

LE DEBREDI NOIR



HABITAT
ET
SOLAIRE

en Bourbonnais aussi!

mensuel bourbonnais d'expression libre

la chaleur : une énergie qui voyage

FACTEUR BIOCLIMATIQUE

L'objectif est de transformer le climat extérieur incontrôlable en un climat intérieur maîtrisable, et de le garder.

L'enveloppe doit être conçue pour filtrer et véhiculer le flux, de telle façon que le maximum de qualité du climat intérieur soit dérivé du climat extérieur.

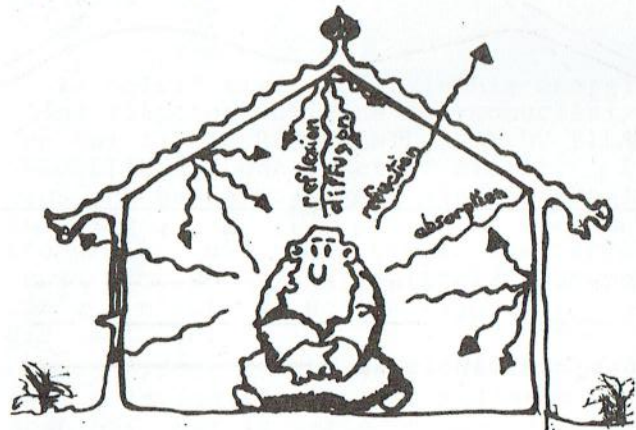
LES FORMES DE CHALEUR

Tout corps plus chaud que le milieu dans lequel il se trouve émet un rayonnement. Cette énergie va toujours du plus chaud vers le plus froid.

Quand ce rayonnement frappe un autre corps, l'énergie transportée est :

- renvoyée (réflexion, diffusion)
- transmise (réfraction)
- absorbée ; elle est à ce moment-là transformée en chaleur par le corps récepteur.

Elle est appelée CHALEUR RAYONNANTE.



LA CHALEUR PERCEPTIBLE.

C'est la forme que nous avons à l'esprit quand on parle de chaleur. "La température d'un corps est l'expression de son excitation moléculaire".

La conduction est le phénomène par lequel l'excitation moléculaire se répand à travers un corps. Le transfert calorifique est fonction de deux paramètres : la capacité thermique (capacité d'un corps d'accumuler de la chaleur en son sein.) et la résistance thermique (qualité d'un corps de s'opposer au transfert de chaleur).

La conduction est au milieu solide, ce que la convection est au milieu fluide (liquide, gazeux).

LA CHALEUR LATENTE.

C'est la chaleur engagée quand un corps change d'état (liquide - gaz).

LE CONFORT THERMIQUE

OU LE MANQUE D'INCONFORT

La température du corps humain est de 37°, celle de la peau est à 30° environ, supérieure en général à la température de notre environnement immédiat. Le corps va donc perdre de la chaleur vers cet environnement. La part de ces pertes est d'environ 40 % pour les pertes par rayonnement, 30% par convection 20 % par évaporation et 4 % par respiration.

Les pertes par rayonnement ont donc une très grande importance. Le corps rayonne vers les parois et les objets qui l'entourent. Si cet environnement est plus froid, tout se passe comme s'il "pompe" de la chaleur au corps.

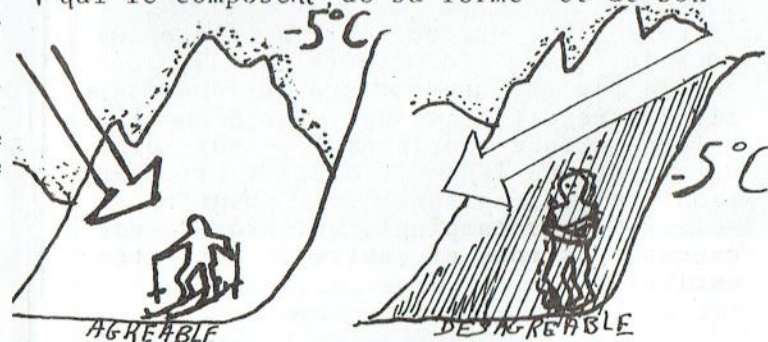
De ce fait la définition d'une température de confort uniquement à partir de l'air ambiant est très insuffisante. Et pourtant les normes de confort ne semblent se réduire qu'à cette mesure. Il est très facile d'éprouver des sensations différentes suivant que l'on se trouve, dans un air chaud avec des parois froides (devant une porte-fenêtre la nuit par exemple), ou dans un air frais avec des parois tièdes.

Une sensation d'inconfort pousse à surchauffer l'air (dans le 1er cas), d'où une augmentation de la consommation d'énergie et pas plus de confort !, alors que la chaleur rayonnante du mur tiède permet de supporter des températures d'air basses (habituellement irrecevable ! 15° ou 17°).

Obtenir un "confort intérieur" signifie donc "contrôler" :

- le rayonnement (ou l'absence de rayonnement) des matériaux environnants.
 - la vitesse de l'air ambiant (ventilation forcée, courant d'air).
 - l'humidité relative.
- et bien sûr la température de l'air.

L'habitat réagit donc différemment en fonction de la nature des matériaux qui le composent, de sa forme et de son



environnement.

La maison ne doit pas être conçue comme une passoire que l'on remplit de chaleur pour compenser les fuites. Les progrès fait dans le domaine de l'isolation ont prouvé que les besoins énergétiques pourraient être diminués d'une manière très sensible en limitant les fuites gratuites de calories vers l'extérieur.

Mais il ne s'agit pas non plus de s'enrouler dans un cocon de laine de verre, ou autre, et de vivre dans une bouteille thermo.

Il faut que les murs, les fenêtres, etc soient vivants. C'est à dire ne pas les considérer que comme barrières isolantes pour les premiers, et sources de déperdition pour les secondes.

Les formes de l'habitation dans son environnement ont une importance capitale dans le bilan thermique, (notamment, l'effet du vent sur les façades).

Il s'agit donc de diminuer la surface des murs mal orientés au soleil ! et bien ventés en créant des espaces "tampons" (isolation passive) qui empêchent le léchage des murs et qui diminuent la différence de température entre l'extérieur et l'intérieur. Le coefficient de déperdition des murs est calculé, dans notre région, pour une température extérieure de -8°, soit une différence de 28° entre l'extérieur et l'intérieur qui est multiplié : par le coefficient "K" de conductibilité du mur, puis par sa surface et enfin par le coefficient d'échange (en fonction de la vitesse moyenne du vent). Ouf ! De plus ces "espaces tampons" ont une fonction utile (garage, cellier, atelier coursive, sas d'entrée, etc...)

Après s'être protégé des conditions négatives du climat, ouvrons-nous vers lui pour profiter de ses qualités.

LA FENETRE CAPTEUR

Pour être capteur, une fenêtre doit être orientée sensiblement plein sud, (dans la mesure du possible, bien sûr !) de manière à laisser rentrer le maximum de rayonnement solaire dans la maison. Nous avons vu que la puissance reçue par m² sur une surface verticale était considérable. Pour être efficace, il faut que ce rayonnement soit accumulé dans l'habitat (dans le sol, dalle lourde, murs intérieurs et enveloppe) pour être restitué en heures creuses. Une occultation isolante est de plus indispensable, pour que le bilan énergétique du vitrage ne soit pas négatif. En effet, une fenêtre, ou baie vitrée, même isolante (double vitrage) n'est qu'un mince barrière aux KW qui se jettent par la fenêtre (!). Le verre est un matériau peu isolant, il est de ce fait un facteur de déperdition très sensible.

Par exemple, pour une température extérieure de 0°, et de 20° à l'intérieur, les déperditions seront de 116 watts par m² et par heure, pour un simple vitrage et de 60 watts pour un double vitrage, (ceci s'entend pour des menuiseries bois bien étanches !)

Les fenêtres situées sur les façades mal orientées doivent être donc les plus petites possible. Il ne s'agit pas non plus d'appliquer toutes ces données les yeux fermés ! Une façade sud entièrement vitrée devant un rideau d'arbres, ou un mur, ne servira pas à grand chose : au contraire ! de même qu'il serait bête de se priver d'une belle vue sous prétexte de déperditions !

Ça paraît bête de dire tout ça, mais il y a des exemples qui choquent. A la sortie de Vichy, sur la route de St Yorre, il y a une "maison solaire". La façade sud, très vitrée, est située à environ 4 mètres d'un grand mur qui sépare la propriété voisine !

N'oublions pas non plus, que si des baies sud peuvent couvrir, par journées ensoleillées, les besoins de l'habitat, elles peuvent aussi occasionner des surchauffes, notamment en intersaison. Il ne s'agit pas non plus de vivre dans une chaudière, même solaire !

LA SERRE

Espace vitré, en général orienté au sud, venant se rajouter à l'habitat. Elle est à la fois capteur d'énergie et sas thermique (zone tampon).

CAPTEUR D'ENERGIE

Au même titre que les baies vitrées, la serre joue un rôle actif de captage de l'énergie solaire par l'effet qui porte son nom : de serre.

Il est important que le rayonnement qui la traverse soit accumulé, le jour, dans la masse des murs, le sol, les plantes, aussi bien pour restituer cette chaleur, que pour amortir et réguler les surchauffes.

ESPACE TAMPON

Au même titre qu'un garage, cellier ou autre, elle va réguler à l'intérieur du logement les variations de la température extérieure.

Si c'est un espace thermiquement performant et facile à mettre en oeuvre sur beaucoup d'habitations existantes, ce n'est d'ailleurs pas une invention nouvelle" (sans parler des serres horticoles), cet espace était déjà utilisé au 19ème siècle (immeubles à Bow-Windows, jardins d'hiver, rues couvertes).

C'EST AUSSI UN ESPACE DE VIE qui peut être fantastique si l'occupant a face à cet espace un rapport nouveau. Y prendre son petit déjeuner, un matin d'hiver est un plaisir certain. Malheu-

reusement l'organisation actuelle du temps ne permet ce plaisir qu'à une minorité de privilégiés. Le français moyen se levant avant le soleil et rentrant avec la nuit, ne profitera de cet espace que le dimanche. Et s'il pleut ! Tout ça pour dire qu'une serre tout comme une baie vitrée est une source de déperdition nocturne très importante.

Il est donc impératif que ce soit un espace rapporté et non pas une maison-serre ou maison-capteur. Car s'il est relativement facile de fermer les volets, la nuit tombée, il est beaucoup plus contraignant, et coûteux, d'isoler les parois vitrées d'une serre.

Pour la même raison plus une autre il est, à mon avis, plus efficace d'avoir une couverture classique qu'une couverture vitrée. En effet on a noté un refroidissement nocturne (diffusion vers la voûte céleste) nettement plus important sur les serres entièrement vitrées.

Rappelons que les différentes manières de vivre avec le climat, et non pas de s'y opposer, peuvent être appliquées à l'habitat, quel qu'en soit le type de chauffage.

Après la conception "climatique" (passive) de l'habitat, voyons maintenant la partie "active" qui va apporter l'appoint.

LES CAPTEURS ? QUI SONT-ILS ? QU'APPORTENT-ILS ?

Tout d'abord les capteurs plans (c'est à dire capteurs ne faisant pas appel à une concentration du rayonnement) ne sont qu'une amélioration technique de ce qui se passe derrière une baie vitrée ou une serre.

Le solaire actif est un ensemble de techniques (capteurs, accumulateur, circulateur ou soufflage, régulation) destinées à satisfaire les besoins de chauffage indépendamment des réactions propres de l'architecture.

C'est un concept technologique qui offre l'avantage de gérer la restitution de la chaleur stockée.

Quelle surface ?
Des chiffres qui parlent !

Variation de l'apport solaire utile en fonction de la surface de capteurs installée

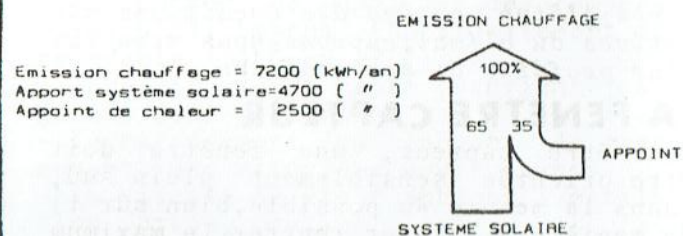
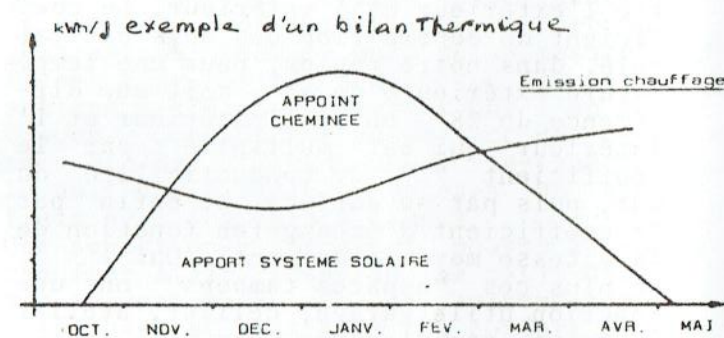
SURFACE CAPTEUR (m ²)	0	10	20	30	40	50	60
Apport capteur (kWh/an)	0	6 000	8 200	9 400	10 500	11 700	12 200
Apport (kWh/an)	14 600	8 600	6 400	5 200	4 100	3 900	2 400
% Economie	0%	41%	56%	64%	71%	80%	84%
Energie utile récupérée par m ² de capteur	0	600	410	313	262	234	203
Amortissement							
Coût Economie annuelle =		6,7	9,8	12,8	15,3	17,1	19,7

Ce tableau a été réalisé pour un "pavillon classique" (rien de bioclimatique !), isolation "tout électrique" d'une surface de 100 m² situé à Angers, ensoleillement pratiquement identique à

On peut remarquer qu'une surface de 10 m² apporte une économie de 41 % et que l'énergie utile récupérée par m² capteur est importante : 600 kWh/m²/an. Par contre le fait d'installer 50 m² (5 fois plus) n'apporte que le double d'économie, 80 %, et l'énergie utile récupérée par m² est 2,6 fois plus faible.

Quelle que soit la surface de capteur, il faut noter que le coût de l'équipement annexe (régulation, circuit stockage, distribution) sera pratiquement le même. Il est donc nécessaire d'optimiser la surface de capteur. D'une part en fonction de l'amortissement "financier" mais aussi de l'amortissement "énergétique". Dans 10 ou 15 ans il sera toujours nécessaire de se chauffer ! (si les futures installations nucléaires du département et d'ailleurs nous en laissent le loisir !)

Attention, cet exemple n'est là que pour montrer l'apport énergétique des capteurs, en se moquant royalement du reste. Une maison solaire ce n'est pas seulement plaquer des capteurs sur le toit (je rabache !)



Emission chauffage = 7200 (kWh/an)
Apport système solaire = 4700 (")
Apport de chaleur = 2500 (")

notre région, mais climat plus clément. L'amortissement a été calculé en francs "constants" en estimant le prix du kWh à 0,20 F et 800 F le m² de capteur.

LES TECHNIQUES ET LES DIFFERENTS CAPTEURS

Lorsque l'on est résolu à changer quelque chose dans son mode de vie, cela peut commencer par se poser des questions sur le lieu où l'on vit, et dans quel cadre, on désire y vivre. Si l'on regarde un tant soit peu derrière soi, on se rend très vite compte que quelques dizaines d'années en arrière, on ne construisait pas une maison n'importe où et n'importe comment; sans le savoir scientifiquement mais par simple bon sens, on cherchait à intégrer son habitat dans l'enceinte d'un hameau d'un village ou d'une ville, on savait que la proximité des constructions existantes favoriserait une certaine douceur de vivre et par là même, on recherchait aussi une exposition qui favoriserait l'ensoleillement en se protégeant au maximum des vents froids de l'hiver, et en se préservant toutefois par la végétation, ou par tout autre moyen des journées très chaudes de l'été; cela s'appelle la Bioclimatique.

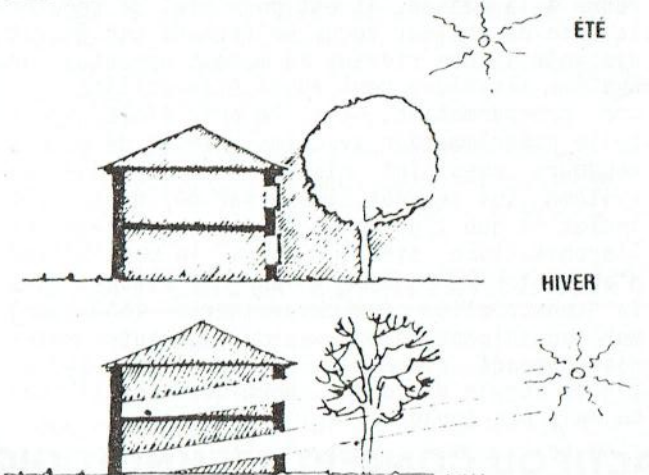
Donc, construire une maison solaire sans tenir compte de ces données relèverait d'un non sens évident.

Si donc je suis décidé à construire un habitat solaire pour vivre confortablement et économiquement dans un cadre que j'ai choisi, je me trouve confronté à des problèmes très importants pour éviter au maximum les erreurs techniques, et là je pense nécessaire d'examiner rapidement les différents systèmes; mais au préalable, les données de base. D'abord en premier lieu, après le choix du site, concevoir une maison, avec une architecture qui tienne compte du relief géographique, et naturellement de l'exposition, en essayant de rester dans la mesure du possible en harmonie avec les constructions locales existantes.

Le relief : un flanc de coteau exposé au sud semble la situation idéale, la partie nord donc la plus froide se trouvant protégée naturellement, mais sur un terrain plat, une haie d'arbres ou d'arbustes allée à un toit nord descendant assez bas sur le sol, permet d'obtenir un résultat assez satisfaisant.

L'exposition : naturellement plein sud ! ou orientée de 10 à 15° à l'est ou à l'ouest en fonction du micro-climat local; une tendance à la brume matinale fera choisir une exposition plus vers l'ouest, où une haie d'arbres ou d'autres constructions, situées vers le couchant demandera une légère déviation vers l'est. Il faut surtout tenir compte de ces différents éléments (obstacles en particulier en période hivernale).

L'architecture : concevoir une maison avec le maximum d'ouvertures vers le sud en incluant une serre qui, outre le plaisir d'avoir un espace à l'extérieur constituera une zone d'ensoleillement réagissant immédiatement avec les premiers rayons du soleil et permettra un réchauffement rapide des pièces contiguës. Ces pièces seront naturellement celles où l'on vit



la plupart du temps (séjour, coin repas, cuisine). Il faudra prévoir une protection l'été soit par une avancée de toiture soit par de la végétation caduque.

Se protéger au maximum du nord en créant des zones tampons afin d'éviter le refroidissement du mur extérieur; pour cela, la construction sur ce mur d'un garage, d'un cellier, d'une cave ou d'une remise paraît être la meilleure solution.

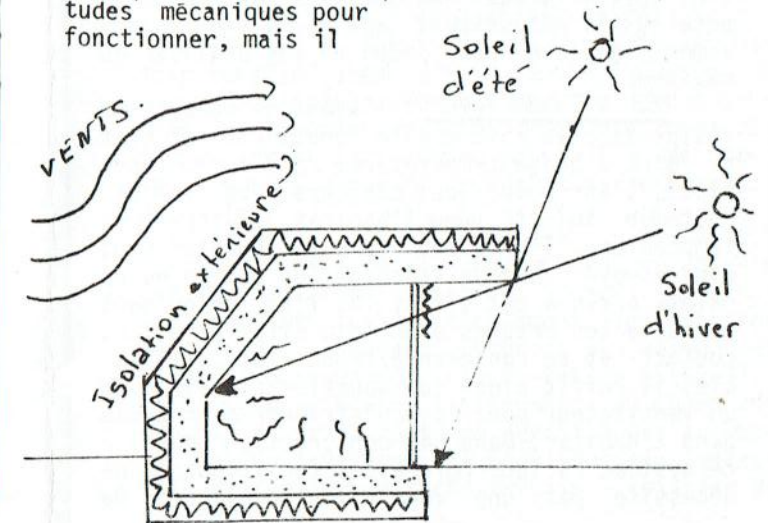
Sur l'ouest, tenir compte des vents très souvent dominants et de la pluie qui s'y ajoute généralement, en outre se méfier des excès de chaleur provoqués par le soleil rasant pendant les soirs d'été. Là aussi, l'aménagement d'une zone tampon sera bénéfique.

Enfin à l'est, le réchauffement par le soleil matinal n'est pas négligeable surtout en demi-saison et des ouvertures savamment dosées peuvent apporter un apport substantiel.

Maintenant je reviens aux différents systèmes.

PASSIF OU CONCEPT BIOCLIMATIQUE

Les systèmes passifs offrent l'avantage d'être incorporés à l'habitat au moment de sa conception et de ne dépendre d'aucunes servitudes mécaniques pour fonctionner, mais il

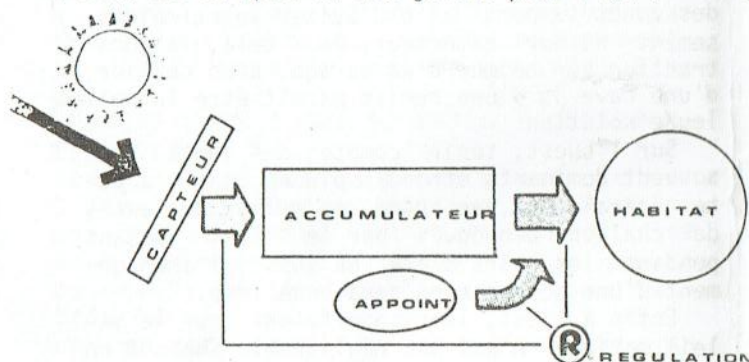


faut se méfier de ne pas trop forcer la dose car ils sont aussi difficilement contrôlables, surtout en demi-saisons.

Cependant selon son propre mode de vie, par exemple par la présence permanente d'une personne à la maison, il est possible de réguler la dose de chaleur reçue en fermant des stores des volets, des rideaux au moment opportun. Un système mécanique peut aussi être utilisé avec une programmation, mais le prix élevé d'une telle programmation avec les risques de pannes toujours possibles risque de compliquer un système qui se veut simple par définition. Il inclut ce que l'on vient de voir au niveau de l'architecture avec en plus la possibilité d'augmenter le rendement par des astuces dans la construction (stockage inerte intérieur) mur ou colonne en briques ou tout autre matériau compact placé derrière les vitres sud afin de servir de volant thermique très efficace mais pas toujours facile à réguler.

ACTIF OU CONCEPT TECHNOLOGIQUE

Les systèmes actifs offrent l'avantage important de pouvoir stocker la chaleur captée et de la restituer en programmant son utilisation, ce stockage peut être une citerne pour l'eau, des briques ou des galets pour l'air.



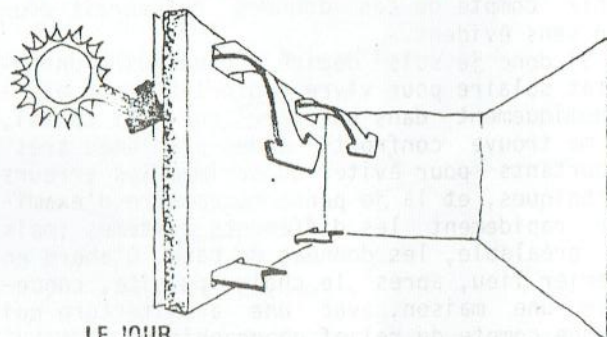
LES CAPTEURS A EAU : très performants pour l'eau sanitaire pendant l'été et les demi-saisons. Ils ont l'inconvénient pendant les périodes très peu ensoleillées de l'hiver d'être difficilement utilisables pour le chauffage (sauf en très grandes surfaces telles que plancher chauffant fonctionnant en basse température 20 à 25°). Par contre, ils peuvent être très efficaces en demi-saison mais là encore, ils nécessitent une régulation relativement complexe pour pouvoir les utiliser au maximum.

LES CAPTEURS A AIR : l'avantage du système réside dans le fait que le fonctionnement peut se faire à basse température, dans cette technique, l'air chaud des capteurs peut être directement injecté, quand l'habitat a atteint sa température, l'excédent de cet air chaud peut être envoyé dans un stockage en brique ou en galets prévu à cet effet; là, l'air séjournant chauffe les briques avec lesquelles il est en contact et se conserve à température utilisable, il suffit alors de souffler cet air avec un ventilateur pour le redistribuer de nouveau dans l'habitat. Dans une construction nouvelle ce système s'incorpore assez facilement et ne nécessite pas une régulation compliquée, de

plus il peut se coupler avec un chauffage d'appoint fonctionnant au gaz et produisant de l'eau chaude qui pourra réchauffer l'air et l'eau sanitaire quand le soleil sera absent. Inconvénient ; la nécessité de transporter cet air dans des gaines de fortes sections si le stockage de la maison n'est pas très judicieusement placé, surtout si celle-ci n'est pas issue d'une forme relativement carrée ou circulaire.

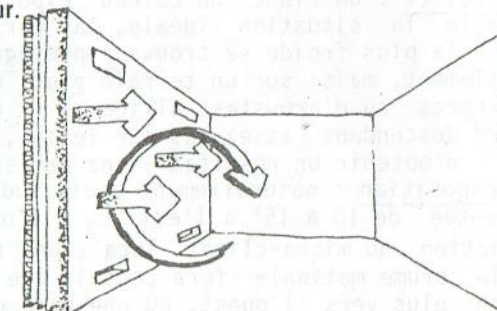
Autre système de capteur à air "Le MUR TROMBE"

Il est constitué d'un mur de façade de couleur foncée exposée plein sud; ce mur sera doublé par une cloison vitrée avec une circulation d'air entre les deux, des entrées d'air frais en bas et sortie d'air chaud en haut seront aménagées à l'intérieur de l'habitat permettant une thermo-ventilation naturelle de l'air chaud. Si le mur est suffisamment épais et est constitué d'un matériau compact, les entrées et sorties d'air ne seront pas nécessaires, il se comportera comme un accumulateur et restituera la nuit par simple diffusion la chaleur accumulée pendant le jour. Ce système a l'avantage d'être très économique à la construction, mais là encore, il faudra prévoir une avancée importante de la toiture pour se préserver des journées chaudes de l'été.



LE JOUR

- Accumulation de la chaleur dans le mur
- Chauffage direct par thermo-circulation de l'air entre le vitrage et le mur.



LA NUIT

- Isolation thermique du vitrage
- Fermeture des clapets hauts
- Migration de la chaleur à travers le mur et chauffage par rayonnement et convection naturelle.

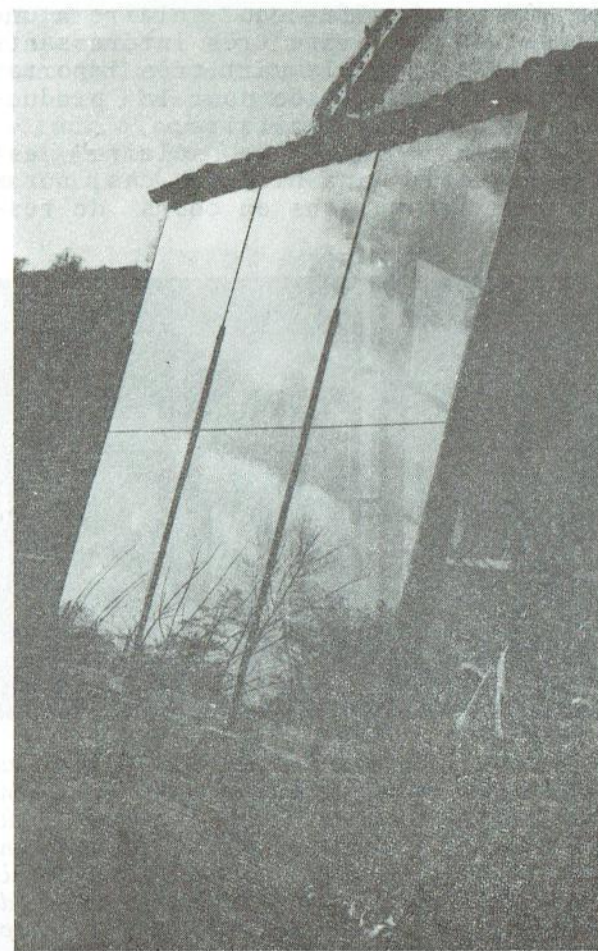
En résumé, la maison idéale semble être celle qui allie d'une façon judicieuse les deux systèmes : passif pour combler le déficit en chaleur pendant la nuit et les journées sans soleil grâce au stockage qui peut, quand il est suffisamment chargé, restituer cette chaleur pendant trois jours environ.

L'EXPERIENCE LOCALE

Plusieurs maisons à capteurs à air chaud sont actuellement en service ou en construction dans l'Allier.

La 1ère à Souvigny est une modification d'une maison toute électrique sur laquelle a été installé 48 m² de capteur air; une serre a été aménagée et un stockage installé, malgré les problèmes d'architecture que posait cette maison. Elle fonctionne actuellement très bien et le chauffage électrique n'est pratiquement plus utilisé; un poêle à bois dans le séjour suffit à faire l'appoint.

La 2ème à Saint-Menoux est une construction bioclimatique alliant le passif et l'actif; la mise en service est encore un peu récente pour en tirer des conclusions définitives, toutefois, le défaut principal de cette maison c'est surtout son implantation sur un terrain qui, comme beaucoup hélas, n'était pas un emplacement idéal pour en faire une maison vivante. De plus, elle n'est pas pour le moment habitée en permanence et elle a surtout été conçue pour faire une expérience solaire. Techniquement, le seul défaut semble être l'inclinaison de la serre à 60°, défaut qui accentue les pertes de chaleur la nuit, en effet, l'air chaud accumulé pendant la journée se disperse beaucoup plus rapidement vers la voûte céleste.



Une 3ème maison à Avermes est en cours de finition. Cette maison devrait être habitée début 81. C'est aussi une construction bioclimatique qui fonctionnera aussi en air chaud pour la partie active. Pour le passif, la serre est verticale, les déperditions de ce fait devraient être un peu plus faibles; naturellement, l'ensemble sur le plan esthétique s'intègre bien avec les constructions environnantes.

Il sera intéressant de reparler de ces maisons d'ici un an ou deux quand elles auront un peu vécu; d'ici là d'ailleurs, d'autres auront vu le jour dans la région.

L'EXPERIENCE AMERICAINE

Dans certains Etats américains, les formalités administratives pour construire sont pratiquement inexistantes. De plus, il n'est pas rare qu'un ouvrier prenne un congé d'un an ou plus sans salaire pour construire sa maison. Si on en a les moyens, c'est plus rentable et plus enrichissant que la société de crédit. Cela a favorisé une certaine autoconstruction très originale, quelque un peu hétéroclite parce que construite avec des matériaux de récupération d'origine les plus diverses: vieux bidons remplis d'eau, caisses, boîtes à bières, vieux pneus, etc...

Les constructeurs de ces maisons ont adopté pour la plupart le système passif pour des raisons économiques.

Le résultat: des maisons souvent très chouettes avec des tas d'idées originales, des éclairages avec des culs de bouteilles noyées dans la maçonnerie, des colonnes chauffantes avec des vieux bidons décorés, des soubassements avec de vieux pneus remplis de terre; bref, une construction toute différente des normes habituelles.

Sur le confort thermique, le résultat n'est malheureusement pas toujours excellent, si ces maisons se comportent relativement bien en hiver et en été, il n'en est pas de même en demi-saison où les alternances du froid (gelées matinales) et de chaleur (après le coucher du soleil) provoquent fréquemment des surchauffes difficilement maîtrisables. Il est fréquent d'avoir au printemps et en automne des journées très chaudes, la quantité de chaleur accumulée par de fortes masses thermiques (bidons remplis d'eau, masse de briques ou de terre compactée) provoque par de douces soirées des surchauffes dans l'habitat assez désagréables et sans aucune possibilité d'intervenir pour freiner ou ralentir cette émission de chaleur.

Par contre, quand l'été est installé, il est très facile de se protéger de ces apports par la végétation ou par des rideaux et le soleil passant plus verticalement les avancées de toiture, terrasses, vérandas prévues à cet effet, jouent un rôle d'occultation naturelle.

De même, l'hiver, l'alternance du chaud diurne et du froid nocturne permet à ces accumulations de jouer un rôle bénéfique sans nécessité de réguler de façon précise l'émission de chaleur.

En résumé, toutes ces expériences, si elles sont très intéressantes, montrent qu'une copie systématique serait là aussi une grosse erreur. Il faut prendre ce qu'il y a de bon à adapter pour soi, son environnement, ses moyens, ses désirs, mais il faut absolument éviter de choisir un modèle-type parce que "cela se fait" ou parce que "c'est le meilleur".

L'EXPERIENCE FRANCAISE

Il y aurait beaucoup à dire sur les différentes réalisations solaires dispersées actuellement sur le plan national, tant dans le midi que dans le nord, mais il serait trop long et fastidieux d'éplucher chaque réalisation. Pour cela, mieux vaut se procurer le n° du Sauvage de juin 1979 "Guide pratique 1979 de la maison solaire". Il y a aussi le n° spécial du moniteur "Maisons solaires premiers bilans" (très cher). Ces revues ont l'avanta-

L'HABITAT EXISTANT

Question souvent posée : peut-on mettre le chauffage solaire sur une maison existante ?

La réponse se trouve pratiquement dans les chapitres précédents, avec un paramètre supplémentaire : la maison existe déjà.

Quand c'est une vieille maison, c'est à dire une maison construite avant que l'énergie soit disponible pour un prix dérisoire, autrement dit des maisons qui généralement étaient construites de manière rationnelle, vis à vis du climat, d'autant plus que celui-ci était rigoureux, la chose est relativement facile à analyser.

Il suffit de se promener dans les campagnes pour se rendre compte que l'habitat traditionnel était conçu de manière à réduire au maximum les déperditions de chaleur, d'autant que le seul combustible était le bois, d'un rendement calorifique faible.

Généralement les façades froides sont aveugles, ou presque, souvent des appentis ou des granges les protègent.

L'étable (source de chaleur) est collée à l'habitation.

Dans le grenier, rarement habité, était stocké le foin.

La façade principale est souvent orientée SUD ou SUD-EST, plus rarement EST-OUEST.

La pente des toits est forte, sauf dans le sud du département où l'influence occitane est prédominante (toits à faible pente recouverts de tuile rondes).

Il est donc possible, à moindre frais, de rendre ces maisons économiques en besoins de chaleur, avec une isolation de la toiture et des ouvertures étanches, d'autant plus que les murs

ge de nous montrer des photos des différentes réalisations, les commentaires ne sont, hélas pas toujours très complets ou très objectifs. De plus, exceptions faites de quelques unes beaucoup ont été construites à grand renfort de béton et de fric.

Toutefois, il y a beaucoup d'idées intéressantes à puiser dans ces réalisations.

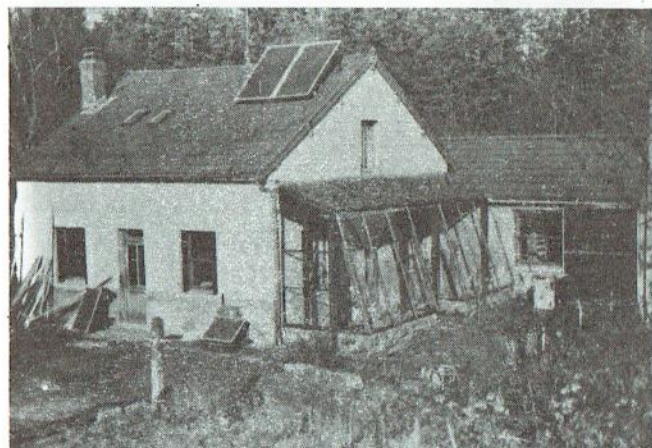
La maison en couverture du Sauvage entre autres s'intègre très bien dans le site normand, son architecture à allure scandinave flatte l'oeil et prouve que l'on peut réaliser des formes inédites s'intégrant très bien dans un milieu traditionnel. Cependant, la réussite ne semble pas aussi évidente sur le plan thermique et les déperditions restent le problème majeur de cette maison, son inertie thermique étant très faible, le chauffage d'appoint doit prendre le relais très souvent ; rien n'a été prévu en actif pour limiter son utilisation, même pas un chauffe-eau solaire !

sont lourds, pierre, pisé, brique dans la région de Moulins.

Il est aussi relativement facile d'adapter des "zones tampon" supplémentaires, ou une serre sur les façades ensoleillées (évitons la façade ou le pignon ouest à cause des surchauffes estivales). Il suffit qu'elles soient réalisées avec un minimum de bon goût, de bon sens et en respectant l'environnement !

Bien sûr un chauffe-eau solaire a une utilisation immédiate très intéressante. On oublie souvent la part très importante d'énergie utilisée pour la production d'eau chaude sanitaire.

L'adaptation "chauffage solaire" est aussi possible dans bien des cas, notamment dans les maisons en cours de restauration.



Différentes modifications ont été faites sur cette maison : des capteurs qui fournissent l'eau chaude sanitaire, un mur trombe (l que l'on aperçoit à l'extrême droite) chauffe une pièce et une serre a été installée sur le pignon est (impossible à construire sur façade sud). Ce n'est pas un "modèle", on s'est adapté aux circonstances.

Pour les constructions plus récentes (après la dernière guerre) le problème est plus délicat.

Jusqu'à la crise du pétrole en 1973, la solution la plus simple consiste à mettre une grosse chaudière pour compenser les fuites. De plus ces maisons "sans style", partout les mêmes, perchées sur une butte, un garage dessous et un balcon pour les plus riches, étaient, et sont encore, construites n'importe où, perdues dans un champ en plein vent, façade principale "côté rue", quelque soit l'orientation, etc... Bon d'accord j'exagère un peu, mais pas trop...

Qu'est-ce qu'on peut faire ?

Question difficile, réponse évasive. Limiter les dégâts !

St Gobain et Cie ont des catalogues luxueux pour résoudre ce problème, isolation sur le dessus, sur le dessous, sur les côtés, de l'intérieur ou de l'extérieur, des doubles vitrages partout. Les industries de chauffage vous vendront des brûleurs perfectionnés, des régulations... Bien sûr, c'est cher ! mais efficace. Je ne parle pas des maisons "tout électrique", elles ont déjà tous ces raffinements, mais le confort ? voir \$ confort thermique.

Elles ne sont pas toutes comme ça (heureusement !). L'hiver dernier nous avons transformé une maison tout électrique avec une alternance de capteurs et de serres sur la façade sud-est.

L'ensemble fonctionne bien, (sinon, je ne vous l'aurai pas dit !) un seul convecteur électrique est encore en service dans la salle de bain et un poêle à bois fait l'appoint dans le séjour.

L'URBANISME

Serait-il utopique de penser qu'une autre conception à la base du projet, c'est à dire ensemble plus petit, plus climatique (le soleil ne brille pas qu'à la campagne !) permettrait des rapports plus humains entre les gens, plutôt que de s'affaler devant la télé, sacrosainte et bêtifiante, après les huit heures de boulot.

Est-il normal, qu'après avoir économisé quatre sous, un seul espoir règne dans la tête de ces habitants : faire construire un pavillon dans un lotissement, même type de concentration, "horizontale" cette fois. Bien sûr les terrains y sont relativement bon marché par rapport à l'éloignement du centre économique - lieu de travail - ou tous les matins à la même heure, toutes les bagnoles se rendent, une seule personne à bord.

Toutes ces maisons identiques, sans vie alignées de part et d'autre d'une rue froide, glaciale, avec comme échange,

la tondeuse pour 30 m2 de gazon se devant d'entourer la "maison".

Serait-il utopique de penser une autre conception des "lotissements" par les gens qui vont y vivre ?

Les expériences déjà faites en groupement d'habitat individuel, ou semi-collectif, ressemblent à la conception de villages ou hameaux, avec des zones communes, lavage, atelier, mini transport en commun.

Depuis quelques décennies, se greffent autour des villes, originellement lieux d'échanges et de rencontres, des cités-dortoirs (ZUP, ZAC, lotissements) destinées à loger les bras de notre société industrielle.

Rappelons que sur la totalité des habitations dans l'Allier : 32 % ont été construites en zone urbaine après la guerre, et 14,7 % en zone rurale (chiffre de 1975).

L'immense majorité de cette explosion pavillonnaire a été faite sans tenir compte de l'environnement. Je n'ose pas parler des immenses tours vitrées qui "ornent" notre paysage urbain véritablement gouffre en énergie (aussi bien l'hiver pour le chauffage que l'été pour la climatisation).

Parlons plutôt du groupement de l'habitation.

La concentration verticale.

Ces ensembles concentrationnaires, que chaque ville de moyenne importance connaît (les Champins à Moulins, les Ailes à Vichy, Fontbouillant à Montluçon etc) permettent-ils les rencontres et les échanges évoqués plus haut ? Si ce n'est le voisinage d'ascenseur ? D'autant plus que l'isolation, tant thermique que phonique, y est complètement absente, et ne favorise guère les relations, la communication entre les gens qui y vivent.

URBANISME ET POLITIQUE ont la même racine, l'une latine, l'autre grecque. Il s'agit d'une éthique de la cité.

Si tout au long de ce dossier nous avons parlé de l'intégration de l'habitat à l'environnement et au climat, nous n'avons qu'effleuré l'environnement social.

Est-il bioclimatique ? Subir tout au long de l'année les contraintes de notre monde contemporain, travail aliénant, médias bêtifiants, monde politique ne visant qu'à nous robotiser, peut-il nous permettre de remettre en cause notre enveloppe, cadre de vie, qui suppose une conscientisation de notre environnement social. Il paraît donc impossible de "vivre" dans un habitat vivant qu'une partie seulement de la journée et d'être jeté dans l'arène quotidienne le reste du temps.

suite p.13

UNE MAISON POUR QUOI FAIRE ?

POUR ATTENDRE LE FACTEUR, ATTENDRE LES ENFANTS,
ATTENDRE LA RETRAITE, ATTENDRE LES PETITS ENFANTS, AT-
TENDRE LE TAPIS NEUF, ATTENDRE LE COLIS DES VIEUX,
ATTENDRE LA MORT.

UNE MAISON POUR ATTENDRE.

QUELLE COULEUR LA MAISON? BLANCHE PARCE QUE
C'EST MOINS TRISTE QUAND ON ATTEND AVEC DU GAZON VERT.
VERT: C'EST L'ESPERANCE L'ESPERANCE DE VOIR VENIR QUEL-
QU'UN OU QUELQUE CHOSE UNE BONNE SURPRISE: DU GAZON
COUPE RAS, PIQUANT,

FARFELUS AUX PIEDS
DOS TENDRES, ET UN
POUR QUE CELUI QUI
AIT UNE BONNE OPINION



POUR ELOIGNER LES
NUS ET LES VENUS AUX
SAPIN BLEU VILMORIN
FLANE LE DIMANCHE
DE LA MAISON. ET UN

SOUS SOL POUR LA BAGNOLE, POUR ALLER VERS UN BUT QUAND ON
EN A ASSEZ D'ATTENDRE ET AUSSI POUR LES OUTILS DU SAMEDI QUI
SERVENT A LA TRANSFORMATION DE LONGUE HALEINE DU GRENIER EN
CHAMBRES D'AMIS ET EN PETITS CAGIBIS PRATIQUES OU SE RAN-
GERAIENT INGENIEUSEMENT LA PLANCHE A REPASSER, LE MATERIEL
DE CAMPING DE L'ETE, ET LE PROJECTEUR SUPER 8 QUI SCOTCHE LA
VIE POUR NE PAS QU'ELLE S'ENVOLE.

A LA PLACE DU SAPIN BLEU, IL Y AVAIT UN VIEUX
POMMIER COUVERT D'UNE ECORCE PAS PROPRE ET QUI METTAIT
DES FEUILLES DANS LA GOUTTIERE ET DONT LES POMMES
TALAIENT LE GAZON.

26 MILLIONS PAYABLES EN 20 ANS

Pourtant depuis la "crise", le solaire intéresse beaucoup les pouvoirs et les industriels. Les constructions "solaires" clé en main commencent à fleurir dans les publicités. La vocation première de l'énergie solaire et des énergies douces a donc été détournée au profit des mêmes. Cette énergie très dispersée ne facilite pas la concentration. Elle est donc accessible à tous, immédiatement et permet une autonomie énergétique beaucoup plus grande aux individus. Cette immense qualité ne devrait évidemment pas profiter aux pouvoirs centralisateurs qui maintiennent et accroissent leur emprise sur la population grâce à cet immense cordon ombilical

BIBLIOGRAPHIE :
La Maison Autonome, Ed "Alternatives"
La Face cachée du soleil, Ed. Bricolo Lézardeur
Archi Bio, Ed. Parenthèses
Archi Soleil, Ed. Parenthèses



STAGE INITIATION A L'ORNITHOLOGIE AUVERGNE

Organisé par le Centre Ornithologie Auvergne à l'auberge de jeunesse "Moulin de Nerdre" à Montluçon, il durera 3 jours du lundi 30 mars 9H au mercredi 1^{er} avril à 21H : Coût du stage : 260 F; Pour se renseigner et s'inscrire : COA - Le Champ Bénat - Hyds - 03600 COMMENTRY

29 Janvier 1981 à 21 H.

Le ciné-club "1000 Club" Yzeure présente :

La soudaine richesse des pauvres gens de Kumbach de Volker SCHLONDORFF (70).

qui nous relie à EDF. Il est donc urgent de se réapproprier cette énergie qui est la "nôtre" et d'en apprécier les limites subversives pour en faire un outil de transformation de la société actuelle en un monde plus juste, moins inhumain ou le "confort" ne serait pas mesuré qu'en "Tonnes Equivalent Pétrole" consommés. Voilà, ce dossier est terminé. Nous espérons qu'il vous aura apporté "quelque chose" et qu'il permettra aux personnes intéressées, une autre approche d'un problème qui n'est pas qu'énergétique.

Philippe BERTRAND
Jean MERCIER

Archi de Terre, Ed. Parenthèses
Ecologie n° 3 spécial énergie solaire
n° 5 avenir technologies douces
n° 6 spécial énergie éolienne

La FEDO vient déditer son nouveau GUIDE, guide pratique de l'objection de conscience et de réflexion sur la militarisation en FRANCE.

C'est un élément d'information privilégié pour les futurs objecteurs.

IO F L'unité + 4.30 de port
FEDERATION DES OBJECTEURS
B.P : 842 . NANCY Cédex 54011
CCP : 2 622 12 R NANCY

En 1820, description avec exactitude de la réalité des campagnes allemandes et la situation sociale des paysans qui l'habitent (et qui en meurent). Des paysans s'emparent des fonds que transporte le collecteur d'impôts... Devinez la suite !

gastonomie

tout de suite les grands mots

Une recette ! une recette !... dans cette période de festins, de gueuletons... je n'avais pourtant vraiment pas envie de vous en confier une ! J'hésite entre le "brochet au champagne", la "dinde aux marrons, sauce moutarde"... et je m'arrêterai donc à une bonne soupe à l'ail.

Vous épluchez deux têtes d'ail que vous coupez en petits carrés et que vous faites "dorer" dans un bon morceau de beurre (pas trop doré) Vous ajoutez deux à trois cuillères de farine et vous laissez cuire quelques instants. Vous

ajoutez alors un litre d'eau environ. Vous faites bouillir 10 minutes après avoir salé et poivré ! Pendant ce temps, vous séparez 2 jaunes d'oeufs de leurs blancs. Vous mélangez les blancs d'oeufs à la fourchette dans votre préparation bouillante. Ensuite vous ajoutez hors du feu les jaunes d'oeufs (toujours en battant à la fourchette).

Vous pouvez agrémentez de crème fraîche, de gruyère, de croûtons grillés !
et BON APPETIT

Janjac.



spectacles

C'est les fêtes : beaucoup de cadeaux, de chocolats, de dindes aux marrons mais pas de concerts. A CLERMONT, rien. A MOULINS, rien. A CHAPEAU, rien, à ST-NICOLAS-DES-BIEFS, rien non plus : Les Stones viennent d'être annulés. Ah si ! Zut j'oubliais, il y a le Jazz Club de Moulins qui commence à faire parler de lui. Le premier concert aura lieu le 27 Janvier à 20 H 30 au FJT des Champins. Avis donc à tous les amateurs de jazz !!

En attendant vous pouvez écouter, ou réécouter les vieux Beatles, car Lennon est mort : "vive Lennon !" crient tous les marchands de disques. Cela dit, comment se fait-il qu'on assassine toujours les gens qu'on aime bien ? Il n'y a personne pour tirer sur Bigeard ou Pinochet (bizarre ?). Bref, celui ou celle qui n'a pas dansé sur "Let it be", "Yesterday" ou "Imagine"... doit le faire immédiatement !

Autre chose. J'ai annoncé pas mal de concerts dans le dernier Débre. Ils n'ont pas eu lieu. Je dis tout de suite, mais alors tout de suite : ce n'est pas de ma faute ! Les instances de Clermont, voire de Paris, ont tout annulé : peu de places louées (Starshooter à MOULINS). Tournée des KINKS passant seulement par Marseille, Lyon et Paris. Voilà, rendez-vous en Janvier.

Proverbe des fêtes :

"Si tu es bourré, une solution pour retrouver tes esprits, bois un ricard cul sec".

PS : certaines lignes sont complètement absurdes, je le concède, mais quand on se prend trop au sérieux, ça file les glandes ! Alors mon pauvre vieux, t'es bien bête de te demander ce que j'ai voulu dire !!!

GEORGES ET MAURICE.



mon cinéma

Sauve qui peut !

Au seuil de l'année nouvelle (comme y disent), c'est tout-à-fait comme dans la tête et le film de Godard : le merdier !

Tout fout l'camp. Y a plus de certitudes. 12 millions d'enfants sont morts de faim en 1980, les tueurs fous assassinent follement les Lennon de ma jeunesse au lieu de se défouler sur les crabes politiques comme c'était l'usage auparavant, les Peyrefitte casqués nous guettent au coin des rues pour sécuriser notre liberté.

J'en ai ras l'bol d'annoncer des films que j'ai pas vus pour m'apercevoir que ça valait pas le coup après les avoir vus. En réaction contre le cinéma-spectacle con, on a maintenant le cinéma-spectacle chiant :

...et c'est FELLINI (La cité des Femmes) qui radote à coups de millions ses phantasmes de mâle italien et catholique -on se paie pour la vingtième fois la femelle dévoreuse-maman-putain qui exhibe ses mamelles hypertrophiées.

...et c'est TRUFFAUT (le dernier métro) qui figole le rétro vert de gris pour masquer l'indigence de sa pensée politique -il faut voir la scène finale où Deneuve, qui a maintenu son théâtre malgré les vicissitudes de l'Occupation, salue en prenant par la main les deux hommes de sa vie : le metteur en scène et le résistant. Elle unit ainsi dans le même combat l'artiste et le militant. L'artiste (le metteur en scène de cinéma par exemple, vous me suivez bien ?) dans notre monde, milite à sa façon, même s'il paraît ne pas s'engager dans le combat politique, etc, etc...

...et c'est KUBRICK lui-même qui, pour faire un film-somme sur le fantastique (Shining), additionne tous les thèmes, trucs et ficelles de ce type de films, la bondieuserie débile exceptée. Bien sûr il y a quand même de très beaux moments dans le film, c'est 100 fois au-dessus de tous les "Exorcistes", c'est bourré de clés et d'humour, mais quand on a fait "2001" ou Orange mécanique !..

Alors, en janvier on va finir par voir "La terrasse" de Scola et "De la vie des marionnettes" de Bergman. Espérons que ça sera plus enthousiasmant... Si j'étais un journaliste professionnel qui voit les films à l'oeil, je serais sûrement moins amer, mais 20 balles pour se faire chier, y a de quoi acheter la télé !

On verra aussi :

- "Oublier Venise" de F. Brusati (l'auteur de "Pain et chocolat", quel chouette film)

- "Histoire d'Adrien" de J. P. Denis (Caméra d'or à Cannes).

- "Gloria" de J. Cassavetes

Et pour les "happy few" (traduction : les intellos-branlos-cinéphilonoctambules du jeudi soir - au PAX - à Vichy entrée à 13 F), y a quelques bonnes nouvelles :

- "Votez Mac Kay" de Michaël Ritchie avec Robert Redford (les leçons américaines, quel pied, quels artistes, quel public !)

- "Bye Bye Brésil" de Carlo Diegues

- "Retour à Marseille" de René Allio

- "La femme enfant" de Raphaële Billetdoux.

Meilleure année à tous.

Daniel



lois et justice

DES DROITS... DE LA JUSTICE...

Le droit de vivre, de manger, de boire, d'aimer, le droit de rêver, le droit de travailler ou de ne rien faire, le droit d'apprendre, de savoir, d'être informé, le droit de penser, mes droits, ceux des autres... On connaît parfois ses droits et on essaye de les faire respecter. On ne connaît pas toujours ceux des autres et on s'en soucie trop peu. J'ai entendu lors d'une récente réunion le voeu d'un quidam d'être mieux informé. Information et contre information : la même subjectivité, la même incertitude au départ (l'informateur) et à l'arrivée (le récepteur quand il y en a !).

Le droit de voter passe par l'obligation de s'inscrire : à Moulins, notre mairie est très curieuse et veut tout savoir sur les personnes qui s'inscrivent : sur la famille, le travail, le salaire... pour mieux vous fichier, vous cataloguer. Ces renseignements seront peut-être mis sur informatique. Et quand on connaît les bonnes utilisations de l'informatique par nos gouvernants, notre police, notre justice, on peut se faire des cheveux.

Pour s'inscrire on a normalement besoin d'une pièce d'identité. Le reste est superflu.

Le droit à la liberté est bien mal en point ça y est le projet + et - de Peyrefitte est passé. Plus de sécurité puisque c'était le voeu des Français. Ces derniers vont regretter d'avoir eu si peur quand ils verront ce que ça donne dans la pratique : moins de liberté, le droit d'être arrêté plus souvent, le droit de rester plus longtemps en garde à vue, le droit d'être jugé plus vite, sans défense, le droit au contrôle d'identité. En parlant d'identité il faut parler du droit à la nouvelle carte d'identité : propre, plastifiée, inaltérable, infalsifiable mais aussi informatisée pour mieux être contrôlé.

Le droit d'afficher en prend plein la bouille depuis quelques temps. Grâce aux pandores qui font des contrôles de nuit. Plusieurs copains en sont fait la triste expérience. Certains ont été jugés, d'autres attendent... Les collages vont devenir durs.

Le droit de travailler ou de se reposer. Le premier va se faire de plus en plus rare. On licencie à tour de bras. On entend tous les jours que des usines ferment, licencient ou

font appel au chômage technique. Y en a pas mal qui vont pouvoir se reposer. Joie pour certains, déprime pour d'autres. Les gens luttent plus pour le droit au travail que pour le droit à la paresse. Normal vu l'éducation et l'intoxication de nos dirigeants et certains partis ou syndicats. Droit au travail avant le droit à la sécurité ; droit au travail avant celui de se reposer parce que qui dit travail dit argent, qui dit argent dit pouvoir d'achat. Certes, il y a encore beaucoup à faire et les "intellectuels" ont parfois beau jeu de critiquer les "masses" dites laborieuses. Les premiers vivent souvent dans un certain confort qu'ils ne remettraient à aucun prix en question. Les seconds vivent souvent dans l'inconfort et l'insécurité de l'avenir et on peut comprendre leur volonté d'accéder à un mieux. Le problème, c'est la distance énorme entre le discours et la réalité des uns et des autres. En matière de travail, un petit hebdo du coin faisait de la pub pour le travail en prison : les détenus ont le droit de travailler, même faire des boulots dégueulasses, même sous-payés ; je cite : "un détenu qui travaille montre qu'il a fait une croix sur ses erreurs passées et qu'il souhaite vivre normalement après sa libération" et je continue "Si vous croyez pouvoir participer à la réinsertion sociale de quelques délinquants tout en faisant une bonne affaire, n'hésitez pas à demander des renseignements supplémentaires"... Y a de quoi se révolter quand on sait les travaux qui leur sont donnés et quand on sait que la quasi totalité des gens qui passent par la prison ont bien du mal à retrouver du boulot à la sortie... A croire qu'on fait tout pour qu'ils retournent en prison pour travailler à bon prix. Avec les nouvelles dispositions de la loi Peyrefitte, on peut penser que le nombre des pensionnaires des prisons va augmenter, ce qui résoudra certains problèmes de chômage et de travail.

Enfin le droit de rire pour ceux qui en ont envie en lisant la vie du Jésus revue par Serge Livrozet dans "Jéva de Nazareth". Ecrire à Editions Livrozet - 41 bis, quai de la Loire - 75019 Paris. Serge Livrozet a écrit d'autres très bons bouquins "Le sang à la tête" (sur la peine de mort), "Lettre d'amour à l'enfant que je n'aurai pas" (pourquoi il n'en veut pas).

- Polybe -

CUSSET UNE FETE DU DEBREINOIR EN 81

Eh oui ! La question se pose à nouveau cette année. Non pas que nous voulons abandonner notre fête annuelle dont le succès n'est plus à dire, mais il semble que les portes de Cusset et de son fameux parc du Chambon nous soient fermées à nouveau. L'an dernier, on se souvient qu'il avait fallu négocier suite à un premier refus de la municipalité (PS-PC). Cette année, nous aurons pourtant pris des précautions. Nous avons reçu une réponse il y a peu

de temps : refus catégorique de nous attribuer le Chambon, qui est paraît-il déjà réservé pour tous les week-ends de juin 81. Nous n'acceptons pas ce refus et espérons encore que la situation pourra être débloquée. Nous comptons sur l'honnêteté politique des militants du PS, avec lesquels nous travaillons souvent, et sur celle aussi de M. MILLET, le maire de Cusset. Suite au prochain numéro.

Une journée en Montagne Bourbonnaise
Vendredi 20 DECEMBRE
Date officielle de la fermeture d'uranium de
SAINT-PRIEST-LA-PRUGNE

Un évènement de taille :

Le vice président de la COGEMA, vient tirer "symboliquement" le dernier chariot de minerai à la mine. Pas de chance, une cinquantaine d'autochtones ont troublé le bon déroulement de la journée : blocage des sorties, tentatives d'explication, boules puantes, pneus crevés, épandage de purin. Un accueil leur était aussi réservé à Roanne, devant le restaurant "des trois Gros" (et où passe notre argent...)

On n'en a guère entendu parler :

Ce même 20 Décembre, à l'aube, un (peut-être le dernier) camion transportant du minerai de St-Priest vers l'usine de raffinage, se renverse à Aronnes. On nous a pourtant assuré que les routes de la Montagne Bourbonnaise



étaient sûres : Toute la carqaison a été récupérée par un tractopelle. Ca a pris toute la matinée.

Et si le camion avait transporté des déchets radioactifs ? !!!

SELLIG

affichage , Procès en vue

Patrice, Philippe, Thierry ont été condamnés en Tribunal de Police à chacun une amende (le tout approche 2 000 F) pour collage à l'occasion de la dernière fête du Débredinoir, en juin 80. Voir le n° 33 pour plus de précisions. Ils ont fait appel et ont contacté un avocat. Procès le 20 janvier au Tribunal de Police de Vichy à 14 h. Venez-y nombreux, écrivez au Procureur, soutenez-nous, dans une affaire qui vous concerne, amis colleurs.

PETITES ANNONCES

AIDE AUX ANIMAUX EN DETRESSE (A.A.D)

Nous sommes un groupe de jeunes lycéennes qui aimeraient correspondre avec toute personne intéressée par la lutte contre la chasse et toutes les formes de cruauté envers les animaux : corridas, tournages de films, transport de chevaux, massacres pour les peaux et fourrures, etc...

Prendre contact avec :
Christiane SCHLICK
13, rue du Limousin
03300 CUSSET

Vends Sac à dos Karrimos, absolument neuf type "Kellman 55 Trak" en nylon imperméabilisé avec 2 poches latérales extérieures et un rabat avec une poche. Contenance 58 L. Hauteur 68 cm. Poids 760 G. Prix 200 F.
S'adresser Alice COUSINET 3 Rue A. Londres
03200 VICHY

Pour vous aider à résoudre vos problèmes de santé : "Médecines parallèles", premier numéro sortant en Janvier 1981, vendu sur le plan national. Abonnement Un an, 5 Numéros = 50 F. S'adresser à : Michel NIVALT, 133 Boulevard du Moulin à Vent, les Pouzeux, 03400 YZEURE.

Abonnez-vous...

Nous mettons en place des abonnements d'essai. Si vous avez des amis susceptibles de s'abonner, envoyez-moi leur adresse et expliquez-leur ce qu'est le Débredinoir. Ils recevront les 3 prochains numéros.

SI VOUS VOULEZ QUE VIVE LE DEBREDINOIR, SONGEZ QUE QUARANTE FRANCS, C'EST PAS RUINEUX.

Je m'abonne pour 10 numéros (1an), 40 F minimum (soutien autorisé), chèque au nom de L.BAPTISTE
NOM :
Prénom :
Adresse :
A renvoyer à Le Débredinoir
11, avenue de Gérardmer 03200 VICHY