

Suite à l'exposé sur l'EXPERTISE du 3 février 2020 par Jp Vautrin, il a été décidé de créer un groupe de réflexion CAL sur ce thème animé par JPV.

Une première réunion pourrait avoir lieu en mars ou avril (date à déterminer ultérieurement). Elle se tiendrait un après midi chez JP et MM Vautrin au PRL le Bois Brûlé, allée de l'aspérule odorante 54200 Francheville. Tel 0611969737 Vautrin.jean8@orange.fr

L'objectif de cette première réunion serait de déterminer l'intérêt que présente ce thème pour CAL lors de ses interventions extérieures.. Ensuite ce serait de s'interroger sur l'opportunité de l'organisation d'une journée de réflexion sur l'expertise en privilégiant les préoccupations citoyennes du quotidien, l'adaptation aux progrès techniques et scientifiques en fait tout ce qui peut rendre un citoyen ou citoyen en puissance inquiet de ce qui l'entoure (la pauvreté, la violence, les inégalités, l'intolérance, la nourriture, le réchauffement climatique, le nucléaire, les OGM...) et donc comment se procurer des informations de qualité irréprochable . Des aspects tels que le traitement des fake-news, le pb des lanceurs d'alerte, la recherche d'informations crédibles et fiables, les limites des dires d'experts et de la prévision de l'avenir (en économie par ex), on aura en tête que l'expertise précède la prise de décision et que l'on ne doit pas confondre l'expert et le décideur qui sont et doivent être des personnes différentes.

Des recherches bibliographiques et la lecture de documents seront envisagées. Le nom de Gérald Bronner (la démocratie des crédules) a été cité ainsi que la revue Science et pseudo-sciences qui seront certainement une excellente introduction au sujet.

Les personnes intéressées lors du CA du 3 février sont les suivantes : Roux-marchand Wilfrid, Dogo Yawo , Vautrin Marie Madeleine, Delicourt Patrick, Rémy Denis, Julien Serge, De Guis Jean Claude, Toussaint Gérard, Bontems Denise.

D'autres pourront nous rejoindre.

Exposé introductif de jp Vautrin sur l'expertise au Conseil d'administration de CAL du 3 février 2020

L'idée de ce thème de travail a 2 origines

.Le projet du président d'organiser une journée sur ce thème dans le cadre de CAL et ma propre expérience professionnelle dans ce domaine en tant que chef du service sécurité des systèmes de l'INRS chargé de l'expertise dans les secteurs des machines dangereuses, des systèmes automatisés dont les robots, les dispositifs de détection de zones dangereuses, de systèmes émettant des rayonnements électromagnétiques non ionisants (RNI)...

L'expertise s'adressait aux CHS, aux médecins du travail, à l'inspection du travail, aux ingénieurs et techniciens des CRAM, au ministère du travail et d'une façon plus large aux décideurs politiques.

Rappelons que la démarche européenne repose tout d'abord sur des directives qui définissent pour un domaine donné le niveau d'exigence (pour les machines, les produits dangereux...) c'est en fait la réglementation européenne reprise par chaque état dans sa réglementation. Ensuite, les exigences sont déclinées en normes qui rentrent dans le détail technique en formulant la démarche à suivre pour les procédures d'évaluation ainsi que les valeurs acceptables pour l'acceptation du produit.

L'expertise intervient alors en informant les demandeurs des résultats atteints donc de la conformité avec les exigences des directives. Dans un premier temps, ce sont des organismes autorisés en Europe qui ont joué ce rôle d'évaluation. Puis il y a eu évolution naturelle vers l'auto-certification qui

consiste à autoriser le fabricants de l'évaluation de son produit avec tous les risques de dérives possibles (par exemple le diesel, les risques liés aux pesticides.. )

Afin de déterminer les problèmes posés.. j'ai choisi de partir d'un sujet controversé qui fait couler beaucoup d'encre : l'effet des champs Électromagnétique sur l'homme et plus particulièrement les RNI (Rayonnements Non Ionisants) : relais, compteurs Linky, fours micro ondes, Wifi...

Le développement spectaculaire de ces techniques a entraîné des interrogations légitimes concernant les effets sur la santé. J'ai connu ces étapes de développement et je vais essayer de décrire les pb rencontrés lors de l'expertise.

Quelques rappels sur les champs EM

La présence d'un courant dans un conducteur crée un champ magnétique.

La présence d'une tension 220 volts par exemple crée un champ électrique.

Dans certaines circonstances, excitation d'une antenne par ex un champ électromagnétique se propage comportant un champ H et un champ E intimement liés. Pour les effets sur les organismes vivant, on fait appel à la densité de puissance en W/kg.

Une des composantes importantes est la fréquence en hertz.

Les RNI sont partie du spectre EM qui comportent les IR, la lumière les UV, les RI. Seules, les EM à partir des UV ont assez d'énergie pour permettre une ionisation de la matière donc du milieu vivant (effets mutagènes voire cancérogènes probables).

Pour les RNI , les effets reconnues sont des effets thermiques (ex fours micro-ondes) epa d'effet cancerogène avéré mais Il y a un flou concernant des effets dits spécifiques, à bas niveau de champs d'où un nombre impressionnant d'études sur ce sujet.

Comme si cela ne suffisait pas, un certain nombre de personnes souffriraient d'hypersensibilité.

Les effets sur la santé ne doivent pas être confondus avec la susceptibilité EM des systèmes électroniques qui provoque des effets visibles à champs très faibles. Du point de vue sanitaire, la protection repose sur une directive et des normes de sécurité ayant pour référence les seuls effets thermiques avec un coefficient de sécurité.

Toutes les études dans ce domaine ont pour base la toxicologie (sur bactéries, insectes, animaux) et l'épidémiologie (observation d'une population humaine témoin). Quelle est la validité, transposée à l'homme d'un effet constaté sur un têtard de grenouille ou une mouche ?

Quelle est la validité d'une étude épidémiologique mal conduite confondant corrélation et causalité.

« J'ai mal à la tête depuis qu'un compteur Linky est installé chez moi »

Comment une personne insuffisamment formée donc novice dans le domaine recevra le message suivant de l'expert : il n'y a pas de risques d'exposition en l'état des connaissances et donc de risques cancérogènes. On verra alors mettre en avant le principe de précaution, puisqu'il y a une part d'incertitude. Cela entraîne le fait que l'expertise n'est pas figée mais susceptible d'évolution en fonction des résultats de recherche. Le cas de l'amiante est édifiant.

De plus, aujourd'hui, l'expert sera confronté au lanceur d'alerte et aux media. Confrontation utile mais parfois jeu de dupes...

Difficultés de l'expert scientifique.

Cf la complexité du sujet, l'expert doit répondre à une population n'ayant pas de bases scientifiques (en physique, en biologie, en toxicologie, en épidémiologie.. ) qui confond souvent RNI et Rayonnements ionisants. Il est ensuite confronté à des peurs incontrôlées de personnes redoutant ces RNI. Seuls, des relevés de champs peuvent relativiser les risques car il est fréquent de rencontrer des personnes souffrant des ondes malgré l'extinction des émetteurs. Des effets spectaculaire d'un tube fluorescent qui s'allume à proximité d'un émetteur ravive les peurs. L'accès facile à l'information par internet peut donner l'illusion que chacun de nous peut être « expert » facilité par l'immense dépôt d'informations sur internet, informations traitant chaque article avec la même valeur : article folklorique comme études sérieuses. Il est vrai également que le milieu de la recherche n'échappe pas complètement aux défauts du commun des mortels" jalousie, manque d'indépendance par rapport aux lobbys, désir de puissance etc. Le bon expert fera le tri.

C'est ainsi que l'expert neutre est amené à faire avec le contexte disons conflictuel de certains sujets. C'est le cas des compteurs Linky par ex, même si on peut regretter qu' Enedis a manqué sa campagne d'information en voulant passer en force.

L'expertise sur les RNI a été prise comme exemple mais on retrouve des pb similaires avec les OGM, les éthers de glycol, le diesel, les pesticides, l'énergie nucléaire, le réchauffement climatique... Des certitudes mais aussi des doutes subsistent car les sujets pour lesquels on demande des dires d'experts sont complexes, soumis parfois à des avis d'expertises opposés et toujours chargés .de contentieux lors des prises de décision consécutives.

Il faut admettre que les mises en cause de l'expert ont des bases réelles : arrêt des radiations à la frontière française après Tchernobyl, la fraude des constructeurs automobiles concernant les moteurs diesel, le copinage de certains chercheurs et experts avec les industriels...En fait, le règne de l'expert régnant « en maître incontesté » sur la connaissance, ceci dans les années 80, n'est plus de mise au 21 ème siècle. Avant Internet la confiance en l'expert n'était pas entamée et les mises en cause du « sachant » n'étaient pas habituelles. L'expert pouvait avoir la tentation de biaiser ses dires en masquant les risques même faibles. Ce fut le cas pour les rayonnements ionisants émis par les centrales nucléaires ou l'enfouissement des déchets. Les raisons n'étaient pas forcément la volonté de mentir mais l'ignorance supposée du citoyen.

Ce petit tour d'horizon montre la difficulté de l'expertise, l'importance dans nos société actuelles et l'opportunité que CAL inscrive une telle journée pour 2020 en faisant venir des experts parlant de leurs métiers mais ouverte à toutes les disciplines et activités humaines :médical, financier, économique, politique, artistique immobilier...

Ce thème de l'expertise est bien en phase avec les préoccupations de CAL appelés à s'interroger sur tous les sujets qui concerne le citoyen dans sa vie quotidienne.

Quelques données tirées de wikipedia :

EXPERTISE vient du latin expertus, éprouvé qui a fait ses preuves.

L'expert est une personne qui en plus de posséder une connaissance théorique d'un domaine délimité du savoir a acquis une connaissance pratique avancée et reconnue par ses pairs du domaine. Par son expérience, l'expert est censé avoir acquis des habiletés particulières lui permettant de réaliser des avis d'expertise.

Qualités attendues :

Posséder une connaissance du domaine.

Avoir la capacité d'exprimer des jugements compétents.

Se révéler apte à communiquer et à participer à des débats ouverts avec décideurs et non experts.

Honnêteté, indépendance, compétence requises.

Jp vautrin

Novembre 2019