Deuxième Café Citoyen 19 Février 2022 Salle de l'Estuaire 11h-12h30

La sociabilité discrète des plantes.
La vie des plantes peut-elle être pour les hommes un modèle de coopération ?

Intérêt du thème ?

Pourquoi parler des plantes alors que tant de problèmes humains restent posés, et que la France entre en période électorale ? N'est-ce pas le moment de se mettre un peu à l'écart pour considérer le véritable intérêt des citoyens si las des discours creux, des vaines promesses et des polémiques consternantes qui saturent la scène politique ?
Caractéristique de la modernité (17- 20èmes siècles), l'illusion de dominer la nature conduit les dirigeants économiques et politiques toujours accrochés cet ancien paradigme à précipiter les sociétés vers les crises de plus en plus insupportables pour la majorité des simples citoyens. Selon **Bruno Latour nous vivons dans l'anthropocène ou l'ère de domination de la planète par l'humanité.**

Il est temps de raisonner autrement et de nous situer nous les humains comme **les habitants d'une planète** que nous partageons avec tous les autres vivants, et d'abord avec les **végétaux qui représentent plus de 99% de la biomasse**. L'injonction selon laquelle les hommes devraient se rendre « maîtres et possesseurs de la nature » est périmée car les hommes ne sont qu'une partie de la nature, arrivés très récemment, alors que les plantes sont là depuis des milliards d'années.
De plus en plus d'acteurs sociaux en sont convaincus, les citoyens aspirent à plus de solidarité, plus de coopération ; certes ces tendances existent dans nos sociétés, mais elles servent plus combler les manques d'un système fondé sur l'exploitation illimitée de toutes les ressources qu'à travailler au bien commun. Les sociétés humaines fonctionnent de plus en plus vite, produisent de plus en PLUS de choses DONC PLUS de déchets non recyclables, vivre vite c'est faire l'expérience quotidienne de l'obsolescence à court terme dans une ambiance mortifère. Aller voir du côté des végétaux, des arbres en particulier peut redonner confiance dans l'ordre des choses.
Par exemple : Il y a des espèces d'arbres capables de vivre des siècles voire des millénaires

La longévité, le temps long

- Un frêne de 483 ans à Saint Paul de Vence
- Un **Ginkgo** biloba de Chine aurait plus de 3000 ans et plus de 100 auraient plus de 1000 ans
- Des **Séquoias** des EU du Parc national des séquoias, dont celui appelé Le président, âgé de 3200 ans, 74 m de h, 2 milliards de feuilles. Il y a des arbres encore plus grands , de plus de 100m n(cf.France 5 jeudi 17 février : « Le génie des arbres »)

La beauté
Tous les ans ont lieu des concours pour désigner les arbres remarquables par leur longévité et aussi leur beauté. Mais il n'y a pas que les arbres, les végétaux comprennent une variété innombrable d'espèces allant des mousses et lichen aux grands arbres en passant par les herbes, les arbustes de toutes sortes et les algues dans les océans.
La vitalité et la résilience

Partout des végétaux s'incrustent et peuvent survivre dans les conditions les plus hostiles, et même se régénérer (photo de Dakar arbre poussant travers un mur) Il y a beaucoup à apprendre d'une telle puissance vitale et de la résilience de ces vivants si différents de nous, mais constitués de cellules comme nous.
Certes les hommes savent depuis toujours utiliser les plantes pour se nourrir ou se soigner, parmi les animaux ils ne sont pas les seuls. Mais il s'agit maintenant de passer à un autre savoir, connaître les structures biologiques et aussi comprendre le mode de vie des plantes, leur adaptation au milieu et entre elles. Il y a maintenant nombre de travaux et la vulgarisation des résultats sur l'intelligence des plantes, leur « sensibilité », Francis Hallé, Stefano Mancuso, Jean-Marie Pelt, Gilles Clément, font l'éloge de cette autre forme de vie, pourquoi ? Pour que nous prenions conscience de notre ignorance et de tout ce que nous avons à découvrir pour nous ouvrir de nouveaux horizons (un article récent signalait plus de 9500 espèces d'arbres encore à découvrir). C'est donc une recherche **pleine d'espoir** pour éveiller en nous le désir de mieux vivre en vivant autrement en changeant nos modèles de comportement, en changeant de paradigme social et cela commence ici et maintenant Vivre ici à Saint Brevin .
Depuis la modernité le modèle de la force a dominé les esprits ; la philosophie politique des modernes, basée sur l'individualisme possessif de Hobbes retient la maxime « l'homme est un loup pour l'homme ». Enfin, la théorie darwinienne de l'évolution des espèces a été évoyée en « darwinisme social », qui présente la société comme une jungle où règne la loi du plus fort. Les enseignements moraux ou religieux semblent utopiques face à la « dure réalité ». Or si l'on aborde la question du vivre ou comment bien vivre, c'est-à-dire durer le plus longtemps possible et se reproduire, les formes les plus durables », les plus plastiques, bref les mieux adaptables aux changements ce sont les plantes.

Jadis
Les arbres
étaient des gens comme nous
Mais plus solides
plus heureux
plus amoureux peut-être
plus sages
c'est tout.

Jacques Prévert

Nous avons tous une expérience des plantes, par nos promenades en forêt, notre jardin, les jardins partagés, nos plantes d'agrément, un herbier mais quelle connaissance ? La botanique est une science moins prestigieuse que la biologie ou la physique. Pourtant les fonctions vitales des plantes sont si complexes et si variées qu'elles sont une source de réflexion.

I. Eloge de la plante par la botanique
Connaître la vitalité, l'intelligence et la puissance des plantes un acte citoyen

Faire la morale (l'écologie moralisatrice) ou prêcher la bonne parole (le Pape François) ne suffit pas et peut même s'avérer contre-productif (article de Bruno Latour dans le journal *Le Monde* du 12 janvier). Il convient de s'appuyer sur des faits selon une **méthode scientifique rigoureuse et critique** : observation, recueil de données, classification, expérimentation, description des formes végétales : Feuilles, fleurs (organes de reproduction), tiges ou tronc et racines, étude des fonctions nutritives, reproductrices, défensives, expansives.
Les plantes sont apparues si différentes des animaux qu'on dota qu'elles fussent des être vivants.
La séparation des premiers organismes entre plantes et animaux date de 500 millions d'années : les plantes sédentaires, les animaux mobiles.
Aristote conçoit une hiérarchie du vivant : plantes, forme de vie élémentaire - nutrition, immobilité, insensibilité aucune intelligence- ; animaux sensibles et mobiles ; hommes sensibles et intelligents car doués de parole et d'intellect, le *logos*
Connaissance de la structure interne : théorie du vivant unifié, la cellule commune à tous les êtres vivants, animaux hommes compris et plantes. Mais les cellules des plantes ne se détruisent pas, elles sont fixes pas de « turnover »

comme chez les animaux. Nous vieillissons parce que nos cellules ne cessent de se renouveler, mais nous gardons nos organes, et avec les erreurs de plus en plus fréquentes nos organes sont défaillants. Pas les plantes toujours « jeunes », mais mortelles aussi.
Les parties des plantes, comme les feuilles, les branches, mortes elles ne sont pas remplacées à proprement parler. La morphogenèse indéfinie produit sans arrêt de nouvelles formes qui succèdent aux précédentes et remplissent leurs fonctions. Chaque partie de plante a une certaine autonomie, on peut couper une partie, la plante ne meurt pas.
Les plantes sont obligées de tirer de la terre, de l'air et du soleil, fonction chlorophyllienne ou photosynthèse, tout ce dont elles ont besoin pour vivre. Elles sont **autotrophes**, par la photosynthèse elles fabriquent leur nourriture avec de l'eau, du carbone et la lumière. Tous les autres vivants en dépendent directement (herbivores) ou indirectement (carnivores) des plantes. Ils ne sont pas autosuffisants. Elles ont dû inventer des solutions originales pour survivre et proliférer, c'est pourquoi certains parlent d'une « intelligence » des plantes.
Elles sont fragiles en apparence car sujettes à la prédation (chèvres, moutons gloutons, humains). Elles ont développé une sorte de résistance passive face aux animaux prédateurs agressifs.
Les plantes n'ont pas d'organes spécifiques, cœur, cerveau, leur corps a une structure modulaire ; elles respirent sans poumons, mangent sans bouche, se tiennent sans squelette et peuvent « prendre des décisions » sans cerveau ». Exemple de racines (l'extrémité ou apex est comme une sorte d'organe analytique, comme un cerveau) qui contournent les obstacles ou cherche de l'eau (racines de pin qui percent les canalisations !!) des feuilles qui déclenchent une émission de substance toxique pour éloigner leur prédateur, des fleurs qui attirent les insectes polinisateurs par l'odeur ou la couleur, l'orchidée qui imite le corps d'une femelle bourdon pour se faire lutiner par un mâle puis l'expédie vers une autre fleur pour la féconder.
Certaines plantes sont très **résilientes** au point qu'on peut arracher jusqu'90% de leur organisme et elles peuvent repousser expérience de jardinier les « mauvaises herbes « ou les plantes invasives, la pervenche, les genêts …
À la différence des animaux qui existent comme des individus, les plantes ont une vie de colonie (plus proche des fourmis ou des abeilles).Modèle de vie collective, modèle pour comprendre ce qu'est un écosystème.
Si les anciens comme Pline n'ont pas tous méprisé la vie végétale, c'est seulement par la connaissance de la chimie organique, de l'électroacoustique et de la génétique des populations qu'on a pu comprendre combien les plantes ont développé toutes les « stratégies » modernes de communication. Comparable à notre Internet fondé sur la mise en réseaux de groupes, les colonies végétales sont des super organismes aux propriétés émergentes, c'est—dire que les entités unitaires (les individus) n'ont ces propriétés qu'en vertu du fonctionnement unitaire de l'ensemble. Les sociétés humaines sont encore assez loin d'une telle intelligence collective au service du bien commun, surtout à l'échelle planétaire ; ce fut pourtant l'annonce de ce programme lors de la création de l'IA puis de l'Internet.

Résultat : autre forme de vie tout aussi complexe mais différente.

S'adapte à un milieu, le « comprend » en étendue, en hauteur, en profondeur.

- Sensibilité tactile, ex du mimosa ; « auditive » ; olfactive ; et autres sens…
- Communication : ex des acacias, Les koudous et les acacias en Afrique du Sud,
- Mémoire végétale conservation d'un signal qui permet d'anticiper un comportement. Les tournesols se tournent déjà vers l'Est la nuit anticipant le lever du soleil.
- Acoustique : ultrasons, détectent le « bruit » d'un flux liquide.
- Extraordinaire diversité diversification par acclimatation et aussi par intégration d'espèces étrangères.
- Capacité d'échange avec des espèces de nature différentes : champignons, insectes polinisateurs (mais aussi plantes carnivores, la *Dionaea muscipula*, piège denté, les *Droseras*, piège gluant), humains.
- Intrication vie et mort dans les forêts primaires ou forêts sauvages récupérées : la mort des individus nourrit les nouvelles pousses
- Utilité des plantes parasites : les lianes, les lierres

Les propriétés si étonnantes des plantes, autosuffisance, compétition limitée et coopération, ont été remarquées par Goethe, et par le grand théoricien de l'évolution Darwin puis étudiées par son fils. Mais la comparaison avec les comportements sociaux des hommes comme chez JM. Pelt n'est-elle pas de l'anthropomorphisme ?

II. Peut-on parler d'une « vie sociale » des plantes ? Un modèle pour nous ?

Définir la vie sociale : la socialité n'est pas la sociabilité. L'être social est une partie d'un ensemble composé d'entités plus ou moins semblables. Elles peuvent simplement coexister, côte à côte sans coopérer. Cette tendance existe dans les sociétés humaines modernes dominées par l'individualisme, le chacun pour soi. Le collectif ne fonctionne que par la pression, voire la répression d'un pouvoir institué qui s'élève au-dessus de la société. Phénomène bien décrit par **Tocqueville** dans *La démocratie en Amérique.*

On ne naît pas sociable, citoyen on le devient par la culture, l'éducation. La sociabilité est la tendance à comprendre l'ordre commun, l'intérêt commun et donc à préférer la coopération à la compétition ou à la guerre. Mais ce qui ressort du coup d'œil sur la vie des plantes c'est que la coopération se fait à plusieurs niveaux ; entre les plantes issues d'une même graine, puis d'une même espèce , mais aussi entre espèces différentes de même nature (sapins et bouleaux), ou entre espèces de nature différentes, arbres et plantes grimpantes (pin et lierre), arbres et champignons, et enfin entre règnes différents, plantes et insectes ou oiseaux…Ajoutons plantes et humains !

La question qui se pose alors c'est de savoir si les hommes ont intérêt persévérer dans l'exploitation illimitée des ressources végétales ou s'ils ne devraient pas ralentir pour mieux comprendre cette logique du vivant, plus lente plus silencieuse, plus discrète, afin de s'en inspirer pour changer leur paradigme pour trouver un autre modèle de **prospérité**.

Dans son livre de vulgarisation, L*a vie sociale des plantes. Les extraordinaires capacités communautaires de la nature,* **Jean-Marie Pelt** décrit la diversification des formes de vie, notamment celle des végétaux depuis les herbes pionnières et vagabondes (lichens, plantes de bordure d'autoroute, de murailles) jusqu'aux forêts, en passant par les conquérantes qui fabriquent les dunes (oyats) et tous les sols sur lesquels pousseront les arbres. Il insiste sur le dynamisme du peuplement végétal, qui se vérifie après les incendies de forêt puisque la végétation repousse dans un ordre très déterminé, jusqu'à la reconstitution de l'écosystème forestier. (7 siècles pour reconstituer une forêt primaire)

Mais c'est sans compter l'action des hommes. En effet, les forêts primaires n'existent quasiment plus. Forêt primaire : « forêt « ancienne » ou forêt « vierge », est une forêt haute dont les arbres les plus âgés atteignent, chacun dans sa propre espèce, des dimensions maximales en hauteur, en diamètre basal de leurs troncs et en étendue de leurs racines. Grâce aux arbres vivants ou morts, les sols sont particulièrement fertiles et la diversité biologique est maximale, ce qui donne la forêt primaire un rôle inattendu, celui d'être un berceau et un muséum des formes vivantes »

Francis Hallé, *Pour une forêt primaire en Europe de l'Ouest* (la Pologne construit un mur anti migrant dans une forêt protégée).

La forme primitive de la végétalisation de la Terre c'est la forêt. Mais seuls les peuples dits »premiers » continuent, tant bien que mal à vivre en symbiose avec la grande forêt, Amazonie, Gabon, Indonésie etc. Mais ce ne sont plus des forêts primaires au sens strict. (par ex. le chef Papou Mundiya Kepanga .

> « Quelle que soit la région, tropicale ou tempérée, la forêt est la végétation la plus lourde, la plus complexe, la moins connue, la plus stable, la moins polluée et celle qui abrite, sur des sols les plus riches, la plus haute diversité animale et végétale ». **Francis Hallé**, *Pour une forêt primaire en Europe de l'Ouest.*

Dans la même veine, le livre de Peter Wohlleben, *La vie secrète des arbres*.

Les civilisations agraires se sont développées par la déforestation, c'est un fait irréversible, on ne retourne pas à la vie « sauvage » qui n'est qu'un mythe. **Les Papous , les Nambikwaras** du Brésil ne sont pas des sauvages , ont une autre culture. Ils nous adressent une mise en garde sur notre mode de développement. Nous appelons « croissance » ce qui est quantifié par le PIB, indice de production brute. Pour ce qui est des végétaux, ils deviennent des ressources à exploiter : les plantes sauvages sont domestiquées, transformées par sélection et maintenant par la génétique, le blé, le maïs transgéniques augmentent les récoltes ? Les sols sont traités pour éradiquer les « mauvaises herbes », les insectes prédateurs. La forêt est exploitée pour son bois, les coupes ne donnent aux arbres qu'une espérance de vie de vingt ou trente ans selon les espèces et les besoins. L'industrie forestière utilise des engins énormes qui abîment les sols, opère des coupes à blanc, des arbres trop jeunes, replante des sapins Douglas une espèce qui pousse plus vite, et pratique une monoculture dont les désastres constatés en agriculture vont être reproduits dans la sylviculture, sols arasés, utilisations d'intrants, réduction de la biodiversité. En un mot l'industrialisation de l'exploitation forestière détruit la vie sociale des végétaux et autres vivants, et il en va de même pour tous les milieux naturels transformés par l'exploitation illimitée : marais, bois, boccages, haies, champs.

L'extension de l'activité humaine n'est-elle pas elle-même un fait naturel ? En un sens oui, il y a aussi une compétition entre les végétaux pour occuper le plus grand espace, étendre un réseau racinaire et s'élever au-dessus des autres pour capter la lumière. Il y a aussi des inégalités, on le constate dans une forêt d'épicéas les arbres malingres finissent par mourir, à moins qu'une tempête n'abatte un grand arbre, alors le plus faible en profite pour reprendre des forces. Les plantes se défendent aussi contre les animaux, épines de l'arganier contre les chèvres, les conifères mènent une sorte de guerre chimique contre les herbacées, peu fréquentes autour de leurs troncs ;les épines de pins produisent des substances chimiques du groupe des leucoanthocyanes . Les jardins brévinois en savent qqc, faire pousser des fleurs sous les pins c'est difficile.
Cependant la compétition n'est pas la panacée des relations entre végétaux, au contraire, c'est plutôt d'abord des systèmes de coopération qui se mettent en place.
Est-ce vraiment si différent des sociétés humaines ? Des petites sociétés à taille humaine ?

III. Une nouvelle alliance. Est-il vrai que les plantes adoucissent les mœurs ?

Mandela dans sa prison témoigne du rôle essentiel pour sa santé mentale de la présence d'une plante qu'il pouvait cultiver.
Etudes aux EU quartiers avec programme de plantations par et pour les habitants taux d'incivilité et de criminalité nettement moins élevé.
« Quand la cité **Ida B. Wells** a été inaugurée, dans les quartiers sud de **Chicago**, en 1941, les cuisines modernes et les pelouses vertes ont attiré plus de 1 500 familles noires qui cherchaient un endroit décent où s'installer. Mais au fil des décennies, ce grand ensemble est tombé en ruines : l'herbe s'est transformée en boue, et pour limiter la poussière et les frais d'entretien, la ville a bitumé de nombreux espaces verts, tuant ainsi les arbres. Dans les années 1980, les violences entre gangs et le trafic de drogue s'étaient généralisés dans ce quartier. La disparition de la végétation pourrait avoir un lien avec ce déclin. En 2001, des chercheurs spécialistes de l'environnement à l'université de l'Illinois ont publié une étude marquante sur les taux de criminalité dans différents coins de la cité Ida B. Wells. En comparant des photos aériennes et des rapports de police, les chercheurs ont déterminé que pour les immeubles qui restaient entourés de beaucoup de feuillages, les dégradations matérielles étaient en moyenne 48 % moins nombreuses et les infractions avec violence étaient 56 % moins nombreuses, par rapport aux bâtiments où la végétation était plus dispersée. Précisons que l'analyse ne prouve pas que les arbres soient à l'origine du phénomène. **Depuis près de vingt ans, un corpus modeste mais de plus en plus riche conforte l'idée que les arbres atténuent la criminalité. Les agents municipaux connaissent depuis longtemps les bienfaits de la végétation. Selon le Service des forêts des États-Unis, les arbres en milieu urbain permettent d'économiser de l'énergie, d'améliorer la qualité de l'air et de l'eau, de réduire les problèmes de ruissellement, de stocker le carbone et de doper la valeur des biens immobiliers. Moins de troubles psychiatriques** En Californie, par exemple, les 173 millions d'arbres en zone urbaine fournissent chaque année des services environnementaux évalués à 8,3 milliards de dollars, selon une étude réalisée en 2017 par des chercheurs du Service des forêts et de l'université de Californie à Davis. Et d'après une vaste étude de 2019 menée auprès de 1 million de Danois, les enfants qui grandissent à proximité d'espaces verts risquent moins de souffrir de troubles psychiatriques plus tard dans la vie.
Le paradis est un mot qui signifie jardin, jardin d'Eden. Terme symbolique, ainsi dans *Candide*, la fin d'un voyage « en enfer », Voltaire envoie ses personnages cultiver leur jardin.
Faire de la terre et d'abord du lieu que l'on habite ensemble, où il vaut mieux coopérer pour le bien commun plutôt que d'être en compétition pour le pire.
Mais plus concrètement comment transposer le modèle de vie collective des plantes à notre organisation sociale?
Par exemple : l'école ? l'accueil des étrangers ?

Discussion :
Une quarantaine de présents ont échangé leurs idées et se sont interrogés sur la possibilité de tirer un enseignement de la botanique pour améliorer notre vie sociale dans un sens plus coopératif que compétitif.
1er intervenant : Question teintée de scepticisme sur l'intelligence des plantes, leur capacité d'adaptation est-elle comparable l'intelligence humaine qui transforme de façon consciente et volontaire le monde du vivant ?
2ème int. Tout dépend de la définition. Mais, par exemple les accacias colonisés par les fourmis attirées par le sucre produit parce qu'elles chassent d'autres prédateurs, ces arbres vont ensuite signaler aux hôtes la fin de l'hébergement.
3ème int. L'homme se croit supérieur par son intelligence, mais son corps est constitué des mêmes éléments physico-chimiques ; entre la chlorophylle et le sang il n'y a qu'une molécule de différence et la couleur verte ou rouge (sauf

pour les daltoniens !)Les organismes végétaux et animaux ont 99% de molécules en commun. Mais les hommes exploitent les plantes dans l'industrie pharmaceutique avant tout pour le profit financier.

4ème Int.En fin de compte le propre de la vie c'est de se complexifier. La vie humaine est-elle plus complexe ? Les civilisations humaines sont le produit de la complexification intellectuelle, elles évoluent mais sans solidarité elles résistent moins.Faut6il parler de l'intelligence « en soi » ou du fait de la vie comme organisation de structures qui permettent l'adaptation tous les milieux ? Observer les plantes et aussi les animaux, l'histoire des sociétés apporte un bénéfice quand on comprend le rapport entre ce qui est action consciente et comportement inconscient, pulsionnel, par exemple pulsion de prédation ; car cela permet de réfléchir aux conditions d'une évolution plus positive.

5ème Int. En écho, renchérit sur la diversité des plantes et de la vie animale. Relativiser le désir de ne vivre qu'avec ce qui nous ressemble ?

6ème Int. L'intervenant précédent rebondit sur cette remarque pour insister sur la place des personnes handicapées, et en général des plus faibles, qui sont utiles la société. Plutôt que le rejet ou l'exclusion, le progrès civilisationnel consiste dans l'intégration de toutes les formes d'existence.

7ème Int. Retour sur la définition de l'intelligence comme capacité d'adaptation. Les plantes sont là depuis des millions d'années (500 M) donc depuis plus longtemps que l'humanité. Que les hommes soient là ou pas cela n'empêche pas la nature de continuer. Dans les forêts d'Etat la politique suivie consiste à abattre les arbres qui n'apportent plus rien, mais un moment donné on laisse repousser la forêt « forêt de repousse ». Il faut cependant faire des coupes pour permettre aux grands arbres de se développer. C'est un équilibre à trouver au profit des hommes.

8ème Int. Comment comprendre les Fables de Lafontaine, qui représentent les comportements humains par des animaux dans une nature sauvage ? La Fontaine était un naturaliste et il utilisait la vie sauvage de façon symbolique pour mieux discerner les ressorts cachés des comportements humains.

9ème Int. L'être humain, quelle que soit la façon de le présenter, apparaît comme celui qui, grâce sa capacité de raisonner, a développé à son profit ses rapports aux autres vivants. Mais il subvient aux besoins dans le court terme. Les progrès par la chimie amènent en fin de compte tout raser , tout unifier..

10ème Int. Un autre modèle existe, par exemple dans les forêts du Canada, tous les végétaux ne font pas leurs feuilles en même temps, les plus précoces fabriquent du sucre qui nourrit aussi les voisins. Un modèle d'intelligence sociable.

11ème Int. Intéressant, mais ne soyons pas naïfs, l'anthropocène est notre réalité. Dire que la nature reprend ses droits est un peu court. L'intelligence de l'homme ne conduit peut-être pas directement au suicide écologique. Il ya des solutions humaines. Par exemple l'île de Pâques fut habitée autrefois par qq milliers de personnes. Puis déforestée pour construire des statues géantes. Lorsque les européens la découvrirent, ils ne trouvèrent que quelques survivants ; Et pourtant depuis l'île a repris vie, car les colonisateurs ont trouvé le lieu attractif pour le tourisme, capitalisme aidant, la solution est trouvée. Un peu cynique ? Il y a de quoi être pessimiste quand on voit la destruction de la forêt amazonienne et autres, donc ne pas se bercer d'illusions. Sur une échelle de temps observable c'est le caractère insociable de l'homme qui domine. Et choisir de vivre St Brevin pour sa forêt c'est ne pas voir que bientôt la commune devra changer de nom, St Brevin *Le* pin ?

12ème Int. Tous ces constats sont stimulants et peuvent suggérer une critique de l'usage inconsidéré des neurosciences dans la politique de l'Education en ne considérant que le fonctionnement neuronal comme explication du développement de l'intelligence. En France cette politique fondée sur cette croyance exclusive conduit à des injonctions envers les enseignants concernant la mise en place des apprentissages. Mais ces derniers ont assez d'expérience pour savoir que les formes d'intelligence sont diverses et que de multiples facteurs agissent sur les capacités d'apprentissage des enfants.

13ème Int. Rebondit sur cette critique et aussi sur les remarques pessimistes concernant l'évolution de notre civilisation. Si la vie dépend d'une pulsion de développement, à vouloir tout accélérer on risque de perdre conscience de notre ignorance. Rabelais dit bien que « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme ». Ne pas comprendre les limites de l'expansion c'est folie et pour qu'une société plus sage ait quelque chance de voir le jour l'exercice collectif de la réflexion, par des rencontres du type Café citoyen, sont utiles à la prise de conscience collective. Il faut parier à chaque instant que les hommes sont capables de construire une vie meilleure. C'est dans les petites choses, les intentions vertueuses de chacun que le contrepoids aux lobbies peut se faire. Les cafés citoyens, les cafés philo sont nés après que le référendum de 2005 sur l'Europe a été méprisé par les dirigeants politiques et les médias. Parce que pour sortir des schémas de pensée unique il faut semer autant de « petites

graines » d'intelligence critique. Quand le débat ouvert n'est plus possible comme Sciences Po Grenoble, il ne reste que l'invective et le conflit permanent.

14ème Int. Comment s'inspirer de la nature pour cela ? Ne pas séparer, supprimer la diversité, comprendre la nécessité des différences (logique du vivant). Une voie pour mieux saisir le monde, la poésie, proposition d'un nouveau Café ? Peut-être.