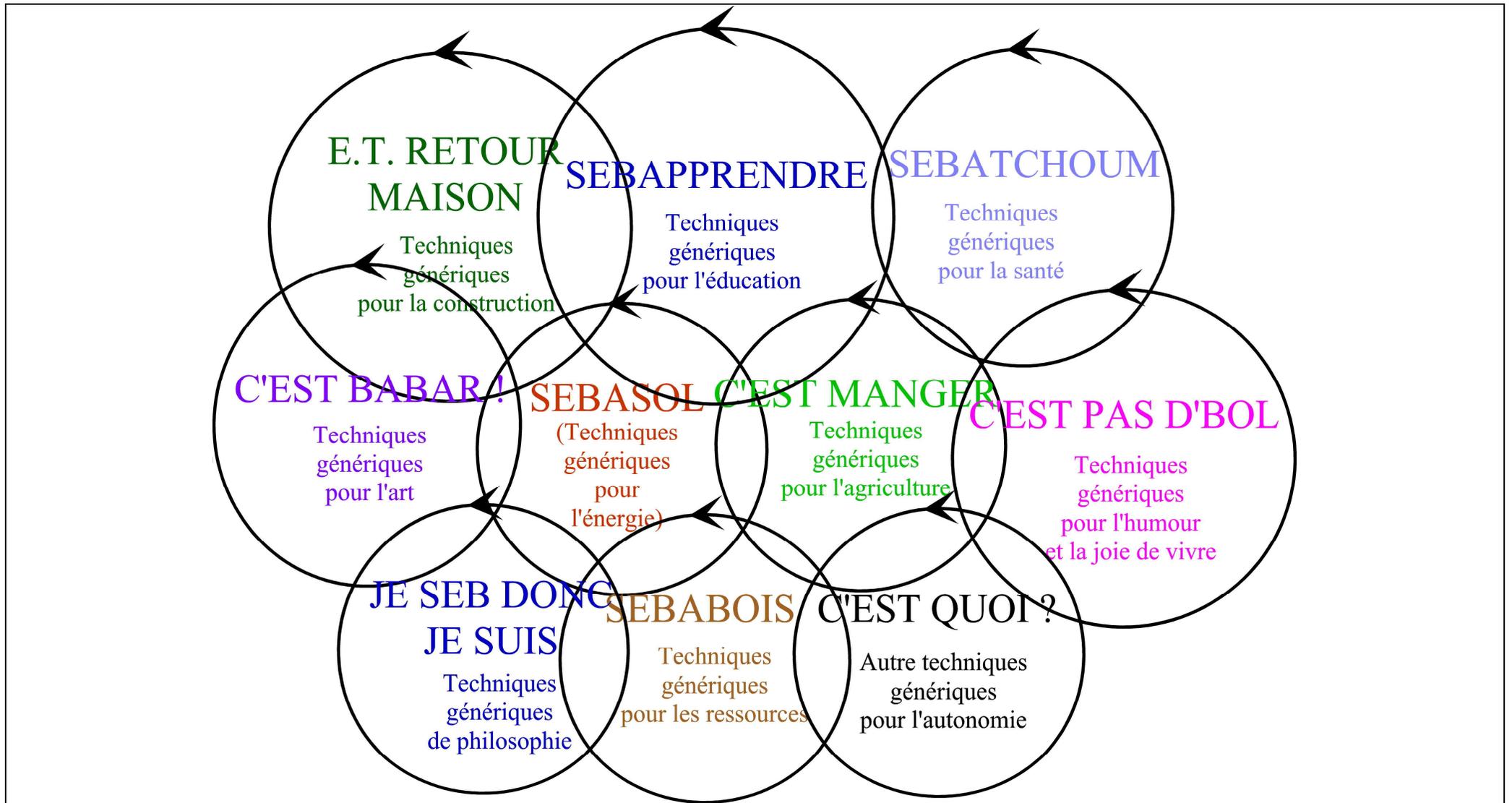


Ce  
monsieur  
a  
74 ans  
au  
moment  
de  
la  
photo

Le long chemin qui mène à  
la compétence des incompetents  
(et en veulent-ils vraiment ?)



**"ILS N'EN MOURRAIENT PAS TOUS,  
MAIS TOUS ETAIENT FRAPPES"**

**TOUT, TOUT DE SUITE**

**J'ACHETE DONC JE SAIS (et je suis)**

**AUTONOMIE = AVOIR**

**POSSEDER LA-BAS = ETRE RASSURE ICI**

**Un Monde Trop Cher... sauf Moi**

**J'AI LE DROIT ABSOLU D'ÊTRE ASSISTE  
(car je suis ma "légende personnelle")**

# SOLUTION

être

# INEFFICACE

**pour le système et ceux qui veulent y rester**

**RALENTIR**

**RELOCALISER POUR DE VRAI**

**DECROITRE LES BESOINS**

**FAIRE PROUVER PAR LES ACTES**

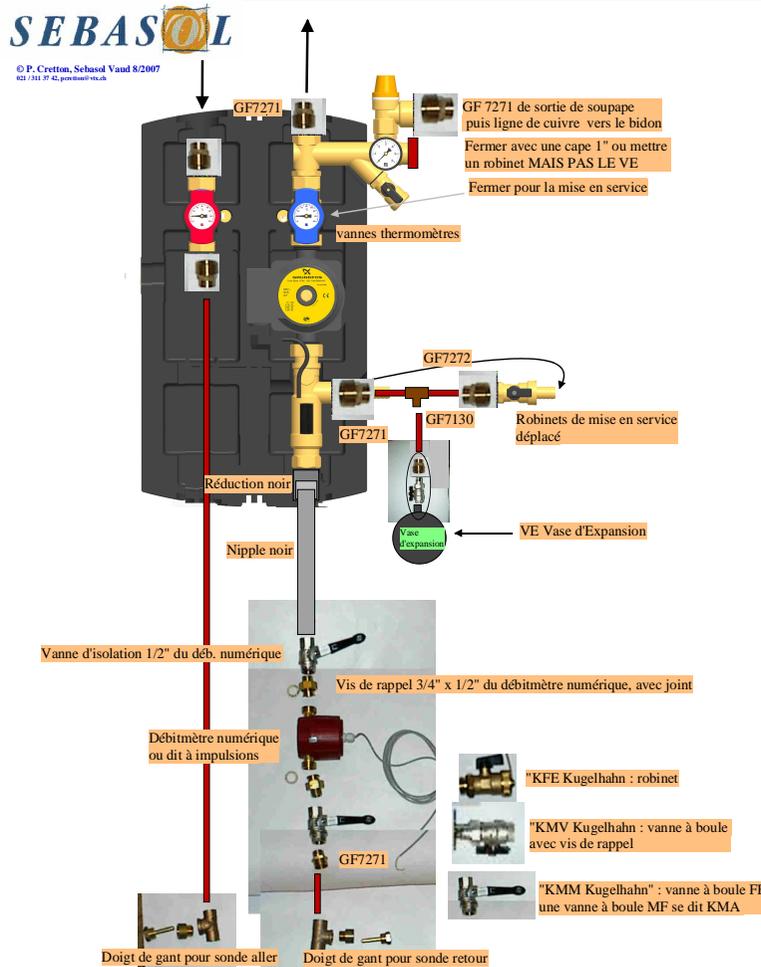
**RENDRE UTILE SANS RENDRE RENTABLE**

**BIENTOT LA GRECE**

# RALENTIR

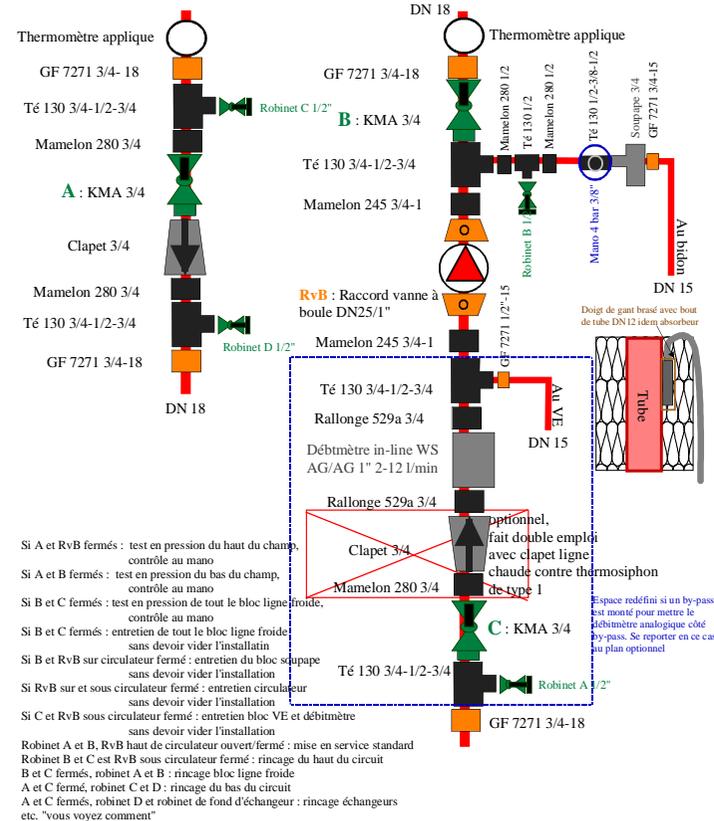
"fait tout vite, fait rien bien" et "fait tout vite, sait rien faire"

Angèle Cretton†, grand-mère



## Procédures de ralentissement Groupe solaire en 3/4", circuit en DN18

© P. Cretton, Sebasol Vaud 07/2013  
021 / 311 37 42, info@sebasol.ch



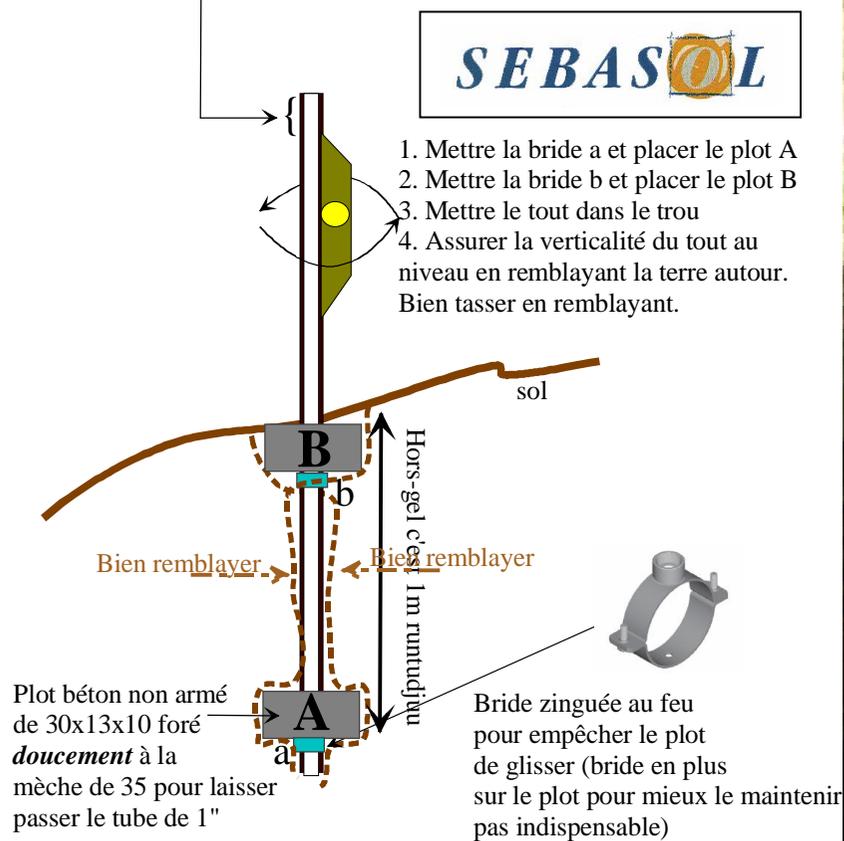
Attention dans les tests pression du bas du champ ou les entretiens du bus, si la vanne du VE solaire n'est pas fermée vous testez le VE aussi et vous videz tout le contenu du VE. Avec les gros VE la pression au mano va descendre TRÈS lentement si vous avez des microfuites ailleurs et vous allez sortir un SACRE PAQUET de liquide si la vanne du VE n'est pas fermée. Donc on REFLECHIT à ce qu'on fait.

400.- TTC avec le circulateur en autoconstruction  
1'000.- en clef-en-main, "primitif" pour le marché  
Crevable

200.- TTC avec le circulateur en autoconstruction  
> 1'000.- en clef-en-main, "absurde" pour le marché (perte de temps !)  
Incrévable (sauf l'électronique, donner exemple onduleurs)

## Ancrage, méthode de la barre guidée

Ici aussi laisser un peu plus qu'ilte à couper ensuite



80.- pour 4 ancrages. beaucoup de temps, très peu d'énergie grise

--- 1'600.- , pour 4 ancrages, moins de temps énergie grise +

6'000.-, "luxe idiot Suisse" (2.5m3 de béton pour 4 ancrages!), énergie grise +++

# RELOCALISER POUR DE VRAI "accroche-toi à l'électron, j'enlève le réseau"

| ESU-services<br>fair consulting in sustainability                                 | ENR pour service final<br>[kWh/kWh] | Epargne d'ENR                        | Société à 2000 W |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
|  |                                     |                                      |                  |
| Electricité directe (mix-CH)  | 2.64                                | 0%                                   | non              |
| Mazout extra-léger sur place  | 1.30                                | 0%                                   | non              |
| Gaz sur place   | 1.22                                | 0%                                   | non              |
| Bois bûche ou plaquettes sur place  | 0.10                                | 90%                                  | oui              |
| Bois-granulés sur place   | 0.27                                | 73%                                  | oui              |
| PAC air-eau COPa 2.8 sur place  | 0.95                                | 5%                                   | non              |
| PAC sol-eau COPa 3.9 sur place  | 0.70                                | 30%                                  | non              |
| Photovoltaïque toit incliné   | 0.28                                | 72%                                  | oui              |
| Photovoltaïque toit plat  | 0.27                                | 73%                                  | oui              |
| Photovoltaïque en façade  | 0.42                                | 58%                                  | non              |
| Solaire thermique ECS, habitat individuel   | 0.09                                | 92%                                  | oui              |
| Solaire thermique ECS&chauffage, habitat individuel                               | 0.07                                | 93%                                  | oui              |
| Solaire thermique ECS, habitat collectif  | 0.04                                | 96%                                  | oui              |
| Chauffage à distance (n'importe lequel) : au min +                                | 20%                                 | (exemple : 0.95 devient au min 1.14) |                  |
| ECS collectif, 50% granulés, 50% solaire thermique                                | 0.16                                | 84%                                  | oui              |
| ECS locatif, 50% mazout, 50% solaire thermique                                    | 0.69                                | 31%                                  | non              |
| ECS locatif, 50% gaz, 50% solaire thermique                                       | 0.63                                | 37%                                  | non              |
| ECS locatif, PAC air-eau, 33% photovoltaïque, 66% mix-CH                          | 0.66                                | 34%                                  | non              |
| ECS locatif, PAC sol-eau, 33% photovoltaïque, 66% mix-CH                          | 0.50                                | 50%                                  | non              |
| Idem précédent mais avec PAC de COPa 5  | 0.39                                | 61%                                  | non              |

la réalité suit les lois de la physique, pas celles de la finance

"[...] Même si on décourait une source d'énergie propre et abondante, la consommation massive d'énergie aurait toujours sur le corps social le même effet que l'intoxication d'une drogue"

Ivan Illich

**ESU-services** fair consulting in sustainability **SEBAS**

Eingabesprache: Deutsch Otimisé, 60° S, Valais Montana, + arrêt chaudière + con

Anlagenname, Referenzzeitraum und Standort: ECS&ch 18 m2 net 2014/Sebasol

Lebensdauer: 25 Jahre

| Komponenten  | Masse      | Grösse (Glasfläche)                     | Anteil für Solaranlage |
|--|------------|---|------------------------|
| Kollektor (Glasfläche)   | 510,7 kg   | 18,0 m2                                 |                        |
| Warmwasserspeicher (mit Isolierung)  |            |   | 0%                     |
| Wärmespeicher mit Isolierung und Expansionsgefäss                            | 450,0 kg   | le reste appoint                        | 71%                    |
| Expansionsgefäss, Solar  | 15,7 kg    | 80 l                                    |                        |
| Pumpe(n) und externe Plattenwärmetauscher                                    | 3,0 kg     |   |                        |
| Bautyp   | 0,0 kg     | 18,0 m2                                 |                        |
| Aufständerung, Stahlprofil   | 39,0 kg    | ancrage dans terrain optimisé           |                        |
| Spenglerei, Aluminiumblech   | 3,8 kg     | ferblanterie en autoconstr optimisée    |                        |
| Spenglerei, Kupferblech  | 0,0 kg     |   |                        |
| Spenglerei, Chromstahlblech (uginox, mattplus, inox)                         | 0,0 kg     |   |                        |
| Spenglerei, Titanzinkblech   | 0,0 kg     |   |                        |
| Aufständerung, Beton   | 117,0 kg   | ancrage dans terrain optimisé           |                        |
| Aufständerung, Holz  | 32,4 kg    | poutre du support                       |                        |
| Verröhrung Solarkreis (ohne Absorber), Stahl                                 | 0,0 kg     |   |                        |
| Verröhrung Solarkreis (ohne Absorber), Kupfer                                | 23,5 kg    |   |                        |
| Isolation, EPDM, Solarkreis und anderen Orte (ohne Speicher)                 | 4,0 kg     |   |                        |
| Isolation, Mineralwolle, Solarkreis und andere Orte (ohne Speicher)          | 0,0 kg     |   |                        |
| Schutz der Isolation, Aluminium  | 0,0 kg     |   |                        |
| Schutz der Isolation, Polyethylen  | 0,0 kg     |   |                        |
| Glykol für Solarkreislauf, ohne Kollektorinhalt                              | 19,4 kg    |   |                        |
| Gesamtgewicht der Anlage   | 1 218,4 kg |   |                        |
| Einfache Distanz für Reparatur, Unterhalt pro Jahr                           |            |   |                        |
| Strombezug pro Jahr  | 30 kWh     | circulateur, performance optimisée : 0, |                        |
| Strombezug ab Netz CH  | 30 kWh     | régulation : 1.1 W de standby           |                        |
| Strombezug Photovoltaik  | 0 kWh      |   |                        |
| Outputs der Anlage   |            |   |                        |
| Solarer Bruttoertrag des Kollektor (=Spez. Kollektorertrag x Absorberfläche) | 12 276 kWh |   |                        |
| Solarer Nettoertrag (= Solarer Bruttoertrag - Verluste solarer Anteil)       | 11 180 kWh | 373 COPIJAZ                             |                        |
| Total Wärmeverkauf (nach Abzug Verteilverluste)                              | 11 180 kWh |   |                        |
| PEF fossil   | 0,032 MJ   |   |                        |
| PEF nuklear  | 0,012 MJ   |   |                        |
| PEF erneuerbar   | 1,110 MJ   |   |                        |
| Total  | 1,154 MJ   |   |                        |



## DECROITRE LES BESOINS

"tu te paie plus et tu dépenses plus"

comme c'est vert je te déclare autonome (tu veux un journaliste qui le confirme ?)"

Un réseau de chauffage à distance à bois perd **AU MINIMUM 20%** de l'énergie sur la boucle (pour les plus modernes et pas posés par des bourrins)

**ET ON EN EST DEPENDANT,  
LES INVESTISSEMENTS SONT HORS DE PORTEE DU CITOYEN**

Un poêle hydraulique moderne a un rendement de **85%** dans le bâtiment

**CHERCHEZ PAS L'ERREUR, Y A PAS D'ERREUR**

**71 % de couverture par le solaire c'est plus que 29% de bois**

**TOUT EST SUR PLACE, MAITRISABLE**

**INDEPENDANTE DU RESEAU**

**ET DE LA POLITIQUE**

**A VIE**

*"Il ne faut jamais oublier que le but de tout le système est de faire du PROFIT"*

**Jacques Ellul**

## **FAIRE PROUVER PAR LES ACTES**

**"Ca te plairait de vivre par procuration à travers moi ?"**

par exemple parce que je t'en taoua-plein-la-vue dans ta ville M. de Bouyges

**De l'importance des ACCORDS ECRITS**

**même et surtout**

**dans une SOCIETE DE POLYCULTURE grandement DEMONETARISEE**

**"Car si vous le chassez par la porte, IL REVIENT PAR LA FENETRE" (devinez qui)**

**[www.sebasol.ch/public/contrat.pdf](http://www.sebasol.ch/public/contrat.pdf)**

**RENDRE UTILE SANS RENDRE RENTABLE**

**"spécialises-toi à outrance et tu pourras t'éjecter de la vie"**

on te dira comment exiger cela des autres... en attendant ton tour

**LES PANNEAUX SOLAIRES C'EST SUPER  
surtout  
AVEC CES USINES GEANTES EUROPEENNES  
ou  
CES OUVRIERS CHINOIS**

**tous SI PEU CHERS**

**(même que t'auras plus rien à faire, et donc que tu seras obsolet)**

## BIENTÔT LA GRECE

"c'est au pied du mur, que l'on voit le mieux le mur"

Angèle Cretton†, grand-mère

**Stratégie d'un installateur Sebasol : décider de combien il faut gagner par an pour**

- assurer les besoins essentiels
- payer le minimum de charges
- faire les installations les plus **ROBUSTES** possibles et donc
- se dégager le **MAX DE TEMPS LIBRE** aussi à futur (car sinon il faut revenir réparer)

et se laisser ainsi des **RESERVES POUR L'ECONOMIE NON MONETAIRE**

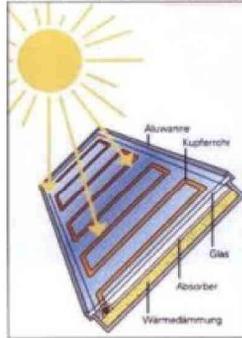
**Exemple : optimisation pour le conférencier dans cette activité**

- 3 installations de 18m<sup>2</sup> par an suffiraient
- réalisées sans stresser en 3 mois
- laissant 9 mois pour faire autre chose

*Travailler plus pour gagner plus, c'est ramer pour payer plus  
Travailler moins pour gagner plus, c'est payer plus, détruire plus, ramer pour payer plus*



Capteurs sur le toit de la PPE [ ]  
(Dimensions encore à définir)



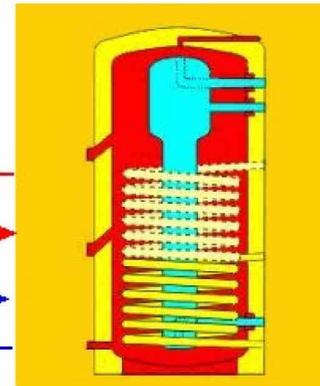
Projet d'installation solaire thermique  
à [ ]



**Je ne touche pas à votre système !  
Si vous n'avez pas d'eau chaude c'est la faute à votre chaudière, et non à mon solaire !!!**

Maison de la famille [ ]

Nouvel accumulateur combiné  
environ 5000L

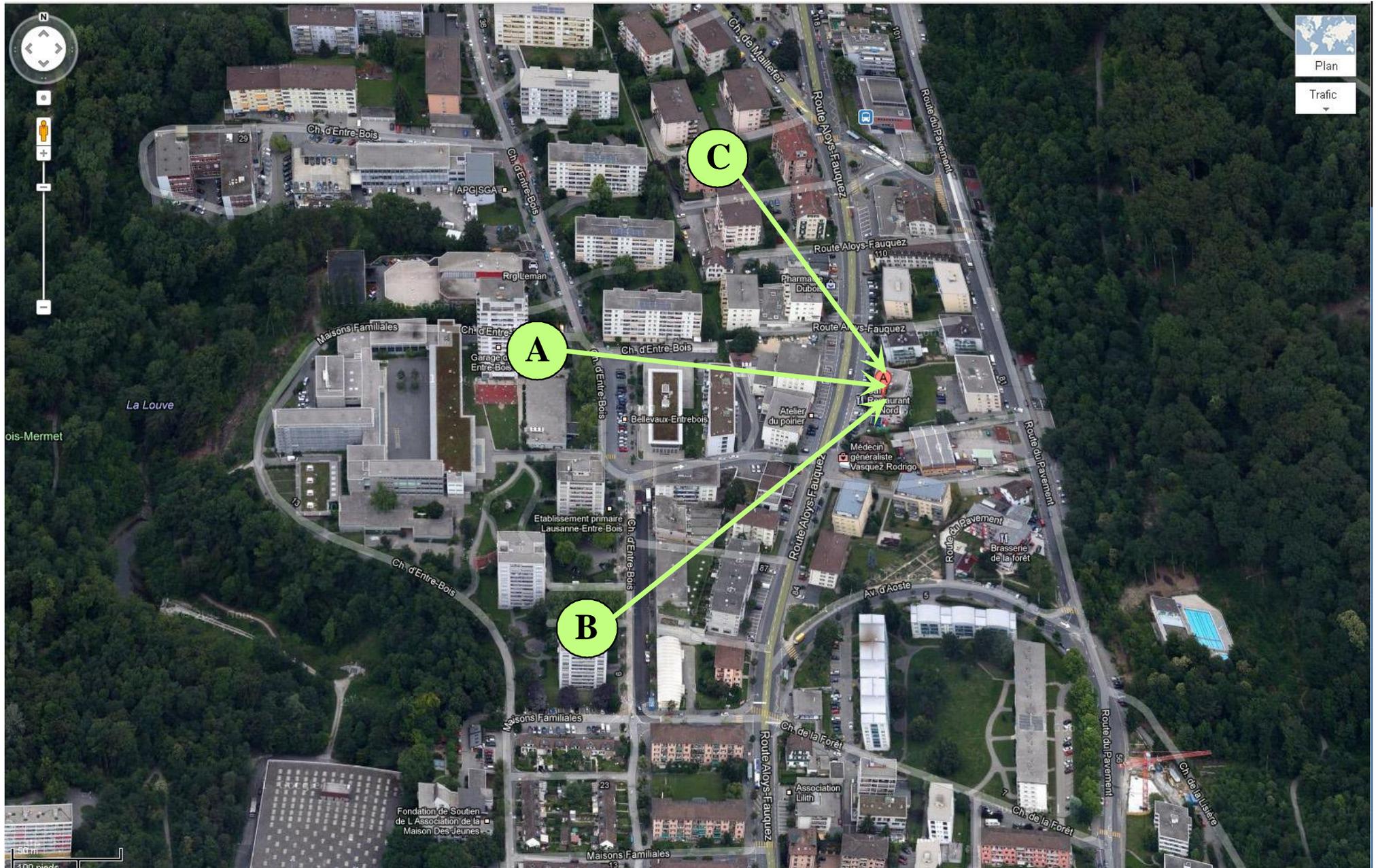


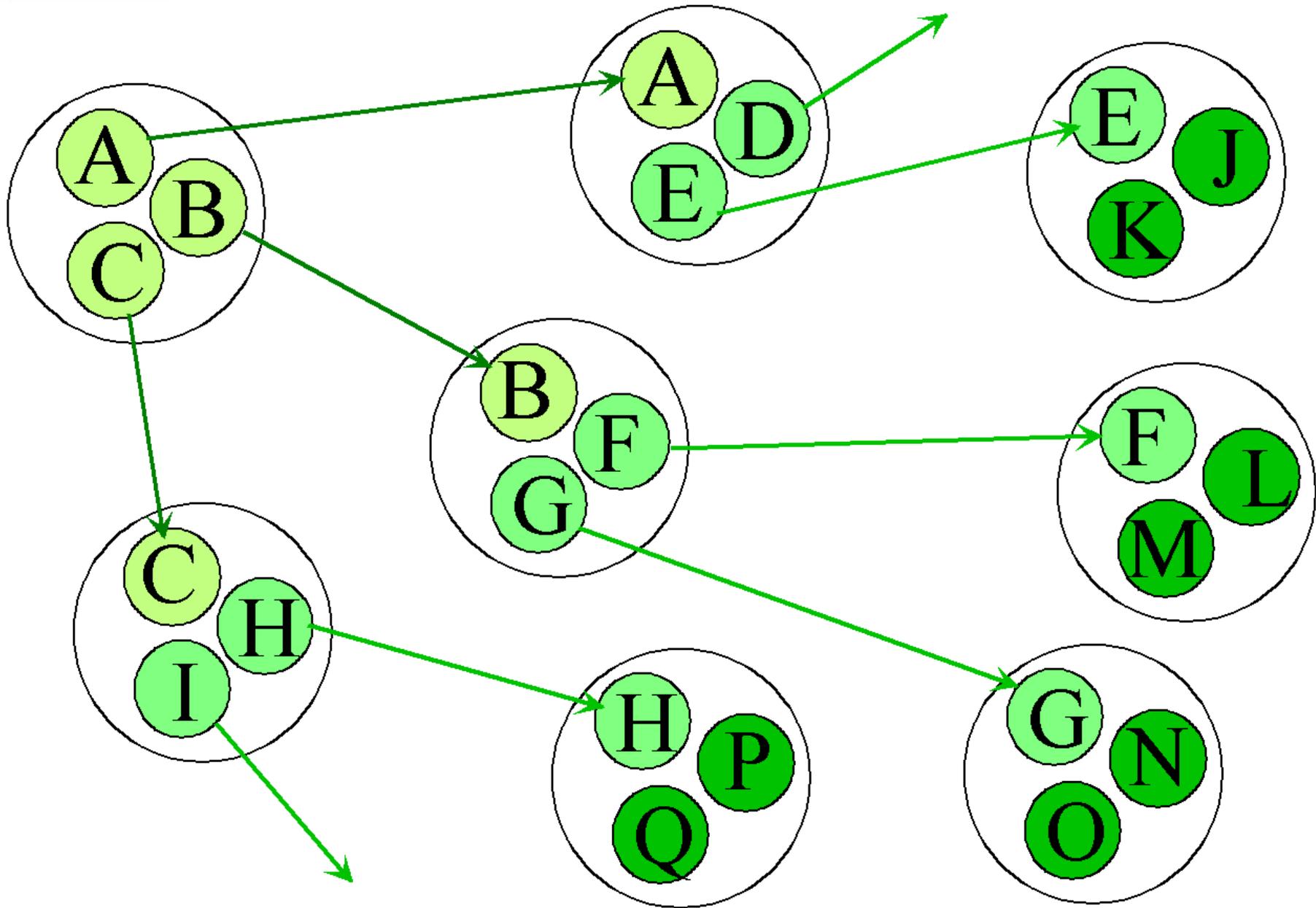
Nouvel accumulateur  
dans la chaufferie  
de la PPE [ ]  
(ECS environ 1000L)

Entrée ECS  
votre eau potable froide

## Contraintes principales d'une autoconstreprise

- les mêmes que pour un autoconstructeur individuel classique
- 3 personnes maximum
- des personnes du quartier et uniquement du quartier
- sur ces personnes, 1 seule d'une autoconstreprise précédente
- une caution laissée en dépôt pour abandon de suivi de l'installation
- obligation de former son remplaçant sous peine de perdre sa caution





## Lausanne, installation de 40 m<sup>2</sup>

- Installation 40 m<sup>2</sup> pour l'ECS
- Chauffe-eau précédent en fin de vie => changé par l'autoconstreprise
- Le propriétaire en profite pour réisoler la toiture

|  |  |
|--|--|
| Coût en auto, surévalué* : ~ 45'000.-<br>Subv, direct 14'400.-**, <b>remise impôt 30%</b><br>Moins-Value: 10'000.- (chauffe-eau) | <i>* = hors procédures de ralentissement, ie. pour fous speedés contemporains qui arrivent pas encore à comprendre assez que c'est en ralentissant qu'on gagne</i><br><i>** Note : subventions communales éventuelles pas prises en compte</i> |
| Surcoût en autoconstr. ~ 11'500.- TTC  |  |
| Economie ~ 3'000.-/an (au coût <b>actuel</b> du mazout)<br>Revente à l'immeuble : ~ 2'250.-/an ( <b>idem</b> ) *                 | <i>* prix d'ami pour locataires à 70% du coût du mazout</i>  |
| Temps de retour : ~ 5 ans ( <b>idem</b> ) *  | <i>* au coût bloqué du mazout pendant 5 ans</i>  |
| Puis rente énergétique : ~ 750.-/an personne ( <b>idem</b> )   | <i>* idem</i>  |
|  | En réalité : coût final ~ 35'000   |
|  | => Solde ~ 10'000.-<br>=> Caution ~ 3'500.-/ pers.   |

## L'actuelle frontière : la ville nourricière

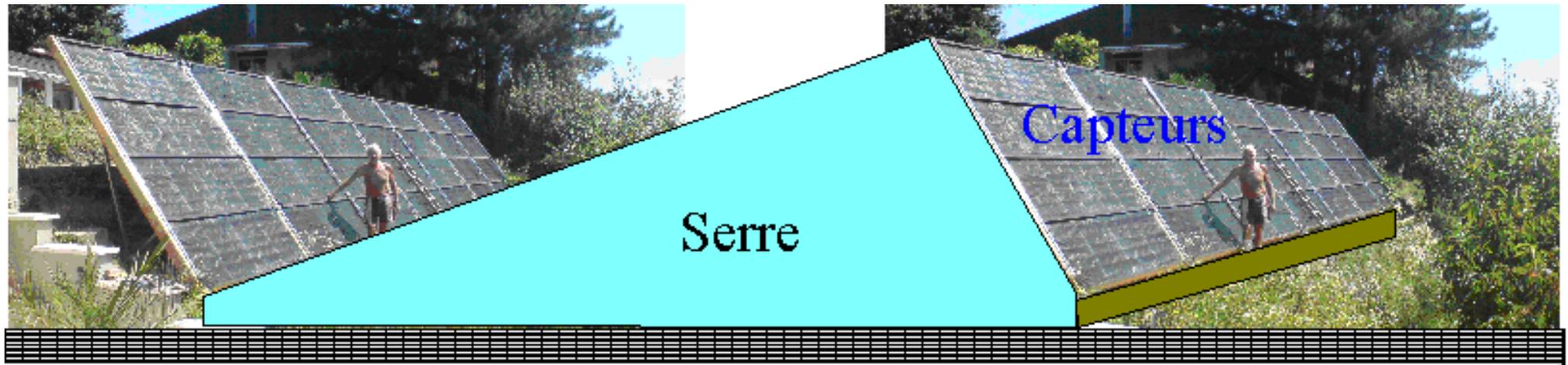
Le tout venant du marché sur locatif c'est



Une installation de préchauffage de l'eau chaude sanitaire réalisée avec des capteurs industriels à la queue-leu-leu, un simple chauffe-eau en cave. C'est le plus simple et ca rapporte le plus et on se casse pas le cul.

Et ca va mourir parce que l'électricité permet de faire d'avantage de profit en externalisant sur l'industrie ou la Chine et donc en évacuant de la compétence sociétale, ce qui permet de rendre les esclaves des villes encore plus dépendants et donc assure un marché captif.

Les installations d'autoconstruites citoyennes du futur sur collectif c'est



Une installation ECS et appoint chauffage

- en sheds compacts à  $60^\circ$  + de pente
- qui font serre urbaines sur leur face arrière
- avec capteurs surisolés
- production de chaleur à TBT (très basse température) pour la serre et gestion des priorités (cascades énergétiques) avec les autres besoins (ECS, chauffage BT).

## Les serres

- font de la nourriture
- occupent les citoyens en jardins partagés urbains
- s'ajoutent aux structures
- font espaces tampon thermique
- récupèrent éventuellement des ressources du bâtiment (compost, chaleur etc.)
- peuvent recevoir éventuellement d'autres appoints en chaleur
- et peuvent éventuellement en donner.

C'est de la permaculture énergétique, de l'optimisation drastique de la ressource solaire et de la surface.

## CONCLUSION

Se laisser imposer la notion capitaliste de la rentabilité = être un idiot utile (y compris de gauche et dans le renouvelable)

Passer par la législation pour négocier de nouveaux contrats sociaux

A l'échelle mondiale, il est évident que la croissance a concentré les profits économiques, dévalorisant simultanément les êtres et les lieux, d'une façon que la survie est devenue impossible en dehors de l'économie monétarisée. D'avantage de gens sont plus démunis et impuissants aujourd'hui que jamais dans le passé"

Ivan Illich

*Nous avons assez adoré le danger.  
Il est temps qu'il nous rende la pareille*

Odysseas Elytis