

## **Pommiers face aux changements climatiques.** Point de vue de JM Lespinasse

*La propagation fulgurante des incendies a principalement été provoquée par une hygrométrie très basse. Hors le manque d'hygrométrie non seulement ferme totalement les stomates mais dessèche le végétal.*

L'article du Réussir F & L de juillet 22 sur le changement climatique est intéressant, en particulier les propositions de JF Berthoumieu : « ...une économie de l'eau avant les périodes chaudes... », avec la nécessité d'une télédétection localisée de l'état hydrique sol/plante.

Pendant rien n'est dit sur le mode de conduite et (ou) le port naturel face à ces situations.

Etant appelé deux fois en Israël, leur verger était taillé court de façon à ce que les fruits soient à l'ombre des pousses érigées provoquées par cette taille (photo ci-dessous sur le plateau du Golan en 94) pour ne pas être brûlés, d'où une disjonction entre la croissance végétative réactivée par le sécateur et les sites de fructification. Je leur avais proposé de laisser les branches fruitières libres de façon à ce qu'elles ploient et que la surface foliaire se répartisse sur l'ensemble des coursonnes (rosettes). Cette proposition n'avait pas reçu un accueil exceptionnel.



Plateau du Golan taille courte pour faire de l'ombre... ? Au fond la Syrie.

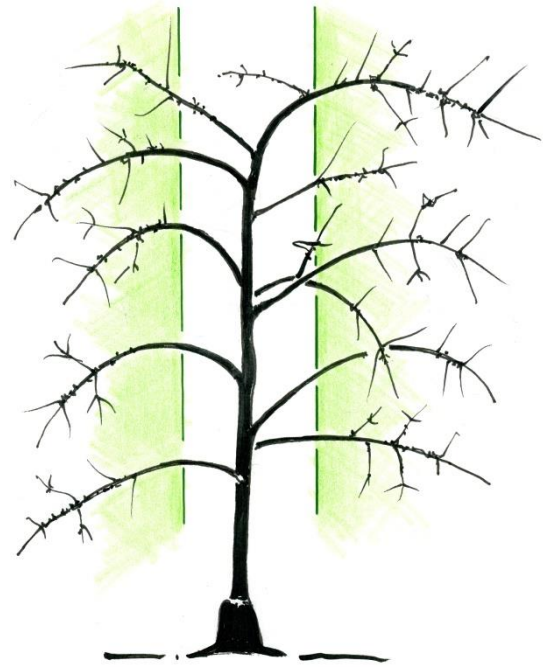
Certes la première année, temps du ploiement des branches, il y eu des brûlures mais par la suite les résultats apparaissaient. Ce n'est que 11 ans plus tard (grâce au blog de Daniel Sauvaitre) que j'ai appris (from Oded Ratner du plants board of Israël) que je leur avais fait gagner 10 tonnes/ha et sous ce climat ce n'est pas rien !

**Le port retombant contribue à l'obtention d'un gabarit plus globuleux et un volume intérieur ombré augmenté avec une hygrométrie accrue favorisant la photosynthèse.**

Par ailleurs, dans des conditions désertiques, au Néguev toujours en Israël, des pêcheurs font la boule sur micro asperseur ou à Marrakech des pommiers bas sur les séguias pour garder de l'humidité à l'intérieur de la canopée et accroître la photosynthèse dans la journée jusqu'à la tombée du jour. Cela veut dire qu'en situation de canicule nous allons à l'inverse du mur fruitier ou palmette extra plate:

- 1. Un port retombant.
- 2. Un volume globuleux pour créer un microclimat avec un taux d'hygrométrie satisfaisant.

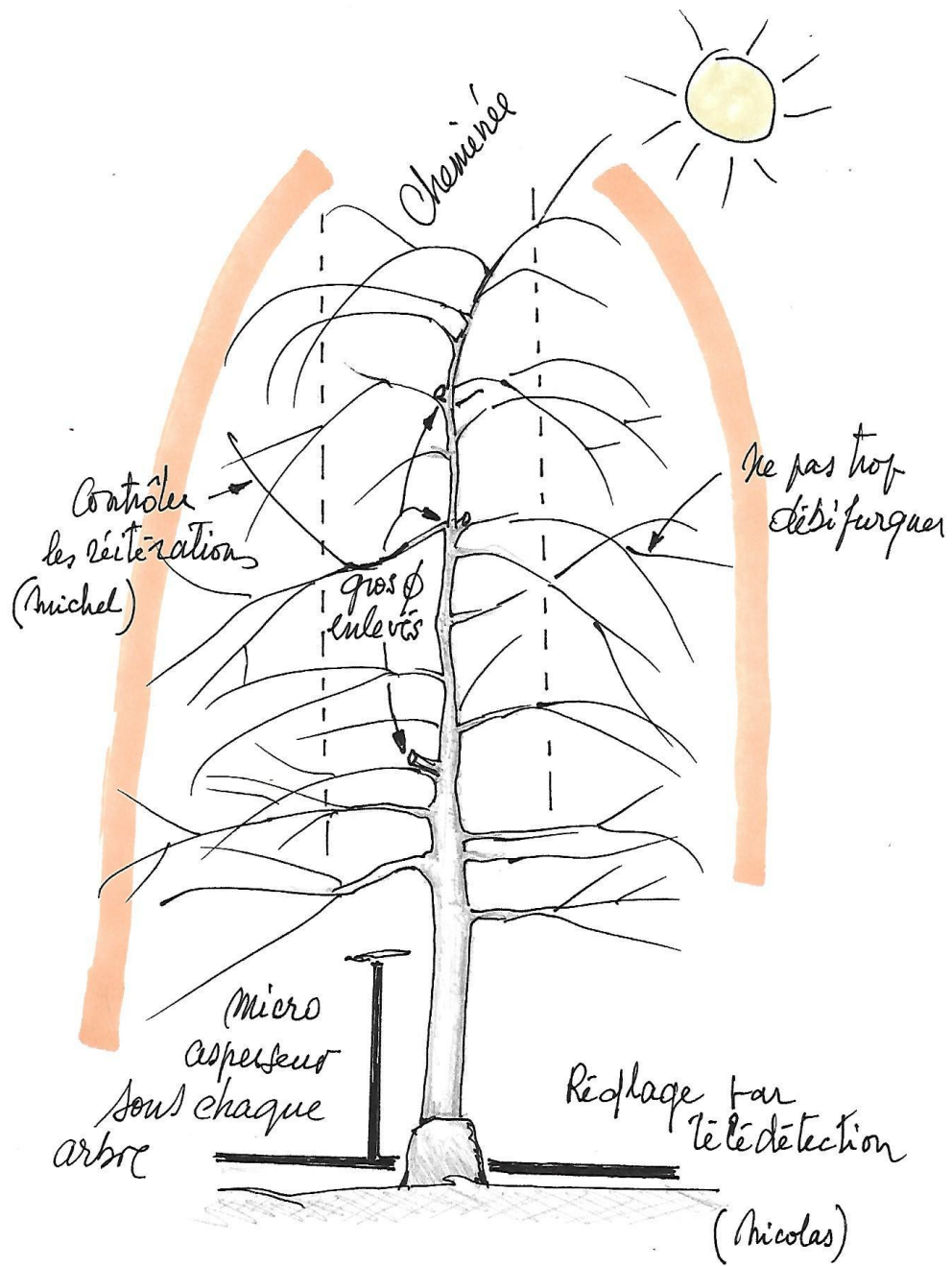
A l'avenir le mur fruitier sans volume intérieur, sous canicule, risquerait de ne pas avoir assez de volume sous frondaison.



La production dans cette zone mi-ombrée est tout à fait possible dans la mesure où une « cheminée d'éclairage » est maintenue au centre de l'arbre. Les résultats des performances photosynthétiques obtenues sur un essai de formes à Toulence (INRAe) montraient qu'une feuille éclairée par alternance, de façon discontinue, était plus performante qu'une feuille éclairée de façon permanente, situation qui présentait des engorgements de l'amidon (embouteillage).



La conduite « Salsa » (Système d'Arbre Libre Sans Artifice !) proposée par Michel Ramonguilhem. Très libre mais avec une cheminée intérieure pourrait correspondre à ce type d'arbre recherché.



Augmenter l'hygrométrie sous frondaison.