

# ENERGIDE

**Nature - Science - Construction**

Montjuvin 43200 LAPTE Téléphone : 33(0)4 71 59 39 48 Télécopie : 33(0)4 71 59 30 50

Courriel : [energide@wanadoo.fr](mailto:energide@wanadoo.fr)  
[www.energide.eu](http://www.energide.eu)

Le Soleil a (encore) rendez-vous  
avec nous

## LE SOLEIL A (ENCORE) RENDEZ-VOUS AVEC NOUS.

Nous sommes tous, l'hiver surtout préoccupés par notre chauffage parce qu'il se met à nous coûter cher et que la psychose organisée du réchauffement climatique et de l'émission de gaz carbonique nous gagne. Pour ce qui est du chauffage de nos maisons, la nature avait tout prévu pour éviter cela, mais nous ne l'avons pas compris ; nous en parlons ici.

Il est à présent bien démontré et les expériences actuelles devraient nous en convaincre, que notre ami le soleil est capable à lui seul de nous donner de quoi construire nos maisons et ensuite de quoi les chauffer par son rayonnement direct ; combien de temps l'humanité aura-t-elle mis à le comprendre ?

Depuis toujours soleil s'occupe activement et fidèlement de nous ; il nous a donné la vie sans laquelle la question de nous chauffer ne se poserait pas, il nous donne de quoi manger en faisant pousser nos cultures, il nous donne un matériau idéal pour construire en faisant pousser nos forêts, il chauffe l'air ou nous vivons, il peut nous chauffer directement par ses rayons, il nous donne le vent qui anime nos moulins, nos bateaux et nos éoliennes. Il donne, il donne.

Le soleil nous a donné la tourbe, le charbon, le pétrole et le gaz ce qui est revenu à confiner le gaz carbonique et le méthane que l'on aurait mieux fait de laisser là où ils étaient.

L'ensemble de la nature s'est laissé bercer par la douce chaleur du soleil. Mais l'humanité qui a été plus gourmande et plus ambitieuse a choisi ses modes de vie sans se préoccuper assez des bienfaits quelle aurait pu tirer de l'astre solaire.

Au début, enfin il y a très longtemps et dès l'apparition des hommes, lors de cette préhistoire qui est d'ailleurs toute une histoire, comme nos régions sont couvertes de forêts, il existe une parfaite cohésion entre l'homme et le reste de la nature ; le soleil est là, bienveillant. L'homme est nomade et se nourrit des fruits de la forêt qu'il habite certainement au moyen de constructions végétales sommaires en y chassant les proies possibles qu'il va parfois manger crues. A un stade ultérieur, il ne supporte plus d'être un animal comme les autres, c'est-à-dire de se faire manger. Il trouve la manière de faire du feu qui peut avoir plusieurs fonctions : celle d'éloigner les gourmands, de faire cuire le fruit de la chasse, de s'éclairer, enfin de se chauffer. Là est peut être l'erreur ; nous faisons du feu et en tirons sécurité, confort et profit mais ceci est-il en réalité bénéfique ?

Le feu va sédentariser les hommes qui vont construire un habitat adapté à leur développement.

Au sortir de la préhistoire au sens propre les constructions sont principalement encore en bois et en végétaux. Ces constructions diverses peu perfectionnées procurent un minimal confort mais souffrent de deux grands défauts : celui d'être fragiles en cas d'agressions ennemies et celui de brûler. Car nous y voilà ; l'homme sédentaire n'est pas en paix, il a cultivé ses terres, est devenu « propriétaire » et a donc besoin de se protéger.

On remarque que cependant, très vite on a su utiliser le soleil pour construire en bois des bateaux et les propulser à la voile. La force du vent, effet indirect du soleil, a aussi servi à entraîner des machines, comme les moulins.

La construction s'affirme et jusqu'à la Renaissance (parfois bien après), une grande partie de l'habitat est encore en bois, associé à des matériaux à base de terre, selon des méthodes moyennement efficaces sur le plan thermique mais très respectueuses de l'environnement. On adopte des toitures végétales certainement garantes d'un grand confort et dont l'intelligence s'est perdue. Pas trop isolées sur le plan thermique, au moins les maisons respirent.

Il reste que ces constructions sont fragiles et combustibles. Combien de villes entières ont pu encore dramatiquement brûler ?

Un léger perfectionnement de la maison du Moyen-âge, en l'isolant mieux et principalement en donnant au bois un autre rôle que celui de la structure tout en captant le rayonnement direct avec une accumulation d'énergie, aurait donné un modèle déjà performant à côté duquel on est passés sans s'arrêter et qui n'a donc pas évolué.

Comme il ne s'entend décidément pas avec ses voisins, notre bonhomme construit des fortifications et les construit d'abord en bois, c'est facile mais fragile, mais comme la guerre n'est pas un jeu, bientôt ces fortifications seront construites en pierre, comme les habitations les plus riches qu'elles contiennent.

Par ses qualités indéniables de résistance, la pierre prend le pas dans de nombreuses constructions dès que c'est possible ; elle est un symbole de réussite et de puissance ce qui nous fait comprendre pourquoi on a construit tant de maisons de pierre, en tant d'endroits, alors que l'extraction de celle-ci est difficile et que son efficacité constructive est en fait assez mauvaise. Ce n'est donc pas seulement la beauté des maisons de pierre (bien réelle et que l'on ne manque pas d'apprécier hautement) qui nous a poussés à en construire tant.

Le problème c'est que le soleil ne suffit pas à chauffer une maison de pierre alors que le sens du confort se développe. Le bon confort d'été de ses murs épais se paye cher l'hiver car l'isolation des murs en pierre est nulle à l'origine et difficile à réaliser par des ajouts intérieurs, même avec les matériaux d'aujourd'hui. Du reste on ne cherchera pas à les isoler ce qui sera dramatique. Il y aura longtemps (jusqu'à il y a quelques années en pratique) une croyance populaire selon laquelle la pierre est isolante !

Le froid reste pourtant une réalité. Pour s'en isoler on pratique l'accumulation de végétaux dans les combles, on diminue au mieux les surfaces, on dort tous dans le même lit, on garde à côté le cheptel, et dans les châteaux on se réfugie dans des constructions provisoires faites des tapisseries. Il existe donc bien un besoin de chaleur, mais qui ne donne pas lieu à une technologie répandue pour s'isoler ni pour capter et conserver la chaleur apportée par le soleil.

Du coup on se chauffe mais avec des procédés particulièrement peu efficaces comme nos vieilles cheminées de sorte que jusqu'au début de l'exploitation des énergies fossiles, la forêt n'a cessé de se consumer au point qu'à la Révolution la surface qu'elle occupe chez nous est minimale et dangereusement faible.

Le chauffage au bois est depuis toujours une mauvaise solution à laquelle il est possible d'avoir recours d'une façon transitoire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus besoin de se chauffer !

En généralisant l'usage de quantités importantes de bois dans la construction des maisons, en appliquant des méthodes qu'il était possible déjà d'inventer, (on a su par ailleurs inventer tant de choses utiles) on aurait obtenu des isolations bien meilleures qu'avec la pierre ou la terre et d'aussi bonnes inerties ce qui aurait permis de limiter massivement les besoins de chauffage et donc de bois combustible. Il est en effet toujours préférable de séquestrer le gaz carbonique dans la construction en bois plutôt que de brûler le même bois pour se chauffer, ce qui libère le gaz carbonique.

L'usage massif des combustibles fossiles sauve ensuite la forêt mais le déséquilibre qui nous menace tant aujourd'hui s'aggrave encore du fait d'une production massive de gaz carbonique en face de laquelle la couverture végétale (à laquelle se sont attaqués encore d'autres profiteurs) est encore insuffisante. Cette ambition dévastatrice qui a tué la forêt va tuer bientôt nos réserves de charbon, puis celles de gaz et de pétrole qui seront finalement sorties du confinement prudent où la nature les avait mis.

Oui car on est allés plus loin ! Lorsque la pierre naturelle ne permet plus pour des raisons économiques de construire nos maisons, on invente de fausses pierres en béton, pratiquement pas plus efficaces parce-que les murs obtenus sont trop minces, mais dont la fabrication dépense une

énergie certainement trop importante. A ce moment là il fallait passer au bois au lieu d'imiter la pierre. On peut dénoncer le même scénario catastrophe lors du passage de la lauze à la tuile chez nous, en Haute Loire.

Pourquoi nous sommes nous tous à ce point trompés ?

Pourquoi pendant tant de temps n'avons-nous pas compris ce que peu d'entre nous encore comprennent aujourd'hui ?

En construisant nos maisons en bois, en les isolant avec des matériaux issus du bois et en utilisant directement l'inépuisable énergie du soleil, en temps réel ou différé grâce aux inerties thermiques, il est possible de rester au chaud l'hiver, et au frais l'été, sans apport d'énergie, c'est-à-dire sans presque même faire brûler des bûches.

Pourquoi ?

Il y a un début de réponse dans le fait que les changements des mœurs humaines sont allés plus vite que l'Evolution, laquelle Evolution préside à la qualité de la réflexion. La question thermique qui n'est pas si complexe échappe aux hommes de bonne volonté. Pour découvrir la gravité Isaac Newton a attendu de recevoir une pomme sur la tête, mais la compréhension intime de ce qu'est la transmission de chaleur est somme toute certainement plus difficile, et d'ailleurs qui peut clairement dire ce qu'est la chaleur ?

Il y a une autre sorte de réponse comparable, c'est que l'homme est généralement habité par le sens du profit (déficit d'Evolution) qui le met en conflit avec ses congénères ; il s'est battu au lieu de réfléchir et a eu besoin de se protéger d'abord, derrière des murs en pierre.

On observe parfaitement aujourd'hui que la recherche de profit n'est pas autant qu'on veut le dire synonyme d'intelligence, progrès ou de qualité !

Il s'est ensuivi un retard technologique global sur cette question qui a empêché certaines voies de s'ouvrir, et ainsi de suite. Pressé, l'homme a trop longuement agi comme l'enfant qui casse ses jouets.

Le soleil avait raison et nous donne un nouveau rendez-vous.

Si l'on se penche à présent sur la liste de tous les matériaux de construction ou d'isolation disponibles aujourd'hui on s'aperçoit que tous ceux qui dérivent du bois (donc du soleil de façon directe) sont les meilleurs sur le plan de l'efficacité dans tous les cas : de plus en les utilisant on séquestre pour longtemps le gaz carbonique. Presque tous les autres matériaux proposés pour la construction ont au contraire une élaboration coûteuse en énergie et une efficacité discutable. Ceci est le cas très clair par exemple pour les briques de tous poils, mais même en se plaçant sous le label « Construction Bois » il faut rester vigilants

Willy Besset.

Une étude scientifique qui met par la force naturelle des choses en vedette les composants de la construction issus du bois (et donc du soleil) est proposée dans notre opuscule « la théorie de la transmission de chaleur et les matériaux de construction du bâtiment ».