

Aide-mémoire

Les niveaux de connaissances

ADICE

Michel Lefebvre
Septembre 2016

1. Objectifs principaux	5
2. Les définitions de la connaissance	7
2.1. Des définitions nécessaires	7
2.2. Proposition de définitions	7
2.3. Les limites de ces définitions	10
2.4. Des remarques	10
2.5. Les niveaux de connaissances : des exemples	11
2.6. Les conditions d'acquisition des connaissances	14

1. OBJECTIFS PRINCIPAUX

La transmission d'information et le transfert des connaissances sont à la base de toute action de management.

- **Distinguer** information et connaissances.
- **Établir les conditions d'acceptation** des informations et d'assimilation des connaissances.

2. LES DEFINITIONS DE LA CONNAISSANCE

2.1. Des définitions nécessaires

Une information, quelles que soient ses caractéristiques, est, dans de nombreux discours, assimilée à une connaissance. Le langage lui-même invite à cette généralisation : "avez-vous pris *connaissance* de la note de service du 18 juin ?". A l'évidence, une séance de travail dont l'objectif premier est d'expliquer le contenu d'une note de service, au contenu simple, peut être difficilement considérée comme une séance de formation. Pourtant, en pratique, de nombreuses formations comportent une part importante de transmissions d'informations simples qui auraient pu être acquises par une lecture attentive.

Préciser les définitions présente différents intérêts :

- **éviter** de confondre les processus d'acquisition de réelles connaissances et les processus de gestion documentaire, de diffusion de notes de service, de notes de production, etc.
- **bien évaluer** les moyens techniques, organisationnels et financiers que nécessite toute action de formation ;
- **faciliter** le dialogue entre les différents acteurs de la gestion des connaissances.

Les définitions proposées sont proches des diverses définitions employées par la plupart des grands acteurs de la gestion des connaissances. Mais surtout, nous nous sommes fondés sur les travaux théoriques et pratiques menés depuis de longues décennies, voire depuis des temps reculés.

2.2. Proposition de définitions

Les définitions, les concepts sont, pour la plupart, inspirés des travaux de Karl Popper, d'Abraham Moles pour citer des contemporains européens. Il est très intéressant de constater que Platon avait déjà abordé cette importante question et qu'Emmanuel Kant en avait fait l'un de ses thèmes de réflexion favoris !

Les connaissances sont classées en quatre types :

- **Les connaissances physiques (niveau 1).**
Les connaissances immédiates qui nous permettent de réagir aux sollicitations de l'environnement, de nous protéger.
- **Les connaissances subjectives (niveau 2).**
Les règles, les méthodes transmises par la Société, les opinions qui nous permettent d'agir, d'établir des relations avec d'autres.
- **Les connaissances objectives (niveau 3).**
Les connaissances qui permettent de mener des opérations cognitives et d'expliquer ou de critiquer les connaissances subjectives.

- **Les connaissances agrégées (niveau intermédiaire entre les niveaux 2 et 3).**

Les connaissances agrégées sur un phénomène sont le résultat d'observations répétées et si possible collectives qui permettent de tenir, à peu près pour certaines, les conditions de leur répétition ou les causes et autres phénomènes qui leur ont donné naissance. Elles sont intermédiaires entre les niveaux 2 ou 3. **Les connaissances agrégées** sont souvent celles concernant les systèmes complexes, l'économique, la psychologie. Elles sont liées aux analyses statistiques. Abraham Moles les nomme Les connaissances floues.

Le tableau T1 - Les différents types de connaissances - présente les définitions d'une façon plus détaillée. Les exemples présentés en dernière partie permettent d'illustrer ces définitions.

Les définitions des connaissances étant admises, celles de la formation, de la compétence, du savoir-faire et des banques de connaissances peuvent être précisées.

La **formation** peut être définie comme un processus d'acquisition de connaissances **objectives** ou de connaissances **agrégées** (même si elles comportent, en partie, un enseignement des connaissances subjectives de niveau 2).

La **compétence** est définie comme la mise en œuvre, dans une action, des connaissances nécessaires pour atteindre un objectif.

Le **savoir-faire** a une définition proche avec, en plus, la mémorisation d'un nombre important de résultats issus de l'expérience permettant de résoudre un problème complexe au regard du champ couvert.

Les **banques** de connaissances se distinguent des banques de données par le fait qu'elles regroupent et facilitent l'accès à des ensembles cohérents de connaissances formalisées (même si elles peuvent comporter, en partie, de simples données).

▪ **T1 – Les différents types de connaissances**

Les connaissances physiques (niveau 1)	Les connaissances subjectives (niveau 2)
<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances immédiates, physiques, instinctives <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les effets sur le corps d'un phénomène physique. ▪ Les réactions de protection. - Les connaissances de niveau 1 se caractérisent par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leur importance dans la survie de l'espèce (protection). ▪ Leurs liens avec les apprentissages primaires. ▪ Le recours à la mémoire rapide. - Les conditions d'acquisition <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'apprentissage primaire. ▪ Les conseils. ▪ Les résultats d'expériences. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances subjectives <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les règles, les méthodes. ▪ Les processus. ▪ Les modes opératoires. ▪ Les croyances, les opinions. - Les connaissances de niveau 2 se caractérisent par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'impossibilité de les remettre en cause sans les détruire. ▪ Leurs disparitions avec le contexte. ▪ Le recours à la mémoire et à l'acceptation sans critique. - Les conditions d'acquisition <ul style="list-style-type: none"> ▪ La motivation. ▪ L'obligation. ▪ La discipline. ▪ La mémoire.
Les connaissances objectives (niveau 3)	Les connaissances agrégées
<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances objectives <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les théories. ▪ Les lois physiques. ▪ Les logiques des processus... - Les connaissances de niveau 3 se caractérisent par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'explication possible des connaissances du niveau 2. ▪ La remise en cause de leur propre fiabilité ou de leurs limites. ▪ Le recours aux opérations cognitives et à la critique plus qu'à la mémoire. - Les conditions d'acquisition <ul style="list-style-type: none"> ▪ La motivation. ▪ La faculté de mener à bien des opérations cognitives. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances issues de nombreuses observations et expériences aux résultats convergents <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les règles pédagogiques. ▪ Les lois en psychanalyse. ▪ Certains phénomènes physiques. ▪ D'une façon générale les sciences humaines, le management. - Les connaissances floues se caractérisent par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leur aspect culturel. ▪ L'intime conviction, chez l'individu, de leur fiabilité. ▪ La convergence de nombreuses affirmations. - Les conditions d'acquisition : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La motivation. ▪ L'obligation. ▪ La richesse de l'environnement culturel.

2.3. Les limites de ces définitions

Les définitions proposées sont elles-mêmes des connaissances floues (comme la plupart des connaissances en sciences humaines, en psychanalyse, en management...). Il est donc nécessaire de faire ce travail intime de méditation, de réflexion critique pour les considérer comme suffisamment vraies afin de les prendre comme base de raisonnement.

Cependant, outre le fait que de nombreux scientifiques s'accordent pour trouver le modèle très opérant, des découvertes, récentes et nombreuses, en neurobiologie confirment certains aspects. Par exemple, toute réflexion entraîne une activation puissante, mais relativement brève, des cellules du cortex, ce qui explique certaines difficultés à acquérir les connaissances du niveau 3 (et en tout cas du temps et des efforts).

Ces définitions couvrent le champ des connaissances nécessaires dans l'exercice quotidien d'une profession. Certaines connaissances font appel semble-t-il à des mécanismes assez mystérieux. Einstein disait que sa pensée en physique et en mathématiques ne semblait pas faire appel au langage mais à des sortes de schémas qu'il avait beaucoup de mal à décrire. Les langues supportent des connaissances des trois niveaux et font appel à des mécanismes qui restent inexpliqués. Les croyances religieuses peuvent être également d'un autre ordre.

2.4. Des remarques

- 1) Toute personne dans son existence, dans son, métier met en œuvre, à des degrés divers, l'ensemble de ces connaissances pour réagir aux événements de son environnement.
- 2) L'acquisition des connaissances objectives (niveau 3) est, dans une formation, le but à atteindre, mais l'action nécessite aussi des connaissances des autres niveaux (le savant n'est pas forcément performant dans la pratique).
- 3) Une formation permet l'acquisition des connaissances des différents niveaux, mais elle a en général pour but d'atteindre le niveau des connaissances objectives.
- 4) L'acquisition des connaissances objectives demande des efforts importants et du temps. Les opérations cognitives entraînent une activité importante des neurones. Elle provoque une succession de stress et de plaisir.
- 5) La plupart des personnes préfèrent acquérir des connaissances floues et des connaissances subjectives (niveau 2), qui font jouer de façon plus importante les connaissances déjà mémorisées et l'affectif, plutôt que des connaissances objectives nécessitant des efforts cognitifs.

- 6) Pourtant, ce sont les connaissances objectives qui, par la puissance des déductions qu'elles permettent, assurent à un individu les capacités à résoudre de nombreux problèmes.

2.5. Les niveaux de connaissances : des exemples

Des exemples très simples éclairent l'intérêt des définitions. Elles permettent de structurer les connaissances, de distinguer celles qui relèvent de la mémoire et celles qui demandent du temps d'acquisition et des efforts cognitifs.

2.5.1. Exemple 1 : les connaissances concernant la grippe

- Les connaissances du niveau 1 :
 - L'hiver, mieux vaut éviter de sortir la tête mouillée.
 - Éviter la toux en milieu public.
 - Se faire vacciner.

- Les connaissances du niveau 2
En cas de grippe :
 - Rester au chaud.
 - Éviter de contaminer l'entourage.
 - Consulter un médecin.
 - Prendre un antipyrétique.
 - Prendre un antitussif.
 - Faire des inhalations, se moucher.
 - Surveiller les conséquences.

- Les connaissances du niveau 3
 - La grippe est due à un virus. Il existe un grand nombre de types de virus (plus d'une centaine).
 - Un antibiotique (donc contre les bactéries) ne soignera pas la grippe en elle-même.
 - La fièvre favorise le développement du virus donc il faut s'efforcer de la faire baisser (médicaments antipyrétiques). Mais est-ce bien vrai ? Limite des connaissances de niveau 3.
 - Les virus tuent certaines cellules - Des bactéries peuvent se développer sur les déchets - Un antibiotique peut alors s'avérer nécessaire - Les inhalations, se moucher aident à évacuer les déchets.
 - Il existe de multiples virus de la grippe - Ils mutent sans cesse - Un vaccin est adapté à un type de virus - Chaque année il faut l'adapter - Cette opération est faite par l'OMS au printemps à partir des souches en provenance d'Asie - Il faut donc se vacciner chaque année, etc.

- Les connaissances floues

- La grippe peut prendre des formes très graves (la grippe espagnole). La dangerosité des virus est difficile à cerner.
- La grippe peut être dangereuse pour les organismes affaiblis et pour les enfants.
- La vaccination permet de limiter les effets humains et sociaux de la grippe.
 - Des vaccinations quantitatives et répétitives influencent certainement les mutations des virus et la forme de leur propagation.

2.5.2. Exemple 2 : les connaissances concernant les infections

- Les connaissances du niveau 1
 - Éviter d'être blessé.
 - Éviter de manger de la nourriture avariée.
- Les connaissances du niveau 2
 - Une blessure ne doit pas être salie (faire un pansement).
 - Faire un bilan des vaccinations.
 - Après un contact avec une plaie, se laver les mains.
 - Après une opération, prendre des précautions pour isoler le malade.
- Les connaissances du niveau 3
 - Existence des bactéries, des virus et de leurs caractéristiques.
 - Les modes de reproduction, de propagation des bactéries et des virus.
 - Connaître les logiques des vaccinations.
- Les connaissances floues au XIXe siècle :
 - De grands chirurgiens, Charcot, sous le premier Empire..., avaient eu l'intuition de l'existence d'agents de propagation des maladies. Ils utilisaient des linges propres pour chaque opération, se lavaient les mains, etc., sous les railleries de leurs confrères.
 - Les connaissances de niveau 3 se sont largement répandues.

2.5.3. Exemple 3 : l'état des lieux dans les logements

- Les connaissances du niveau 1
 - L'état des lieux est obligatoire à l'entrée et à la sortie d'une location.
 - Les dégradations sont facturées.
- Les connaissances du niveau 2
 - Un état des lieux est une procédure précise qu'il faut connaître.
 - Les dégradations doivent être décrites d'une façon aussi précise que possible.
- Les connaissances du niveau 3
 - La loi de 1989 définit les responsabilités du bailleur et du locataire.
 - Des cas de jurisprudence précisent certaines responsabilités.
- Les connaissances floues
 - Le vocabulaire permettant de décrire certains états.
 - Le diagnostic de certains désordres, etc.

Dialogue entre Socrate et Ménéon (Platon)

Socrate : "... Car, vois-tu, les opinions vraies, aussi longtemps qu'elles demeurent en place, sont une belle chose et tous les ouvrages qu'elles produisent sont bons. Mais ces opinions ne consentent pas à rester longtemps en place, plutôt cherchent-elles à s'enfuir de l'âme humaine ; elles ne valent donc pas grand-chose, tant qu'on ne les a pas reliées par un raisonnement qui en donne l'explication. Voilà ce qu'est, Ménéon, mon ami, la réminiscence, comme nous l'avons reconnue par nos accords précédents. Mais dès que les opinions ont été ainsi reliées, d'abord elles deviennent connaissances** et, ensuite, elles restent à leur place. Voilà précisément la raison pour laquelle la connaissance est plus précieuse que l'opinion droite, et sache que la science diffère de l'opinion vraie en ce que la connaissance est lien."*

Ménéon : "Oui, par Zeus, Socrate, il a tout l'air d'en être ainsi."

*Socrate : "Encore que même moi, je ne dis pas cela parce que je le sais, je le conjecture. Mais que l'opinion droite et la connaissance soient différentes l'une de l'autre, cela je ne crois aucunement que ce soit une conjecture. Au contraire, s'il y a une autre chose que je prétendrais savoir, et il y a peu de chose dont je le dirais, ce serait bien l'unique chose que je mettrais au nombre de celles que je sais***."*

** Les connaissances subjectives (niveau 2)*

*** Les connaissances objectives (niveau 3)*

**** Socrate a des doutes. Il aborde les connaissances floues !*

2.6. Les conditions d'acquisition des connaissances

L'acquisition des connaissances subjectives (niveau 2) demande :

- de la discipline,
- de la mémoire.

L'acquisition des connaissances objectives (niveau 3) et des connaissances floues nécessitent :

- de la motivation,
- de la concentration et de la réflexion,
- du temps.

Le travail cognitif implique des efforts qui engendrent le stress et le plaisir.

Il est du devoir de tout responsable d'équipe de créer les conditions les plus favorables à l'acquisition des connaissances.

ADICE-édition
30, rue du pressoir 75020
Tél. : 06 14 18 41 46
e-mail : m.lefevre7@wanadoo.fr