des années.

Les aérosols sont aussi rejetés pendant très longtemps par les bétons, à cause de la corrosion de certains silicates par le ciment au travers du catalyseur qu'est l'eau. Il y a rejet des ions silicium, quatre fois plus positifs, ce qui n'est pas favorable à la qualité ionique de l'air. Dans les mélanges d'agrégats, il est préférable de prendre des graviers pauvres en silice et riches en magnésium, issus de roches calcaires ou du basalte. Une faible proportion de chaux hydraulique dans le liant des parpaings absorbe en partie ces rejets d'aérosols.

La plupart des bois restent neutres dans la transmission des "ondes": chêne, châtaignier, pin, sapin, frêne. À l'intérieur de l'habitat, il est bon de les enduire d'essence de térébenthine, d'huile de lin ou de cire d'abeille pour diffuser des effluves saines. Dans les revêtements de sol, il est essentiel d'éviter les moquettes synthétiques et les sols plastiques non traités antistatique car les décharges sont violentes et les effets néfastes, à la longue, pour les habitants, en particulier les enfants.

Les moquettes 100% laine sont satisfaisantes mais onéreuses. Il reste tout une gamme de moquettes synthétiques traitées antistatique pour les chambres, mais, idéalement, il faudrait pouvoir les exposer de temps en temps aux rayons solaires pour les assainir. Elles sont, par contre, déconseillées ' dans les salles de bains car elles emmagasinent les squames de la peau. Restent aussi les matériaux naturels, comme le linoléum, le coco et tous les revêtements de sol durs: bois, ardoise, grès, etc. De même pour les revêtements muraux comparés aux matériaux synthétiques: la brique, le liège et le plâtre assurent une meilleure qualité de l'air.

Quelques aménagements concernant les vitrages favorisent la pénétration des rayons ultra-violets solaires qui présentent une action bactéricide sur l'air ambiant; l'utilisation de feuilles de polymétacrilates de méthyl, traitées antistatique, réparties

sur 1 /10 de la surface vitrée, permettront d'effectuer cet assainissement (75 à 80 % des UV pénètrent alors). Ces feuilles doivent cependant être placées judicieusement afin d'éviter des brûlures (personnes ou matériaux) à l'intérieur de l'habitation. Au besoin, créer de petits fenestrons réservés à cet effet.

D'après R. ENDROS, l'utilisation des tuiles de terre cuite et du cuivre pour le toit, avec charpente et sous-pente en bois, laisse passer environ 94 % des ondes cosmiques à l'intérieur de l'habitation. Il en serait de même pour les tôles de fer. Ce pourcentage est diminué de 15 % lorsque la charpente en bois est doublée de plaques de plâtre de 2 cm d'épaisseur (plafond). Lorsque l'isolation est appliquée sur le doublage plâtre (tuile, charpente, bois, plâtre, polystyrène expansé), le frein aux ondes cosmiques n'est que de 12 %. Ce résultat semble surprenant mais il est dû aux réflexions et absorptions des matériaux, phénomène similaire à ceux qui régissent les lois de l'optique. Les charpentes recouvertes d'éternité ne laissent passer que 67 % des ondes cosmiques et, si l'isolation, polystyrène ou fibre de roche, est directement en sous-face, on gagne 13 % supplémentaires (sort 80 % de pénétration), contre 2 % si l'isolation est posée directement sous la sous-pente en bois.

Pour les sols, les dalles en béton armé laissent passer seulement 45 % des ondes cosmiques et, en toiture-terrasse, avec l'étanchéité asphalte et multicouches, il y a une chute supplémentaire de 11 %. Sous trois étages de dalle armée, il ne reste plus, au rez-de-chaussée, que 7 % pour le passage des ondes.

Des analogies similaires peuvent être faites pour les murs. Quand à l'influence des isolants sur l'habitant, les tests de géorythmogrammes donnent de meilleurs résultats pour la laine de roche, comparée à la laine de verre ressentie comme plus agressive et favorisant des allergies.

Près des profilés aluminium, le géorythmogramme est très agité, de même pour les éléments et tubes en PVC.

## **L'aspect thermique.**

Il n'est plus concevable, à l'heure actuelle, de compter sur une source de chaleur unique, connaissant la politique fluctuante de l'énergie. Cette multiplicité est tout à fait compatible avec la maison saine, sous réserve cependant de choisir des procédés sans nocivité et si possible complémentaires. La cheminée à feu ouvert présente l'avantage de fournir une source de chaleur apaisante, gaie, rayonnante. Placée dans la partie centrale de la maison, elle peut, avec un récupérateur de chaleur, faire réaliser une économie de 20 à 30 % sur les combustibles pétrolifères: encore faut-il avoir du bois! La cheminée doit être équipée d'une arrivée d'air frais directement dans le foyer afin de ne pas consommer l'oxygène des pièces environnantes. Sur le plan écologique, le foyer peut être transformé en "brûle-tout". Il vaut mieux brûler certains déchets, même organiques, excepté les plastiques, plutôt que de les entasser sur un compost, à moins d'avoir des besoins précis en agriculture: le feu libère ainsi des électrons immédiatement disponibles pour d'autres combinaisons.

Le chauffage central avec circulation d'air, d'eau ou autres fluides, est une solution satisfaisante quelle que soit la source de chaleur (solaire, mazout, gaz, charbon), surtout pour le fluide eau, sous réserve de concentrer les canalisations le long des murs et refends verticaux et, si possible, le long d'axes judicieusement choisis et non dans les dalles, afin de libérer la zone habitable des planchers de l'influence de l'eau circulant dans les canalisations et activée par un circulateur.

Pour l'air puisé, des réserves sont à faire au sujet d'un maintien satisfaisant de l'ionisation de l'air ambiant, les ions négatifs étant captés par les gaines métalliques. Par ailleurs, l'air puisé dans les gaines peut être générateur d'infra-sons, forts désagréables pour le système nerveux et imperceptibles à nos sens habituels.

L'air conditionné n'est guère plus souhaitable. L'air se désélectrise au contact des tuyauteries et entraîne des poussières, pièges supplémentaires des ions légers négatifs.

Le chauffage à combustion lente est à déconseiller en usage permanent, surtout dans les chambres à coucher: il appauvrit l'air en oxygène et peut élever son taux de gaz carbonique au-dessus de 0.06 %, limite encore admise par les hygiénistes. Il présente, de plus, si le tirage n'est pas suffisant, le risque de dégager de l'oxyde de carbone, gaz toxique même à faible dose. Ce dernier peut occasionner des migraines, vertiges, anémie et asphyxie vite mortelle.

Le chauffage électrique par accumulation (branché sur le courant de nuit) est une solution à faible nuisance pour l'air ambiant des habitations: il ne vole pas l'oxygène, ne produit pas de gaz toxiques, mais assèche l'air au même titre que le Chauffage central à circulation d'air, d'où la nécessité de placer des humidificateurs non mécanisés).

Les convecteurs, à résistances électriques portées au rouge au contact de l'air, brûlent celui-ci et les poussières organiques en suspension. Il véhicule ainsi les déchets et même de légères fumées cancérogènes.

En dehors des systèmes classiques de chauffage, l'architecture bioclimatique et le chauffage solaire présentent de nombreux avantages dans le bilan thermique d'une habitation, mais d'après certains sondages récents effectués aux États-Unis et en Suisse, il semblerait que l'utilisation de capteurs solaires en toiture soit défavorable à la santé: les corps noirs métalliques et la circulation de l'eau dans les "spires", surdoseraient les micro-ondes emmagasinées, avant de les restituer à l'intérieur de l'habitation, indépendamment des calories apportées.

## **L'aération.**

L'aération naturelle permanente doit être l'un des soucis majeurs du futur habitant afin que les spores et les moisissures voltigeant dans l'air, de même que nos rejets de gaz carbonique, nos odeurs corporelles et la vapeur d'eau en excès, soient évacués régulièrement sans risque de stagnation.

Il faut pour ce faire qu'une arrivée d'air frais maintienne un état ionique satisfaisant de jour comme de nuit.

La ventilation verticale, qu'elle soit mécanique ou par simple tirage naturel, est trop souvent brutale, incomplète et intermittente. Elle favorise les courants d'air et le refroidissement exagéré des pièces. Entre autres solutions, l'aération par bouches horizontales, à hauteur différenciée, permet de réaliser un échange continu de tout le milieu aérien d'une habitation. Ces bouches peuvent être disposées au nombre de trois minimum par côté et orientées différemment. Le principe de fonctionnement de ces prises d'air horizontales, ouvertes de nuit comme de jour, est conçu pour qu'elles s'enclenchent entre chaque face d'orientation différente avec une différence de température de quelques degrés à peine créant un déplacement lent mais continu du volume d'air, alors que le tirage naturel par conduit vertical nécessite une différence de température voisine de 13° entre l'air ambiant et l'air extérieur pour fonctionner. Ceci rend le déplacement de l'air irrégulier et intermittent entre le jour ou la nuit ou selon les saisons.

Par ailleurs, il est bon de savoir qu'une température de l'air se situant vers 18° serait tout à fait satisfaisante pour les pièces habitables. Pour les chambres à coucher, une bonne solution consiste à maintenir une température inférieure de 3° à celle des pièces de séjour. Quant à la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air ambiant, au delà de 80 % d'humidité relative, le pouvoir des ions négatifs légers est détruit, ceux-ci étant absorbés par les molécules d'eau et transformés en ions lourds.

D'une manière générale, il serait utile d'équiper nos habitations de petits instruments de mesure: hygromètre, thermomètres, baromètre, etc., afin de contrôler fréquemment les quelques valeurs essentielles d'un air ambiant correct. À ce propos, l'aspirateur mobile au sol et à soufflerie arrière horizontale n'est pas indiqué: la nuit, les ions lourds se déposant sur le sol par décantation, sont remis en circuit par les turbulences de la colonne d'air issue de l'aspirateur. Il est préférable de prévoir un aspirateur intégré, avec canalisations le long

des murs et cloisons et centrale d'aspiration dans la cave. Ainsi les poussières et les ions lourds sont évacués directement sans réensemencement des pièces.

## **Les caves.**

Située au niveau des fondations et enfouie dans le tréfond d'une habitation, la cave est l'une des pièces les plus exposées aux émanations géopathogènes et radioactives, aux gaz nuisibles et à l'humidité du sol. Les phénomènes sont amplifiés par le déséquilibre des charges électriques de la glèbe, résultant de l'excavation. La couche végétale, au contact de l'air, soumise au bombardement direct des ondes cosmiques et au rayonnement solaire, se trouve principalement chargée d'électricité négative alors que le sol, à quelques mètres de profondeur, est chargé positivement, milieu dans lequel se développent les microbes anaérobies.

Ce changement de polarité des charges est plus marqué sur les terrains imperméables (argile, limon, marnes), la pénétration des ondes cosmiques étant freinée plus rapidement. Dans cette circonstance, la cave favorise l'échappée des charges positives et des gaz nuisibles (radon, etc.) qui polluent en quelque sorte l'atmosphère du sous-sol de l'habitation et favorise la prolifération des foyers de bactéries et de moisissures renforcées par l'humidité, l'obscurité et une ventilation insuffisante.

Par migration à travers la porosité des matériaux, ces miasmes se transmettent aux étages supérieurs. Une précaution consiste à ne pas creuser de cave principalement sous les chambres et, en dehors de cette contrainte, à effectuer une ventilation permanente additionnée de lumière du jour à moins d'utiliser la lumière noire.

Bien souvent, ces caves sont humides si l'eau souterraine est sous-jacente et deviennent un facteur supplémentaire d'inconfort.

Le problème est différent dans les terrains perméables et

exempts d'eau souterraine, les charges électriques étant mieux réparties. Mais les mêmes réserves sont à faire pour la ventilation et l'obscurité des caves. Par contre, l'utilisation de la terre battue au niveau du sol permet de maintenir une hygrométrie suffisante de l'air ambiant, favorable à la conservation des aliments par exemple.

D'une manière générale, il n'est pas conseillé d'utiliser du gravier pour la propreté des caves laissées en terre battue car celui-ci libère des gaz radioactifs - tel le radon - qui deviennent d'autant plus gênants que la couche de gravier est importante.

Il est intéressant de constater que de nombreuses populations primitives et les civilisations antiques n'utilisaient les caves que pour des besoins précis: certaines cérémonies du culte, l'initiation à la mort et, surtout, le dépôt des morts et des objets précieux. Rares étaient les caves directement reliées aux habitations: elles étaient le plus souvent construites à même le sol, avec de larges murs ou légèrement surélevées lorsqu'il s'agissait de maisons en bois. Les caves se trouvaient dans le prolongement de grottes ou dans les contreforts de buttes en terre. Actuellement, la plupart des habitations sont bâties sur un sous-sol qui n'est pas seulement une cave à vins, mais une réserve d'objets, d'appareillage électrique, de matériaux et d'outils. Cette tendance est largement facilitée aujourd'hui par les engins de terrassement qui, en une heure à peine, scalpent tout un terrain.

## **Les vides sanitaires.**

Les vides sanitaires sont de plus en plus répandus dans les habitations individuelles. En dehors des zones aquifères et des régions marécageuses, avec le risque de gel en profondeur, les vides sanitaires ne sont pas forcément facteurs de confort et de salubrité. Généralement mal ventilés, l'air s'y décompose, s'y putréfie ou s'ionise, ce qui n'est pas sain pour les locaux qui les surmontent. Les entreprises de construction profitent souvent de cet espace clos et à l'abri des regards pour y déposer les bidons vides, de la ferraille et des restes de

produits chimiques, ce qui accentue le phénomène.

De nombreuses ethnies, en Algérie, au Maroc, en Ethiopie, préfèrent ne pas construire sur des zones aquifères, les nappes d'eau souterraines ou les terrains marécageux, plutôt que d'utiliser les vides sanitaires dont elles connaissent cependant la technique.

Dans nos campagnes reculées, certaines personnes s'indignent de ce que leur maison ne soit pas construite sur vide sanitaire en faisant référence aux constructions modernes: elles ignorent que les dalles construites au sol sur empièchement lorsqu'elles sont isolées et rendues étanches à l'humidité, sont une excellente solution au niveau du confort.

En ce qui concerne l'assainissement de l'habitation par l'évacuation des eaux usées et des eaux vannes (toilettes), il faut veiller à ce que l'écoulement ne s'effectue pas à l'aplomb des zones de sommeil: les ondes bactériennes issues des dépôts organiques le long des tuyauteries sont véhiculées par les rayons porteurs du "réseau H" ou les émanations de l'eau souterraine.

### **Médecins-architectes, au carrefour de deux sciences.**

L'architecture et la médecine comptent sans doute parmi les plus anciennes disciplines que l'homme ait connu. L'une et l'autre s'appuient sur une très longue tradition constituée d'une somme de "savoir" où l'on ne distingue plus la part de l'art de celle qui revient à la science.

Aujourd'hui, si les connaissances scientifiques exigées par la médecine diffèrent totalement de celles exigées par l'architecture, médecins et architectes - qu'ils en soient conscients ou non - puisent ensemble dans le passé des connaissances intuitives pour adapter l'homme à son environnement. Dans ce même contexte, l'architecture œuvre pour aménager le cadre de vie, tandis que le médecin cherche à protéger l'homme des nuisances de son environnement.

Cependant, aussi longtemps que la médecine s'est cantonnée au stade curatif individuel, les travaux de l'architecte ont été quelque peu tenus en dehors du champ de son intérêt. Mais en devenant de plus en plus préventive, au stade collectif, c'est-à-dire en essayant de définir pour le plus grand nombre les meilleures conditions d'équilibre entre l'homme et son milieu, la médecine n'a pu rester indifférente à tout ce qui conditionnait l'aménagement du cadre de vie.

Parallèlement, l'architecte n'a pris conscience des énormes responsabilités qui lui incombaient sur le plan de la santé qu'à partir du moment où lui ont été confiés, non plus des constructions individuelles et isolées, mais des ensembles de plus en plus importants d'habitations imbriquées.

Un dialogue s'est alors établi entre médecins et architectes principalement sous la forme de règles d'hygiène applicables à l'habitat proprement dit et à l'aménagement des cités. Mais en fait, seuls résistaient aux discussions les éléments chiffrables et démontrables, concernant l'économie et le confort matériel.

Cependant, les connaissances médicales de l'électromagnétisme cellulaire et celles de l'influence des rayonnements cosmique et tellurique, ne permettent plus à l'architecte et au médecin de se limiter à l'aspect traditionnel de l'hygiène évoqué précédemment et au confort matériel. Ils sont responsables l'un de la réalisation de l'habitat (en début de chaîne), l'autre du constat de l'influence de ce dernier sur l'occupant (en bout de chaîne). Cette situation implique, pour une santé effective, un dialogue qui doit, non seulement se prolonger, mais se doter d'une dimension nouvelle. L'architecte ne peut plus, dans l'état actuel des choses, s'engager seul dans la marche à suivre. Il se trouve dans l'obligation de "questionner" le médecin et le chercheur médical qui, eux seuls, sont en mesure, en raison de leurs connaissances de la vie cellulaire, d'en exprimer les besoins.

Dans l'exemple de Moulins, le docteur PICARD avait pris l'initiative, de son propre chef, d'effectuer son enquête sur les lieux d'habitation pour des besoins curatifs. Cet état de fait ne

pouvait se dérouler dans d'autres circonstances car, au départ, seul le médecin a la possibilité d'établir un diagnostic par ses recoupements.

Mais à présent, le problème est posé. Cette initiative doit être revue de manière préventive au stade de la construction. Par déduction, la prise en compte d'une biologie de la construction et le regard sur la présence d'éventuels axes de maladie d'un secteur géographique donné, devraient être effectués bien avant de bâtir.

La construction n'étant pas confiée au médecin, c'est donc à l'architecte que revient la fonction de rassembler toutes les Informations nécessaires avant de mettre en route un projet d'habitation. L'architecte se trouve au carrefour entre les chercheurs physiologistes, les médecins, les géobiologistes, les constructeurs et les utilisateurs (habitants).

En réponse à leurs préoccupations, il devient aussi bien animateur que concepteur. Mais ce rôle d'animateur se trouve rapidement arrêté: il s'avère nécessaire de pratiquer une réelle sensibilisation des techniciens et surtout de l'habitant, afin de réveiller chez celui-ci la conscience de ses propres exigences sur la qualité de son habitation, ses motivations, source de progrès au niveau des constructeurs et promoteurs.

## **La "danse du guerrier".**

Antenne dressée entre terre et cosmos, tel un poste de radio déréglé, l'homme capte des émissions qui ne lui sont pas forcément destinées. Il en sera ainsi tant qu'il n'aura pas détourné son regard du monde des apparences pour découvrir en lui, la source illimitée de paix et d'harmonie, seul remède véritable aux obstacles changeants de son cheminement.

Qu'il soit confronté aux rayons telluriques, à la mémoire des murs, aux microbes ou à l'apparence de la mort, il devra un jour danser seul sa "danse du guerrier" <sup>1</sup>, y trouver un sens et une issue. Certes, le premier pas de l'éveil consiste à prendre

conscience: à celui qui voit, il est alors donné de vivre sa traversée du désert et sa mort afin de renaître à une autre réalité. Sur le chemin de l'éveil, l'Homme a le choix: soit s'identifier à ce monde d'images fugitives, soit accéder à l'univers de la permanence.

Tout est état de conscience, tout est effet de résonance, mais comment accéder au nouveau avec l'image de l'ancien, la nouvelle maison appelle le nouvel habitant.

Tout est jeu de miroirs: situations extérieures et état intérieur. Infini jeux de miroirs! L'époux, l'épouse, l'enfant: différents aspects d'une même réalité invisible. Le goéland dut apprendre à voler longtemps avant de connaître le bonheur du vol libre. Car, enfin, qui sommes-nous dans ce monde balloté entre la joie et la souffrance, la peur et le répit, qui, est-ce là l'unique question? Cerveau pensant et cerveau émotionnel, masculin et féminin, adulte et enfant, multiples facettes issues de notre vision limitée.

Dans ce monde de tiroirs: le travail ou l'amour, la ville ou la nature, la mort ou la vie, un jour je peux décider d'être, simplement être. Cessant de peindre ma pensée sur cet inestimable tableau de maître, lâchant peinture et pinceaux, désirs et projets, il me faudra silence et temps pour découvrir la toile de fond, le paysage lumineux de cette unique identité, de cette onde infinie et sans nom.

Mais le quotidien est là, avec son poids d'ombres et de lumières, de chagrins et de bonheurs, de nuits calmes ou agitées... Mettons-y une fleur...

Certains lecteurs s'étonneront des dernières pages de cet ouvrage confiées à mon épouse, mais pourquoi séparer la vie de la vie, le masculin du féminin, l'adulte de l'enfant...

### ***Architecture au féminin.***

*Regards de femmes, regards d'enfants sur l'habitat. Formes, couleurs, senteurs, berceaux de nos amours, autre corps reflet de nos corps, l'habitat s'éveille à une nouvelle dimension: vivante, chaleureuse, irisée.*

*Apparemment bien éloignée de notre sujet, de cette médecine de l'habitat abordée dans les chapitres précédents. Et pourtant... il faut veiller à ne pas surajouter à l'agression des rayons telluriques et à la saturation électrique de l'air, cette autre pollution non négligeable, celle du décor et du vécu journalier, touchant indirectement au système nerveux et à la qualité d'être, de détente et de joie de vivre.*

*Médecine douce, médecine homéopathique, elle nous imprègne chaque jour. Premier regard sur l'environnement pour le nouveau-né, ultime impression à chaque départ, elle soigne silencieusement et secrètement.*

*Médecine de femmes... pourquoi? Elle s'adresse à l'"anima", la partie féminine en chacun de nous et fait vibrer tout un monde qui, bien souvent, nous échappe.*

*La femme est l'âme de la maison. C'est à travers sa personnalité et sa chaleur que la maison vivra, sera accueillante et colorée, silencieuse et douce à l'ami ou à l'étranger. La plus simple pièce aura l'air d'un palais avec peu d'objets, des couleurs chaudes, un jeu de lumière et quelques plantes. L'art de donner la vie ne s'apprend pas: il faut être vivant, simplement... Un espace encombré est souvent le signe d'une vie intérieure confuse. Si on est à l'aise avec son corps, si on y vit pleinement, si on le respecte et si on l'habite comme un temple, la maison reflétera cette harmonie et cette paix. Elle sera le lieu*

*de rites et de symboles, à elle seule le reflet de l'univers. Tout est dans tout... Mais faut-il encore que l'on soit intégré à ce tout. Il n'existe pas de recette pour faire d'une "maison-frigidaire" le palais de Blanche-Neige. Peut-être si... Passer quinze jours seul dans la nature, au printemps ou en été, regarder, s'emplir les yeux et le cœur de toutes ces formes, de ces couleurs éblouissantes. Rester couché dans l'herbe pour voyager avec les nuages, boire l'eau du ciel, sentir le vent dans ses cheveux, plonger avec délice dans une étendue salée, offrir son visage aux signes de la nuit, puis subitement se retourner pour regarder sa maison avec un œil nouveau, un cœur gonflé de teintes, éclaboussé de soleil. Le créateur, qu'il soit architecte, décorateur ou simplement l'habitant, devrait rester en contact intime avec la création. Que peut-il inventer... tout est là, à portée de regard. La leçon de modestie est permanente et aucune œuvre d'art ne vaut l'odeur de la glycine en fleurs!*

*Gorgé de "silence ", il aura à cœur de retrouver chez lui cette pièce de silence, cet espace vie où se refaire, voyagera l'intérieur, prendre contact avec son être véritable après les heures passées dans l'agitation et le bruit. Le matin au réveil, et plusieurs fois dans la journée, il pourra s'étirer au sol sans se heurter aux meubles, accueilli par un parterre mœlleux. On y entre pieds nus, un tapis adoucit les pas, les plantes l'habitent, le soleil y pénètre abondamment et le rideau jouera subtilement avec cette lumière. Des essences maintiennent l'esprit en éveil et favorisent la détente.*

*Certains vitrages peuvent être remplacés par des petits carreaux de couleur qui permettent de bénéficier visuellement des différentes teintes du spectre solaire même par mauvais temps. Dans cette pièce, quelques coussins seront habillés de tons chaleureux ou très doux. Chacun y trouvera sa place. L'enfant apprendra à respecter ce silence. Il restera ainsi à l'écoute de certaines facultés innées en lui mais étouffées par notre société. La vie de famille ne sera pas simplement un partage de nourriture et de paroles, mais un échange silencieux, fruit d'une moisson d'or.*

*À vivre dans la nature, on se met à aimer les plantes et les arbres. La vie résulte d'un transfert d'énergie, d'une circulation d'énergie. Les plantes et les fleurs en pots sont la vie de la maison. Les plantes rampantes contre les murs protègent du froid, de la pluie et du vent. En été, elles rafraîchissent, purifient l'air, produisent de l'oxygène et, pour certaines, produisent des fruits. Ces fourrures de plantes sont des collecteurs de soleil vivant. Qui, aujourd'hui, peut dire "assis contre un arbre, je regarde la nuit tomber", mais à force de semer, même en pots, de planter, d'arroser, de regarder pousser, de s'émerveiller et d'aimer les plantes, chacun se surprendra à penser "ce n'est pas moi qui respire, mais l'univers". Le bonheur est fait de joies simples et de moments intenses. Seul le contact avec les éléments peut réveiller en nous cette vie souterraine qui souffre d'être délaissée. Un balcon fleuri nous fait oublier qu'il n'est qu'un balcon et les tomates qui poussent devant la fenêtre ont une odeur qui réjouit le cœur.*

*Les plantes sont comme nous: elles ont besoin d'eau et de soleil. Laissons-le entrer à foison, ouvrons les fenêtres afin qu'il assainisse l'air. Si on a la chance d'être bien orienté sur une petite hauteur, contempler le lever du soleil est un spectacle qui nous est offert journellement. La pièce de séjour, orientée à l'ouest, privilégie les teintes du crépuscule, admiré tôt en hiver en la compagnie d'un feu de bois, plus tard en été sur la terrasse qui la prolonge.*

*Le rite de l'eau est vieux comme le monde - symboliquement il a été repris par le baptême. Se laver peut aider à se débarrasser des soucis journaliers ou des nuits difficiles. La salle de bains devrait être spacieuse et bien aérée puisqu'elle contient beaucoup d'humidité. Une douche et une baignoire à proximité permettent de se laver et de passer dans un bain familial aux plantes et au sel. Quitter ses souliers dans la salle de bains semble une hygiène élémentaire puisque l'on passe de ce lieu à son lit. C'est aussi un geste de confort: les pas sont accueillis par des tapis extrêmement légers pour pouvoir être sèches au soleil. Certaines plantes s'y plaisent et sont les bienvenues. L'éclairage se passe du "néon" et les rangements, les porte-manteaux y sont abondants.*

*Le rite de l'eau peut se vivre à plusieurs endroits de la maison: des accueils "lave-mains " à la hauteur des enfants, une vasque d'eau avec de jolis cailloux, une douche sur la terrasse pour les jours de grand soleil et l'on peut ainsi innover, jusqu'aux bains de pieds de plantes prescrits par Mességué! Ils peuvent décongestionner l'encéphale et ainsi préparer au sommeil.*

*De ce bain d'air, d'eau et de soleil, on passe chaque soir aux lumières de la nuit. Les enfants nous rappellent qu'il est bon de s'endormir au crépuscule pour se lever à l'aube, mais nous ne sommes pas encore assez sages pour suivre ce rythme naturel et nos maisons ont besoin d'éclairage tampon, avec les jours pluvieux et sombres de nos climats (mal) tempérés. L'éclairage est un des points les plus importants pour l'ambiance de votre logement. Étudié en fonction de chaque besoin, il jouera aussi un rôle essentiel au sein de la décoration. C'est lui qui peut rendre une pièce froide ou chaleureuse, faire ressortir des taches de couleur, les plantes ou un objet à mettre en valeur. La cuisine ne sera pas forcément affublée de multiples "néons" qui fatiguent la cellule nerveuse et les yeux, ni de l'éternelle ampoule nue au bout d'un fil. Quelques lampes joliment coiffées, des spots bien dirigés sur l'évier ou la table qui sert à préparer les repas, une petite lampe avec un abat-jour de couleur sur les étagères, mettent une note d'ambiance sophistiquée mais ô combien plus agréable à vivre. La table du repas sera bien éclairée. Un bouquet placé sous la lumière agrémentera l'ambiance d'une note de beauté nécessaire à une bonne assimilation de la nourriture. N'oublions pas le silence des bougies, douces flammes magiques qui fascinent les tout-petits. Quelques lampions de couleur placés sur le balcon accueilleront les visiteurs et réjouiront vos enfants. Les éclairages du coin-détente et des chambres à coucher seront faits tout en douceur. Rien ne vous empêche d'y ajouter deux spots pour la lecture.*

*Seuls la porte d'entrée, la cave, le garage et le grenier seront nantis d'éclairages plus vifs afin de permettre aux visiteurs et aux enfants de s'y déplacer librement sans connaissance familière des lieux.*

*Par contre, la pièce de silence peut s'agrémenter d'une lampe à huile, petite flamme symbolique du temps des vestales.*

*Le feu tait partie des symboles. C'est lui qui purifie. Dans le jardin, il permet de brûler de nombreux déchets. Pour les enfants, regarder le feu est une Saint-Jean chaque fois renouvelée. À l'intérieur, le coin du feu est l'élément-vie de l'hiver. On s'y retrouve, on l'écoute, on y brûle de l'eucalyptus ou des branches de pin, on y fait cuire des marrons. Toute une vie s'ordonne et se prolonge dans son mystère et son crépitement.*

*Couper du bois et replanter un arbre, allumer et entretenir le feu, gestes simples mais reliés à la vie. Ces bûches, bien alignées contre un mur abrité, donnent à la maison, un avant-goût des soirées calfeutrées et paisibles. Aller chercher du bois quand il fait froid avec un grand panier d'osier fait apprécier doublement le retour près du foyer.*

*La ville nouvelle se servira abondamment du bois. Les planchers, certains murs, le mobilier, de nombreux pavillons pourront privilégier le pin, le sapin et le chêne. Les bruits sont atténués et la chaleur s'y imprègne. C'est sans aucun doute le matériau le plus agréable à vivre et celui qui respire le mieux.*

*La première impression de l'environnement à son siège dans les maternités. Premier contact de l'enfant avec la matière et ses rayonnements. Il prend alors toute son importance et doit préfigurer une ambiance, une harmonie et un décor bien particuliers, rappelant ceux de la chambre à coucher (accoucher). De nombreuses maternités m'ont parues le comble de la "maison-frigidaire": carreaux froids au sol, murs blancs ou vert pâle, lits hauts et métalliques, instruments prévus pour accueillir l'enfant, masques et blouses blanches, tout reflète l'hôpital, synonyme de maladie, de souffrance et d'angoisse.*

*À Pithiviers, la salle de naissance dite "sauvage " (par comparaison avec les autres plus classiques) se résume à une estrade de bois recouverte d'un matelas de mousse, de draps, de coussins multicolores, une chaise de naissance en bois, quelques spots orientables, un épais rideau mobile, des murs de couleurs chaudes. La porte ouverte donne sur la piscine,*

*promesse de douceur et de soulagement pour ces longues heures d'attente. Autour du piano, les regards s'échangent.*

*Comme par hasard, Michel Odent parle lui aussi du cerveau émotionnel, du rôle du père, de l'importance de l'eau, d'une lumière douce, de la qualité de l'accueil, du sourire, du toucher, du chant et du silence.*

*Une naissance de "l'homme écologique ", puisque respecté et accueilli avant même qu'il paraisse, permet d'espérer pour demain une architecture plus souple, plus ronde et plus féminine. Celui qui a vécu émotionnellement la maternité et la naissance ne pourra construire des murs froids ou des lieux sans vie.*

*Les premiers gribouillis de l'enfant sont toujours des ronds. À quand les chambres et les pièces de silence rondes et lumineuses qui préfigurent, pour l'enfant, le doux ventre de la maison!*

*La case africaine n'est-elle pas étrangement près de ses origines, et toute architecture symbolique ne s'inscrit-elle pas dans un rond?*

*Oui, la vie est faite de choses simples. L'enfant le sait bien: courir, marcher, danser, chanter, se cacher autant de gestes qui occupent le premier âge de sa croissance. Les appartements modernes n'ont plus de cachettes. L'enfant y passe pourtant des heures délicieuses à caresser des trésors et à réinventer le monde.*

*La pièce où vit l'enfant devrait être à sa mesure. Le mobilier pratiquement au sol pour lui permettre très tôt une autonomie libératrice. Un jeu de coussins et de paniers pour les jouets créé autour de lui un univers à sa portée. L'adulte se surprendra à jouer quatre pattes, à se cacher... Toute une série de regards à portée de regard, un corps à corps et un cœur à cœur.*

*Repeindre une maison ou un appartement, c'est faire peau neuve, la nature nous inspire!*

*La couleur est une invite à un monde intérieur, à tout un voyage "Architecture au féminin". C'est, bien sûr, savoir*

*manier la couleur selon ses états d'âme ou les saisons: tissus et tapis, photos assemblées en grandes fresques, échevaux de laine contre un mur, reflets de carreaux, lumière à travers les rideaux, corbeilles de fruits, bouquets et peintures, fleurs dans les cheveux: ces jeux de couleurs sont le jeu de la vie. Jamais semblables, fidèles à chaque éclosion des saisons, fontaines d'eau vive, elles ne tarissent pas.*

*Choc de l'âme contre elles, plus belle l'une, plus vivante l'autre! Par ces regards d'enfants, réapprenons à voir, à chanter et, ne l'oublions pas: «Même faite avec magnificence, votre maison ne saurait contenir votre secret ni abriter votre désir. Car ce qui est infini en vous habite le château du ciel dont la porte est la brume du matin et dont les fenêtres sont les chants et les silences de la nuit. »<sup>1</sup>*

*Charlotte Alexandre.*

*I/ Le prophète Khalil GIBRAN.*

**Les dix  
commandements  
de  
l'habitat sain**

- **L'environnement du lieu d'habitation:**

1 VEILLER, par l'observation ou l'enquête approfondie aux risques de pollutions insidieuses (électrique, chimique, sonore), à l'ambiance du site choisi (riant, dégagé et ventilé ou triste et fermé), à l'aspect bioclimatique.

- **Le terrain à bâtir:**

2 PRENDRE la précaution d'étudier la présence d'anomalies: eau souterraine, faille, etc. Implanter en zone saine. Drainer et veiller à l'orientation et à l'ensoleillement des pièces. Éviter l'excavation systématique facteur de déséquilibre des charges électrostatiques du sol.

- **Les fondations.**

3 PENSER à la mise à la terre des armatures; à la correction éventuelle des potentiels électriques du sol par le maillage de cuivre relié à la terre; au choix judicieux entre cave, vide sanitaire et blocage; à détourner les canalisations des eaux usées et vannes de la verticale des chambres; à éloigner les masses ferromagnétiques et métalliques.

- **Les matériaux:**

4 VEILLER à la respiration des murs; à la perméabilité aux ondes des matériaux. Éviter les remontées d'humidité et les déperditions calorifiques. Veiller à la pénétration des ultra-violets par des vitrages aménagés et des ondes cosmiques par le toit. Éviter les matériaux qui se désagrègent en poussières, libérant des effluves malsaines et qui sont trop radioactifs. Attention à l'isolation faradique par les armatures et ferraillements et à l'effet d'antenne qu'ils provoquent.

- **Les formes:**

5 LES PROPORTIONS et l'angle de la toiture ont une importance à ne pas négliger pour la qualité vibratoire de l'habitation. Une certaine souplesse dans la géométrie des lignes et des formes peut contribuer à la bonne répartition des champs bioénergétiques.

- **Le chauffage:**

6 ÉVITER les émanations nocives, la désélectrisation, l'anémie en oxygène, le dessèchement de l'air ambiant. Prendre des précautions pour éviter le passage de canalisations dans les dalles à l'aplomb des lits et, si possible, concentrer les tuyaux près des refends verticaux. Éviter le chauffage des dalles à forte température.

- **L'électricité:**

7 VEILLER aux pollutions électromagnétiques potentielles / dans le séjour et les chambres à coucher. Effectuer une mise à la terre sévèrement contrôlée dans son efficacité et relier récepteurs et parties métalliques. Répartir les gaines électriques en dehors du champ occupé par les lits. Pas de compteur à proximité des chambres à coucher.

- **L'aménagement:**

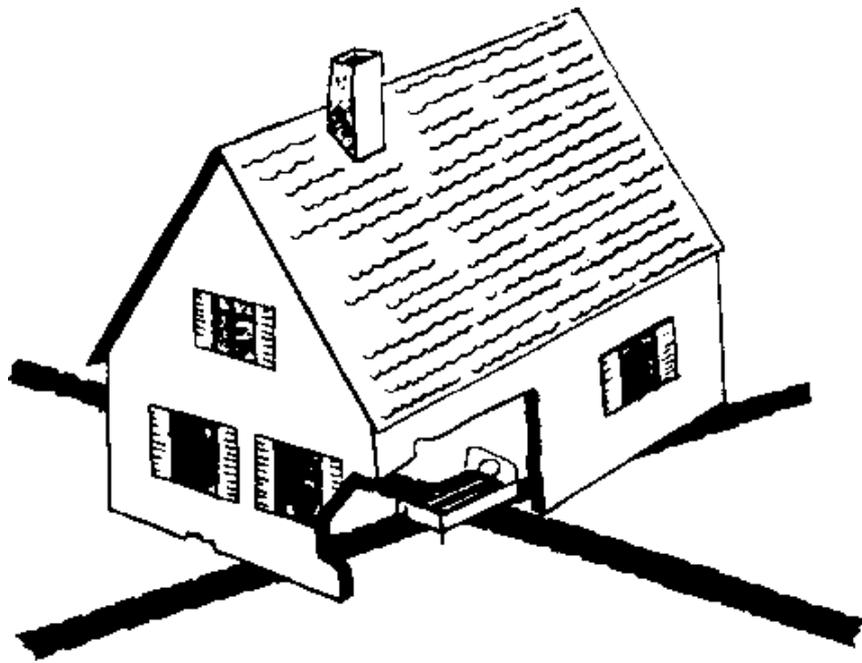
8 VEILLER à l'emplacement des lits en zone neutre du quadrillage "H": qu'il soit exempt de tensions géophysiques. Pas d'effet de pointe injustifié. Dans le choix de la disposition des pièces techniques et des chambres à coucher, favoriser un aménagement transformable dans le futur. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éloigner la machinerie.

- **L'assainissement:**

9 VEILLER à la qualité de l'air ambiant (ions, oxygène, degré  $\wedge$  hygrométrique, température) par la bonne exécution de la ventilation et l'absence de matériaux synthétiques non traités antistatique. Pas de fosse septique dans l'enceinte de l'habitation.

- **L'habitant:**

10 VEILLER à l'hygiène de vie, à la souplesse des habitude de vie, au respect de l'instinct (obéissance à) dans ses manifestations les plus subtiles: veiller à ne pas perdre le contact avec la nature, source d'harmonie et de simplicité. Chercher à ne plus subir, mais à conduire sa vie par une prise de conscience toujours plus profonde de l'"essence" même de notre monde apparent.



# Postface

Cet amas de ruines, rose et mauve sous le soleil couchant, il fut d'abord abri, feu protecteur et vivifiant.

Ceux qui, l'un après l'autre ont descendu le chemin depuis la bergerie, jour après jour en crachant le noyau de leurs olives, ils engendraient un paysage. Et le paysage aujourd'hui atteste de leur permanence.

Leurs femmes ne sont plus que la source de vie qui, en quelques lieux dispersés, anime en leur tréfonds des besogneux ou des princesses. L'un à sa broque, l'autre dans ses salons, ils attestent de ces lointains enfantelements et de la permanence des femmes.

Et la maison du haut du chemin?...

Elle pourrait ne plus être qu'un amas vulgaire. Morte!...  
Mais cet angle de mur et ces quatre pierres  
chantent encore les épousailles de ce coin  
de terre, du soleil et des oliviers... - Vivante et  
rayonnante!... - Quel magon d'ombre, quel  
charpentier, quel soucier inspiré choisirent le  
site et l'axe des fondations, ... - ou l'ignorance? ... De  
quelles connaissances, de quelle sagesse étaient-  
ils porteurs, ... - ou le hasard? ...

S'il était une manière pourtant de tracer des  
maisons de vie, une autre d'entasser vulgairement  
des pierres informes? ... - C'est la méditation  
majuscule à laquelle nous invite René  
Alexandre au fil des pages de ce livre  
inspiré.

Nous savons aujourd'hui fabriquer des  
logements confortables, protégés des agitations  
extérieures et des intempéries. Techniquement  
impeccables. Mais nous n'avons que peu travaillé  
encore les éléments de santé de l'habitat,  
tant physiologiques que psychiques. Nous avons  
régulé les problèmes de salubrité et d'hygiène,

mais il reste sans doute un large champ d'investigation encore, portant sur des données plus fines et aujourd'hui plus hermétiques; un au-delà de nos connaissances actuelles et qui pourrait s'avérer porteur de formes nouvelles d'autres traces.

Tout cartésien que nous soyons, nous acceptons les détours dont nous savons qu'ils nous conduisent parfois vers plus de perfection et de vérité. Il est bon que des hommes rompus aux exercices de la raison et de la critique scientifique s'attachent ainsi à des travaux d'apparence tout d'abord moins académique, mais dont il pourra arriver que nous reconnaissons un jour l'objectivité et la fiabilité; à moins que, dès aujourd'hui, nous en appliquions les premiers résultats.

Alors nous saurons que la maison du haut du chemin, elle était aussi faite de la source vive et des feux du couchant. Et nous saurons la lire et l'écouter chanter.

Claude TREHIN  
ingénieur E.T.P.

14 avril 81.



## **ANNEXE 1 :GEOBIOLOGIE**

### **Premier Livret**

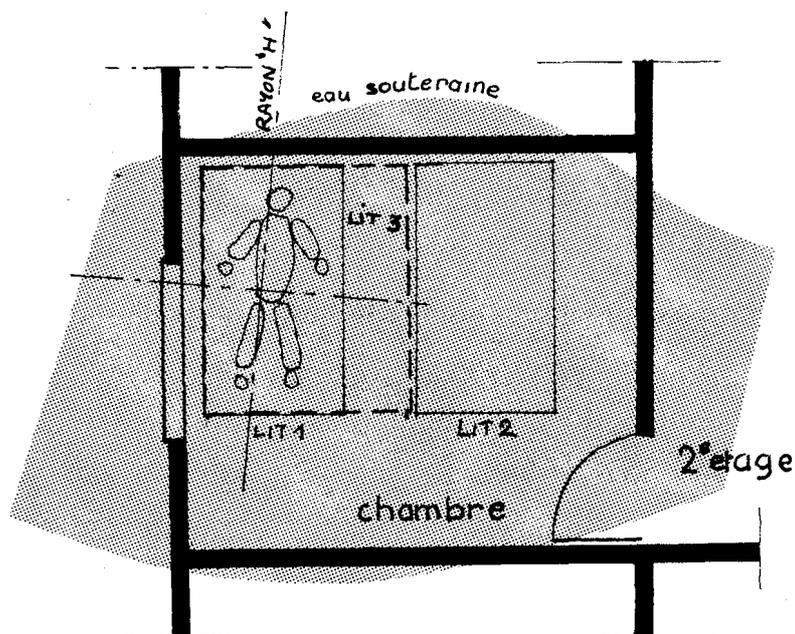
1. Introduction
2. Les ondes cosmiques
3. Les ondes telluriques
4. Les rayonnements artificiels
  5. La bio-architecture
  6. Les ondes de forme
  7. L'ionisation de l'air
8. Les incidences sur la santé

# GEOBIOLOGIE

## PREMIER LIVRE NET

Auteurs divers Source Internet

Étude des influences de l'environnement (réseaux telluriques, cosmiques, ondes électromagnétiques et beaucoup d'autres phénomènes subtils) sur la vie dans un espace déterminé.



Les lits 1 et 2 sont remplacés par un grand lit [3]. – Avec les nouveaux locataires, l'enfant occupe la même position par rapport au quadrillage "H".

1. Introduction
2. Les ondes cosmiques
3. Les ondes telluriques
4. Les rayonnements artificiels
5. La bio-architecture
6. Les ondes de forme
7. L'ionisation de l'air
8. Les incidences sur la santé

Liste non exhaustive des pathologies d'origine non médicale en géobiologie  
Liste non exhaustive des principaux symptômes indicateurs de perturbation en géobiologie

# 1 . INTRODUCTION:

## Qu'est-ce que la géobiologie ?

DIS-MOI OU TU VIS, ET JE TE DIRAI COMMENT TU VAS !

Si vous vous posez des questions au sujet de la relation existante entre votre santé et votre environnement

Si vous êtes souvent fatigué, épuisé

Si vous êtes stressé, dépressif

Si vous ne dormez pas bien

Si vous vous plaisez mieux ailleurs que chez vous

Si vous avez des rhumatismes et de l'arthrose en excès

Si vous avez des pathologies chroniques

Si vos traitements ne vous soulagent que temporairement ou pas du tout

Si vos examens médicaux ne vous révèlent rien

Bref, si vous ne vous sentez pas bien dans votre peau : la géobiologie énergétique peut vous aider.

En effet, nous redécouvrons aujourd'hui toute l'importance de l'habitat et de l'environnement sur la santé : le terrain, l'orientation, les rayonnements cosmo-telluriques, les matériaux, les formes, les ondes électriques et électromagnétiques, la radioactivité, les émanations toxiques ... créent un environnement qui peut être bénéfique ou nocif pour la santé.

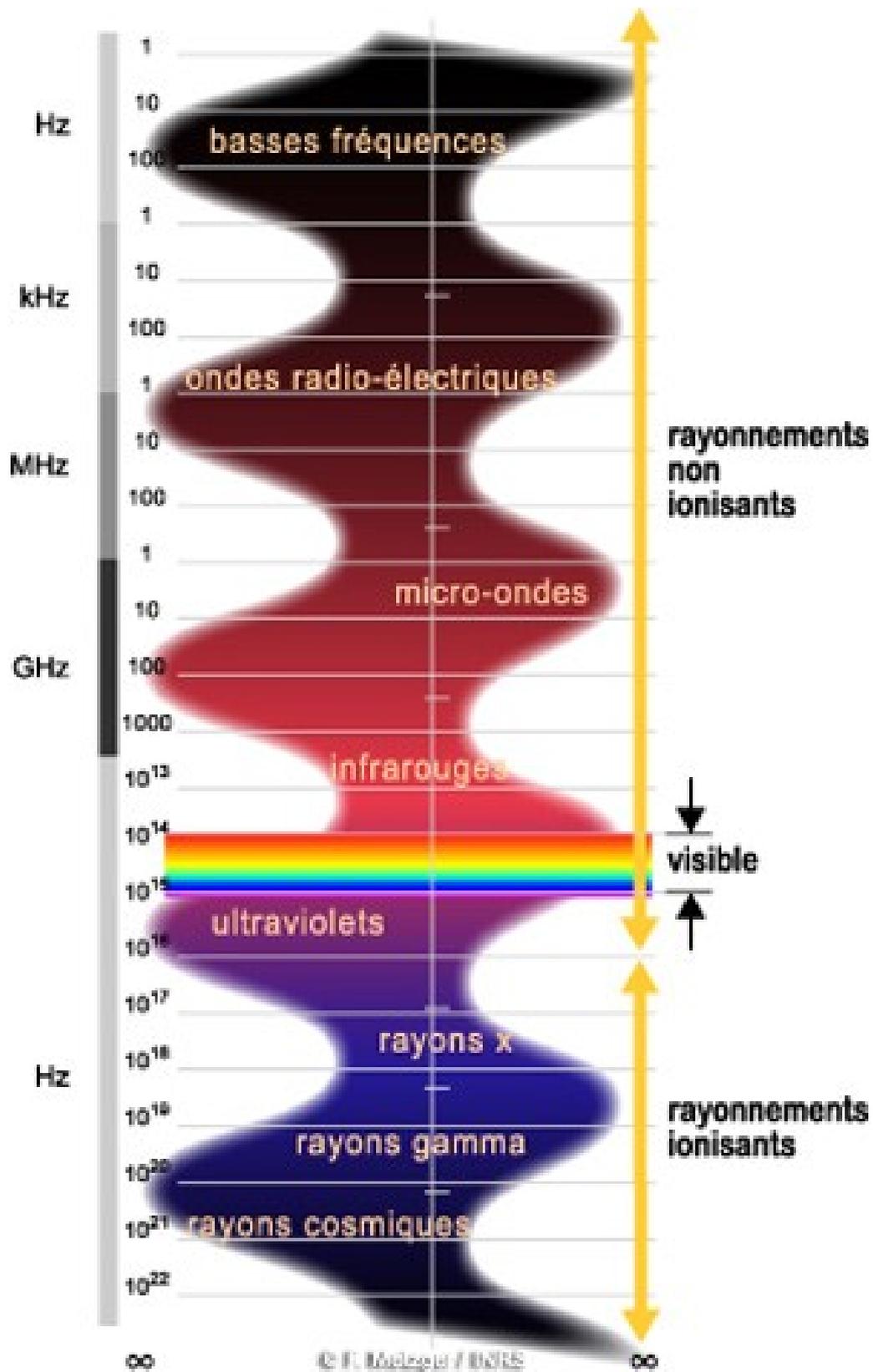
Le corps humain est, avant toute chose, une prodigieuse antenne, et dès l'instant où l'apport d'énergie vitale se trouve perturbé ou freiné, les pathologies se développent.

La géobiologie est donc l'étude, la détection et le rééquilibrage des rayonnements cosmiques, telluriques et artificiels sur tout organisme vivant.

Les ondes venant de la terre sont appelées telluriques, et celles provenant de l'univers en général, les ondes cosmiques. L'équilibre de ces deux types d'ondes constitue l'équilibre humain, animal et végétal, dans lequel doit évoluer tout être vivant.

L'homme est constamment soumis à des champs d'ondes présents partout, et qui peuvent avoir des effets pathogènes très divers.

La géobiologie s'inquiète donc des nombreuses pollutions invisibles dont l'homme en serait la victime inconsciente, et souvent le propagateur



## 2 . LES ONDES COSMIQUES

Il s'agit de radiations électromagnétiques naturelles très pénétrantes. Il a été démontré qu'elles traversaient plus de 37 mètres d'eau, épaisseur équivalente à 1,80 mètre de plomb, du point de vue absorption.

Les ondes cosmiques proviennent tout d'abord du soleil, qui déverse son énergie sous forme de particules électrisées ( électrons et protons ), d'ondes électromagnétiques ( rayons X, gamma, ultraviolets ) et enfin, sous forme de rayons infrarouges et de rayons de lumières visibles.

L'intensité du rayonnement cosmique varie avec la latitude et l'altitude, ainsi qu'en fonction du temps, en raison de l'activité solaire.

L'espace interstellaire est donc composé de molécules, d'atomes et de poussières, se déplaçant à des vitesses importantes, et constituant ainsi une infinité d'ondes soumises à des forces ayant pour effet d'exercer leur influence sur la terre. Cependant, ces forces s'approchent et s'éloignent du soleil par le jeu de la rotation de la terre.

Précisons également l'influence de la lune : celle-ci émet des radiations magnétiques négatives qui influencent surtout les différentes humeurs de l'organisme (lymphe, thyroïde, systèmes nerveux, digestif, génital, cutané....).

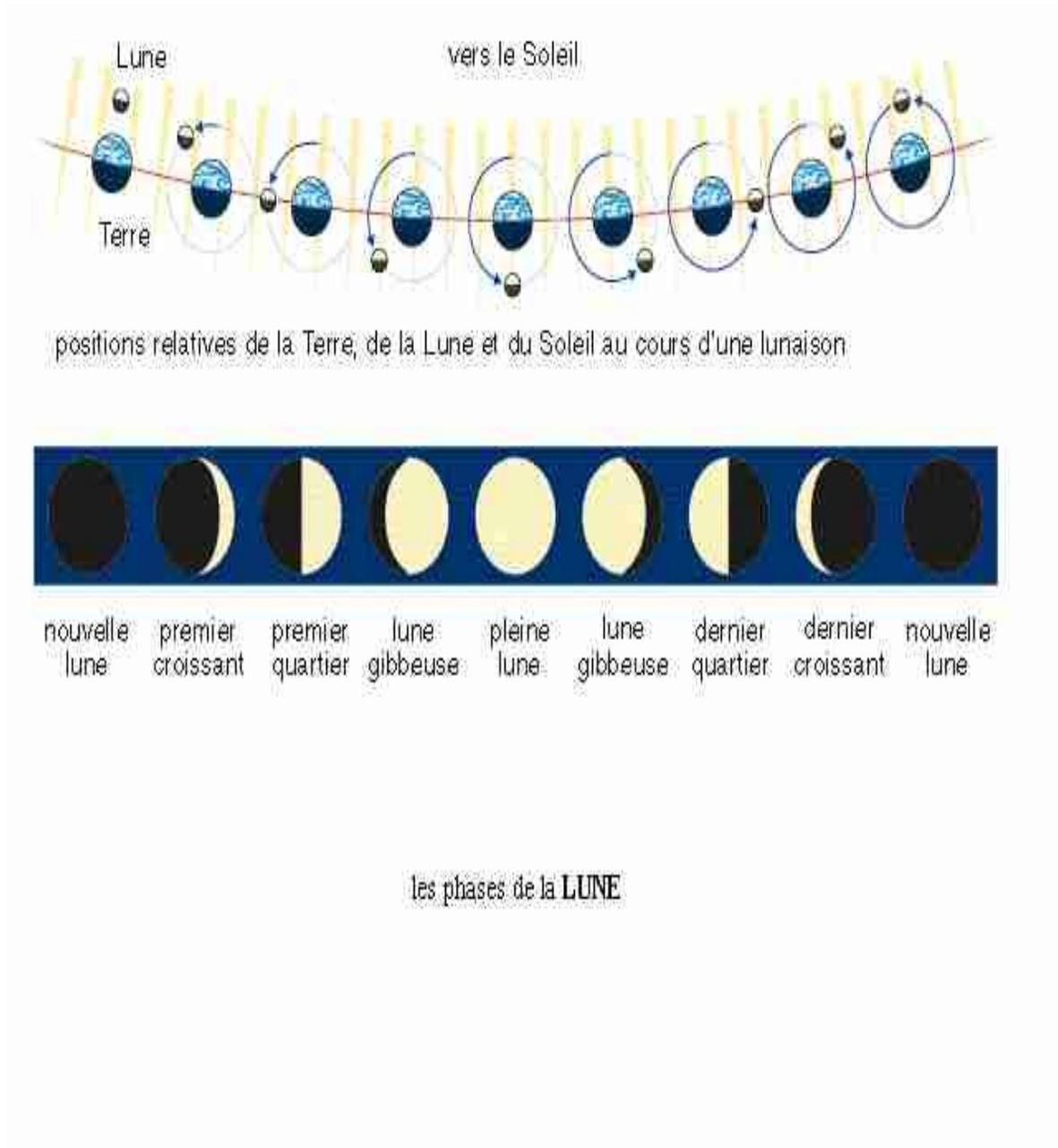
La lumière de la lune est constituée de rayons réfléchis, c'est-à-dire polarisés : ces derniers auraient une action physiologique et chimique, notamment sur la décomposition des matières organiques

Les phases de la lune sont fondamentales si nous voulons connaître leurs influences sur notre vie quotidienne. La lune, pendant sa révolution autour de la terre, tourne sur elle-même. Ces deux mouvements sont synchronisés. Donc, en observant la lune de la terre, nous ne voyons que 40 % de la surface de la lune, et nous voyons toujours la portion de lune éclairée par les rayons solaires.

La taille de la portion de lune éclairée varie en fonction du déplacement de la lune par rapport au soleil.



## LA LUNAISON COMPREND 8 PHASES



L'influence de la lune, en fonction de ses phases, dure pendant 3 ou 4 jours à partir du début de chaque phase. Cette période n'est pas régulière, car la vitesse avec laquelle la lune effectue sa révolution autour de la terre n'est pas toujours constante pendant la lunaison.

## Les différentes phases influencent également l'agriculture :

Pendant **la nouvelle lune**, la lune se lève et se couche avec le soleil, ce qui a pour effet de plonger la sève dans une période de repos. C'est une phase indiquée pour labourer, tailler, éliminer les mauvaises herbes, greffer.

Pendant **le 1er croissant**, la lune apparaît le soir. C'est une phase indiquée pour semer les plantes à bourgeonnement lent (cornichons, concombres,...) et les plantes à fruits souterrains (carottes, ....), pour planter les pommes de terre, les fleurs aquatiques, semer des céréales et les fleurs d'hiver.

Pendant **le 1er quartier**, la lune se lève à midi et se couche à minuit. C'est une phase indiquée pour le repiquage car elle favorise le flux croissant de sève.

Pendant **la 1ère lune gibbeuse**, la lune se couche après minuit. C'est une phase indiquée pour semer les pelouses et les fleurs d'été, et pour planter en pleine terre les plantes de serre. Il faut en outre fertiliser le sol et arroser abondamment tous les soirs.

Pendant **la pleine lune**, la lune est visible pendant toute la nuit. C'est la période du bourgeonnement maximum et de la croissance des racines. C'est une phase indiquée pour bêcher, surtout les roses et les plantes à fruits souterrains. Par contre, cette période est contre-indiquée pour le fumage ou l'utilisation de pesticides.

Pendant **la 2ème lune gibbeuse**, le flux de sève diminue. C'est une période contre-indiquée pour semer, repoter, tailler.

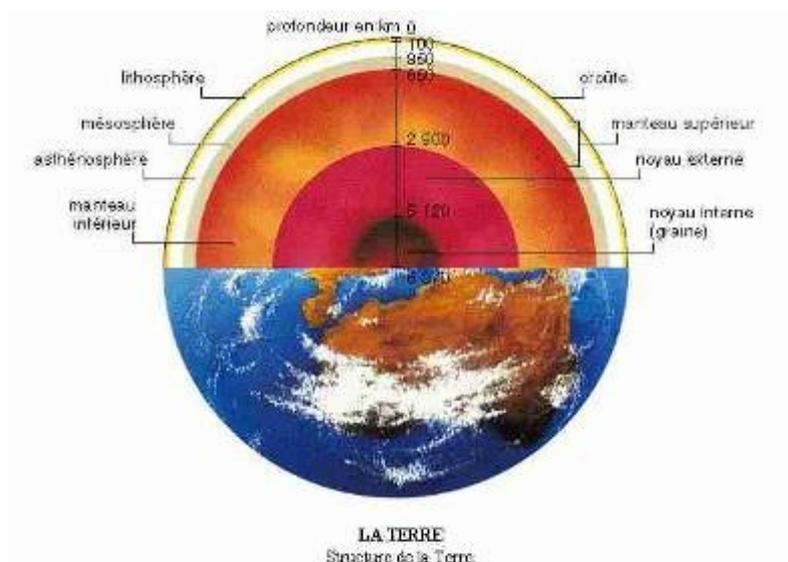
Pendant **le dernier quartier**, c'est une phase indiquée pour arracher les fleurs flétries et les mauvaises herbes, mais elle n'est pas indiquée pour intervenir sur les plantes.

Pendant **la vieille lune**, c'est une période indiquée pour labourer, tondre les pelouses, tailler, repiquer, retourner le fumier.

**La lumière lunaire** est indispensable également à la floraison des plantes vertes d'appartement : si on les expose à la lumière lunaire, les plantes suivantes fleuriront beaucoup mieux : les broméliacées, le tradescantia, l'aspidistra, le yucca, l'anthéridée, l'asparagus, le clivia, le cyripelidum, le cissus, la sparmannia, l'ibiscus, le myrte, le camélia, toutes les cactacées

### 3 . Les ondes telluriques

Il s'agit d'abord de phénomènes magnétiques et électriques d'induction, dus au fait que la terre tourne sur elle-même, tout en se déplaçant dans l'univers. Le champ magnétique terrestre est dû aussi à la déformation du globe qui, sous l'influence de la lune et du soleil, se déforme élastiquement de 40 centimètres deux fois par jour.



La terre est parcourue par des courants magnétiques qui sont des phénomènes de vibration ; en effet, la terre est composée d'une couche superficielle ( écorce terrestre ) et d'un semi-liquide en fusion ( magma intérieur ). Et lors de la rotation de la terre, le noyau terrestre tourne moins vite que l'écorce ; il se crée alors un phénomène de frottement, donc de formations de charges électromagnétiques. C'est cette différence de vitesse de rotation qui constitue la base des courants et des réseaux telluro-magnétiques.

Que représentent les rayonnements telluriques relatifs à la géologie des terrains ?

Les courants d'eau souterrains provoquent, en circulant à travers sables, graviers et autres failles terrestres, un courant d'électricité mesurable à la surface du sol.

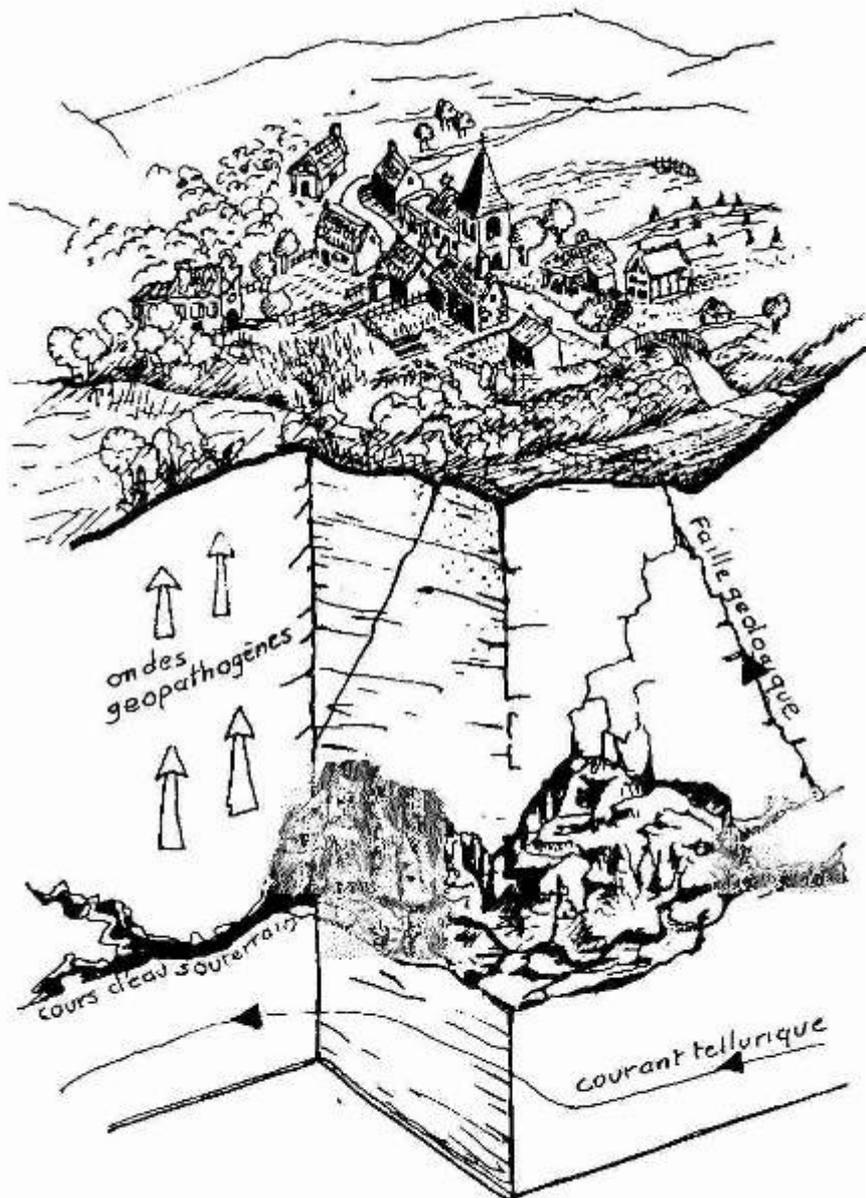
A la verticale des passages d'eau souterrains, on constate un champ électromagnétique local qui perturbe l'équilibre naturel, une diminution du rayonnement infrarouge en été et un renforcement en hiver. On mesure parfois une augmentation du rayonnement gamma, et le champ d'ondes ultra-courtes se trouve renforcé par l'effet des perturbations électriques engendrées par le courant sur les minéraux du sol.

Notons également une modification de l'ionisation de l'air au-dessus des passages de sources.

L'eau peut aussi drainer des traces de radioactivité, et en charger n'importe quel corps.

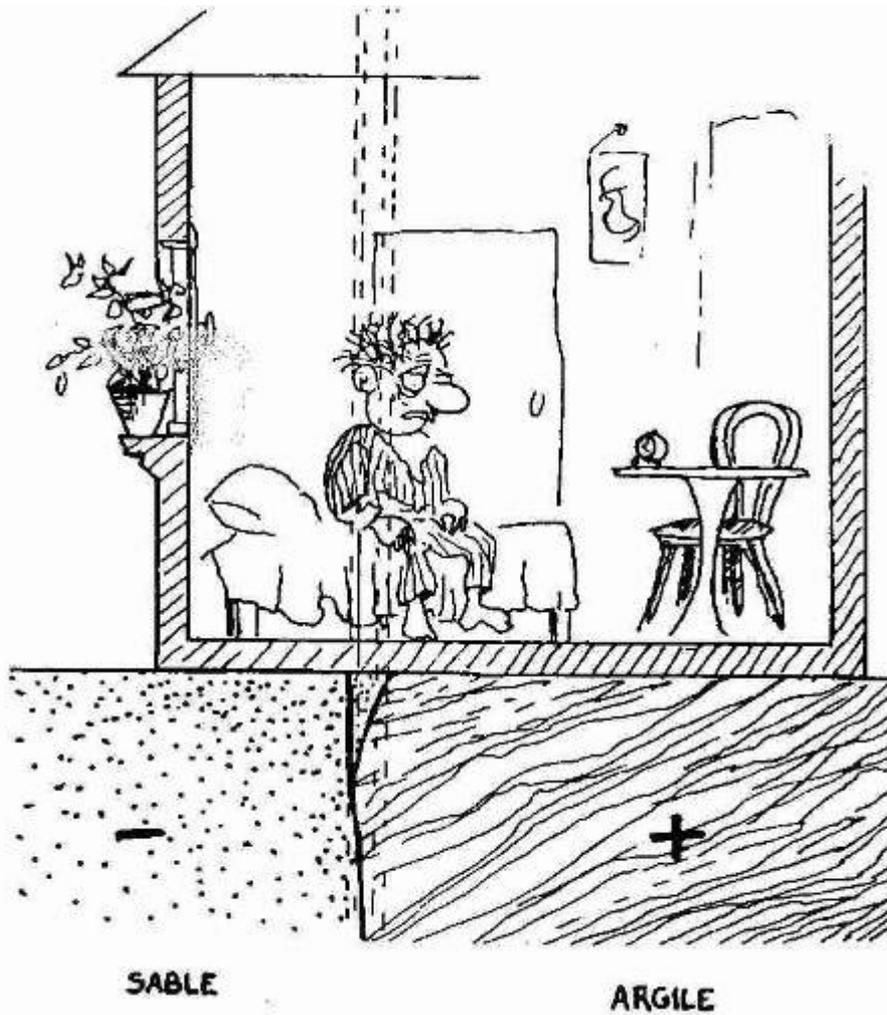
Tout cela peut entraîner des répercussions sur l'équilibre ou la santé d'habitants séjournant sur de tels lieux.

## Autre perturbation d'ordre géobiologique : LA FAILLE



*Le monde mystérieux des cavernes, de l'eau souterraine et des "accidents" géologiques, dont les influences s'exercent sur la physiologie de l'homme, alors que peu d'indices les trahissent en surface.*

Il s'agit d'une rupture géologique provenant de la séparation d'une masse en deux parties ; si ces deux parties se déplacent l'une par rapport à l'autre, il apparaît une crevasse ou une fissure.



*Position "inconfortable" d'un lit à la verticale d'une faille "sèche" due au changement brutal de la composition géologique du sous-sol.*

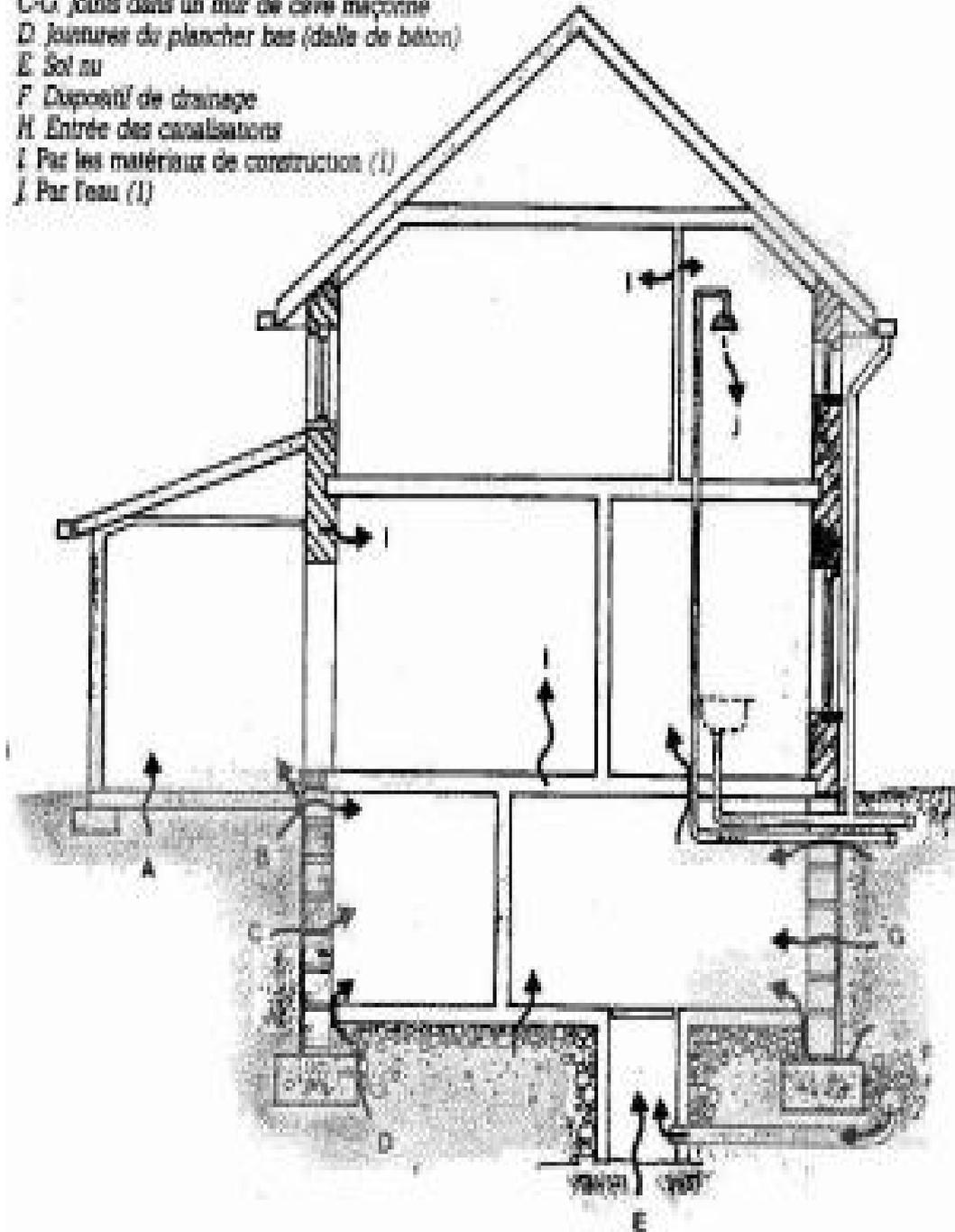
Ces failles créent également des zones où le champ de rayonnement naturel est perturbé à la surface du sol.

Les failles facilitent aussi le dégazage du sol : remontée de radon ( gaz essentiellement composé de particules alpha radioactives, nocives pour les parois pulmonaires ).

## INFILTRATION DE RADON DANS LES HABITATIONS

Par le sol (A-H)

- A-B Fissures dans des plaques de béton
- C-G Joints dans un mur de cave maçonné
- D Joints de plancher bas (dalle de béton)
- E Sol nu
- F Dispositif de drainage
- H Entrée des canalisations
- I Par les matériaux de construction (I)
- J Par l'eau (I)



Précisons également d'autres nuisances provenant du tellurisme :

Poche d'eau souterraine, cavités naturelles et artificielles ( puits, citernes, cuves à mazout, fosses, galeries, veines minérales ou carbonifères...).

## 4 . LES RAYONNEMENTS ARTIFICIELS

Il s'agit en fait de tous les rayonnements électriques et électromagnétiques qui ont été créés par la main de l'homme.

Les fils électriques sont devenus si familiers à notre monde moderne que l'on ne prête plus guère attention à leur présence.

Mais lorsqu'il s'agit de lignes à haute tension (15.000 à 750.000 V) mieux vaut s'en éloigner, car nombreux sont les médecins qui constatent des états dépressifs et une fréquence des maladies dites de civilisation à proximité de ces lignes.

Les voies électrifiées de chemin de fer ont également leur part de pollution électrique, ainsi que les transformateurs des cabines électriques.

La proximité des faisceaux émetteurs radio, TV, radars et GSM est déconseillée pour l'implantation des habitations. Ces émetteurs sont en général disposés sur des points hauts et se reconnaissent par leur coupole parabolique ou leur disque concentrique

Notons au passage que le champ électromagnétique ambiant est de l'ordre de deux millions de fois supérieur à ce qu'il aurait dû être sans l'intervention technologique de l'homme : actuellement 30 micro-watts par cm<sup>2</sup>, au lieu de 10 pico-watts par cm<sup>2</sup>.

Tous les systèmes de télécommunications et de transmissions par satellites tiennent une part importante de cette pollution.

Toujours concernant l'environnement, et bien que cela se rétrécisse d'année en année, il faut éviter, si possible, les cuvettes mal ventilées et les zones de pollution chimique de l'air par les rejets d'usines.

En ce qui concerne l'électricité dans nos maisons, il faut tenir compte de certains critères :

Il est préférable que l'arrivée du courant soit souterraine, ce qui diminue le champ électromagnétique, suite au passage du courant dans les câbles

Dans une installation électrique, il faut éviter les circuits périphériques ou en toiles d'araignée, et plutôt concevoir le réseau sous forme d'épi.

Il faut aussi respecter une bonne mise à la terre, d'une part entre le réseau, et d'autre part distinctement entre les parties métalliques de la construction.

Faut-il encore rappeler de se méfier de certains appareils à l'intérieur de nos habitations, qui génèrent des champs électromagnétiques non négligeables :

couvertures électriques, terminaux d'ordinateurs, modems wifi, GSM, téléviseurs, fours à micro-ondes, systèmes d'alarme hyperfréquence, radio-réveils digitaux, lampes de chevet, sommiers motorisés, matelas à eau, ventilateurs, pompes d'aquarium, frigo, congélateur, chaudière, chauffage par le sol, compteur électrique, lustres et points lumineux non reliés à la terre.....

## 5 . LA BIO ARCHITECTURE

Jusqu'à présent, l'habitat était surtout considéré comme un élément statique, confronté à des problèmes d'ordre mécanique, compensés par la résistance des matériaux. On le considère encore trop souvent comme une matière inerte et sans effet.

Aujourd'hui, le profil de qualité d'un logement se définit par un souci de confort extrême :

La surabondance d'équipements ménagers, le nombre de prises électriques, l'isolation excessive, la radioactivité de certains matériaux, l'électricité statique de certains minéraux, etc...

Tout cela amène une prépondérance d'ions positifs, alors que ce devrait être l'inverse.

Il vaut mieux privilégier les matériaux neutres, qui donnent la sensation d'une maison qui respire, d'un air léger et sain.

A l'intérieur de certaines constructions en béton armé ( dites cage de Faraday ), les rayonnements géoatmosphériques indispensables à la vie organique sont modifiés, et se retrouvent amplifiés par la conductibilité des armatures.

Le processus est semblable en ce qui concerne la pénétration des ondes cosmiques, qui nous sont nécessaires : plus leur diminution est importante dans le spectre des grandes longueurs d'ondes, plus notre immunité s'en trouve amoindrie .

Par contre, les champs d'ondes ultra-courtes des zones géophysiquement perturbées se propagent facilement dans l'habitat, et se diffractent au contact des matériaux.

## 6 . LES ONDES DE FORME

Ces ondes émanent de la forme même que prend la matière dans les objets du monde physique.

Toute forme géométrique est influencée par le magnétisme terrestre : elle le capte et le rayonne à nouveau suivant sa configuration.

C'est ainsi que des objets ou des constructions réémettent soit nocivement, soit de manière neutre ou encore de façon bénéfique ou rééquilibrante, selon leurs formes géométriques propres.

L'effet de la pyramide n'est plus contesté aujourd'hui : momification d'une substance organique, affûtage d'une lame de rasoir, dynamisation d'aliments, etc...

Certaines formes d'environnement sont privilégiées : coupoles, salles octogonales, qui auraient pour effet de stopper les crises d'asthme (expérience du Centre des maladies respiratoires de St Paul-de-Vence ).

Nous redécouvrons ce que jadis les hommes connaissaient très bien : ils savaient canaliser les énergies cosmo-telluriques, et transformer ainsi un lieu perturbé en un endroit rééquilibrant.

Les mégalithes, les sanctuaires, les cathédrales étaient édifiées en fonction de ce savoir, par l'emplacement sur des lieux magnétiquement plus élevés, par les formes architecturales, par l'orientation en rapport avec les méridiens magnétiques terrestres, et par la qualité des matériaux employés.

Concernant nos habitations, certaines formes de construction sont à privilégier plutôt que d'autres : toits inclinés de forme triangulaire en règle générale, forme arrondie. D'autres sont à décliner : tous ceux ayant une forme creuse au niveau de leur toits et de géométries inversés (toit pyramidal inversé, cavités décoratives etc...

## 7 . L'IONISATION DE L'AIR

Après une heure de promenade en montagne, vous avez l'esprit clair et vous êtes plein de vitalité. Après une heure de grands magasins, vous êtes épuisé, l'esprit vide.

Pourtant, dans les deux cas, vous avez beaucoup plus d'oxygène dans l'air qu'il ne vous en faut pour être en forme. Alors ?

A la montagne, l'air est riche en ions négatifs. Ce sont eux qui vous apportent vitalité et bonne humeur.

Dans un environnement urbain, les ions négatifs sont anéantis par la pollution, l'air conditionné, les installations et appareils électriques, le chauffage, les revêtements de sol et tissus synthétiques, téléviseurs ...

Vous pouvez vivre 45 jours sans nourriture, 8 jours sans eau, mais seulement quelques minutes sans air. L'air vous est indispensable, et l'air pur et ionisé est lui indispensable à votre bien-être.

Chaque jour, vous absorbez 2 à 4 kg d'aliments liquides ou solides, mais vous respirez 15 kg d'air !!!

90 % des micro-particules en suspension dans l'air sont invisibles à l'œil nu. Cette pollution imperceptible est la plus dangereuse pour la santé ( fumée de cigarett : 0,3 micron ).

De nos jours, l'air est également pollué par les gaz d'échappements des produits des industries chimiques et des particules microscopiques telles que les pollens, les spores et les bactéries.

Lorsque l'on vit au travail dans un milieu artificiel, l'air est vicié : les meubles métalliques ou recouverts de matières synthétiques, la climatisation, les tubes UV, les halogènes ... abaissent le niveau d'ionisation à un seuil qui peut affecter notre bien-être. Le mal de tête et de nombreux troubles apparaissent fréquemment dans les bureaux : c'est ce que l'on appelle le syndrome des bâtiments malades.

Et contrairement à ce qui se passe dans la nature, où le climat électrique se régularise très vite, dans les bureaux, ateliers, habitations, zones urbaines et industrielles, l'air est en dérangement permanent à cause de matériaux synthétiques, d'équipements électriques trop importants ou défectueux, de la climatisation, des structures métalliques, de perturbations d'origines géologiques ( cours d'eau souterrains, failles, cavités, remontée de radon ...) ou d'origines hertziennes ( lignes haute tension, voies électrifiées de chemin de fer, cabines ou centrales électriques, émetteurs radar, GSM...).

L'ionisation de l'air peut donc être perturbée par de nombreux facteurs tant extérieurs qu'intérieurs à notre habitat.

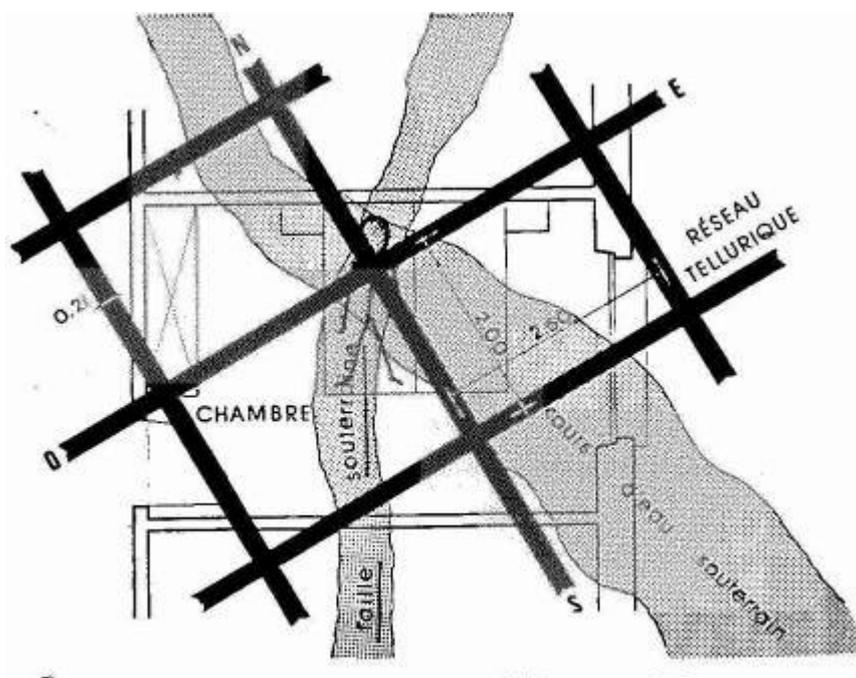
## 8. LES INCIDENCES SUR LA SANTE

La croissance des cellules dans l'organisme placé dans un milieu approximativement uniforme se développe quasi normalement.

Si ce même organisme est placé dans un milieu non-cohérent, c'est-à-dire soumis à des rayonnements nocifs, la croissance de ces cellules n'est plus uniforme, car ces radiations engendrent des perturbations vibratoires dans la vie des cellules et des glandes, et occasionnent un dérèglement tissulaire et glandulaire.

Souvent ces phénomènes se traduisent par des malaises et des insomnies : c'est le premier stade, celui durant lequel l'organisme s'affaiblit et s'épuise. Cette fatigue, qui va avoir tendance à devenir chronique, se traduit souvent par une perturbation du système nerveux, qui est en quelque sorte " la sonnette d'alarme ". Les prédispositions aux maladies sont alors amplifiées, et c'est souvent l'organe le plus faible qui cède le premier.

Compte tenu de cela, il faut à tout prix éviter de dormir dans des lieux dits géopathogènes, et surtout à la verticale d'un ou de plusieurs croisements de perturbations électromagnétiques.



Emplacement d'un lit très perturbé sur une zone géopathogène. Accumulation d'un croisement tellurique, d'une faille et d'un cours d'eau souterrain.

Quelle que soit la personne exposée, ce sera toujours le même organe qui sera atteint, à l'endroit précis de la projection verticale du croisement sur le corps de la personne.

## **Liste non exhaustive des pathologies d'origine non médicale en géobiologie**

Accélération du rythme cardiaque,  
Problèmes du système circulatoire

- picotements,
- engourdissements,
- crampes,
- rétention hydrique,
- possibilité de modification de la formule sanguine)
- fluctuation de la tension artérielle,

Aérophagie, flatulences,  
Ballonnements,  
Colites intestinales,

Mauvais fonctionnement

- du foi,
- de la rate,
- des glandes endocrines
- et thyroïdienne,

Urticaire, eczéma, démangeaisons, dessèchement de la peau,

Perspiration simple (sudation, transpiration , sueur

Asthme

Inflammation du nerf sciatique,  
Lourdeur des membres inférieurs, dorsalgies, lombalgies,  
Raideurs musculaires,  
Rhumatismes,  
Arthrose...

## **Liste non exhaustive des principaux symptômes indicateurs de perturbation en géobiologie**

Pertes de vitalité

Manque de qualité du sommeil (être aussi fatigué au lever qu'au coucher)

Relations difficiles dans la maison (antagonismes, violences, séparation malgré un amour réciproque), irritabilité, nervosisme, gêne respiratoire

Difficultés dans la réussite personnelle

Douleurs diverses

Mal-être et maladies

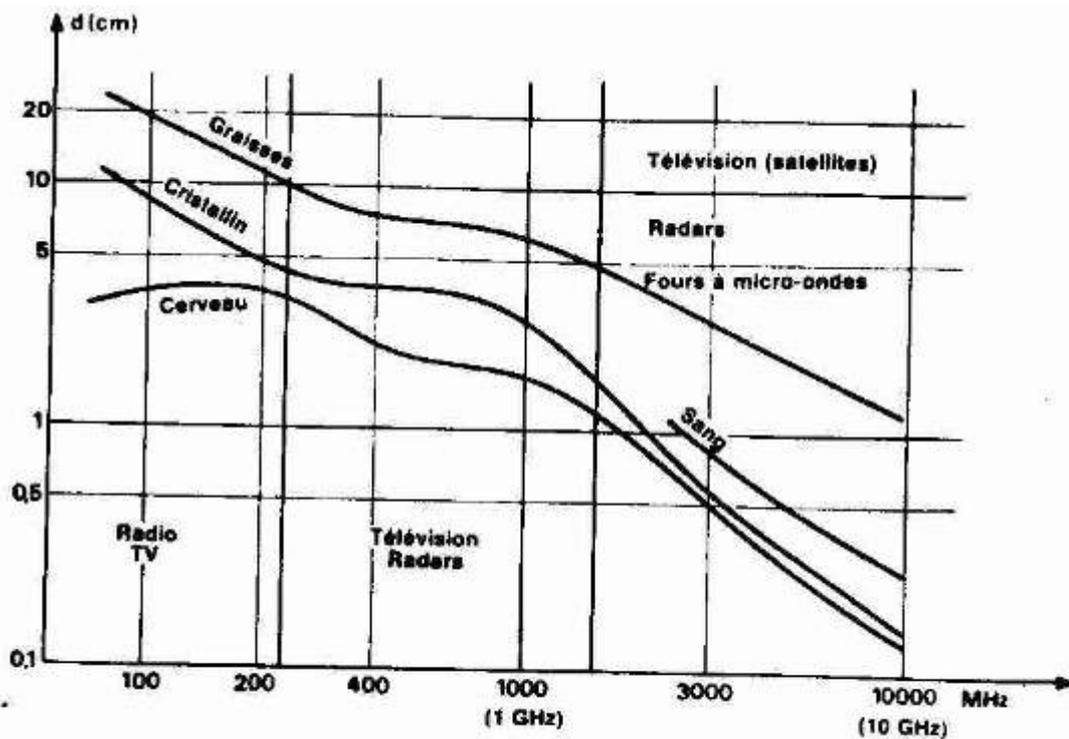


Fig. 5. - Profondeur de pénétration dans les tissus biologiques en fonction de la fréquence (d'après J. Trémolières et D. Depris).

L'expérience montre qu'il suffit une de rétablir régularité du champ de rayonnements dans une habitation, en neutralisant à l'aide de matériel adéquat les perturbations électromagnétiques, pour obtenir une amélioration, une atténuation progressive des troubles de santé, voire une disparition totale de ces troubles.



## **ANNEXE 2 :GEOBIOLOGIE**

### **Deuxième Livret**

Présentation

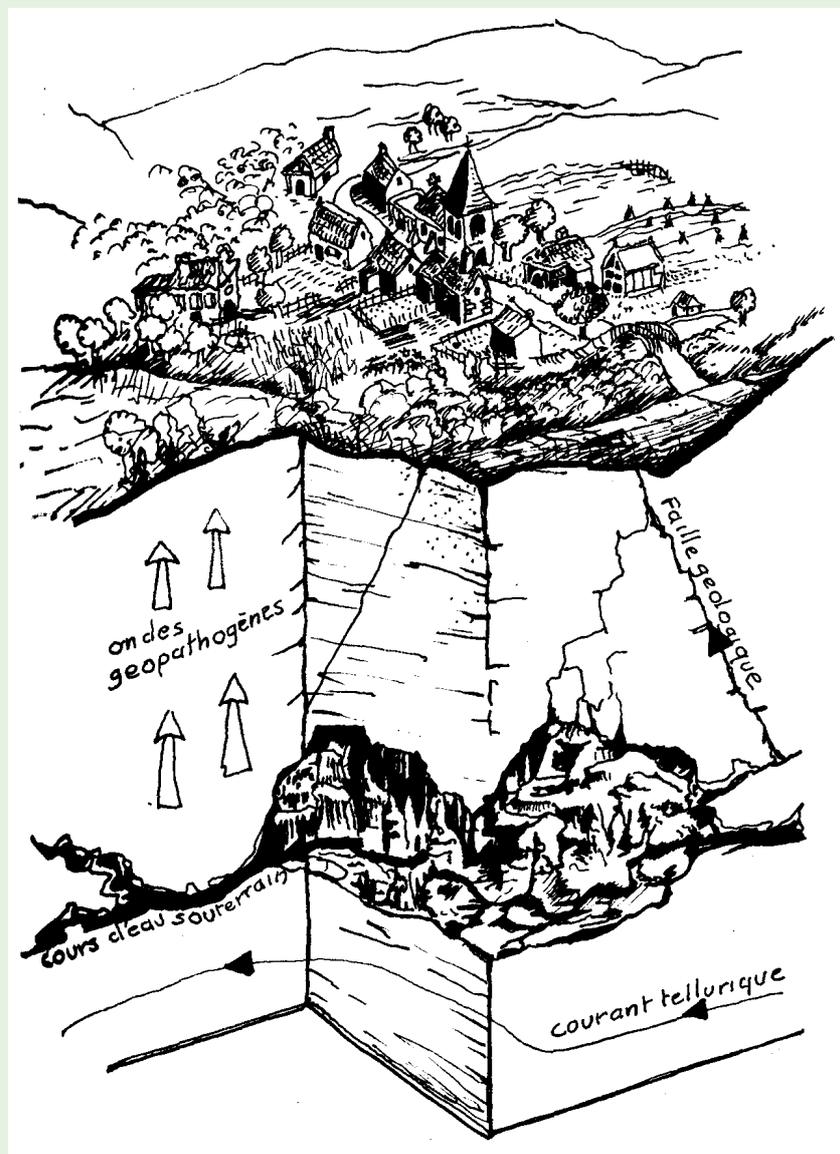
1. Introduction
2. Notre santé dépend aussi de l'endroit où nous vivons
3. Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences  
(avec valeurs scientifiques)
4. Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences  
(avec valeurs scientifiques)
5. Qualité air intérieur
6. Environnement extérieur

# GEOBIOLOGIE

DEUXIEME LIVRE NET  
Auteurs divers Source Internet

**Avec données scientifiques des tableaux de constances**

Basses fréquences et hautes fréquences



[http://www.geobiologie.fr/fr/-/informer/habitat\\_sain/qualite\\_du\\_site/en\\_savoir\\_plus.html](http://www.geobiologie.fr/fr/-/informer/habitat_sain/qualite_du_site/en_savoir_plus.html)

# **GEOBIOLOGIE**

## **Présentation**

### Introduction

Notre santé dépend aussi de l'endroit où nous vivons

Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences

Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences

Qualité air intérieur

Environnement Extérieur

[http://www.geobiologie.fr/fr/-/informer/habitat\\_sain/qualite\\_du\\_site/en\\_savoir\\_plus.html](http://www.geobiologie.fr/fr/-/informer/habitat_sain/qualite_du_site/en_savoir_plus.html)

# Introduction

## Notre santé dépend aussi de l'endroit où nous vivons

Le fondement de l'habitat est de nous protéger, aujourd'hui il nous expose à différents risques liés à la nature de la composition du bâti (produits de construction, d'isolation, de finition...) et à celles de nos modes de vie (chauffage, ventilation, équipement de communication...).

Le risque doit être distingué du danger. Le danger est de l'ordre de la toxicologie, c'est la capacité d'un facteur chimique, biologique et physique de causer un dommage. Le risque peut être potentiel (hypothétique) ou avéré, caractérisé par une fréquence, un niveau d'exposition et déterminé par la sensibilité individuelle.

La distinction entre le risque potentiel et le risque avéré est fondée sur la distinction parallèle entre précaution et prévention. La précaution est relative à des risques potentiels et la prévention à des risques avérés.

En France, le principe de précaution domine la problématique de l'habitat sain. Notre pays a pris beaucoup de retard sur la médecine environnementale et ses normes sont laxistes. C'est la Suède qui permet de progresser sur les risques des champs électromagnétiques 50 Hz, l'Autriche sur les hyperfréquences, le Danemark sur la qualité de l'air intérieur.

Le plan national santé et environnement (2010) lancé en France va permettre la mise à niveau de cette problématique : la prise en compte globale des risques sanitaires liés à l'habitat.

Afin de mieux répondre au besoin d'informations et de connaissances sur les interactions entre la santé et l'habitat, nous vous proposons d'étudier l'habitat sain au regard de:

### Son intérieur

- Les basses fréquences
- Les hautes fréquences
- La qualité de l'air intérieur

### Son extérieur

- L'environnement extérieur

Le développement de ces quatre facteurs relève d'une préoccupation sanitaire. L'impact environnemental de l'habitat, comme la consommation d'énergie, la création de déchets et de pollutions (air et eaux usées) sera abordé en second. Les préoccupations sanitaires et environnementales ne peuvent être dissociées à l'image de la démarche HQE, et doivent s'inscrire dans une politique de développement durable.

## Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences

### **Introduction** Sources et effets Prévention En savoir plus Liens Boutique Formation

Le rayonnement électromagnétique (somme de toutes les ondes électromagnétiques) existe sous différentes formes dans notre environnement soit d'ordre naturel et artificiel (voir spectre électromagnétique), il se divise en deux catégories :

**Les rayonnements ionisants** (rayons X, gamma...) qui possèdent une énergie suffisante pour ioniser la matière en lui arrachant des électrons.

**Les rayonnements non ionisants** (rayonnement des très basses fréquences aux hyperfréquences, infrarouge, lumière visible) qui ne possèdent pas assez d'énergie pour ioniser la matière.

La frontière entre rayonnements ionisants et non ionisants se situe dans les UV (ultraviolets). Par exemple, le rayonnement infrarouge de votre chauffage est capable d'apporter une douce chaleur mais les ultraviolets peuvent brûler la peau ou les yeux.

### **Les ondes électromagnétiques naturelles**



L'activité biologique de l'être humain est régie par des processus électriques qui produisent des ondes électromagnétiques (ex: notre cerveau avec les ondes alpha, bêta...) mais nous trouvons également des hautes fréquences naturelles avec les rayons gamma et cosmiques. Dans notre environnement, nous vivons avec un champ électrique naturel de 150 volt/mètre. En période d'orage, il peut atteindre plusieurs milliers de volts. Le champ magnétique terrestre est en moyenne de 0.5 gauss (ou 50 micro tesla) mais variable au regard des lieux.

### **Les ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes : caractéristiques**



Aux ondes électromagnétiques naturelles de notre environnement, l'homme crée d'autres ondes électromagnétiques produites artificiellement par différentes technologies : lignes électriques, réseaux de distribution, appareils électriques, émetteurs radio, télévision, téléphonie mobile...

**A l'inverse des ondes naturelles qui sont sur un mode constant, les ondes artificielles sont construites sur un mode variable (alternatif ou pulsé) qui induit des effets très différents.**

### Quelques notions.

Une onde électromagnétique artificielle non ionisante se propage à la vitesse de la lumière (C) 300 000 Km/seconde se définit par :

- une fréquence (F) exprimée en Hertz
- une longueur d'onde ( $\lambda$ ) en Km, mètre, cm, mm

avec pour déterminants :

- un champ électrique (E) en volts/mètre
- un champ magnétique (H) en milli gauss, en micro teslas ou en ampères/mètre

L'ensemble de ces deux champs, qui produit un flux d'énergie, est appelé densité de puissance (S), on l'exprime en Watts/m<sup>2</sup> ou en Volts/mètre, cette mesure est particulièrement utilisée pour les hyperfréquences .

### Le spectre des ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes.

Le spectre de ces ondes électromagnétiques artificielles est divisé en plusieurs plages de fréquences et qui correspondent aux différentes technologies utilisées dans nos modes de vie.

FREQUENCES	LONGUEUR D'ONDE	BANDE	CATEGORIE
30 GHz à 300 GHz	1 cm à 1 mm	EHF	HAUTES FREQUENCES
3 GHz à 30 GHz	10 cm à 1 m	SHF	
300 MHz à 3 GHz	1m à 10 cm	UHF	
30 MHz 300 MHz	10 m à 1 m	VHF	
3 MHz à 30 MHz	100 m à 10 m	HF	

300 kHz à 3 MHz	1 Km à 100 m	MF	BASSES FREQUENCES
30 kHz à 300 kHz	10 Km à 1 Km	LF	
3 kHz à 30 kHz	100 Km à 10 Km	VLF	
300 Hz à 3 kHz	1000 Km à 100 Km	VF	
De 1 Hz à 300 Hz	De 100 000 Km à 1000 m	ELF	

(< 1 Hz champ électrostatique)

**ELF** : électricité domestique (50 Hz), industrielle.

**VF, VLF** : écrans cathodiques, lampes fluo compacts, ballasts électroniques.

**LF, MF, HF** : radio diffusion émetteurs.

**VHF** : TV et radio FM.

**UHF, SHF, EHF** : antenne téléphonie, téléphones portables, four micro ondes, faisceaux hertziens, radars militaires.

Pour simplifier, on parle de rayonnements « basses fréquences » de 3 à 30 KHz et de hautes fréquences de 30 kHz à 300 GHz.

#### Sources

- « *Le guide de l'habitat sain* » de Suzanne DÉOUX
- « *Guide de l'électricité Biocompatible* » de Claude BOSSARD
- « *L'homme électromagnétique* » de Cyril W.SMITH et Simon BEST
- « *Habitat sain, électrosmog* » de J.M DANZE ,P.LE RUZ ,M.BOUSQUET ,B LOUPPE

## Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences

**Introduction** **Sources et effets** **Prévention** **En savoir plus** **Liens** **Boutique** **Formation**

La détection des CEM (champs électromagnétiques) produits par les « basses fréquences » se réalise avec un mesureur en recherchant, dans l'ensemble de l'habitat, les sources d'émission afin de mettre en évidence : le champ électrique et le champ magnétique.

### Le champ électrique



Il se mesure en volt/mètre, il est présent à chaque fois que les charges électriques sont en mouvement et il est proportionnel à la tension qui en est la cause. Dans une ligne électrique domestique, c'est le fil de phase (dans le câble) qui est la source de champ électrique et il s'atténue avec l'éloignement. Certains matériaux de construction constituent un écran qui les arrêtent ou les atténuent mais d'autres les diffusent: structures métalliques non reliées à la terre ou le bois (cloisons, parquets) d'autant plus qu'il est humide.

**Quelques mesures :** unités V : volts / m : mètres

<b>A 30 m d'une ligne haute tension</b>	1000 V/m
<b>A 25 cm d'une lampe de chevet</b>	1 à 80 V/m
<b>A 10 cm d'un appareil ménager</b>	1 à 250 V/m
<b>A 1 mètre</b>	0 à 10 V/m
<b>A 50 cm d'un lampadaire halogène non relié à la terre</b>	1 à 60 V/m

## Le champ magnétique



Il se mesure en mG (milli gauss) et micro tesla. Il est produit par des champs électriques variables ou des courants électriques. Il est proportionnel à l'intensité du courant qu'il a induit (champ d'induction magnétique).

Les champs magnétiques traversent la totalité des matériaux (sauf matériaux spéciaux à forte perméabilité magnétique) et s'atténuent avec l'éloignement.

### Quelques mesures en milli gauss (mG) :

<b>A 10 cm d'un fax</b>	Jusqu'à 150 mG
<b>A 1 mètre</b>	Jusqu'à 0,1 mG
<b>A 10 cm d'un micro onde</b>	Entre 200 à 100 mG
<b>A 1 mètre</b>	Entre 2,5 mG à 6 mG
<b>Lits et fauteuils à commande électrique</b>	15 mG à 20 mG (exposition près du corps)

## Les effets



Cette faculté du champ électrique de se mettre à la terre occulte souvent son impact. Les effets des champs électriques sont en synergie avec les champs magnétiques.

L'exposition d'un être vivant à un champ électrique (et ou magnétique) crée dans le corps des courants induits qui circulent :

- Selon un axe vertical pour le champ électrique avec mise à la terre
- Selon un phénomène de boucle (courant de Foucault) pour le champ magnétique.

L'exposition au champ électrique (et magnétique) basses fréquences, peut entraîner :

- effets d'excitation sur les cellules nerveuses et musculaires (le champ magnétique pénètre le corps) ou picotements à proximité d'une ligne haute tension
- baisse de la sécrétion de la mélatonine (hormone) qui règle le rythme biologique (jour/nuit), stimule le système immunitaire et inhibe la croissance tumorale, avec troubles du sommeil, fatigue, nature dépressive, electro stress
- modifications du comportement et de la capacité d'apprentissage, (action sur les neurotransmetteurs)
- perturbations de la croissance et du métabolisme cellulaire
- effets sur le sang et le système cardiovasculaire

En l'état actuel des connaissances, on constate ces différents effets biologiques et infraliminaires mais on ne maîtrise pas la totalité de ces inductions.

Par contre, des études britanniques ont conclu en mars 2001, qu'à partir d'une exposition moyenne à un champ magnétique de 4 mG sur une période prolongée, le risque de leucémie double chez l'enfant de moins de 15 ans.

Le CIRC (centre international sur le cancer) a classé en juillet 2001 les champs magnétiques (ELF) dans le groupe 2B cancérigènes possibles pour l'homme.

Par contre, les champs magnétiques et électriques statiques ainsi que les champs électriques (50/60 Hz) sont classés dans le groupe 3 (in classifiables quant à leur cancérigénité).

## Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences

[Introduction](#) [Sources et effets](#) [Prévention](#) [En savoir plus](#) [Liens](#) [Boutique](#) [Formation](#)

### Les normes

Normes en vigueur dans différents pays en matière de rayonnement électromagnétique d'extrêmement basses fréquences 50 Hz.

	<b>Champ électrique</b> V/m (Volts/mètre)	<b>Champ magnétique</b> $\mu$ T (micro tesla)	<b>Champ magnétique</b> mG (milli gauss)
Grande Bretagne (depuis 1991)	12 000	1 600	16 000
OMS - IRPA/ INIRC - Belgique (1988), CENELEC (1995), Commission Européenne, ICNIRP, France, Suisse (ORNI) depuis 1999, Italie (1992)	5 000	100	1 000
CIRC (centre internationale de recherche sur le cancer) depuis 2001	-	0,4	4
Norme TCO Suède 1999, 2003 USA 1995	10	0,2	2



Ces valeurs guide ne seraient pas adaptées aux expositions de longue durée. En Russie et dans les pays de l'Est de l'Europe, l'exposition au champ magnétique est limité à 18 Mg.

En Suède, la norme TC03, présente sur plus de 50% des ordinateurs fixe les limites des CEM émis par les ordinateurs. Les valeurs sont comprises à 30 cm devant l'écran et à 50 cm autour de l'ordinateur et avec l'ordinateur correctement raccordé à la terre.

A l'inverse des écrans plasma (la nouvelle génération), les moniteurs vidéo d'ordinateurs cathodiques produisent des CEM via le transformateur THT situé à l'arrière de l'écran (ou poste TV) et par les bobines de déflexion de l'écran.

### Les recommandations

Les scientifiques indépendants, JM Danze (Belgique-1995-), Dr Roger Santini (France-1995-), Prof. Le Ruz (France-1995-) proposent des seuils plus bas :

	<b>Champ électrique</b> V/m (Volts/mètre)	<b>Champ magnétique</b> $\mu$ T (micro tesla)	<b>Champ magnétique</b> mG (milli gauss)
Zone de repos	5	0,05	0,5
Zone de travail	10	0,2	2

L'ambiance électromagnétique d'une maison bien conçue électriquement, doit tendre vers 0, particulièrement pour les champs magnétiques, ce dernier tableau essaie de prendre en compte la nouvelle population électrosensible.

	<b>Champ électrique</b> V/m (Volts/mètre)	<b>Champ magnétique</b> mG (milli gauss)
« Habitat sain »	5	0,5

Ces différentes valeurs sont régulièrement citées et relatives à l'intensité du risque, sa fréquence, sa durée d'exposition et à la sensibilité naturelle des personnes.

Par exemple, une étude des CEM sera plus attentive aux chambres qu'un simple garage.

### La mesure des CEM

La mesure des champs électriques s'établit suivant deux protocoles avec ou sans une perche isolante qui autorise une mesure en champ non perturbé.

Les champs magnétiques nécessitent une mesure qui tient compte de l'orientation du champ.

- Les détecteurs qui émettent un signal lumineux ou sonore en fonction d'un certain seuil.
- Les mesureurs qui affichent les valeurs des champs et suffisamment précis à 0,1 mG pour le champ magnétique et 1 volt/m pour le champ électrique.

Ces mesures peuvent être réalisées soi-même en disposant de ces appareils et en étant capables de les interpréter ou faire réaliser une étude par un électricien ou un bilan complet par un bureau d'études spécialisé dans la détection et la mesure.

### Les solutions



#### Le champ électrique

1. Eloignement par rapport à la source. Ex : les câbles domestiques doivent être éloignés des espaces de repas et de sommeil
2. Débranchement des appareils non utilisés ou utilisation bloc multiprises (moyen d'éviter les CEM)
3. Excellente prise de terre au minimum conforme à la norme NFC 1500 (égal ou < 100 ohms et raccordement à la terre des structures métalliques et s'assurer que le fil de terre (vert/jaune) distribue tous les appareils, les lampes, les prises de courant.

### Les produits adaptés

- interrupteurs bipolaire (et non unipolaire) coupant la phase et le neutre
- fils et câbles blindés, principe de la cage faraday et renvoi du champ électrique à la terre
- gaines ICT blindées : gaine blindée Flex ray (et accessoires) qui capte et met à la terre le champ électrique

- boîtiers blindés (faradisés) pour les interrupteurs
- interrupteur automatique de champ (IAC) suspension de la tension tant qu'il n'y a pas de consommation de courant

### **Le champ magnétique**

Les champs magnétiques sont très difficiles à neutraliser, il faut donc privilégier :

1. éloignement (ex : radoréveil à 70 cm du dormeur)
2. débranchement des appareils (ex : lits électriques)
3. éviter les bouclages des circuits électriques (fil de phase et neutre éloignés)
4. peu de produits fer doux et mu métal qui canalisent le champ magnétique ; le cuivre et l'aluminium dissipent l'énergie du champ

**Toutes interventions sur des circuits électriques doivent être effectuées par des professionnels**

## **Ondes électromagnétiques artificielles basses fréquences**

**Introduction Sources et effets Prévention **En savoir plus** Liens Boutique Formation**

### **Actualités archivées**

- [LA HAUTE TENSION N'EMPECHE PAS DE CONSTRUIRE](#)  
Date de parution : 07/07/2008
- [Emission TV : LA SANTÉ POLLUÉE : VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES](#)  
Date de parution : 03/06/2008
- [Inquiétude autour des lignes à haute tension](#)  
Date de parution : 21/03/2008

### **Notion de champ électrique E**

#### **A télécharger :**

>> [Notion de champ électrique E](#) ( - 18 Ko)

Le champ électrique représente la différence de répartition des charges électriques dans l'environnement souvent exprimé par " différence de potentiel électrique "

La mesure se réalise par des appareils numériques adaptés à la fréquence 50 Hz.

Les valeurs détectées sont exprimées en Volt par mètre soit V/m.

- > à 50 cm d'un ordinateur non relié à la terre : 120 V/m
- > à 30 cm d'une lampe de chevet éteinte : 60 V/m
- > à 50 m d'une ligne THT ( 400 000 Volts) : 250 V/m

## Notion de champ magnétique H

### A télécharger :

>> [Notion de champ magnétique H](#) (PDF - 25 Ko)

Le champ magnétique est la conséquence des charges électriques qui se déplacent dans l'environnement.

L'appareil numérique de mesures des champs électromagnétiques expriment les valeurs détectées en Ampères par mètre (A/m), ou en milli Gauss (mG) ou en micro Teslas ( $\mu$ T).

**1 micro Tesla = 10 milli Gauss = 0,8 Ampère par mètre.**

Les valeurs les plus courantes sont exprimées en micro Tesla ou en milli Gauss.

- > au niveau du matelas d'un lit électrique : 15 mG
- > à 20 cm d'une lampe de bureau basse tension : 20 mG
- > à 10 cm d'un fax : 150 mG

## Notion de fréquence électromagnétique F

### A télécharger :

>> [Notion de fréquence électromagnétique F](#) (PDF - 22 Ko)

La fréquence électromagnétique représente le nombre d'oscillations qui passe en une seconde dans un espace donné.

Ces valeurs sont mesurées par des fréquences mètres, des scanners ou spectromètres et exprimées en Hertz (Hz).

**1 KHz = 1 Kilohertz = 1000 Hz**

**1 MHz = 1 Mégahertz = 1 000 000 Hz**

**1 GHz = 1 Gigahertz = 1 000 000 000 Hz**

- > le courant électrique de la maison et de nombreux appareils électroménagers : 50 Hz
- > le téléphone portable (GSM 900) : 900 MHz
- > le four à micro ondes : 2,450 GHz

## Notion de longueur d'onde électromagnétique

### A télécharger :

>> [Notion de longueur d'onde électromagnétique](#) (PDF - 27 Ko)

Elle représente la distance  $\lambda$  entre deux ondulations, exprimée en mètre (m) ou en kilomètre (Km).

elle se calcule à l'aide de la formule suivante :

$$\lambda = C \text{ (vitesse de la lumière) } / F \text{ (fréquence en Hertz)}$$

( avec  $C = 299\,792 \text{ Km / s}$  )

> courant électrique de la maison : 50 Hertz

$$\lambda = 299\,792 / 50 = 5995 \text{ Km}$$

> pour un téléphone portable (GSM 900) : 900 MHz

$$\lambda = 299\,792 / 900\,000 = 33,3 \text{ cm}$$

> pour un four à micro ondes : 2,450 GHz

$$\lambda = 299\,792 / 2\,450\,000 = 12,2 \text{ cm}$$

### Table correspondance champ électrique

### A télécharger :

>> [Table correspondance champ électrique](#) (PDF - 29 Ko)

mV/m (millivolt par mètre)	V/m (volt par mètre)	kV/m (kilovolt par mètre)
1	0,001	0,000 001
10	0,01	0,00 001
100	0,1	0,000 1
1 000	1	0,001
10 000	10	0,01
100 000	100	0,1
1 000 000	1 000	1
10 000 000	10 000	10
100 000 000	100 000	100

## Tables correspondance champ magnétique : en Tesla et en Gauss

A télécharger :

>> [Tables correspondance champ magnétique : en Tesla et en Gauss](#) (PDF - 16 Ko)

<b>nT</b> (nano Tesla)	<b>μT</b> (micro Tesla)	<b>mT</b> (milli Tesla)
1	0,001	0,000 001
10	0,01	0,00 001
100	0,1	0,000 1
1 000	1	0,001
10 000	10	0,01
100 000	100	0,1
1 000 000	1 000	1
10 000 000	10 000	10
<b>G</b> (Gauss)	<b>mT</b> (milli Gauss)	<b>μT</b> (micro Gauss)
0,000 01	0,01	10
0,000 1	0,1	100
0,001	1	1 000
0,01	10	10 000
0,1	100	100 000
1	1 000	1 000 000
10	10 000	10 000 000
100	100 000	100 000 000

## Table de conversion : Tesla en Gauss

**A télécharger :**

>> [Table de conversion : Tesla en Gauss](#) (PDF - 14 Ko)

T (Tesla)	G (Gauss)
1 T	10 000 G
100 mT	1 000 G
10 mT	100 G
1m T	10 G
100 $\mu$ T	1 G
10 $\mu$ T	100 mG
1 $\mu$ T	10 mG
100 nT	1 mG
10 nT	100 $\mu$ G
1 nT	10 $\mu$ G

## Spectre électromagnétique

**A télécharger :**

>> [Spectre électromagnétique](#) (PDF - 89 Ko)

## Le spectre des ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes

**A télécharger :**

>> [Le spectre des ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes basses fréquences](#) (PDF - 29 Ko)



## Ondes électromagnétiques artificielles hautes fréquences

**Introduction** [Sources et effets](#) [Prévention](#) [En savoir plus](#) [Liens](#) [Boutique](#) [Formation](#)

### Les ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes

Spectre des ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes.

FREQUENCES	LONGUEUR D'ONDE	BANDE	CATEGORIE
30 GHz à 300 GHz	1 cm à 1 mm	EHF	<b>Hyperfréquences</b>
3 GHz à 30 GHz	10 cm à 1 cm	SHF	
300 MHz à 3 GHz	1 m à 10 cm	UHF	
30 MHz à 300 MHz	10 m à 1 m	VHF	<b>HAUTES FREQUENCES</b>
3 MHz à 30 MHz	100 m à 10 m	HF	
300 kHz à 3 MHz	1 Km à 100 m	MF	
30 kHz à 300 kHz	10 Km à 1 Km	LF	
3 kHz à 30 kHz	100 Km à 10 Km	VLF	<b>BASSES</b>

300 Hz à 3 kHz	1000 Km à 100 Km	VF	FREQUENCES
De 1 Hz à 300 Hz	De 100 000 Km à 1000 Km	ELF	

(< 1 Hz champ électrostatique)

Le sous ensemble des ondes électromagnétiques de 30 kHz à 300 GHz est dénommé « hautes fréquences » (par illustration pédagogique), il regroupe trois aspects de cette technologie :

- les émetteurs Tv/radio ( LF, MF, HF, VHF)
- les stations relais de téléphonie mobile (UHF)
- les émetteurs à la maison( DECT, WLAN) et le téléphone portable

Plus une onde a une fréquence élevée (les hyperfréquences de 300 MHz à 300 GHz) plus elle génère une énergie. C'est l'exemple du four à micro-ondes qui possède une fréquence 2,45 GHz en permettant de cuire ou de réchauffer des aliments mais dans un espace étanche.

La mesure des « hautes fréquences », au regard de l'énergie dégagée, se réalise par l'interprétation des résultats en densité de puissance soit en watt/m<sup>2</sup> ou en volts/mètre.

Comme pour les basses fréquences, l'interprétation de la mesure est appréciée autour des trois critères :

1. Intensité du risque (mesure de la densité de puissance)
2. Fréquence d'utilisation et durée d'exposition
3. Sensibilité naturelle de l'homme

#### Sources

- « *Le guide de l'habitat sain* » de Suzanne DÉOUX
- « *Votre GSM, on vous ment !* » de Dr Gautier-Dr P.Le Ruz-Pr Oberhausen-Dr R.Santini
- « *Guide pratique européen des pollutions électromagnétiques de l'environnement* » de R.Santini, JM Danze, M Seigne, B.Loupe

## Ondes électromagnétiques artificielles hautes fréquences

[Introduction](#) **Sources et effets** [Prévention](#) [En savoir plus](#) [Liens](#) [Boutique](#) [Formation](#)

### Les sources :

- > [les émetteurs TV radio](#)
- > [les stations relais de téléphonie mobile](#)
- > [les émetteurs à la maison et le téléphone portable](#)

### Les effets :

- > [les normes internationales et nationales](#)
- > [thermiques](#)
- > [athermiques](#)
- > [la population des électrosensibles](#)
- > [les effets liés à la compatibilité informatique](#)

### Les émetteurs TV radio



La localisation de ces émetteurs se rencontrent sur des points hauts : sommet collines, normalement loin des zones d'habitation, balisés rouge/blanc de part leurs hauteurs et accompagnés de faisceaux hertziens (paraboles de grand diamètre).

Ces installations de radio et télédiffusion couvrent des espaces importants avec de fortes puissances d'émission en ondes continues (non pulsées). Les rayonnements des émetteurs de ce type sont concentrés en un faisceau étroit, orientés vers le sol et diffusant dans toutes les directions 24h/24.

La densité de puissance mesurée à proximité des émetteurs est proche d'une antenne (GSM) mais cette mesure est relative de part la hauteur élevée des émetteurs, on retrouve des valeurs importantes sur plusieurs Kms (programme CEM de l'OMS sur effets sanitaires des émetteurs radio-TV-FM).

### **Les stations relais de téléphonie mobile**

---



L'essor considérable de l'utilisation de la téléphonie mobile et la création de nouveaux besoins ( le téléphone portable devient réception vidéo, carte de paiement...) nécessitant des infrastructures nouvelles et denses.

A l'inverse de la distribution d'électricité où le rayonnement produit des effets indésirables, le

rayonnement en hautes fréquences (ondes pulsées) est un vecteur de transport utilisé pour la transmission d'informations sans fil.

### **La structure en réseau**

Le réseau de téléphonie mobile se compose de cellules équipées d'antennes qui assurent la liaison par onde hertzienne avec le téléphone situé à proximité. Plusieurs cellules forment une station de base qui est reliée à une centrale téléphonique par une ligne téléphonique conventionnelle (ou faisceaux hertziens) qui reçoit et transmet les appels.

La station de base ne peut transmettre qu'un nombre limité de conversations, la grandeur d'une cellule sera adaptée à l'espace à couvrir.

Dans les régions rurales, les cellules ont un rayon de plusieurs kilomètres à l'inverse de quelques centaines de mètre en zone urbaine (ou plus micro cellules ou pico cellules à l'intérieur des bâtiments) ; les antennes des petites cellules fonctionnent avec une puissance d'émission plus faible.

Ces antennes relais génèrent des micro ondes pulsées (hyperfréquences) 24h/24h et entraînent des niveaux d'exposition plus ou moins important en fonction :

- la distance de la source émettrice
- la présence de réémetteurs passifs (structures métalliques)
- fluctuation des puissances en fonction des pics de communication
- le nombre d'antennes sur le site et leurs caractéristiques (ex : arrivée de l'UMTS)

La mesure de la densité de puissance d'une antenne peut être effectuée jusqu'à 300 m de celle-ci, avec de fortes variations entre ces deux points.

Les murs et les toits réduisent l'intensité du rayonnement qui pénètre à l'intérieur d'un bâtiment mais en revanche, il traverse facilement les fenêtres vitrées (sans revêtement) ainsi que les structures bois (toit, bardage..)

### **Les émetteurs à la maison et le téléphone portable**



La radiocommunication est de plus en plus utilisée avec le téléphone portable mais aussi dans nos logements (habitat, entreprise,..) avec le téléphone sans fil (DECT) ou les systèmes qui relient Internet, téléphone, ordinateur (Wlan, Bluetooth...).

### Le téléphone sans fil (DECT)

Les téléphones sans fil se composent d'une base connectée au réseau fixe et d'au moins un combiné. La norme DECT est utilisée dans une gamme de fréquence de 1880 à 1900 MHz en ondes pulsées.

La station de base émet en permanence (24h/24h) à l'inverse du combiné qui n'émet que lorsqu'on téléphone. Il est recommandé de placer la station de base à une distance importante des lieux où on séjourne de façon prolongée (lits, canapés, fauteuils...).

Quelques mesures de champs électriques :

Distance/à la station base DECT	Intensité du champ électrique
A 1 mètre	0,5 – 2,0 V/m
A 3 mètres	0,1 – 0,8 V/m

### Le Wlan ( wifi,..) réseau local sans fil



Cette technologie permet de relier les ordinateurs, transférer des données (scanners, imprimantes...) et accès sans fil à Internet ou réseau entreprise ou lieux publics (gare, aéroport..). Elle est présente dans la gamme de fréquences (2.4 à 2.48 GHz) et (5.15 à 5.72 GHz) en établissant la relation avec l'ordinateur via une carte réseau. L'exposition à la carte Wlan est plus élevée que celle liée à la station de base, car elle est très proche de l'utilisateur.

Quelques mesures de champs électriques :

Distance/ au point d'accès	Intensité mesurée du champ électrique
A 50 centimètres	1,1 – 4,9 V/m
A 1 mètre	0,7 – 2,8 V/m

## Le Bluetooth



Le Bluetooth est une norme de radiocommunication pour la transmission des données sans fil sur de courtes distances (10-15-100 m) en utilisant la gamme de fréquences (2.4 GHz à 2.48 GHz). Il se différencie de la technique Wlan par sa portée relativement courte (ex : souris- PC ) avec des puissances maxi plus faibles (sauf portée 100m).

Quelques mesures de champs électriques :

Distances de 50 cm	Distances à 1 m
Portée 10 mètres : 0,4,0 V/m	0,2 V/m
Portée 15 mètres : 0,6,0 V/m	0,3,0 V/m
Portée 100 mètres : 3,5,0 V/m	2,0 V/m

## Le téléphone portable

Via les stations de base, le téléphone portable émet ou reçoit des ondes pulsées avec des fréquences GSM (900 MG Hz), GSM (1800 MG Hz) et UMTS ( 1900 à 2200 MG Hz). Cette dernière se développe avec la fonction image ( voir pub la 3G ).

Le téléphone portable placé à quelques millimètres de la tête expose l'utilisateur à un rayonnement très élevé. Cette réalité a permis de prendre en compte l'effet thermique produit par les ondes pulsées, qui se traduit par un seuil maximum de 2 watts/kilo.

## Les effets : normes internationales et nationales

Le rayonnement des hautes fréquences (et particulièrement des micro ondes) se mesure par la densité de puissance (watts/m<sup>2</sup>) ou par sa « composante électrique » ( volt/m) en obéissant à des normes internationales ou nationales qui régissent l'exposition du public. Les risques induits par cette technologie se caractérisent par des effets thermiques et athermiques avec la constitution croissante d'un nouveau groupe de personnes : les électrosensibles.

Pays, organismes et références	FREQUENCE 450 MHz	FREQUENCE 900 MHz	FREQUENCE 1800 MHz	FREQUENCE > à 2 GHz
--------------------------------	-------------------	-------------------	--------------------	---------------------

ICNIRP (OMS) guidelines 1998	29,1 V/m	41,2 V/m	58,2 V/m	61,0 V/m
Conseil de l'Union Européenne 12/07/99	29,1 V/m	41,2 V/m	58,2 V/m	61,0 V/m
Allemagne Grenzwerte 26	29,1 V/m	41,2 V/m	58,2 V/m	61,0 V/m
France Décret n°2002775 - 03/05/02	29,1 V/m	41,2 V/m	58,2 V/m	61,0 V/m
Suisse Lieux de séjour ponctuels ORNI 23/12/1999 *	28,0 V/m	42,0 V/m	58,0 V/m	61,0 V/m
Belgique Arrêté Royal 10/08/2005	14,6 V/m	20,6 V/m	29,1 V/m	30,7 V/m
Italie Décret 08/07/2003	6,0 V/m	6,0 V/m	6,0 V/m	6,0 V/m
Pologne 28/11/2003	6,0 V/m	6,0 V/m	6,0 V/m	6,0 V/m
Suisse lieux à utilisation sensible ORNI 23/12/1999 *	4,0 V/m	4,0 V/m	5,0 V/m	6,0 V/m
Luxembourg Circulaire n°1644 du 11/03/1994	-	3,0 V/m	3,0 V/m	-
Russie Ministère Santé 2003	3,0 V/m	3,0 V/m	3,0 V/m	3,0 V/m

Parlement Européen Rapport Tamino en 1999	1,0 V/m	1,0 V/m	1,0 V/m	1,0 V/m
Autriche Résolution 1120 en 2002	0,614 V/m	0,614 V/m	0,614 V/m	-
Autriche Land de Salzbourg 2002				
- Extérieur	-	0,06 V/m	0,06 V/m	-
- Intérieur	-	0,02 V/m	0,02 V/m	-

\* La Suisse définit les lieux sensibles : logements, écoles, hôpitaux, bureaux des autres lieux : escaliers garages, églises, salles de concert, terrain de camping. (ponctuels)

### Les recommandations

L'exposition (répétée ou prolongée), aux rayonnements des hautes fréquences et particulièrement aux hyperfréquences, peut entraîner des effets thermiques et athermiques. De ce fait, le respect au principe de précaution incite à des recommandations sévères.

	$\mu\text{Watt/m}^2$	Volt/m
<b>Habitat sain</b>	1 $\mu\text{Watt/m}^2$	0.02 V/m (20 mV)
<b>Electrosensible</b>	> 1 $\mu\text{Watt/m}^2$	> 0.02 Volt/m

### Les effets thermiques



La lecture de ce tableau est déroutante par les écarts constatés au regard de l'impact des hautes fréquences sur la santé du public.

Il est urgent d'appliquer le principe de précaution en prenant comme seuil maximum les valeurs les plus basses (Autriche : Land de Salzbourg = 0.02 Volt/m).

L'effet thermique engendré par l'utilisation du téléphone portable est géré par la valeur internationale (la SAR en anglais,) le DAS (débit d'absorption spécifique en français) : le seuil maximum est de 2 Watts/kilo en local et 0.8 Watts/kilo pour le corps.

Chaque téléphone portable a un DAS spécifique de 0 à 2 watts et cette mention doit être disponible pour le client avant tout achat. Cette valeur indique l'intensité du rayonnement absorbé par la tête et transformé en chaleur lors d'un contact téléphonique.

### **Les effets athermiques**

Faute d'un consensus scientifique, aucune recommandation de l'Union Européenne n'existe dans le domaine des effets athermiques malgré de très nombreuses études (souvent des chercheurs isolés).

Dans les années 60, des études scientifiques décrivaient le syndrome des micro ondes suite à des observations sur les radaristes militaires. C'est l'exposition chronique à ces hyperfréquences qui provoque ces effets (voir travaux de R. SANTINI) :

- syndrome asthénique : fatigue, irritabilité, nausées...
- syndrome dystonique cardiovasculaire : hyper ou hypotension, tachycardie...
- syndrome diencephalique : somnolence, concentration, insomnie...  
avec bourdonnements d'oreilles, douleurs oculaires mais aussi des études qui établissent des liens entre relais de téléphonie et risque de cancer
- enquête St Cyr l'école (rapport IVS oct. 2004)
- enquête en Allemagne ( Raum et Zeit 2004) et en Israël
- enquête Interphone 2006 "Téléphones cellulaires et tumeurs du cerveau"

La sensibilité aux hyperfréquences est différente selon les individus (étude INRS en 1 995 au sein de l'armée française), il existe une sensibilité individuelle à leurs expositions.

### **La population des électrosensibles**

Selon OMS (aide mémoire 2005), l'électrosensibilité se caractérise par divers symptômes : rougeurs, picotements, sensations de brûlures, fatigue, lassitudes, étourdissements, nausées, palpitations cardiaques ; la difficulté, c'est que les symptômes sont « non spécifiques » à une cause précise et qu'on ne peut pas les rattacher à une maladie connue.

La tentation est grande de considérer ces comportements en attitude psychosomatique ou de stress inspirés par les éventuels effets des ondes électromagnétiques.

La Suède et l'Angleterre sont les seuls pays au monde où ce trouble est officiellement reconnu comme handicap ; des études menées à Salzbourg (Autriche) proposent le taux de 5% de la population totale affectée par l'électrosensibilité avec une extrapolation à 50% en 2017.

La Suisse intègre ces préoccupations en soumettant les lieux sensibles (écoles, hôpitaux...) à un seuil maximal plus bas.

### **Les effets liés à la compatibilité informatique**

Les appareils mis en vente ne doivent pas générer des perturbations électromagnétiques susceptibles de perturber le fonctionnement des autres appareils.

La norme EN 61000-4-3 fixe le seuil à 3 Volts/mètre pour le secteur résidentiel et 10 Volts/mètre pour le secteur industriel.

Les différents équipements de la maison peuvent-ils affecter le fonctionnement de l'appareillage médical ? (lit hospitalisé...) Ne peut-on pas reprendre cette norme pour les humains ?

## Ondes électromagnétiques artificielles hautes fréquences

**Introduction** **Sources et effets** **Prévention** **En savoir plus** **Liens** **Boutique** **Formation**

### **Les ondes électromagnétiques hautes fréquences et habitat sain**

Les mesures des « hautes fréquences » doivent mettre en évidence une mesure d'ambiance (pour chaque pièce à vivre ainsi que l'environnement extérieur immédiat) inférieure au seuil maximal de 0,6 Volts/mètre (voir appel de Fribourg) afin de respecter les plus fragiles (enfants, malades, personnes âgées,..) ainsi que les électrosensibles où la recherche du 0,06 Volt/mètre serait préconisé (tendre vers le 0).

Ensuite la mesure doit être spécifique à chaque appareil ( ordinateur , téléphone ,wifi ...) afin de mettre en évidence le lien entre la zone de rayonnement et l'utilisateur au regard du risque encouru .

D'ailleurs, les assureurs modifient leur contrat d'assurance en excluant des conditions générales et particulières, les dommages de toute nature causés par l'amiante, le plomb, les champs et ondes électromagnétiques, le formaldéhyde ainsi que les dommages résultants de l'utilisation ou de la dissémination d'organes génétiquement modifiés.

Chaque habitat est particulier de part son équipement ou de son orientation vis-à-vis de différents émetteurs (distance antenne téléphonie, voisinage Wifi, DECT...).

La mesure des hyperfréquences peut être réalisée par le particulier via différents appareils ou par des professionnels.

### **Les outils**



Détecteur hyperfréquences qui est calé sur le seuil de 0,01 volt/mètre et émet des sons plus ou moins importants au regard de la distance de la source émettrice.

Mesureurs (numérique) des hyperfréquences qui quantifient la densité de puissance du rayonnement en watts/m<sup>2</sup> ou Volt/m ; deux méthodes sont retenues pour cette analyse.

- mesure à large bande :analyse globale du rayonnement
- mesure à sélection de fréquence :analyse fréquence par fréquence ( ex : DECT, Wifi...)

Les différentes mesures ont pour objectif de déterminer les sources émettrices afin de les localiser et d'apprécier la portée de leurs rayonnements et de respecter la recommandation de Salzbourg (0,6 volt/mètre) et 0,06 pour les électrosensibles.

### **Les bons comportements**

#### **Le téléphone portable**

- la communication téléphonique ne doit pas dépasser 2 à 3 minutes avec un maximum de 4 à 5 contacts/ jour
- les jeunes de moins de 16 ans ne l'utiliseront qu'en cas d'urgence
- éviter les endroits (cave, ascenseur..) où le signal est faible comme d'être en mouvement (voiture..), ces situations élèvent la puissance d'émission
- l'usage d'une oreillette est fortement conseillé afin de permettre l'éloignement (même modeste de 20 cm)

### **Equipement maison**

- Eloignez vous du micro-ondes qui fonctionne (3 à 6 m est une bonne distance)
- Eviter de positionner la base du DECT (fonctionne 24h/24h) proche des lieux de repos et de travail
- Réaménager votre espace de travail : PC, téléphone, box Wifi... en respectant des distances par rapport à l'utilisation
- Privilégier l'équipement filaire au système Wifi

### **Les produits**



Afin de maîtriser la propagation des hyperfréquences de l'extérieur (en priorité par les ouvrants fenêtres, baies...) causée par une antenne de téléphonie, un voisinage Wifi...des solutions existent :

- films adhésifs à appliquer sur les fenêtres
- textiles à armature qui empêchent la pénétration des hyperfréquences et qui constituent des rideaux
- peinture graphite pour hautes fréquences à poser sur les murs ou film à structure métallique
- pour le DECT, box de protection qui laisse passer l'appel mais capte l'émission de la base.

### **Actualités archivées**

- [Emission TV : LA SANTÉ POLLUÉE : VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES](#)

Date de parution : 03/06/2008

- [Emission TV : C DANS L'AIR "Portables : les mauvaises ondes"](#)

Date de parution : 21/05/2008

- [Mauvaises ondes à Radio Vatican ?](#)

Date de parution : 19/07/2010

- [Antennes-relais : malentendus entre experts et associations](#)

Date de parution : 07/04/2009

- [Bouygues Telecom condamné à démonter une antenne relais](#)

Date de parution : 02/10/2008

- [Ces ondes qui planent sur le tête de nos enfants](#)

Date de parution : 18/01/2011

- [ANTENNES MOBILES : LA FACTURE QUI INQUIETE LES OPERATEURS](#)

Date de parution : 12/10/2009

- [DECT : le polluant majeur dans un habitat](#)

Date de parution : 18/12/2008

- [Téléphonie mobile: un appel de scientifiques](#)

Date de parution : 25/03/2009

- [SFR condamné à démonter une antenne, les opérateurs s'inquiètent](#)

Date de parution : 04/03/2009

- [Emission France 2 : Ces nouveaux poisons qui nous entourent](#)

Date de parution : 06/01/2009

- [PLAINTÉ CONTRE UNE ANTENNE-RELAIS](#)

Date de parution : 19/09/2008

## Notion de champ électromagnétique S ou densité de puissance

### A télécharger :

>> [Notion de champ électromagnétique S ou densité de puissance](#) (PDF - 24 Ko)

Le flux d'énergie provoqué par les champs électriques (E) et magnétiques (H) se dénomme densité de puissance.

Il se mesure à l'aide d'appareils numériques spéciaux avec des valeurs exprimées en Watts par mètre carré (W/m<sup>2</sup>) ou milliwatts par cm<sup>2</sup> (mW/cm<sup>2</sup>).

Par convention, les scientifiques transforment ces valeurs en Volts par mètre (V/m) à partir de la formule :

$$V/m = \sqrt{W/m^2 \times 377}$$

$$> 10 \text{ W/m}^2 = 61,40 \text{ V/m}$$

$$> 0,001 \text{ W/m}^2 = 0,614 \text{ V/m}$$

### Table de correspondance Densité de puissance

### A télécharger :

>> [Table de correspondance Densité de puissance](#) (PDF - 25 Ko)

V/m = volt/mètre    W = watt    Mw = milliwatt    μW = microwatt

La formule :  $V/m = \sqrt{W/m^2 \times 377}$

μW /m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	mW/m <sup>2</sup>	μW/cm <sup>2</sup>	V/m
10 000 000	10	10 000	1000	61 400
8 000 000	8	8 000	800	54,918
6 000 000	6	6 000	600	47,560
4 000 000	4	4 000	400	38,833
2 000 000	2	2 000	200	27,459
900 000	0,9	900	90	18,420
700 000	0,7	700	70	16,245
500 000	0,5	500	50	13,730
300 000	0,3	300	30	10,635

100 000	0,1	100	10	6,140
80 000	0,08	80	8	5,492
60 000	0,06	60	6	4,756
40 000	0,04	40	4	3,883
24 000	0,024	24	2,4	3
20 000	0,02	20	2	2,746
9 000	0,009	9	0,9	1,842
7 000	0,007	7	0,7	1,624
5 000	0,005	5	0,5	1,373
3 000	0,003	3	0,3	1,063
1 000	0,001	1	0,1	0,614
800	0,0008	0,8	0,08	0,549
600	0,0006	0,6	0,06	0,476
400	0,0004	0,4	0,04	0,388
200	0,0002	0,2	0,02	0,275
90	0,00009	0,09	0,009	0,184
70	0,00007	0,07	0,007	0,162
50	0,00005	0,05	0,005	0,137
30	0,00003	0,03	0,003	0,106
10	0,00001	0,01	0,001	0,061
1	0,000001	0,001	0,0001	0,020

### Le spectre des ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes

**A télécharger :**

>> [Le spectre des ondes électromagnétiques artificielles non ionisantes hautes fréquences \(](#)  
 - 31 Ko)

Qualité air intérieur

**Introduction** Sources et effets Prévention En savoir plus Liens Boutique Formation



Nous passons en moyenne entre 80 et 90 % de notre temps à l'intérieur d'espaces clos et/ou semi clos (logements, lieux de travail, commerces, écoles...).

L'air qu'on y respire peut entraîner des effets comme la simple gêne (odeurs, irritations des yeux...) jusqu'à des développements de pathologie (asthme) qui mettent en cause notre santé.

A l'inverse de la pollution de l'air extérieur qui est une pollution imposée très médiatisée et normalisée ; la pollution de l'air intérieur est une pollution sous estimée (pourtant plus élevée) non contrôlée et pourtant maîtrisable.

La présence de certaines substances non observées à l'extérieur (Benzène) et des concentrations nettement plus importantes à l'intérieur (ventilation insuffisante) permettent d'établir une spécificité de la qualité de l'air intérieur.

Nos modes de vie sont des accélérateurs de cette situation. En 1973, le choc pétrolier a entraîné une isolation renforcée, malgré la VMC, le taux de renouvellement de l'air ne cesse de diminuer et l'humidité de se développer. L'utilisation croissante de nouveaux matériaux liés à des produits chimiques de synthèse et des locaux de plus en plus chauffés entraînent la volatilisation des constituants chimiques présents dans les matériaux et la multiplication des agents biologiques (acariens, moisissures, bactéries...).

Le phénomène d'absorption - désorption intervient de façon considérable dans la recontamination de l'air intérieur selon la capacité des matériaux à retenir et à réémettre les polluants chimiques. Les moquettes, les revêtements textiles sont parmi les plus absorbants. L'absorption des matériaux ralentit l'élimination des COV de l'air intérieur.

Le plan national santé environnement présenté le 21 juin 2004 au Président de la République déclare l'habitat (le bâtiment en général) comme source de pollution entraînant ou favorisant des risques sanitaires. Cette orientation doit déboucher sur une meilleure définition de la qualité de l'air intérieur (campagne logements par l'observatoire de la qualité de l'air intérieur par l'étiquetage des caractéristiques sanitaires et environnementales (en 2010) de 50% des produits de la construction et de la mise en place progressive d'un carnet de santé de l'habitat (plomb, amiante...).

La pollution intérieure se définit par un ensemble de polluants biologiques, chimiques ou physiques avec différentes origines :

- l'extérieur du bâtiment : air extérieur (monoxyde de carbone..), sol (radon, gamma...)
- les matériaux de construction, d'isolation, de décoration et d'entretien
- les appareils à combustion : chauffage, production d'eau chaude
- l'activité humaine : tabagisme, cuisiner, bureautique
- les plantes et les animaux : pollens, allergène chats, chiens, acariens.

Les effets de la pollution intérieure sont partiellement connus (travaux internationaux) au regard de la faiblesse de la médecine environnementale en France ; la contribution de la qualité de l'air intérieur à certaines maladies doit être évaluée. Cette préoccupation est majeure pour l'ensemble de la population et particulièrement pour les personnes fragiles (personnes âgées, malades pulmonaires chroniques, immunodéprimées) et singulièrement pour les enfants (les enfants de moins de 15 ans ventilent deux fois plus que les adultes) très exposés à cette pollution intérieure.

Mieux définir la qualité de l'air intérieur de nos bâtiments est en accord avec la prise de conscience que nos habitats doivent être sains parce que :

- l'habitat ( bâtiment ) est le premier environnement de l'homme ( par le temps passé, par la proximité )
- d'après l'OMS, l'environnement est l'un des quatre déterminants de l'état de santé d'une population avec :
  - les facteurs génétiques
  - les comportements individuels
  - la qualité des soins médicaux
- parce que la santé a un coût humain et social.

#### Sources

- « *Le guide de l'habitat sain* » de Suzanne DÉOUX

**Environnement extérieur**

**Introduction** Sources et effets Prévention En savoir plus Liens Boutique Formation



L'habitat est en totale synergie avec son extérieur (le microcosme dans le macrocosme). Vivre dans un habitat sain c'est aussi être capable d'évaluer ou de mesurer et de prévoir les influences négatives de l'environnement extérieur sur la qualité de vie à l'intérieur du bâtiment.

Cette approche de l'impact du macrocosme sur le microcosme est souvent négligée dans nos périodes actuelles. Pourtant elle est présente depuis que l'homme s'est sédentarisé à travers un savoir oral puis écrit avec l'alphabet Phénicien (800 av JC), l'invention du papier (250 av JC) et l'imprimerie (GUTTENBERG vers 440).

L'art de la construction, du Vastu Shastra (Inde) et du Feng Shui Chinois, consistait à trouver le meilleur emplacement pour l'implantation de temples (cité interdite, palais de Maharajahs...) ou l'emplacement des tombeaux. La prise en compte des formes du relief, de l'orientation, de la circulation de l'énergie (Chi)... ont pour objet de rechercher l'harmonie avec le ciel, l'air, le feu, l'eau, la terre.

Avant d'édifier leurs villes, les Romains laissaient paître les troupeaux de mouton pendant un an sur l'emplacement prévu en analysant leurs comportements. Au delà de ce délai, l'observation des vicaires (particulièrement le foie) permettait d'évaluer la qualité du lieu.

Hippocrate célèbre médecin Grec et Philosophe est l'auteur du célèbre « Serment d'Hippocrate » que prête tout nouveau médecin ; il définissait en 430 avant JC dans son ouvrage « A propos des airs, des eaux et des lieux » que les quatre facteurs qui comptent pour la santé des personnes sont leurs constitutions, l'air, l'eau et l'état du sous sol.

La démarche de nos anciens est toujours d'actualité mais elle doit se nourrir de nouvelles préoccupations liées à notre développement technologique, les ondes électromagnétiques artificielles, le bruit, la pollution chimique... on peut tenter d'établir quatre influences dans la définition de la qualité de l'environnement extérieur :

- La qualité de l'air
- L'influence du sol
- L'environnement électromagnétique
- L'influence du bruit

#### **Sources**

- « *Le guide de l'habitat sain* » de Suzanne DÉOUX
- « *Guide de l'électricité Biocompatible* » de Claude BOSSARD
- « *Guide pratique européen des pollutions électromagnétiques de l'environnement* » de R.Santini, JM Danze, M Seigne, B.Loupe

### La qualité de l'air extérieur :

- > [La pollution aérienne](#)
- > [La végétation](#)

### L'influence du sol :

- > [De la notion du sol](#)
- > [Le rayonnement ionisant du sol : Radon, Gamma](#)
- > [Le rayonnement d'un cours d'eau souterrain](#)
- > [Les réseaux telluriques](#)

### L'Environnement électromagnétique artificiel à l'extérieur de l'habitat :

- > [Les basses fréquences \(ligne aérienne, ligne enterrée, transformateur\)](#)
- > [Les hautes fréquences](#)

### L'Environnement sonore :

- > [L'Environnement sonore](#)

## La pollution aérienne

La pollution aérienne ne connaît pas de frontière, elle est la conséquence d'une pollution industrielle (avec une forte gêne depuis 25 ans) de l'accroissement du parc automobile et de nos modes de chauffage.

L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a révisé à la baisse les seuils (depuis 2006) des principaux polluants de notre atmosphère. Actuellement, les particules en suspension et l'ozone constituent un risque sanitaire grave dans de nombreuses villes des pays développés et en voie de développement.

- **Les particules en suspension**

Sources :

Les principaux composants, sulfates, nitrates, ammonium, chlorure de sodium, carbone, matières minérales et eau. Ces particules sont émises dans l'atmosphère par combustion, activités industrielles, circulation automobile.

Effets :

L'exposition chronique contribue à augmenter le risque de contracter maladies cardiovasculaires et respiratoires ainsi que des cancers pulmonaires. Dans les villes où l'on observe des niveaux de pollution élevés, la mortalité dépasse de 15 à 20% celle des villes où l'air est relativement plus sain.

## Valeurs guides

## PM 2.5 (taille des particules)

10µg/m<sup>3</sup> (moyenne annuelle)

25µg/m<sup>3</sup> (moyenne sur 24 heures)

- **Ozone**

Sources :

Ne pas confondre l'ozone de la couche protectrice de la haute atmosphère avec celui que l'on retrouve dans le sol. Ce dernier est l'un des principaux constituants du Smog photochimique. Cet ozone se forme sous l'effet de réaction photochimiques (rayonnement solaire) et divers polluants (oxyde d'azote, les COV émis par les voitures, solvants, industries).

Effets :

A des concentrations très élevées, l'ozone a des effets importants sur le déclenchement des crises d'asthme, la diminution des fonctions pulmonaires et l'apparition de maladies respiratoires. L'ozone est l'un des polluants atmosphériques des plus importantes.

## Valeurs guides

O<sub>3</sub>

100µg/m<sup>3</sup> (moyenne sur 8 heures)

- **Dioxyde d'Azote (NO<sub>2</sub>)**

Sources :

Les émissions proviennent principalement de la combustion (chauffage, production électrique, bateau...).

Effets :

Le Dioxyde d'Azote affecte le système respiratoire, le fonctionnement des poumons en provoquant de fortes irritations.

## Valeurs guides

NO<sub>2</sub>

20µg/m<sup>3</sup>

- **Dioxyde de Soufre (SO<sub>2</sub>)**

Sources :

Le SO<sub>2</sub> est un gaz incolore, l'odeur piquante produit par la combustion d'énergies

fossiles (charbon et pétrole). Il est émis principalement par le chauffage domestique, la production d'électricité ou les véhicules à moteur.

Effets :

Le SO<sub>2</sub> affecte le système respiratoire, le fonctionnement des poumons en provoquant de fortes irritations.

### Valeurs guides

SO<sub>2</sub>

20µg/m<sup>3</sup> (moyenne sur 24 heures)

500µg/m<sup>3</sup> (moyenne sur 10 minutes)

- **Dioxyde de Carbone (CO<sub>2</sub>)**

Un point particulier sur le CO<sub>2</sub> (Dioxyde de Carbone) fortement médiatisé car il est un gaz à effet de serre et agit dans le processus du réchauffement climatique. Il contribue aux phénomènes de pluies acides et d'acidification de l'océan.

Sources :

La source est soit naturelle, volcans, incendies de forêt, plus largement respiration animale et végétale, et des organismes du sol, soit artificielle, chauffages, véhicules, incinérateurs en synergie avec d'autres polluants et particules.

Effets :

Au delà de 4% de CO<sub>2</sub> dans l'air (40000ppm), le seuil des effets irréversibles est atteint. Notre système respiratoire et circulatoire est très sensible au CO<sub>2</sub>. Le débit respiratoire qui est normalement de 7 litres/minutes (avec 0.03% de CO<sub>2</sub> dans l'air inspiré) passe à 26 litres/minutes (avec 5% de CO<sub>2</sub> dans l'air inspiré).

Il n'existe pas actuellement de valeurs guides pour ce type de polluant.

### La végétation

La végétation joue un rôle considérable dans la régulation de la température ou de l'hygrométrie (un arbre isolé dégage 500 kg d'eau par jour soit 18 tonnes pendant une année)

et aussi irremplaçable dans la filtration de l'air : absorbe le gaz carbonique et fournit de l'oxygène en réduisant la quantité de particules en suspension et les composés organiques volatiles. Cependant, l'utilisation mal contrôlée de la végétation (haies, graminées) à proximité des habitations peut entraîner des réactions allergiques importantes.

Sources :

A proximité de l'habitat, une végétation abondante de plantes pollinisées par le vent et non par les insectes attirées seulement par les fleurs colorées et odorantes, produit un pollen diffusé par le vent et assez fin pour pénétrer dans les voies respiratoires.

La taille des pollens se situe entre 5 et 200 microns, la moyenne entre 20 et 60 microns. Seuls le pollens de moins de 10 microns pénètrent dans les voies respiratoires. Les autres sont arrêtés par la partie haute des voies respiratoires entraînant des symptômes oculaires et nasaux de l'allergie pollinique.

Effet :

Les graminées sont au premier rang des pollens atmosphériques : larges étendue de gazon, prairies... et de mauvaises herbes ambroise et armoise.

La fréquence des allergies aux pollens dépend de la quantité de végétation, de la cause et de la proximité des individus.

## LE POUVOIR ALLERGISANT DES ARBRES

+++++	Très fort	Bouleau, Cyprès, Thuyas
++++	Fort	Aulne, Charme, Chêne
+++	Moyen	Peuplier, Saule, Tilleul, Noisetier, frêne, Platane, Olivier, troène
++	Faible	Mûrier, Châtaigner, Hêtre
+	Très faible	Orme
	Nul	Pin

## De la notion du sol

La nature du sol et sa composition géologique ont des influences non négligeables sur la santé de l'habitant et de l'habitat. L'exemple de sols argileux avec présence de sources et de marécages créent des zones humides, malsaines avec des problèmes de rhumatologies et respiratoires. En période de sécheresse, le sol se compacte et entraîne de fortes variations du sol en modifiant l'habitation (fissures, canalisations...).

Les travaux de Georges LAKHOVSKY dans son ouvrage « Contribution à l'éthologie du cancer » présenté le 4 Juillet 1927 à l'académie des sciences avaient pour objectif de monter dans quelle mesure la répartition du cancer peut être conditionnée par la nature physique du terrain sur lequel vit le sujet. A partir d'études démographiques et des statistiques de la répartition de cancer, G. LAKHOVSKY mettait en parallèle des études géologiques signalant des terrains favorables au développement de la cancerose. Sa conclusion était que les substances minérales constituant les terrains en question réagissaient différemment à la pénétration des ondes cosmiques (harmonie entre le rayonnement cosmique et tellurique). Les terrains diélectrique (qui ne conduise pas le courant électrique) favorisent la pénétration des ondes cosmiques à l'inverse des terrains conducteurs (argile, marnes, limons, couches carbonique, minerai de fer...) qui les réfléchissent ou les diffusent à la surface du sol. A partir de constat G. LAKHOVSKY a établi des cartes de France et de Paris avec le lien entre la nature géologique du sol et la densité de la cancerose. Pour l'auteur, les maladies sont des déséquilibres oscillatoires par suite d'inter fréquences entre les ondes cosmiques et un champ secondaire à la surface du sol (altération des constants électriques de la cellule vivante).

Les études qui datent demande à être réactualisés. Ces données sont dites à titre indicatif, il ne faut pas en tirer des conclusions hâtives.

### **Le rayonnement ionisant du sol : Radon, Gamma**

- **Le radon**

Le radon est un gaz radioactif incolore et inodore conséquence de la désintégration du radium. La principale source de radon dans l'habitat provient du sol. En effet, des concentrations élevées se retrouvent avec des roches granitiques, volcaniques et certains shistes (les régions les plus exposées sont : les Alpes, la Corse, la Bretagne, le Centre de la France et les Vosges).

Plus le sol est fracturé, plus le radon peut accéder à la surface du sol (gaz traverse difficilement l'argile) et il s'infiltré dans la maison via le sol (terre battue), les fissures, les murs, les joints, les canalisations. Mais sa densité (plus lourd que l'air) ne lui permet pas d'accéder aux niveaux supérieurs.

Les produits de la désintégration du radon mesurés en Becquerel, sont radioactifs et s'associent aux poussières de l'air que nous respirons et affectent les tissus mous : bronches et poumons. Des décennies peuvent s'écouler entre l'irradiation et l'apparition d'un cancer. Ce risque est corollaire à la quantité de radon dans l'air intérieur de la maison (non ventilé) et de la durée pendant laquelle on respire cet air.

**Le radon est classé en Groupe 1 CIRC  
Cancérogène pulmonaire certain (1987)**

Depuis le 11 Août 2004, dans certains départements, uniquement les lieux publics sont soumis à l'obligation d'effectuer des analyses pour la recherche de radon.

Les lieux (enseignement, établissements sanitaires et sociaux avec hébergement, thermaux et pénitentiaires)

### Les niveaux d'exposition en France

#### Suite aux mesures

#### Les obligations

Inférieur à 400 Bq.m<sup>3</sup>

Pas d'actions correctives

Entre 400 et 1000 Bq.m<sup>3</sup>

Actions correctives souhaitables

Supérieur à 1000 Bq.m<sup>3</sup>

Fermeture envisagée

- L'union Européenne recommande la mise en oeuvre d'actions correctives à partir de 400 Bq.m<sup>3</sup>. Une valeur guide de 200 Bq.m<sup>3</sup> serait souhaitable pour les bâtiments à construire.

- **Le rayonnement gamma**

Le rayonnement gamma est un rayonnement ionisant comme le rayon X, à l'inverse de la radioactivité Alpha et Bêta, non ionisant et d'origine aérienne (corpuscule). La radioactivité Alpha a un très faible pouvoir de pénétration dans l'air, une simple feuille de papier peut l'arrêter mais il peut être inhalé. La radioactivité Bêta parcourt quelques mètres dans l'air, une feuille d'aluminium peut la stopper.

Le rayonnement ionisant Gamma peut parcourir plusieurs centaines de mètres dans l'air. Il faut une forte épaisseur de béton, de fer ou de plomb (22 cm) pour l'arrêter. Une partie de sa source vient de la croûte terrestre. Les discontinuités du sous-sol vont permettre la pénétration du rayonnement gamma à la surface du sol.

Le rayonnement ionisant endommage les tissus vivants en arrachant des électrons aux molécules qui composent le tissu en ne permettant qu'une faible régénération des cellules vivantes. Une exposition trop intense devient très dangereuse. Les manifestations du rayonnement gamma sont visibles dans la nature. L'arbre évidé, végétation qui pousse en discontinuité, les trous dans les haies...

La synergie d'une faille, d'un courant d'eau sont des conditions favorables à la propagation d'un rayonnement radioactif gamma dans nos habitations. Les effets sur la santé des rayonnements ionisants sont proportionnels aux niveaux d'exposition rencontrés (par exemple : dans une maison la chambre est plus exposée que la

couloir). Les manifestations peuvent être cutanées (brûlures, épilation) ou cliniques (cataracte, stérilité, cancers, anomalies génétiques...).

Valeur guide :

5 mSv/an (Décret du 18 Avril 1998)

L'unité de mesure de la dose d'irradiation reçue par un homme est le Sievert (Sv) ; le millième de Sievert est retenue comme unité de référence (le millisievert) soit mSv. La dose moyenne annuelle d'exposition aux rayonnements d'origine naturelle en France est de 2.4 mSv/an et en Belgique de 3.6 mSv/an.

### **Le rayonnement d'un cours d'eau souterrain**

Les travaux de Robert Endrös et de son assistant Karl-Ernst Lotz sont traduits dans un livre intitulé « Le rayonnement de la terre et son influence sur la vie » (Édition Randin - Au Signal 1994).

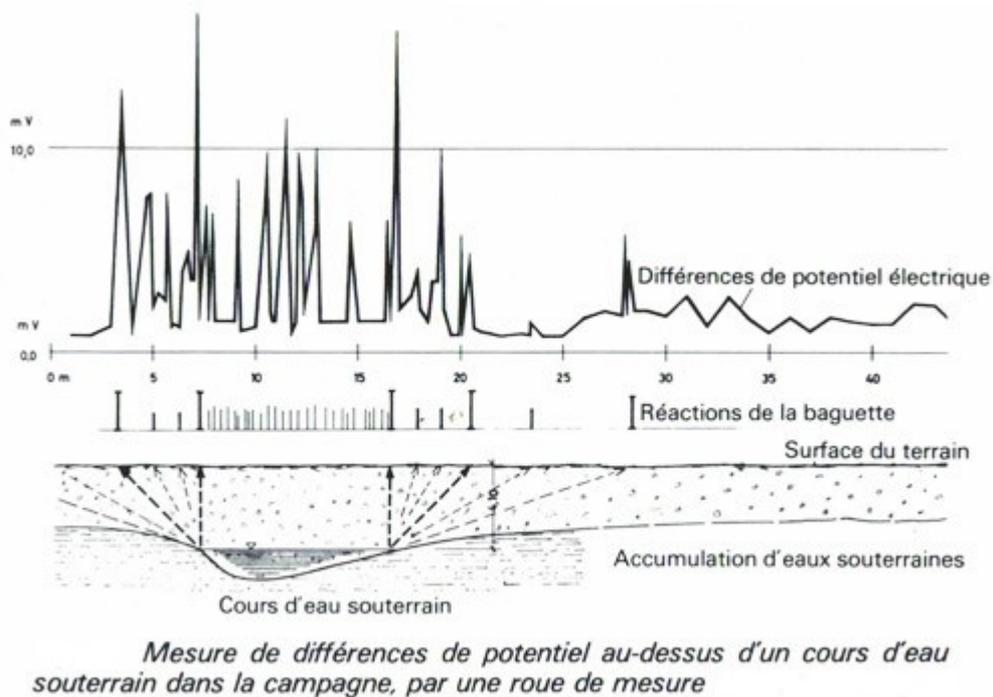
Ils démontrent que les processus vitaux règnent à la surface de la terre sous l'action de son propre rayonnement et du champ de radiation cosmique. Au regard de la physique quantique et de la méthode de rayonnement des micro-ondes, ils caractérisent les perturbations de champ dues à des cours d'eau souterrains, à des failles géologiques et à la structure de réseau de rayonnement émis par le sol.

La détection d'une eau souterraine en mouvement se caractérise par les mesures suivantes :

- Baisse du champ magnétique terrestre
- Augmentation du rayonnement gamma
- Baisse du rayonnement infrarouge de la terre en été et une augmentation en hiver.

Ces mesures définissent une zone d'influence plus large que le simple courant d'eau.

Les intensités des phénomènes électriques et magnétiques qui se manifestent à la surface du sol sont en grande partie proportionnelles à la vitesse de l'eau en mouvement dans le sol (maximum 30 mètres/jour). Ceci met en évidence la diélectricité de l'eau contenue dans tout sol naturel qui influence le rayonnement de micro-ondes dans la zone perturbée par le cours d'eau souterrain.

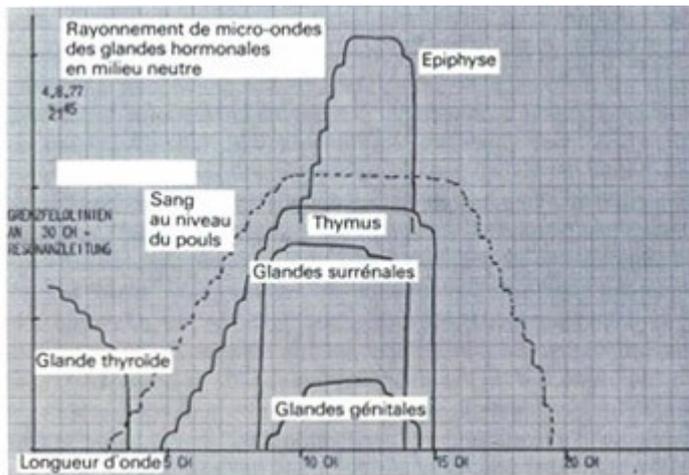


Source : Livre « *Le Rayonnement de la terre et son Influence sur le vie* » de Robert ENDRÖS

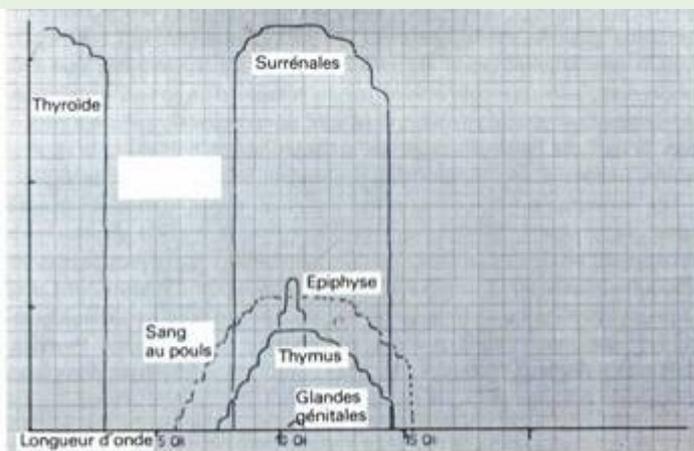
La nature exprime cette réalité par le galvano - tactisme, propre aux arbres producteurs de fruits qui s'écartent de ce rayonnement pour protéger leurs fruits (exemple : les pommiers).

Les effets de la variation du sol sur les organismes s'expliquent par le rayonnement ambiant (surtout celui des micro-ondes) sur la structure moléculaire de chaque cellule du corps en agissant sur les propriétés électriques des molécules biologiques.

Le système hormonal est particulièrement exposé à l'influence de cette variabilité : l'hormone du Thymus, les hormones des capsules surrénales, la thyroïde, les glandes génitales, l'épiphyse.



*Spectre d'intensité du rayonnement naturel de micro-ondes par les glandes endocrines d'une personne placée en milieu neutre.*



*Spectre d'intensité du rayonnement naturel de micro-ondes émis par les glandes endocrines d'une personne placée au-dessus d'une zone perturbée par un cours d'eau souterrain.*

Source : Livre « *Le Rayonnement de la terre et son Influence sur le vie* » de Robert ENDRÖS

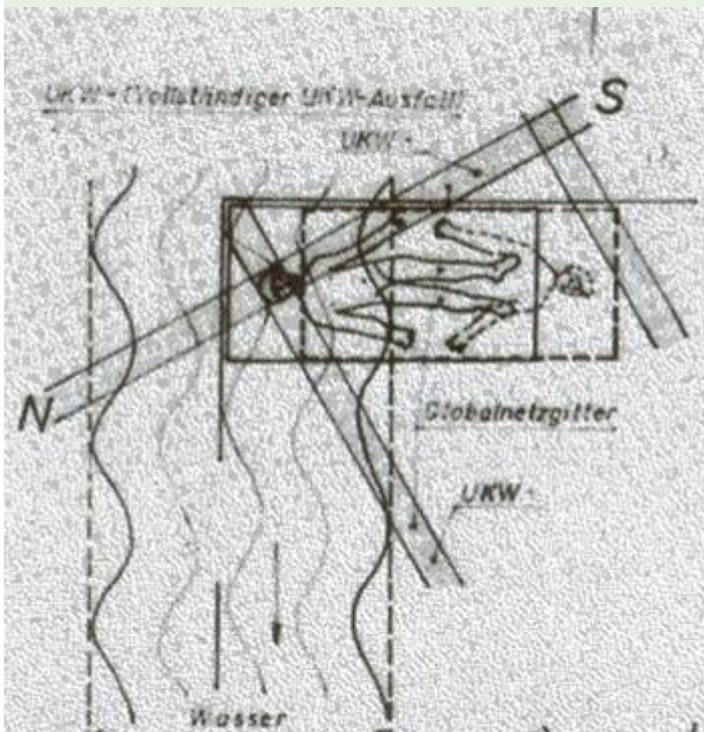
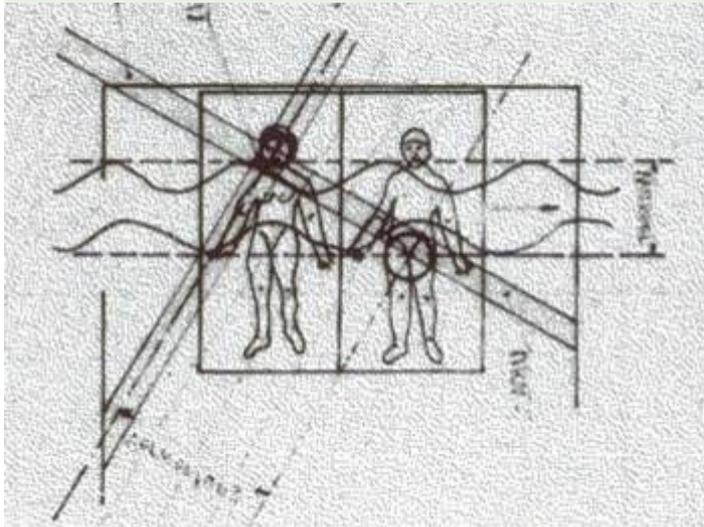
Ces variations démontrent la capacité d'adaptation de l'organisme humain à des situations différentes en l'occurrence un dérèglement du système endocrinien qui est considéré comme un ensemble de pilotage de notre immunité et de notre système neurovégétatif.

Les plantes n'ont pas de système nerveux, la régulation intercellulaire est assurée par voie hormonale (système acheminant des hormones vers les cellules), les hormones ont un très vaste spectre d'action dans les plantes (voir cancer des arbres...).

Ces différentes études permettent également de mieux accepter la détection sensible avec les baguettes parallèles réalisées par l'homme sourcier ou géobiologue. C'est l'influence du rayonnement de micro-ondes sur l'organisme humain perçue par le système endocrinien qui déclenche/actionne les baguettes du sourciers.

## Les réseaux telluriques

Le plus connu est le réseau HARTMANN, il court toute la surface terrestre comme un filet avec des mailles de 2 m (Nord/Sud) et 2.50 m (Est/Ouest) et d'une épaisseur d'une vingtaine de centimètre. Cet ensemble monte verticalement avec des plafonds distants de 2.50 m (comme un empilement de cube).



source : Livre « Krankheit als Standortproblem » coll Hang Verlag

Ce réseau se resserre au contact de l'influence d'une eau souterraine, son maillage se concentre. La synergie de ces influences peut entraîner une nocivité important. C'est

l'influence du rayonnement de l'eau souterraine qui est à l'origine de cette situation et non l'inverse.

### **Les basses fréquences (ligne aérienne, ligne enterrée, transformateur)**

Nous avons développé dans la rubrique environnement intérieur basses et hautes fréquences, les sources et effets des ondes électromagnétiques artificielles. Cette partie sera donc consacrée à l'impact de l'environnement électromagnétique artificiel sur l'habitat au regard : des basses fréquences (la distribution électrique via les lignes électriques, les transformateurs), des hautes fréquences (antenne relais, émetteurs TV/radio).

- **Les lignes aériennes**

Les lignes électriques : Ensemble du réseau qui permet l'acheminement du courant entre la production d'électricité et sa consommation. Là où le courant circule, des champs électriques et magnétiques sont générés.

L'intensité du champ électrique des lignes aériennes se mesure en volts par mètre (V/m), elle dépend essentiellement de la tension et de la distance par rapport au conducteur électrique. Sous une ligne de 400 000 volts l'intensité du champ électrique à proximité du sol peut atteindre 5000V/m ; de plus, plus la tension est basse, plus l'intensité du champ est faible. Pour une ligne de 225 000 volts, on peut atteindre 3000V/m.

Cependant, le champ électrique est déformé et atténué par des matériaux, comme les arbres, les buissons ou les maisons. La conductibilité des matériaux de construction, suffit généralement à atténuer de plus de 50% l'intensité du champ électrique extérieur pénétrant à l'intérieur des bâtiments.

L'intensité du champ magnétique des lignes aériennes se mesure en microtesla ( $\mu\text{T}$ ) ou en milligauss. Plus l'intensité du courant est élevée et plus la distance entre les câbles conducteurs est grande (écartement des lignes), plus le rayonnement du champ magnétique est important. Les charges les plus élevées proches du sol se trouvent à mi-distance entre les deux pylônes. Le bâtiment n'arrête pas les champs magnétiques donc les habitants sont exposés à leur présence, l'éloignement étant la seule solution.

- **Les lignes enterrées**

Les lignes électriques enterrées se développent avec une autre technique. Dans le cas des lignes aériennes, c'est l'air qui fait office d'isolation. Les conducteurs doivent présenter un écartement minimal pour éviter une décharge disruptive. Dans les lignes enterrées en câble, les conducteurs de courant sont entourés d'un matériau isolant permettant une proximité plus grande ce qui réduit le rayonnement du champ magnétique. Cependant, juste au dessus du tracé de ligne de câbles, la charge peut être aussi élevée qu'avec une ligne aérienne, mais elle diminue plus vite avec la

distance. A l'inverse le champ électrique est complètement arrêté par le blindage des câbles ainsi que la terre.

- **Les transformateurs**

Les transformateurs augmentent ou diminuent la tension électrique. Ils sont présents dans des zones industrielles, des quartiers d'habitation. La connexion entre le transformateur et la distribution basse tension (230V-380V) génère des champs magnétiques sur quelques mètres. La diversité des implantations des transformateurs (intégré dans un immeuble, ou isolé) nécessite une mesure in-situ.

## Les hautes fréquences

Les ondes électromagnétiques artificielles de 30 KHz à 300 GHz se divisent en deux groupes au regard de leurs émetteurs et des techniques utilisées

Les ondes électromagnétiques	Émetteurs	Nature des ondes
De 30 KHz à 300 MHz	TV/Radio (LF, MF, HF, VHF)	Continues ou modulées
De 300 MHz à 300 GHz	Station relais de téléphonie (UHF)	Pulsée

Les deux sous ensembles des hautes fréquences sont élaborés à partir de technologies différentes et par conséquent d'implantations géographiques particulières.

Les micro-ondes utilisées en radio, télévision sont continues ou modulées à l'inverse des micro-ondes utilisées en téléphonie mobile qui sont de nature pulsée.

Cette technique entraîne un stress important au niveau de vos cellules (imaginons de recevoir des claques sur la peau à plus de 200 coups/seconde). Les effets biologiques ou pathologiques de ces ondes pulsées sont supérieurs à ceux des ondes continues en affectant le comportement et en particulier l'électroencéphalogramme (baisse de l'activité Alpha).

La majorité des émetteurs de radio - télévision émet de façon uniforme dans toutes les directions, à l'inverse des antennes relais qui utilisent la technique des 3 faisceaux (ou lobe) de 120° de couverture, qui de ce fait, concentrent leurs émissions (irradiation du faisceau). Un émetteur GSM de 60W nominal peut développer dans son azimut une puissance effective de 20 à 50 fois plus élevée (gain isotopique) soit 1200 à 3000W ; celle d'un émetteur radio varie de 5W (local) à 100W (régional).

Le marché de la téléphonie mobile entraîne une diffusion importante d'antennes relais sur le territoire, toits d'immeubles, écoles, hôpitaux, clochers d'églises... à l'inverse des puissants émetteurs de radio – télévision qui restent isolés. La hauteur élevée de ces émetteurs réduit fortement l'exposition au sol (la Tour Eiffel champs mesurés au sol + ou – 1 Volt/m) mais de fortes mesures sont constatées à plusieurs Kms de l'émetteur.

Les deux techniques d'émission peuvent produire des effets sur la santé suite à des distances

différentes avec des conditions particulières (phénomènes de réflexion, atténuation par des bâtiments voisins...), la mesure in-situ est nécessaire pour évaluer la dangerosité de l'exposition.

Des études, sur l'exposition (cité résidentielle) des riverains d'émetteurs de radio ou TV, font apparaître des liens entre l'exposition et le cancer ou leucémie. Des études Australiennes ont mis en évidence que des leucémies infantiles étaient 50% plus élevées dans un rayon de 4 Kms autour d'émetteurs TV (2003 Hochiny B, Gordon I) que dans un rayon de 4 à 12 Kms. Une étude Suisse tend à démontrer, que l'activité de l'émetteur radio de Schwarzenburg était liée à une diminution de la mélatonine et affectait la qualité de sommeil des riverains (2006 The Scwarzenburg shut-down Study).

Les différentes études sur l'exposition des riverains par des antennes relais soulignent l'importance des effets biologiques, fatigue, maux de tête, perturbations du sommeil, irritabilité, difficultés de concentration. Dans le cadre d'études épidémiologiques, deux études révèlent une augmentation du risque du cancer avec un facteur de 3 à 4 (2004 Umwelt – Modizin).

Des valeurs limites d'exposition sont proposées au public en tenant compte essentiellement de l'intensité du champ électrique dans le domaine des hyperfréquences.

### **L'Environnement sonore**

L'enquête logement de 2002 de l'INSEE met en évidence qu'un ménage sur deux (en ville) considère que le bruit est une nuisance aussi importante que la pollution de l'air.

L'environnement sonore a un impact profond sur l'organisme même si psychologiquement la personne s'adapte au bruit, physiologiquement le corps ne s'adapte pas avec des répercussions sur le rythme cardiaque et respiratoire.

Les caractéristiques du bruit :

- La fréquence est mesurée en Hertz (nombre d'oscillations par seconde).

<b>Plus les Variations sont</b>	<b>Plus les Fréquences sont</b>	<b>Plus les Sons sont</b>	<b>Plus les ondes sont</b>
Rapides	Elevées	Aigus	Rapprochées
Lentes	Faibles	Graves	Eloignées

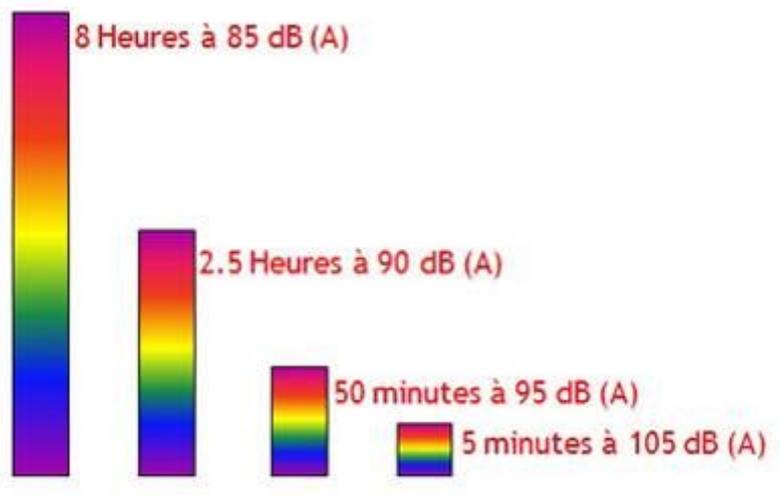
- L'oreille humaine est capable d'entendre une gamme de sons, du très grave (20 Hz) au très aigu (20 000 Hz).

Les fréquences non perceptibles par l'oreille sont :

- Les infrasons (fréquences < 20 Hz)
- Les ultrasons (fréquences > 20 000 Hz)

- L'intensité permet de classer les différents sons. Le dB (Décibel) est une échelle logarithmique et le dB (A) qui introduit une pondération physiologique en mesurant la sensation réelle de l'oreille exprimée en décibels acoustiques.
- La durée d'un bruit est un élément déterminant dans sa perception. Son intensité peut fluctuer dans le temps. Une seule mesure ne suffit pas pour évaluer le niveau du bruit. Afin de définir le niveau continu et quantifier la dose de bruit perçue pendant un temps donné on a instauré une mesure exprimée en Lden (somme pondérée des LEQ jour, soirée, nuit : intensité moyenne).

Le bruit présente des risques pour l'audition quand on est exposé :

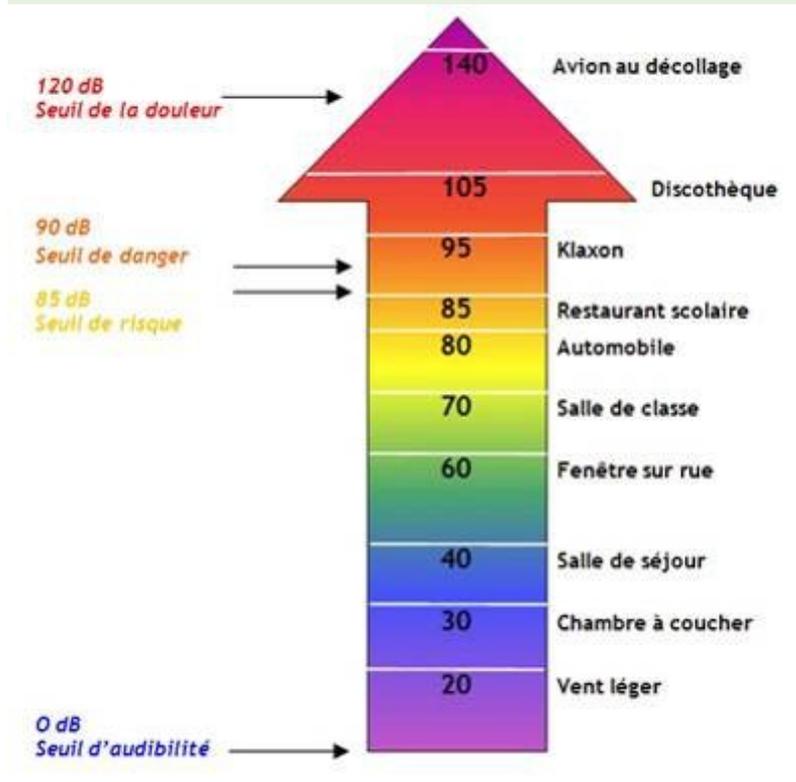


- La distance influence la perception du bruit. Le bruit diminue de 6 dB à chaque doublement de la distance.

Pour un niveau sonore de 80 dB à 1 mètre, ce niveau baissera à 74 dB à 2 mètres sauf dans un local clos du à la réflexion des bruits sur les parois.

Le seuil de risque est fixé à 85 dB.

L'échelle des décibels est une échelle logarithmique :



- Une machine à laver (70 dB) + un sèche linge (60dB) = 70 dB  
Le décibel le plus fort masque le plus faible
- Une chaîne stéréo (60dB) + une télévision (60dB) = 63 dB  
Lorsque l'on additionne deux bruits de même intensité, le son augmente de 3 dB.  
C'est la même chose pour la multiplication (60 dB x2 = 63 dB). L'intensité sonore x 10 (60dB x10 = 70dB) soit 10 dB de plus.

### Sources

On classe le bruit en plusieurs types :

- Les bruits aériens extérieurs : rue, trafic routier, chantier, usine, gare, aéroport...  
L'isolation des ouvertures (fenêtres, portes) est la solution préconisée, là où l'air passe, le bruit s'infiltré.
- Les bruits aériens intérieurs : la conversation, la télévision, le poste radio du voisin. Et bruits de chocs : Bruit de pas, chutes d'objets.  
Avant d'intervenir, il faut identifier le cheminement du bruit (murs, sols, cloisons...) et sensibiliser votre voisin au son de sa radio.
- Les bruits d'équipement : générés par des équipement collectifs (VMC, ascenseurs, vide ordure, porte de garage, chaudières...) ou de vos propres équipements (robinetterie, ventilation, chasse d'eau...).

## Effets

Au-delà des troubles auditifs, le bruit ne provoque pas de maladies spécifiques mais il induit des effets psychologiques et physiologiques (comportement social, problème de communication).

- Le bruit détériore l'oreille. Les cellules de l'oreille une fois atteintes, ne se régénèrent pas (fréquences aigus 4 000Kz + usage excessif des baladeurs).
- Le bruit stresse l'organisme, accélération du rythme cardiaque, constriction des vaisseaux, augmentation de la tension artérielle. Ensemble d'effets qui agit sur le système cardio-vasculaire.
- Le bruit perturbe le sommeil : réveils fréquents, difficultés d'endormissement, dégradation de la qualité du sommeil.
- Le bruit modifie la vision : rétrécissement du champ visuel, dilatation de la pupille, altération profonde de la vision nocturne.

**Physiologiquement le corps ne s'adapte pas et reste perturbé par le bruit (même pendant le sommeil) en entraînant des modifications des rythmes cardiaque et respiratoire, même si psychologiquement l'adaptation au bruit est possible.**

## Environnement extérieur

**Introduction Sources et effets **Prévention** En savoir plus Liens Boutique Formation**

**La qualité de l'air extérieur :**

- > [La pollution aérienne](#)
- > [La végétation](#)

**L'influence du sol :**

- > [De la notion du sol](#)
- > [Le rayonnement ionisant](#)
- > [Le rayonnement d'un cours d'eau souterrain](#)

**L'Environnement électromagnétique artificiel à l'extérieur de l'habitat :**

- > [Les basses fréquences](#)
- > [Les hautes fréquences](#)

**L'Environnement sonore :**

- > [L'Environnement sonore](#)

### La pollution aérienne



Le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) a quantifié l'impact de la qualité de l'air extérieur sur celle de l'air intérieur de l'habitat.

- 100 % du monoxyde de carbone pénètre à l'intérieur hiver comme été
- 80 % des particules fines sont présentes à l'intérieur
- Concentration NO presque identiques à l'extérieur et à l'intérieur (sauf été plus faibles)
- 60 % du dioxyde de soufre passe à l'intérieur
- 20 % O3 observée à l'intérieur.

La pollution atmosphérique a un impact important sur l'asthme allergique.

Par exemple : L'ozone accentue l'hyperactivité bronchique de l'asthmatique (augmentation des crises au cours des 35 à 48 heures après le pic de pollution).

On observe un taux de cancers du poumons plus élevé dans les zones urbanisées et industrielles. On estime que 5% des cancers du poumon sont dus à la pollution atmosphérique.

Dans cette perspective il est souhaitable d'éviter :

- La proximité des zones industrielles, centres thermiques ou nucléaires (+/- 10 Kms)
- Les zones de circulation automobiles intenses
- Les carrefours ou rues étroites et bordées d'immeubles hauts (absence de ventilation).

S'informer via les réseaux de surveillance de la pollution atmosphérique, indice de la qualité de l'air atmosphérique, et réseaux de surveillance des grandes villes.

La loi sur l'air du 30 Décembre 1996 a permis la mise en place de dispositif de surveillance de la qualité de l'air et elle est renforcée par la plan air (Novembre 2003) qui intensifie la réduction des émissions de polluants et la meilleure information du public.

### **La végétation**

Les personnes atteints d'allergie pollinique (rhinite ou asthme) veilleront à :

- Planter des haies avec diverses espèces en privilégiant les plantes à fleurs pollinisées par les insectes
- Éviter les espèces d'arbres les plus allergisants dans son jardin
- En région Méditerranée ne pas réaliser des murs de cyprès (ou utiliser des cyprès mâles stériles)
- En milieu urbain diversifier les essences afin de limiter les concentrations de pollens allergisants, les teneurs élevées en ozone potentialise l'action des allergènes.
- La tonte des graminées avant floraison diminue considérablement la qualité de pollens libérés.

### **Le radon (voir radon air intérieur)**



En règle générale, la première action à entreprendre est de mesurer la concentration de radon à l'aide de dosimètres. Ceux-ci sont placés dans les pièces où l'on passe le plus de temps à raison de deux dosimètres sur une période de deux mois.

Face à une concentration élevée il y a deux types d'actions à mener :

- Empêcher de radon de pénétrer à l'intérieur du bâtiment en augmentant l'étanchéité sol/bâtiment (scellements des fissures et des ouvertures dans les murs et

planchers et particulièrement les sols en terre battue) ou en ventilant l'aération des sous-sols (vide sanitaire...) pour la construction neuve prévoir des drains qui captent le radon et l'évacue à l'extérieur.

- Diluer le radon présent par une meilleure ventilation de l'édifice (renouvellement de l'air intérieur) par l'aération naturelle et la ventilation mécanique.

### **Les rayonnement ionisants**

---

La radioactivité est supérieure au rayonnement ambiant naturel (rayonnement de fond), elle provient soit de matériaux de construction soit des perturbations géologiques dues à un cours d'eau souterrain. Elle est responsable de lésions cellulaires, de destruction de cellules. La radioactivité se mesure en Sievert par heure (Sv/h) ou en taux (impulsions/seconde).

Les appareils de mesure de la radioactivité dont le MEDCONT (cristal NaJ à scintillations) permettent d'analyser la présence de radioactivité sur les terrains, les maisons, les matériaux de construction.

L'étude de l'observatoire de la qualité de l'air intérieur présentée en 2006 sur 567 logements en France (1612 individus) représentatifs des 24 millions de résidence principale, a mis en évidence que : Le rayonnement gamma montre des niveaux inférieurs à  $0.062\mu\text{Sv/h}$  dans 50 % des logements et dépasse  $0.1\mu\text{Sv/h}$  dans 5 % des cas.

L'éloignement de tout rayonnement gamma est la première mesure à prendre.

### **Le rayonnement d'un cours d'eau souterrain**

---

La détection sensible des rayonnements d'origine tellurique perturbants la santé des habitants est pratiquée par le géobiologue. Il est particulièrement sensible aux endroits qui sont sujets à des expositions longues (chambres, bureaux, salon...). Celui-ci met en évidence les zones d'influences afin d'éviter une exposition prolongée à l'aplomb de ces rayonnements. L'étude géobiologique permettra la réorganisation des espaces de repos ou de vie (déplacement du lit, du bureau...) afin d'éviter le rayonnement d'origine tellurique. Souvent ce rayonnement est à l'origine de difficulté d'endormissement, d'énurésie, de rythme cardiaque irrégulier, de fatigue chronique.

### **Les basses fréquences**

---



La distribution électrique qui fournit l'énergie électrique produit des champs électriques et magnétiques ; ils ont en commun le fait que leur impact diminue avec la distance (loi carré de la distance).

Par contre le champ électrique est invariable dans le temps à l'inverse du champ magnétique qui est fonction de l'intensité du courant électrique passant dans le conducteur. De ce fait, les riverains des lignes électriques seront exposés à des champs magnétiques plus ou moins intenses en fonction de la journée, de la saison (besoin des consommations d'électricité).

Les champs électriques sont rapidement déformés et arrêtés par les matériaux de construction ou des écrans constitués par des arbres, des haies, des talus de terre. A l'inverse des champs magnétiques qui forment des boucles continues autour de la ligne de courant et que rien n'arrêtent (sauf du métal).

La densité des courants induits par l'exposition aux champs électromagnétiques est différente entre l'animal et l'homme. En effet, le fait d'être relié à la terre, la position du corps (parallèle ou perpendiculaire aux champs électromagnétique), la forme, le volume du corps, influent sur la densité des courants reçue. Elle est plus élevée pour les espèces de grandes tailles que de petites tailles.

Les distances de sécurité à prendre en compte à proximité des lignes électriques doivent être réalisées pour des mesures in-situ à des heures et à des saisons différentes afin de qualifier particulièrement d'intensité du champ magnétique à partir du seuil de  $0.01 \mu\text{T}$  (1milligauss) (Étude de l'institut Karolinska Stocholm).

Valeurs indicatives de distance de sécurité.

#### Tableau des distances de sécurité (indication + ou -)

Puissance de la ligne	Préconisation
400 000 volts	350 m
225 000 volts	200 m

90 000 volts	100 m
63 000 volts	70 m
20 000 volts	15 m
230 – 380 volts	10 m

L'éloignement de 6 à 8 mètres d'un transformateur urbain est souvent préconisé.

Les effets biologiques engendrés par la présence de ligne électrique, sont plus ou moins reconnus par les différents pays au regard des décrets-lois ou circulaires.

**La Suisse** : 1 $\mu$ T ou 10mG

**La Suède** : Ce pays interdit toute nouvelle ligne électrique à moins de 75 mètres d'une habitation (ni école) avec un champ magnétique inférieur à 2 MG (ce qui éloigne automatiquement les lignes moyennes et très hautes tension).

**Le Luxembourg** : 20 mètres pour les lignes de 65 000 Volts

**L'Italie** : 28 mètres pour les lignes de 380 000 Volts

**La France** : (la norme limite d'exposition est de 1 000 MG), les lignes très hautes tension (400 000 Volt) peuvent surplomber des maisons d'habitation. La France applique la recommandation Européenne de Juillet 1999.

### Recommandation Européenne de Juillet 1999

Champs magnétiques	1 000 MG (Milligauss)
Champs électriques	5 000 Volts

Voir « guide provisoire pour l'établissement de limites d'exposition aux champs électriques et magnétiques aux fréquences 50/60 Hertz » ICNIRP

Une étude sur le lien entre l'exposition aux champs magnétiques et le cancer a été menée par Fraychting et Alhbom (1992) de l'institut de Larolinska de Stockholm. Celle-ci concerne une population de 436 000 personnes vivant à moins de 300 mètres d'une ligne à haute tension entre 1960 et 1985.

L'étude conclut qu'il y a une augmentation de la leucémie chez les enfants de moins de 15 ans proportionnelle à l'exposition du champ magnétique subi.

Exposition moyenne	Risque relatif
> 1 MG	2
> 2 et 3 MG	2.7 et 3.8

### Les hautes fréquences

C'est la mesure de la densité de puissance émise par les différents émetteurs qui permet de qualifier l'impact des hautes fréquences sur l'habitat. Cette mesure s'effectue dans l'environnement immédiat de l'habitation.

### Les valeurs limites pour les différentes fréquences (France/Suisse)

Installation	Fréquences	France *ICNIRP (Valeurs seuils)	Suisse *ORNI (Lieux sensible)
Emetteurs de radiodiffusion	10 – 400 MHz	28 V/m	3 V/m
Emetteurs de téléphonie mobile	900 MHz	41 V/m	4 V/m
	1800 MHz	58 V/m	6 V/m
Emetteurs UMTS	2100 MHz	61 V/m	6 V/m



La Suisse pratique à la fois les normes de l'ICNIRP (Commission Internationale sur la radioprotection non ionisante) qui prend en compte la totalité du rayonnement haute et basse fréquence générée à l'emplacement donné. Cependant,

elle préconise au regard du principe de précaution, des valeurs limites (ORNI, ordonnance du 23 Décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant) qui visent à maintenir une charge électrosmog faible dans les lieux à utilisation sensible (écoles, hôpitaux) ou séjours prolongés.

Les valeurs seuils tiennent compte de l'effet thermique des hautes fréquences (échauffement du corps induit par le rayonnement de forte intensité des émetteurs). Les effets ne sont pas pris en compte (voir chapitre environnement intérieur).

On recommande souvent une distance de 300 mètres par rapport à une antenne relais, mais la multiplicité des antennes relais (pico émetteurs), l'augmentation du WIFI imposent des mesures in-situ afin d'apprécier la densité de puissance émise.

L'intégration des antennes relais dans le paysage urbain et rural entraîne une perte de vigilance devant un risque potentiel, seule la mesure est pertinente.

La recommandation en habitat sain	0.6 V/m
Personnes électrosensibles	0.06 V/m

[Haut de page](#) ↑

## L'Environnement sonore



### La réglementation :

Il n'y a pas de vision globale dans la réglementation concernant le bruit. Cependant, l'addition de divers décrets au regard des pollutions sonores nous donne un aperçu des règles à respecter :

- Loi cadre de Décembre 1992
- Décret 1995 sur les infrastructures routières
- Mars 2002 : restriction d'exploitation liées aux bruit
- Directive Européenne du 25 Juin 2002 des points noirs pour les agglomération de plus de 250 000 habitants avec un plan d'action en Juillet 2008 et agglomérations de 100 000 habitants avec un plan d'action en Juillet 2013.
- Circulaire de Mai 2004 sur les points noirs

### L'impression sonore :

	3 dB		x 2	
	5 dB		x 3	
Augmenter de	10 dB	C'est multiplier par	x 10	L'impression sonore
	20 dB		x 100	
	50 dB		x 100 000	

Les différentes mesures s'opèrent avec un sonomètre soit classe 2 pour des mesures indicatives ou classe 1 (étalonné en laboratoire) afin d'établir des mesures artificielles.

#### Les niveaux de bruits et mesures :

Sensations auditives	Intensité Sonore	Sources
Seuil audible	5 dB	
Silence inhabituel	10 dB	Cabine prise de son
Très calme	20 dB	Désert – jardin tranquille
Calme	30 dB	Restaurant tranquille
Bruit courant	50 dB	Restaurant tranquille
Bruit urbain	60 dB	Autoroute
Bruyant mais supportable	70 dB	Salle de classe
Pénible pour entendre	80 dB	Bruit continu d'une rue à fort trafic
Seuil de danger	90 dB	Aboiement, radio très bruyante
Difficilement supportable	100 dB	Moto course
	105 dB	Discothèque
Seuil douleur	120 dB	Voiture de course
	130 dB	Avion à réaction au décollage

#### Quelques chiffres :

- Tondeuse à gazon entre 85 et 95 dB
- Tronçonneuse entre 95 et 115 dB
- Vélomoteur avec un pot d'échappement scié 100 dB. Il peut réveiller 250 000 personnes en traversant Paris.

### **Les solutions produits :**

Pour réaliser une isolation acoustique, il existe 3 principes

- Loi de masse : Plus le matériau est lourd, plus ça isole du bruit (ex : une cloison en béton isole plus que du plâtre).
- Loi masse – ressort – masse : Esprit sandwich, cloisons séparées par de l'air rempli par laine végétale, minérale.
- Loi d'étanchéité : Là où l'air passe, le bruit passe. Il faut augmenter la maîtrise de l'étanchéité à l'air, sans toutefois remettre en cause la ventilation du logement.

### **L'isolation des bruits aériens extérieurs - Fenêtres**

Les coffres volets roulants : pose de joints d'isolation, absorbants et isolants acoustique.

- Solutions doubles vitrages asymétrique 10-6-4 (certification Cekal AR3)
- Ajout d'une deuxième fenêtre avec simple vitrage (d'une épaisseur d'au moins 6 cm) à une fenêtre déjà existante. La distance entre les deux fenêtres doit être au moins de 12 cm.

### **L'isolation des bruits aériens intérieurs**

- Parois simples : constituées d'une structure homogène et d'un seul matériau s'opposent aux transmissions du bruit par leur masse.
- Parois doubles : deux éléments indépendants (plaques de plâtres, briques séparées par une lame d'air et matériau absorbant).
- Parois complexes : (paroi simple et doublage acoustique) liège, laine minérale, végétale ou polystyrène expansé élastifié.
- Complexe de doublage à coller, produits qui permet à l'emploi le renforcement acoustique obtenu par collage sur la paroi initiale, ou doublage à ossature métallique pour les plafonds et murs.

### **L'isolation contre les bruits et les chocs**

Isolation des planchers afin de réduire la transmission de l'intensité des chocs sur le support pris dans le plancher lui-même en utilisant la technique chapes flottantes, ou revêtement de sol épais. L'isolation des plafonds par l'installation plafond suspendu (rails + vide d'air...).

### **L'isolation des bruits équipements individuels**

Le bruit des baignoires avec plaques adhésives viscoélastiques ou emploi de plots souples sous les appuis.

Le bruit de la robinetterie dans le cadre de l'achat voir indice « Ds » plus il est élevé plus le robinet est silencieux.

Le bruit chasse d'eau, réglage du débit et réglage du flotteur, il existe des robinetteries de chasse d'eau « acoustiques ».

### **L'isolation des bruits équipements collectifs**

Les bruits de canalisation : la gêne acoustique provient des colliers vois colliers garnis de mousse.

Le bruit de la VMC désolidarisé, le moteur du sol, liège ou suspendre le moteur.

## Environnement extérieur

[Introduction](#) [Sources et effets](#) [Prévention](#) **En savoir plus** [Liens](#) [Boutique](#) [Formation](#)

### Actualités archivées

- [Emission TV : LA SANTÉ POLLUÉE : VOS QUESTIONS, NOS RÉPONSES](#)

Date de parution : 03/06/2008

- [Lignes THT: vers une mission parlementaire](#)

Date de parution : 04/04/2008

- [Une radioactivité naturelle forte en Bretagne](#)

Date de parution : 31/03/2011

- [Ozone, particules : l'air de France toujours pollué](#)

Date de parution : 11/08/2010

- [Les villages vacances écolos plébiscités par les Français](#)

Date de parution : 27/07/2010

- [PLAINTE CONTRE UNE ANTENNE-RELAIS](#)

Date de parution : 19/09/2008

### A télécharger

>> [La mesure du radon en France](#) ( - 50 Ko)

>> [Les courants électriques induits dans le corps humain](#) ( - 30 Ko)

- >> [Les différents types de pylônes](#) ( - 30 Ko)
- >> [L'impact des rayonnements ionisants sur l'être humain](#) ( - 210 Ko)
- >> [L'impact des rayonnements non ionisants sur l'être humain](#) ( - 209 Ko)
- >> [Spectre Électromagnétique](#) ( - 87 Ko)

## **ANNEXE 3 :GEOBIOLOGIE Troisième Livret**

### **Présentation des cours proposés pour les futurs : Consultant en géobiologie scientifique et en Bio-environnement électromagnétique**

#### **COURS 1**

La biophysique fondamentale et ses applications

#### **COURS 2**

Détection des vecteurs et apprentissage de l'antenne-H3 COURS 3

Tellurisme - Géopathologie

#### **COURS 4**

Géomagnétisme

#### **COURS 5**

L'ionisation de l'air, les champs électrostatiques et la radioactivité

#### **COURS 6**

La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz

– Niveau 1

#### **COURS7**

La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz

– Niveau 2

#### **COURS 8**

La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes

– Niveau 1 »

#### **COURS 9**

La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes

– Niveau 2

**COURS 10**

Travaux pratiques et aspects juridiques de  
la profession-perfectionnement

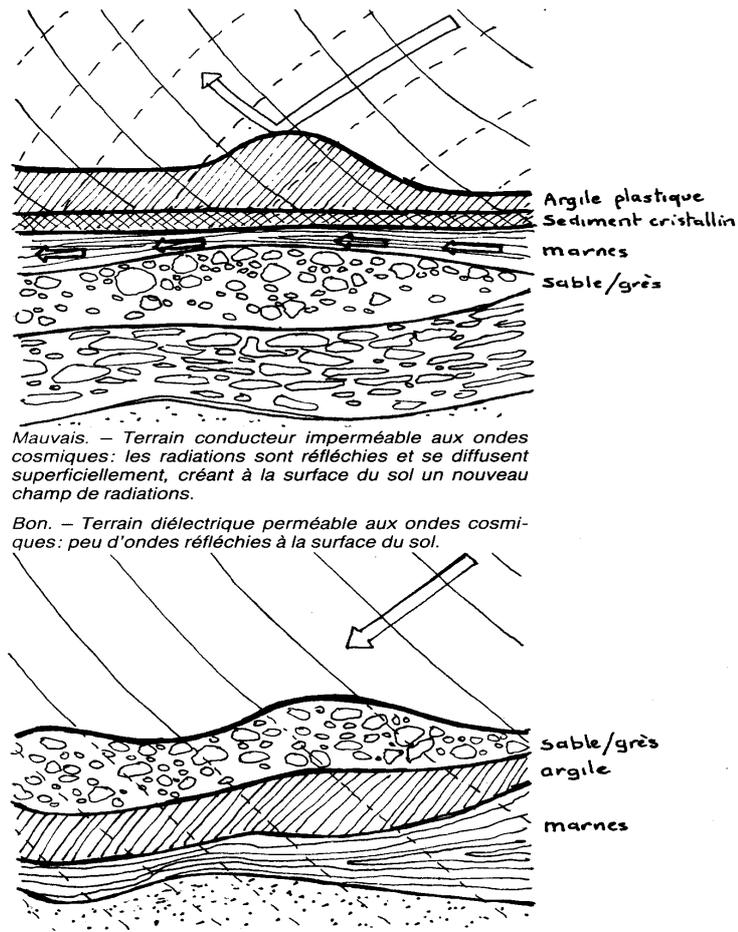
**COURS 11**

Examen

# **GEOBIOLOGIE**

**TROISIEME LIVRE NET**

**Métier enseigné :  
Profession de consultant en géobiologie scientifique et en Bio-  
environnement électromagnétique**



Exemples des cours, proposés pour ceux aspirant à exercer la profession de :

## Consultant en géobiologie scientifique et en Bio-environnement électromagnétique

### GEOBIOLOGIE

## PRESENTATION DES COURS POUR LES FUTURS

### ‘Consultant en géobiologie scientifique et en Bio-environnement électromagnétique.’

#### COURS 1

« La biophysique fondamentale et ses applications »

## **COURS 2**

« Détection des vecteurs et apprentissage de l'antenne-H3 »

## **COURS 3**

« Tellurisme - Géopathologie »

## **COURS 4**

« Géomagnétisme »

## **COURS 5**

« L'ionisation de l'air, les champs électrostatiques et la radioactivité »

## **COURS 6**

« La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz  
– Niveau 1 »

## **COURS 7**

« La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz  
– Niveau 2 »

## **COURS 8**

« La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes  
– Niveau 1 »

## **COURS 9**

« La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes  
– Niveau 2 »

## **COURS 10**

« Travaux pratiques et aspects juridiques de la profession-perfectionnement »

## **COURS 11**

Examen

# **COURS 1**

## **« La biophysique fondamentale et ses applications »**

- Géobiologie et géomancie : définition et étymologie
- La vue tridimensionnelle holographique comparativement à la vue bidimensionnelle
  - Le spectre des ondes électromagnétiques et ses applications
  - Relation entre la vitesse de la lumière, la fréquence et la longueur d'onde
  - Notion d'unités – distinction entre les champs naturels et champs artificiels
  - Distinction entre champ électrique et champ d'induction magnétique

- Le champ magnétique terrestre – La magnétosphère – les vents solaires
- La Terre-résonateur : Les oscillations d'ondes Schumann
- Les perturbations géomagnétiques
- La résonance acoustique et électromagnétique
- Le cerveau émetteur
- Biophysique de base : L'oscillation cellulaire et Georges Lakhowsky – Les découvertes récentes des chercheurs
  - Les applications thérapeutiques en biophysique : Le système Mora, les générateurs de champs magnétiques pulsés utilisés en magnétothérapie, Le tiny-Scan II et les aimants Auris.
    - La magnétothérapie et ses applications habituelles
    - La régénération cellulaire grâce aux champs magnétiques pulsés
    - L'expression de l'électromagnétisme chez les animaux : La charge électrostatique des oiseaux et les systèmes d'antennes chez les insectes
      - Présentation du matériel de détection physico-sensitif et électronique
      - Démonstration pratique.

## **COURS 2**

### **« Détection des vecteurs et apprentissage de l'antenne-H3 »**

- Bref historique de la radiesthésie et de la rhabdomancie
- Le Feng-Shui : définition
- Le signal des sourciers : Etudes scientifiques et statistiques
- Les modèles biophysiques expliquant le « réflexe sourciers »
- Les causes d'erreurs dans la détection
- Le Docteur Hartmann et ses découvertes
- Les trois types de radiesthésie et leur limites



## **COURS 3**

### **« Tellurisme - Géopathologie »**

- Etude des différents réseaux telluriques
- Les radiations cosmos-telluriques
- Les cloisonnements Peyré
- Le réseau Hartmann
- Le réseau Curry
- Le réseau Sacré ou Grand Réseau Global
- Le Grand Réseau Diagonal
- La polarité des champs telluriques et des cordes telluriques
- La technique de la différenciation des intensités des cordes telluriques
- La théorie dynamique des champs telluriques
- Le point étoile : définition et conséquences
- Le stress géopathogène : Définition et historique
- La géopathologie : Découvertes d'une nouvelle approche des nuisances telluriques

- Les recherches allemande et autrichienne de Käthe Bachler et du Baron Von Pohl
- Les trois typologies d'être humain selon Curry et Hartmann
- Le point géopathogène : définition et implications biologiques
- L'importance du lit
- Les conséquences sur la santé humaine et animale du facteur géopathogène : constatations cliniques et médicales
  - L'expression du stress géopathique dans la végétation
  - Biométrie énergétique et holographique : L'expression de corps et les traces exogènes géopathogènes
    - Intensités des fréquences biologiques : Usage et applications lors du bilan bioénergétique d'une personne
      - La double spirale énergétique de l'homme
      - Champ d'énergie Humain : La Technique GDV du professeur K. Korotkov
      - Intérêt de la bioélectrographie en recherche scientifique des blocages énergétiques
        - Présentation de la camera GDV et de ses applications principales et du capteur « 5 éléments »
        - Le bio assainissement :
        - Les différents remèdes géobiologiques : Les systèmes de correction et de détournement
        - Les « Géophases » et la façon complète de les utiliser et de bien les positionner
          - La façon de positionner les antennes déviateuses
          - Cas vécus et résolus sur le terrain
          - Notion de Géobiologie sacrée et de Géomancie – Distinction entre dolmen et menhir.

## **COURS 4**

### **« Géomagnétisme »**

- Définition géophysique des composantes du champs magnétique terrestre
- Distinction entre un champ géomagnétique homogène et perturbé
- La glande pinéale : glande magnéto sensible
- Le biomagnétisme humain : Les magnétites cellulaires
- Les perturbations géomagnétiques et leurs influences sur la vie
- Etudes scientifiques – Mort subite du nourrisson – recherches cliniques
- Les observations du professeur Alexander Dubrov (Russie) sur la vie et le champ géomagnétique
  - La position du lit et son importance
  - L'instrument : le géomagnétomètre
  - Protocoles de mesure pour l'obtention des graphiques 2 D et 3 D
  - Interprétation des résultats
  - Manipulation des sondes géomagnétiques
  - Différences entre la mesure de l'intensité, la différence et le gradient de champ géomagnétique
    - Applications : agriculture, médecine, recherches, géobiologie, médecine vétérinaire, archéologie...

- Technique de mesure avec les décimètres sur le terrain et le drap sur le lit
- Interprétation des intensités mesurées en nT (nano tesla)
- Comparaison terrain-maison
- Utilisation des logiciels et transfert des données vers un classeur
- Comparaisons : variations le long d'un ruisseau, au dessus d'une veine d'eau, au niveau des croisements géopathogènes, au dessus d'un lit métallique...
  - Comparaisons entre les causes naturelles et artificielles des perturbations du champ naturel
  - Artefact et erreurs à éviter lors des mesures.
  - Solutions pour se protéger

## **COURS 5**

### **« L'ionisation de l'air, les champs électrostatiques et la radioactivité »**

- Les émissions dues aux formes - Approche au Pendule Universe
- L'Ökotensor et ses applications dans la détection des énergies du corps et des remèdes
  - Les ions : Définition Genèse des ions
  - Rôles de l'oxygène ionisé
  - Les variations de concentration d'ions
  - Actions biologiques des ions négatifs et positifs
  - La mesure des ions négatifs et positifs avec le compteur d'ions
  - Le fonctionnement d'un générateur d'ions négatifs
  - Les champs électrostatiques : Définition et origine
  - Le « stress électrostatique »
  - Les unités : Distinction entre la tension et le champ électrostatique
  - Les conséquences sanitaires et industrielles des champs électrostatiques
  - Comparaison du potentiel électrostatique et du champ électrostatique entre les matériaux utilisés en assainissement et les matériaux classiques.

- Les solutions pour limiter la formation des champs électrostatiques
  - Les normes limites de champs électrostatiques
  - Le Natural Trifield meter et ses applications en géobiologie
  - L'Elektrofeldmeter et ses nombreuses applications
  - La radioactivité dans nos maison et le radon
  - Origine du radon
  - Les diverses sources de radioactivité
  - Les Unités de mesure de la radioactivité
  - Les trois types de radioactivité : Distinction entre rayonnement et particules
  - La radioactivité naturelle et artificielle
  - Les familles radioactives
  - La chaîne de désintégration de l'Uranium 238
  - Les formes et les déplacements du radon
  - Les voies de pénétration
- Module septembre 2011  
7

« Lu radon dans nos maisons

- La répartition du radon en Belgique et en France
- Les détecteurs de radon (charbon, de traces...) et la comparaison avec un compteur Geiger
- Apprentissage à la manipulation du compteur de radioactivité alpha, beta et gamma : Le Gamma-Scout
- Les seuils admissibles et les recommandations officielles
- Infrastructure préventive et les solutions
- La radioactivité des matériaux de construction

## **COURS 6**

### **« La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz**

#### **- Niveau 1 »**

- Définition du spectre électromagnétique
- Les unités pour le champ électrique et le champ d'induction magnétique
- Les sources de champs E.M basses fréquences
- Les réseaux électriques à haute et moyenne tension
- Les installations électriques industrielles et domestiques
- Les appareils électriques
- La déformation des champs électriques dans l'environnement sous les lignes à haute tension
- L'effet « Corona » et ses conséquences
- Les différents types de pylônes en Belgique et en France
- Distribution spatiale des champs électriques et magnétiques sous forme de graphiques
- Le réseau ferroviaire

- La « distance de garde » sous les conducteurs et par rapport à l'axe de la ligne
- Les incidences des champs électriques et magnétiques 50/60 Hz sur la santé humaine et animale
  - Comparaison homme-animal
  - Distinction entre les études in-Vivo – In-Vitro et épidémiologiques
  - La mélatonine et son implication dans l'exposition aux champs magnétiques
- Les études épidémiologiques – Notion de statistiques
- Comparaison entre l'exposition des travailleurs et du public
- Les études Suédoises
- Les ordinateurs : différences entre les écrans plats et les écrans cathodiques
- Les normes suédoises TCO
- Les mauvais raccordements des prises électriques dans les bureaux et leurs conséquences.
  - Méthodes de protection : - Les câbles blindés C.E.M compatibles – Les Biorupteurs bipolaires ® - Les critères d'élaboration d'installations électriques non polluantes
  - Le parasitage des appareils électroniques par le réseau de distribution
  - Cas pratiques résolus sur le terrain

## **COURS 7**

### **« La pollution électrique et magnétique 50/60 Hz**

#### **– Niveau 2 »**

- L'hypersensibilité aux champs électromagnétiques
- Les causes de l'hypersensibilité ou électro-sensibilité
- Les recherches de C.W. Smith
- Le cas de Nicolas Tesla
- Les recherches du prof. William J.Rea du Texas (USA) sur la chimicosensibilité
  - Les maladies mystérieuses dans les bureaux – Le cas de la lipoatropie semi-circulaire
  - Le cas des écrans d'ordinateur
  - Les recherches d'Olle Johansson sur les causes de l'hypersensibilité
  - Les solutions pour traiter l'hypersensibilité

- Les difficultés pour évaluer objectivement les personnes hypersensibles
- Les test en laboratoire menés par C.W.Smith
- Les protocoles de mesures en extrêmement basses fréquences 50/60 Hz
- La méthodologie adéquate
- Les normes des différents pays
- Les appareils de mesure étalonnés : Présentation du Magelan Plus et du petit Magelan
  - Les données recueillies sur le terrain : les mesures des champs électriques, des champs magnétiques et des courants vagabonds (élevage).
  - L'assainissement de l'habitat, des lieux de travail, des lieux d'élevage.
  - Manipulation pratique des appareils de mesure : Magelan Plus, Petit Magelan (seuilmètre), Cathom DT 200 (mesureur de terre), Catex (déclenchement des différentiels)....

## **COURS 8**

### **« La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes**

#### **– Niveau 1 »**

- Les sources de micro-ondes : Les téléphones portables, les systèmes de surveillance et d'alarmes, les radars, les chauffages par micro-ondes.
- Définition des types de radiations : ondes continues, ondes porteuse, ondes pulsées.
- Propagation dans antennes GSM sur le toit des immeubles
- Critique de la technique du mannequin fantôme- : Critique des modèles appliqués à l'homme par certaines institutions (mannequin remplis d'un gel) dans le calcul du taux d'absorption spécifique

- Les paramètres et unités dans les calculs et les mesures : champ électrique, densité de puissance, taux d'absorption spécifique, champ lointains et champs proches.

- Le décibel et décibel milliwatt
- Formules mathématiques
- Différentiation entre le signal analogique et numérique
- Les standards : GSM, DCS, UMTS....
- Les techniques d'accès multiple
- Le principe du réseau cellulaire
- Les téléphones de maison : DECT
- Le bluetooth et le WI-FI
- Le Home RF, l'Hiperlan et le Wimax
- Les diagrammes de rayonnement des antennes GSM
- Les différents types d'immission
- Comparaison entre champ proche et champ lointain
- Installation des antennes et reconnaissance visuelle
- Réflexion, réfraction, diffraction et réémission passive des ondes RF et

UHF

- Facteurs susceptibles de modifier les expositions
- La critique de « l'effet parapluie »
- L'étude épidémiologique de Santini et al.
- Comparaison entre les études franco-bele, espagnoles et autrichienne sur

l'exposition aux antennes GSM

- Le « syndrome des micro-ondes »
- Les normes officielles, les standards et les recommandations des scientifiques prudents
- Les législations en matière de radioprotection.
- L'attitude des compagnies de re-assurance et d'assurance en responsabilité

civile

- Les problèmes liés à la comptabilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques. Application de la Directive Européenne 89/336/CEE.

## **COURS 9**

### **« La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes**

#### **- Niveau 2 »**

- Distinction entre les effets thermiques et effets athermiques sur les tissus vivants.

- Les études sur cellules et sur animaux.
- Les études sur l'humain
- Les protections : films, stores, tissus spéciaux etc...
- Les émetteurs radio-TV

- Distinction entre les antennes à « râteaux et parabolique »
- Interaction avec l'ionosphère
- L'exposition au téléphone cellulaire (GSM ou portable)
- Les extrêmement basses fréquences générées par les antennes des téléphones cellulaires
- Thermographie d'un visage
- Comparaison TAS chez l'adulte et chez l'enfant
- Les études in Vivo et in Vitro
- Les études de Leif Salford (Suède) sur la barrière hémato-encéphalique
- Les études de G. Carlo et H. Lay
- Les pseudo-protections à coller sur les portables : arnaques et mesures comparatives
- Aperçu des législations et outils de mesure
- Difficulté de faire des mesures
- Mesure du niveau d'exposition
- Définition : Uplink – Downlink
- Les canaux utilisés par les opérateurs de téléphonie mobile
- Variation des intensités au cours du temps
- Présentation des avantages et inconvénients des divers types d'appareils de mesure
- Distinction entre une mesure ponctuelle et une « expertise »
- Présentation de l'appareil normalisé à large bande Chauvin Arnoux CA-43
- Présentation du SPECTRAN HF et visualisation du spectre avec le PC
- Présentation détaillée du FieldCop analyseur de fréquence
- Manipulation pratique des appareils de mesure : HF Detektor II Profi, l'Esmog-Spion et le FieldCop
- Comparaison entre les données scientifiques récentes et les données recueillies sur le terrain
- Le four à micro-ondes, ce qu'il faut en penser.

## **COURS 10**

### **« Travaux pratiques et aspects juridiques de la profession-perfectionnement »**

En matinée :

- Mesures à l'extérieur in situ et à l'intérieur
- Comment apprendre à rédiger un rapport d'analyse géobiologique et électromagnétique
- Déontologie
- Ethique
- Limites de la profession

- Implications juridiques de la profession
- Présentation de « La Charte de bonne Pratique de la Géobiologie »
- Responsabilité civile
- Différences entre le consultant, le spécialiste et l'expert
- Manipulation plus approfondie des appareils de mesure
- Les arnaques - mise au point sur les gadgets destinés à protéger les gens
- Mise en situation réelle
- Perfectionnement

L'après midi : Révisions

- Promenade au choix dans les connaissances :
- La géobiologie
- L'ionisation de l'air, les champs électrostatiques et la radioactivité
- Les pollutions électriques et magnétiques 50/60 Hz
- La pollution électromagnétique dues aux hyperfréquences et micro-ondes.....

## **COURS 11**

### **Examen**

Examen écrit et oral en vue de l'obtention du certificat (durée : 4 heures). Contrôle écrit, pratique et oral des connaissances puis correction orale.

#### **En pratique**

---

Nos cours s'accompagnent d'exercices pratiques le plus souvent l'après-midi pour vous familiariser avec les notions enseignées.

