

Le courrier des lecteurs

À propos du n° 581, janvier 2003

■ **Marc Pélegrin (43)**

Article d'Alain Chaudron (70) et Cyril Loisel (93)

Le carbone que la forêt absorbe provient en très large majorité, sinon en totalité, du CO₂ atmosphérique (question subsidiaire, quelle est la part en provenance du sol? [voir ci-dessous]). Pendant sa croissance l'arbre absorbe donc du CO₂; cependant, une partie de ce CO₂ se trouve dans les feuilles, celles-ci tombent à l'automne, puis pourrissent et produisent du CH₄, gaz à effet de serre 20 fois supérieur à celui du CO₂ d'où bilan fortement négatif pour cette séquence (question subsidiaire : quelle est la durée de vie du CH₄ dans l'atmosphère? que devient-il? et d'abord, où siège-t-il? dans la tropopause, dans la stratosphère?).

Bref, l'arbre croît, en taille, en force et en sagesse.

À terme, dix ans, cent ans, mille ans ou plus... (c'est là, comme tu vas le voir, que gît le cœur de l'ambiguïté de ces discussions), l'arbre est coupé pour devenir combustible (bilan global nul), ou pour devenir bois d'œuvre; ou bien, il meurt de sa belle mort, personne ne s'en occupe, il pourrit, certes lentement, mais une majeure partie, du moins je le suppose, se transforme en CH₄, etc. Qu'en est-il du bois d'œuvre? Ne sera-t-il pas inexorablement transformé en CO₂ par combustion ou en CH₄ par pourrissage? (Le Vésuve peut collaborer à retarder ce retour au CO₂, c'est ce qu'il fit le 24 août 79, en ensevelissant la ville de Pompéi sous ses cendres [celles du Vésuve] –, alors que les poutres de certaines maisons sont encore là, et espérons-le pour encore quelques millénaires...)

Cependant si l'on regarde un peu plus en détail l'évolution de l'arbre, on constate, au moins dans le cas du brûlage, qu'il y a des résidus solides (cendres); ces cendres contiennent probablement des composés minéraux; sont-ils créés in situ c'est-à-dire pendant la croissance ou la vie de l'arbre, ou bien sont-ils créés lors de la combustion? Y a-t-il des carbonates? Si oui, il y a des chances qu'ils soient définitivement stables (?), alors la forêt contribuerait effectivement à piéger du C (puits de C); mais j'aimerais savoir quel est le pourcentage du C capté par l'arbre qui subira cette transformation.

J'en arrive à ma conclusion qui dépasse le cadre de ce sujet : je pense que pour toute étude concernant l'écologie de la planète, il faut spécifier un horizon temporelles conclusions auxquelles on arrive dépendent directement de l'horizon auquel on se place. Ainsi sur un horizon de cent à cinq cents ans la forêt est effectivement un puits de C; à mille ans elle ne l'est que partiellement; à dix mille ans elle ne l'est plus – à la petite réserve mentionnée ci-dessus, si elle est avérée. Les effets de la forestation/déforestation ne sont que transitoires.

Et je généraliserai : pour toutes innovations (ne sommes-nous pas des innovateurs?) il faut expliciter leurs conséquences sur la pérennité de la planète à des horizons temporels variés : cinq cents ans est un horizon minimal, mille ans est raisonnable, dix mille ans est bien et cent mille ans est vertueux.

Merci, par avance, aux camarades... ou spécialistes qui accepteront de répondre à mes questions. ■

■ **Maurice Champavère (42)**

Article de Henri Arnoux (46)

Il a été trouvé il y a quelques années une pierre à Chagnon, petit village entre Loire et Rhône, sur laquelle est écrit :

“Par ordre de l'Empereur César, Hadrien, Auguste, personne n'a le droit de labourer, de semer ou de planter dans cet espace qui est destiné à la protection de l'aqueduc.”

Ceci confirme le caractère “jacobin” des Romains. Ce qui se faisait à Rome, se faisait de même à quelque 2000 kilomètres de là, même en construction. ■