

LES MODÈLES D'EXPERTISE EN ARBORICULTURE D'AGRÉMENT

Texte et illustrations Philippe Trouillet, bureau d'études Ceiba

Cet article débute par une brève présentation des modèles de la santé utilisés en médecine. La science médicale bénéficie en effet d'une expérience, tant pratique que théorique, dont l'arboriculture pourrait, ou devrait très certainement, s'inspirer.

Les modèles de la santé

Un modèle de santé est une façon de se représenter les phénomènes : un ensemble de convictions, de croyances, de pratiques et de postulats partagés par un ensemble de praticiens. Dans le monde médical, deux conceptions opposées de la maladie se confrontent depuis l'Antiquité. Ces deux modèles sociologiques ont marqué différentes périodes de l'histoire et ont fait évoluer jusqu'à aujourd'hui le concept de la santé. Ainsi deux modèles distincts co-existent : le premier, le modèle biomédical, est basé sur une conception techno-scientifique de la médecine ; le second, dit holiste, se montre plus global. Le modèle holiste a été dominant jusqu'au XIXe siècle tandis que le modèle biomédical est bien plus présent depuis la naissance de la médecine moderne. Ces deux paradigmes influencent non seulement les soins (et donc la santé), mais aussi l'éducation à la santé et plus largement, l'éducation.



- Le modèle **biomédical curatif** est le plus évident à percevoir dans le paysage médical. Dans ce modèle, la santé est considérée comme l'absence de maladie. La maladie, organique et exogène (elle vient de l'extérieur), est appré-

hendée comme un accident qui intervient sur le processus de vie. L'objet principal de ce modèle est donc **la maladie** et il est essentiellement centré sur une approche curative comportant des investigations diagnostiques et des actions thérapeutiques. Le patient est passif, le médecin est le seul référent dans cette approche.

- Avec le modèle **global**, ou **holiste**, la maladie est fonctionnelle, elle ne correspond pas à une lésion organique mais à une rupture d'équilibre. Elle est endogène, elle ne vient généralement pas uniquement de l'extérieur, mais est liée à l'histoire de l'individu. L'objet principal de ce modèle est **la santé**, elle-même définie dans sa globalité. Le patient est actif et acteur de ses choix, le médecin accompagnant. Ces deux modèles de santé sont les principes auxquels se réfèrent les professionnels de santé pour définir, expliquer et réaliser leurs pratiques en santé. Cette approche bipolaire de la santé montre l'opposition entre la conception de la médecine comme une science biomédicale (approche centrée sur la maladie) et la conception de la médecine comme une science humaine (approche centrée sur le malade). Il semble faux de penser qu'il existerait des médecins purement biomédicaux et d'autres purement holistes, ou qu'un modèle vaudrait mieux qu'un autre. Selon Bury (1998) la dichotomisation n'a qu'une fonction didactique « la vérité est sans doute quelque part dans l'entre-deux (...) ». Il ne devrait donc pas y avoir de frontières distinctes entre ces deux façons de voir, et chaque médecin est normalement amené à privilégier l'une ou l'autre des approches selon les circonstances. Cependant, le modèle biomédical est encore aujourd'hui largement dominant et la formation des médecins apparaît très marquée par ce modèle, à l'exception peut-être de ce qui touche à la psychiatrie. De ces modèles découlent les systèmes de santé, les types de relations entre les patients et les soignants et au delà, la conception des politiques de santé.

Clarifier les modèles en arboriculture

Comprendre les modèles de la santé semble nécessaire avant d'« oser » une transposition à l'arboriculture d'agrément, pour permettre de mieux identifier et réguler les pratiques et les attitudes professionnelles. En arboriculture, deux modèles (que nous nommons « modèles d'expertise ») semblent opposables : le **modèle phyto-contrôle**

(biomédical curatif) et le **modèle clinique** (global, holiste). La notion de « risque associé aux arbres » et les attitudes face aux risques viennent complexifier les modèles, en ajoutant aux concepts de santé et de maladie, les conséquences probables de l'échec d'un arbre ou d'un de ses organes. Nous avons choisi d'intégrer ces attitudes face aux risques dans les modèles d'expertise proposés.

Tableau synthétique et comparatif des modèles d'expertise

| | Modèle phyto-contrôle | | Modèle clinique | |
|---------------------------------------|--|---|---|---|
| | Caractéristiques | Description | Caractéristiques | Description |
| Axes idéologiques | La préservation de la sécurité est prioritaire | Aversion au risque. Le risque apparaît inacceptable, et doit être toujours réduit | La préservation de l'environnement est nécessaire | Discute l'hyper sécurité. Le risque est intégré dans des niveaux de tolérabilité opposables |
| Attitudes face aux parasitages | L'objet principal est la pathologie végétale, la recherche du défaut | La pathologie et les défauts doivent être diagnostiqués, suivis et corrigés | L'objet principal est la santé des végétaux | La gestion doit être systémique et complexe, non focalisée sur la recherche pathologique et le défaut structurel |
| | La pathologie est fondamentalement parasitaire | La maladie est provoquée par un agent causatif unique, exogène. L'attention est focalisée sur la pathologie | Les arbres doivent être compris dans une perspective holistique | La pathologie est vue comme une cause multifactorielle, les agresseurs des opportunistes. Elle est fréquemment endogène, et/ou une réponse adaptative à des dislocations dans l'environnement du sujet |
| Posture professionnelle | Posture d'expert | Posture de sachant, dans un modèle positiviste. Besoin de certitudes | Posture de consultant | Posture réflexive, dans un modèle non positiviste. Intègre le doute et l'incertitude |
| | Auteur et agent (Ardoino) | Prescripteur (auteur) mais peut se rendre exécutant (agent) des méthodes et modèles d'expertise qu'il applique. Se permet difficilement la critique, l'auto critique ou l'innovation | Auteur (Ardoino) | Prescripteur, discute et pondère ses propres méthodes et les modèles d'expertise. Se permet la critique, l'innovation et l'imagination de nouveaux modèles |
| | Paternalisme | L'évaluateur est expert. Le professionnel fait exécuter des recommandations de « bonnes pratiques ». Il croit agir au mieux des intérêts et de la sécurité du gestionnaire | L'évaluateur est une personne ressource | L'évaluateur s'intègre comme maillon d'une chaîne, dans un savoir temporaire et limité. Il peut tendre à l'autonomie des gestionnaires (Consultation process). Il croit agir au mieux dans le contexte global où il intervient |
| Paradigme Scientifique | Gestionnaire passif | L'expert décide, tranche. Il est le référent des décisions de gestion. Le gestionnaire ne participe pas aux actions de diagnostic, il est soumis aux résultats et aux choix des professionnels | Gestionnaire actif | Le consultant accompagne les décisions de gestion. Il délègue les décisions de gestion |
| | Positivisme | Le positivisme scientifique (Auguste Comte) s'en tient aux relations entre les phénomènes et ne cherche pas à connaître leur nature intrinsèque : il met l'accent sur les lois scientifiques et refuse la recherche des causes premières. | Phénoménologie | Le terme phénoménologie appliqué à la science est utilisé pour décrire un corps de connaissance reliant de nombreuses observations empiriques entre elles, de façon cohérente avec la théorie fondamentale, mais n'en étant pas issu. |

Le modèle dominant

Les modèles de santé et d'expertise se fondent sur :

- des manières d'observer
- des manières de problématiser
- des méthodes spécifiques pour poser et valider des diagnostics
- une certaine façon d'interpréter les résultats et de les transmettre.

Un paradigme est dit dominant lorsque ses postulats apparaissent comme des évidences non questionnées et lorsque les praticiens le mobilisent inconsciemment, par réflexe, pour appréhender une situation. En arboriculture, il semble qu'aucun modèle ne soit aujourd'hui clairement identifié comme dominant, mais certaines grandes tendances apparaissent relativement lisibles. Ainsi l'Allemagne – qui a légiféré sur la manière

de poser un diagnostic et sur les limites acceptables des capacités de charge d'un arbre en milieu urbain – est très clairement dominée par le modèle phyto-contrôle. Les biomécaniciens allemands ont par ailleurs développé et répandu dans le monde différentes approches basées sur la mesure instrumentée. L'Angleterre semble au contraire portée par le modèle clinique et influence dans ce sens l'arboriculture internationale par sa recherche, ses approches écosystémiques et ses méthodes probabilistes d'évaluation des risques.

Il est à considérer que comme la plupart des modèles dominants, **un modèle est défini par ses critiques plutôt que dans un programme explicite** (Engel). **Il se déduit des pratiques et des discours les plus généraux dans les milieux professionnels.**

Quelles attitudes pour quelles pratiques professionnelles ?

Sans prétention à une lecture des paradigmes d'expertise en France, nous questionnons néanmoins ouvertement les postures et la formation à la prescription en arboriculture d'agrément. Si en médecine, le généraliste sait aborder les problèmes de santé dans leur globalité (dans une approche holiste), qu'en est-il aujourd'hui du prescripteur en arboriculture, lui aussi bien souvent généraliste (arboriste, expert, consultant) et censé naviguer avec aisance d'un modèle biomédical à un modèle global, face à des pathologies généralement chroniques ?

Pratiques professionnelles selon les modèles d'expertise

| | Modèle phyto-contrôle | | Modèle clinique | |
|----------------------------|---|--|---|---|
| | Caractéristiques | Description | Caractéristiques | Description |
| Pratiques professionnelles | Pratiques basées sur la quantification | Besoin de quantification par le contrôle et la mesure. Les évaluations sont systématisées, et très rapidement instrumentées. | Pratiques basées sur la qualification | Se contente majoritairement de qualification, à l'aide des données probantes et du raisonnement. |
| | Biais d'action | Conservation/Démarche active L'intervention est préférable à l'absence d'intervention. Il est préférable de trop investiguer qu'insuffisamment. Les efforts doivent être orientés vers les aspects curatifs. | Biais de non action | Préservation/Démarche passive La non intervention est préférable à un interventionnisme excessif. En cas de doute sur le bien fondé d'une intervention, il est préférable de ne pas intervenir. |
| | Orientation sur la sécurité | Les prescriptions sont centrées sur le sujet individuel. Le contexte (souhaits du gestionnaire, rôles et bénéfices des arbres...) est difficilement intégré dans le processus décisionnel. | Orientation sur l'environnement | Les prescriptions se veulent globales, holistiques, et intègrent le contexte et les enjeux écosystémiques. La balance bénéfice-risque est conscientisée. |
| | Expert Temporalité courte | L'expert s'insère dans des missions brèves, de courte durée | Consultant Temporalité longue | Le consultant s'insère dans des missions d'accompagnement sur le long terme |
| | Expertise nécessaire, indispensable, indiscutable | Le patrimoine arboré doit dans son ensemble être évalué et suivi par la profession experte. Le système est centré autour d'une organisation dirigée par des experts. | Expertise parfois inutile, discutable | Seul un faible pourcentage des problématiques de gestion requiert une attention experte. Dans la majorité des cas, le gestionnaire et les arboristes élagueurs peuvent répondre en autonomie aux besoins de suivi des arbres. |

Quelles conséquences ?

Certaines attitudes professionnelles conduisent à s'interroger sur la pertinence des orientations actuelles et sur les possibilités de la promotion d'un modèle global. Quelles conséquences sont attendues si un modèle curatif vient supplanter un autre plus global, sans conscientisation ni théorisation ? Les recherches bibliographiques mettent en évidence le manque de littérature sur le sujet. Si l'on peine à trouver la description argumentée et reconnue d'une méthode facilitant le passage vers un modèle global et clinique en sciences humaines, que dire de l'arboriculture ? Une pratique s'appuyant sur des méthodes claires et identifiées semble pourtant le seul chemin raisonnable permettant au praticien de s'extraire du modèle exclusivement phyto-contrôle pour s'orienter vers un modèle plus global. Un modèle trop porté sur le phyto-contrôle et la mesure instrumentée promeut une arboriculture de

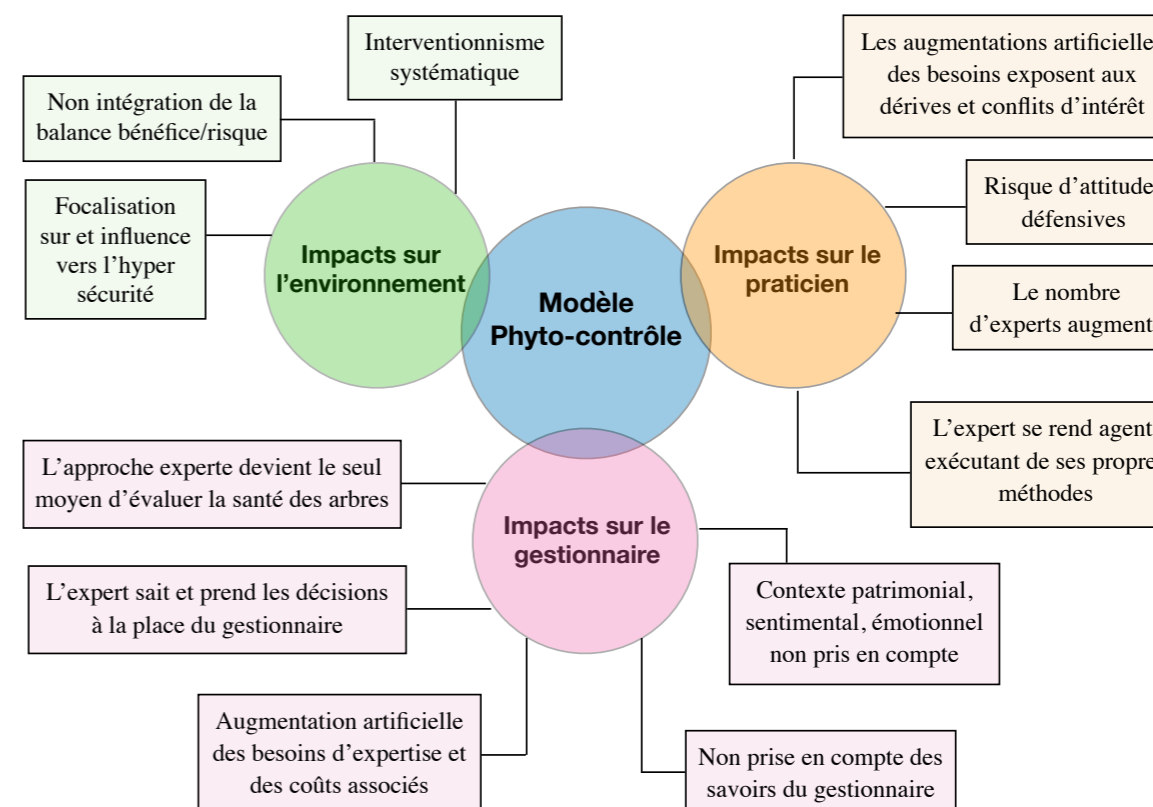
« soumission » où l'emprise de l'expertise et de l'hyper sécurité impose une vision et des résultats sans place pour la nuance ni la pondération. Nombre de questionnaires n'ont pourtant pas le souhait qu'on décide à leur place. Est-il aujourd'hui acceptable qu'un diagnostic se voulant de l'ordre du conseil aboutisse à des préconisations de tests supplémentaires (représentant des coûts significatifs) comme condition de conservation d'un arbre ? Ne semble-t-il pas raisonnable de questionner la valeur du « dire d'expert » comme seul argument pour, par exemple, faire abattre un arbre multi-centenaire ? N'est-il pas imaginable que le patrimoine ait parfois davantage de valeur que le jugement de l'un ou de l'autre ? D'autant que, par manque de méthodes et de références communes, l'un est rarement d'accord avec l'autre. Rappelons qu'aujourd'hui aucune méthode ne permet l'évaluation précise du facteur de sécurité d'un arbre. La remise en question des praticiens

experts sera une nécessité future pour rendre leur pratique plus réflexive et plus qualitative. Dans un modèle complexe basé sur les deux paradigmes d'expertise, la relation et l'accompagnement participent à l'éducation de tous et désamorcent le risque de dérive de l'expertise.

Évolution future et obstacles

Utilisons le fruit de la maturation collective médicale pour améliorer nos approches et conceptualiser nos modèles. Le diagnostic mécanique dans le modèle clinique est actuellement limité à un examen dit « visuel et sonore » basé sur la méthode VTA de Mattheck. Si cette méthode a en son temps considérablement amélioré les processus d'examen, elle semble aujourd'hui freiner les possibilités d'investigation, ainsi que celles d'évaluation de l'état mécanique, lorsque les parois résiduelles de bois sain passent sous le seuil des 30 % (t/R).

Quelles sont les conséquences de pratiques excessivement portées par un modèle phyto-contrôle ?



Selon l'auteur, lorsque cette limite est atteinte « l'évaluation est laissée à l'appréciation et à l'expérience de la personne posant le diagnostic ». Il est pourtant possible d'évaluer dans des process identifiés l'état mécanique par simple qualification dans un modèle validé. Pour preuve, la question ne se pose quasiment pas quant au diagnostic physiologique, qui se contente généralement exclusivement d'appréciation qualitative.

Il s'agira donc de ne pas limiter sa manière d'examiner cliniquement l'état mécanique d'un arbre et d'utiliser toutes les méthodes cliniques et para-cliniques permettant de recueillir des observations fiables et rigoureuses (voir méthode IPMI¹, *La Lettre de l'arboriculture* n°103). C'est sur la base de ce matériel clinique et sur ces process clairement identifiés (raisonnement par méthode hypothético-déductive, évaluation par score, IPMI...) que le modèle clinique permet et valide cette évaluation. Il s'agit donc là d'un modèle global (et non d'un examen dit parfois « initial » ou « basique »), cherchant à intégrer la complexité d'une situation par la qualification. Celui-ci n'exclut pas l'approche phyto-contrôle technologique mais l'intègre : s'il l'évacuait, il ne pourrait prétendre à l'adjectif « global ».

Le modèle clinique permet donc d'élargir le champ des possibilités d'examen basées sur l'évaluation qualitative, sans crainte d'attitudes défensives de l'évaluateur qui pourrait, en présence de symptômes, s'inquiéter des risques de reproches vis à vis de son travail s'il n'a pas suggéré d'investigations complémentaires par mesure appareillée.

Pour lutter contre les obstacles qui barrent la route d'un modèle complexe, de nombreuses questions restent à explorer. Comment passer d'un système d'évaluation expert centré sur la pathologie et le risque à une seconde génération basée sur une recherche d'équilibre écosystémique, patrimonial et sécuritaire ? Comment réduire l'écart entre les souhaits de

préservation (enjeux environnementaux et patrimoniaux) et les praxis des professionnels ?

Les obstacles aux évolutions sont nombreux. En premier lieu apparaissent les demandes des gestionnaires qui vont généralement dans le sens du phyto-contrôle et de la sécurité. L'approche clinique et qualitative peut sembler manquer de scientificité et ne pas combler les attentes. Deuxièmement, si les modèles de la santé influencent fortement la formation médicale et que le biomédical curatif reste dominant, il est illusoire de croire que l'arboriculture échappe à cette tendance.

Seule une identification de ces obstacles permettra une remise en question professionnelle et une amélioration de la qualité de gestion du patrimoine arboré. Les chercheurs n'ont cependant pas encore suffisamment produit de savoirs didactiques dans ce sens pour aider à une meilleure intégration d'un modèle complexe.

Pour mieux lutter, les professionnels et les formateurs devront s'initier aux pratiques éducatives, à la démarche scientifique et à l'épistémologie, au modèle clinique. Dans l'immédiat et

à défaut, chacun pourra se souvenir que :

- Il est possible d'**évaluer les états mécaniques** d'un arbre **par qualification** sans besoin systématique de contrôle par mesure instrumentée, même en présence de singularités évidentes².

- Il apparaît nécessaire d'**éduquer aux modèles d'expertise**, car sans cette éducation l'évaluateur pourrait se tourner vers la systématisation du modèle phyto-contrôle, sans capacité auto-critique de son propre modèle dominant et dans des **attitudes défensives**.

- L'intégration d'un **modèle complexe** fait tendre le praticien vers des attitudes professionnelles plus réflexives et l'invite à une **veille scientifique** régulière, ainsi qu'à des **approches plus méthodiques et plus globales**.

- Identifier sa posture professionnelle permet de mieux s'adapter aux besoins d'expertise ou de consultation³.

2. Voir article de D. Evans « sortir le mot défaut de l'évaluation bénéfiques/risques des arbres », *La Lettre de l'arboriculture* n°106

3. Les silhouettes des différentes personnes ressources, experts ou consultants seront définies dans *La Lettre de l'arboriculture* n°108

Références

- Ardoino J. (1989), *D'une ambiguïté propre à la recherche-action aux confusions entretenues par les pratiques d'intervention* in Pratiques de Formation/Analyses No 18 (disponible sur : <http://www-ufr8.univ-paris8.fr/pfa/18presentation.html>)
- Bury, J.A. (1988), *Éducation pour la santé, concepts, enjeux, planification*. Coll « savoirs et santé » Bruxelles, De Boeck.
- D'Ivernois, J.F. ; Gagnayre, R. (1999), *Apprendre à éduquer le patient*, Paris : Vigot.
- Engel G. L. (1977), *The need for a new medical model : a challenge for biomedicine*. Science, Vol. 196
- Foucault M. (1963) *Naissance de la clinique*, Puf
- Gatto F. (1999), *Attitudes cognitives et cultures de soins. Contribution de dispositifs pédagogiques spécifiques aux actions d'éducation à la santé*. Thèse de Doctorat en sciences de l'éducation, Université de Provence, Aix - Marseille 1.
- Gatto, F. (2004), *Évaluer, apprendre et enseigner le savoir de la santé*. Synthèse pour l'Habilitation à Diriger les Recherches en sciences de l'éducation. Université de Corse. Corte.
- Gatto, F. (2005), *Enseigner la santé*. Paris : L'Harmattan.
- Lutsman M, Bourgeois I, Vega A, *Sociologie et Anthropologie : quels apports pour la médecine générale ?* Doc Rech Med Gen, nov 2007, n°64 (p. 12-13).
- Laplantine F. *Anthropologie de la maladie*, Paris : Payot, 1993 : 420 p.
- Trouillet, P. (2020) Mémoire de recherche Master 2 Sciences de l'Éducation RISO (Responsable d'Ingénierie des Systèmes d'Organisation), Université Paul Valéry Montpellier 3