

L'UDREM
fête ses 25 ans

Faut-il réhabiliter ou condamner Flexner ?

*Examen critique des enjeux d'une rupture paradigmatique
pour penser l'évolution de la "pédagogie" "médicale"*

Jean JOUQUAN

Faculté de médecine, Université de Bretagne occidentale (Brest, France)

Equipe d'accueil EA 4686 « Éthique, professionnalisme et santé »

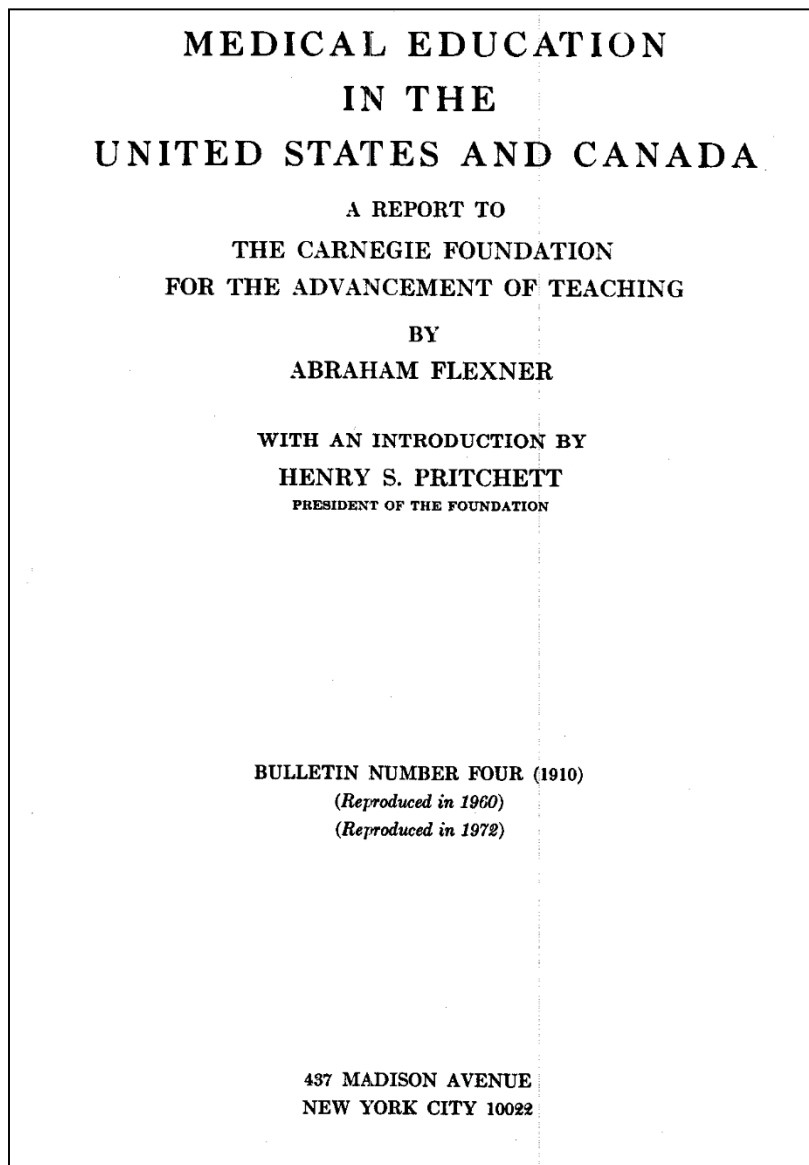


A partir de travaux développés en collaboration avec Florence PARENT, Université libre de Bruxelles (Belgique)

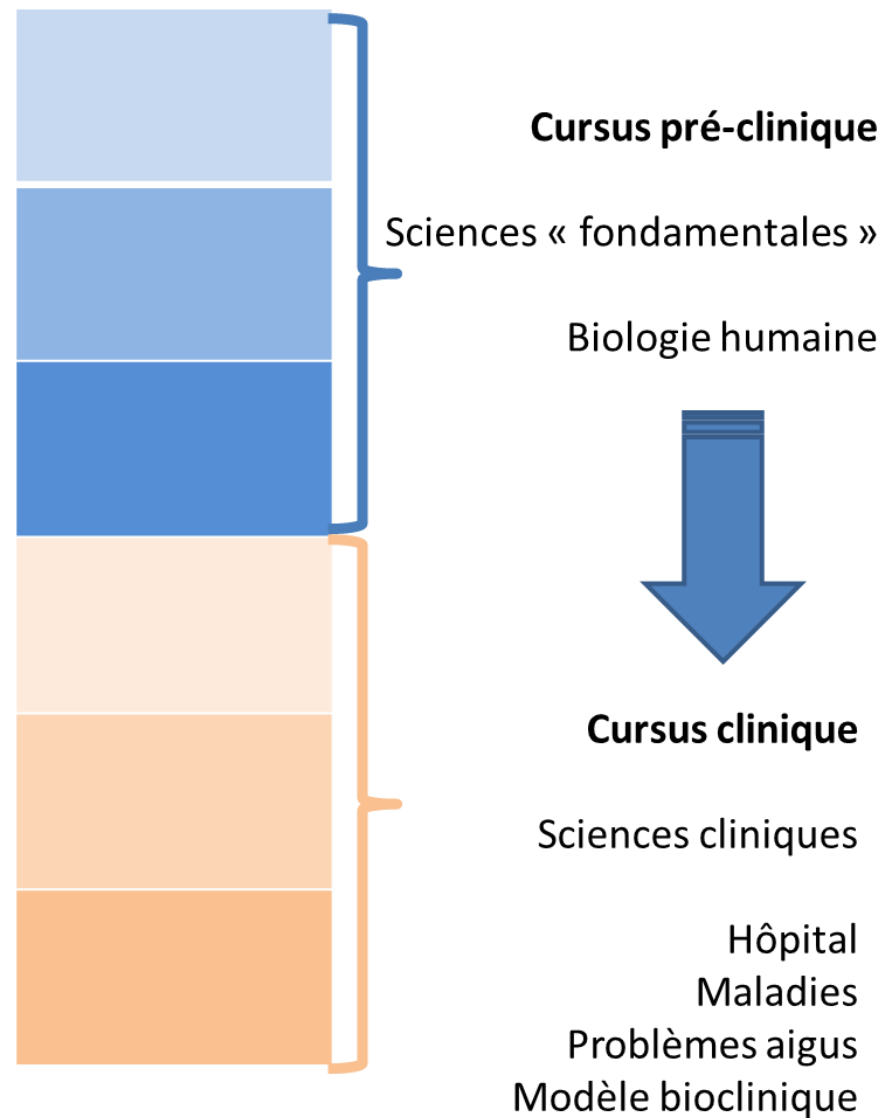
En lien avec le groupe thématique « Ethique des curriculums de formation en santé » de la Société internationale francophone d'éducation médicale (SIFEM)

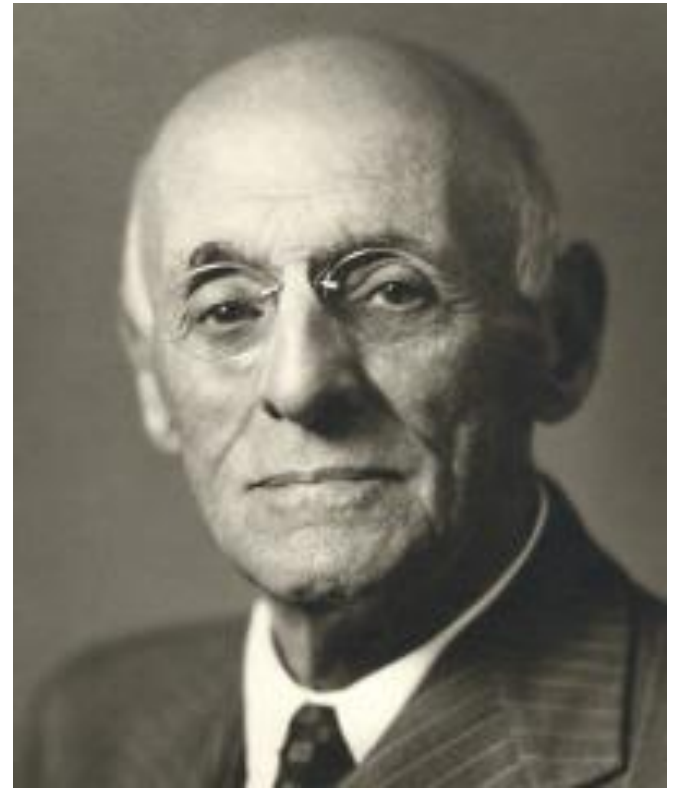
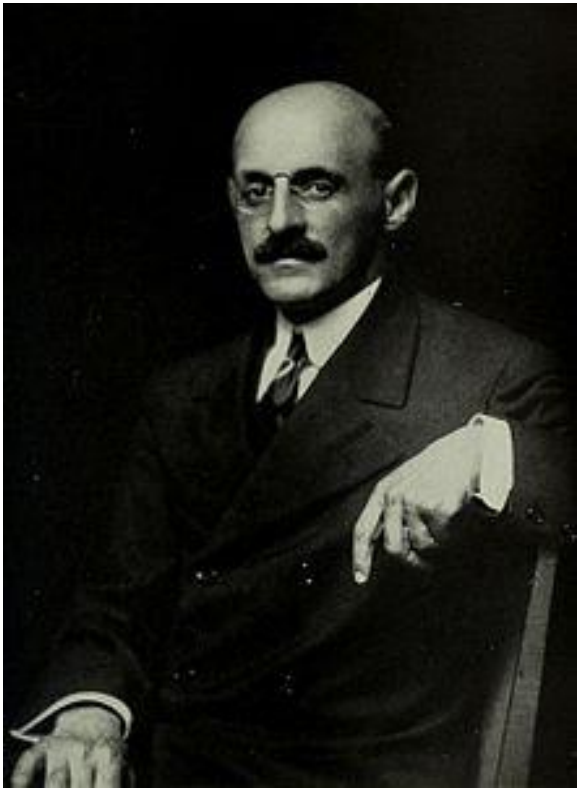
Le paradigme « Flexnerien »

Le rapport « Flexner »



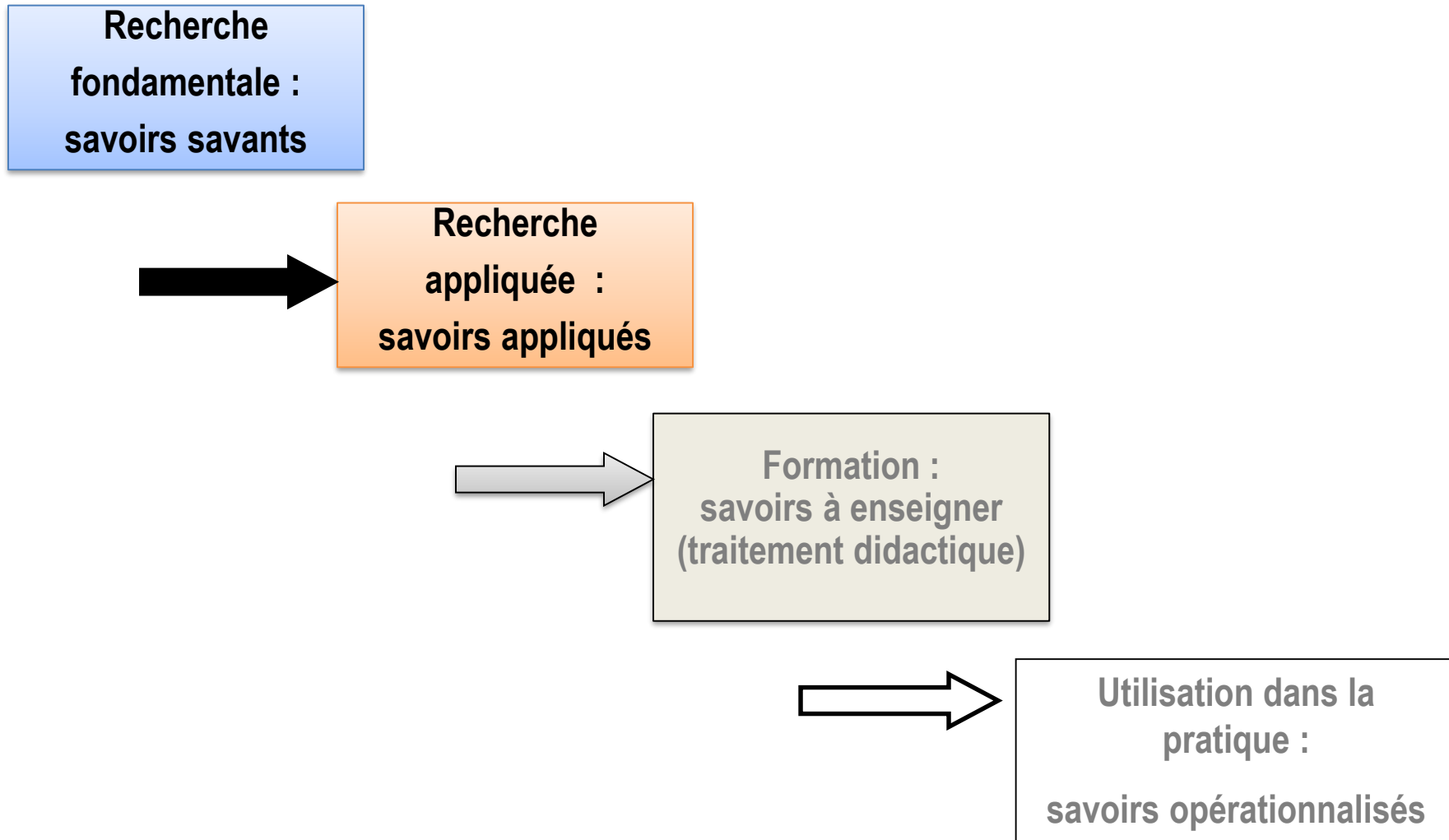
Architecture « Flexnerienne »





Abraham FLEXNER
1866 - 1959

La perspective « Humboldtienne »



*Adapté de Stokes (1997), cité par Schoenfeld, (1999)
Looking toward the 21st century : challenges of educational theory and practice.
Educational Researcher, 28 :4-14*

Diseases of the Curriculum

Stephen Abrahamson, Ph.D.

Journal of Medical Education

VOL. 53, DECEMBER 1978

Abstract—During the past 20 years the author has visited almost half of all the American medical schools, usually as a consultant in matters of curriculum and instruction. Certain recurring curriculum problems have emerged and have been described as “diseases of the curriculum.” To be exact, this article includes nine such entities. In addition to the naming of these nine curriculum conditions, there is ample illustrative material to ensure that each curriculum disease is fully explained—although the basic sciences supporting the study of education as a discipline are not advanced enough to allow fuller understanding of the disease processes. There is speculation, however, that even being able to name and describe these disturbances of normal curriculum development might be of help in solving some of our more serious curriculum problems.

**Paradigme
du médecin savant**

**Paradigme
du médecin compétent**

Intentions de l'exposé

- Analyser les enjeux d'un changement de paradigme en éducation médicale au regard des trois questions relatives à l'objet d'enseignement et d'apprentissage
- Examiner de façon critique les orientations du rapport Flexner au regard de ces enjeux
- En conclusion, souligner la nécessité d'une approche critique

Un PARADIGME

est un ensemble articulé

- de théories scientifiques,
- de savoirs issus de la recherche,
- de « croyances »,
- de valeurs fondamentales,

reconnues (ou en tout cas admises) par une communauté de chercheurs

qui leur permet

- de formuler de problèmes
- de suggérer la manière d'obtenir des solutions

*Kuhn TS. The structure of scientific revolutions.
Chicago : University of Chicago Press, 1962 (2° ed. 1970)*

**Les paradigmes scientifiques
se caractérisent par les réponses qu'ils apportent
à trois questions fondamentales :**

- **La question ONTOLOGIQUE**
 - *Quelle est la nature de la « réalité connaissable » ?*
- **La question EPISTEMOLOGIQUE**
 - *Quelle relation le chercheur doit-il établir avec cette « réalité connaissable » ?*
- **La question METHODOLOGIQUE**
 - *Comment le chercheur doit-il s'y prendre pour accéder à cette « réalité connaissable » ?*

Le paradigme positiviste

ONTOLOGIE	<p><i>réaliste</i></p> <p><i>La « réalité » existe en tant que telle, indépendamment du regard qui se porte sur elle .</i></p> <p><i>Elle est régie par des lois et des mécanismes immuables</i></p>
EPISTEMOLOGIE	<p><i>dualiste / objectiviste</i></p> <p><i>Le chercheur doit adopter par rapport à cette réalité une attitude de distanciation et se méfier de sa subjectivité</i></p>
METHODOLOGIE	<p><i>expérimentale / interventionniste</i></p> <p><i>Le chercheur découvre la réalité par une démarche de type expérimental (démarche hypothético-déductive)</i></p>

Le paradigme constructiviste

ONTOLOGIE	<p><i>relativiste / perspectiviste</i></p> <p><i>La « réalité » n'existe pas en tant que telle.</i></p> <p><i>Elle est reconstruite par les individus en fonction de leurs représentations préalables, de leurs expériences antérieures, du contexte culturel,...</i></p>
EPISTEMOLOGIE	<p><i>subjectiviste</i></p> <p><i>Le chercheur accepte l'interaction avec l'objet étudié.</i></p> <p><i>Il ne récuse plus sa propre subjectivité qui peut même devenir un outil d'investigation</i></p> <p><i>L'observation neutre et détachée des évènements est une illusion</i></p>
METHODOLOGIE	<p><i>herméneutique / dialectique</i></p> <p><i>Le chercheur découvre la réalité par une démarche de type interprétatif</i></p> <p><i>Il les confronte avec d'autres constructions de la réalité dans une démarche dialectique de validation de processus.</i></p>

**Paradigme
du médecin savant**

**Objet
d'enseignement
et
d'apprentissage**

**Paradigme
du médecin compétent**

Quelle en est la
nature ?

Question
ontologique

Qui en sont les
prescripteurs?
Quels en sont les
déterminants ?

Question
épistémologique

Comment en
assurer la
transmission ?

Question
méthodologique

**Paradigme
du médecin savant**

**Objet
d'enseignement
et
d'apprentissage**

**Paradigme
du médecin compétent**

Savoirs

Quelle en est la
nature ?

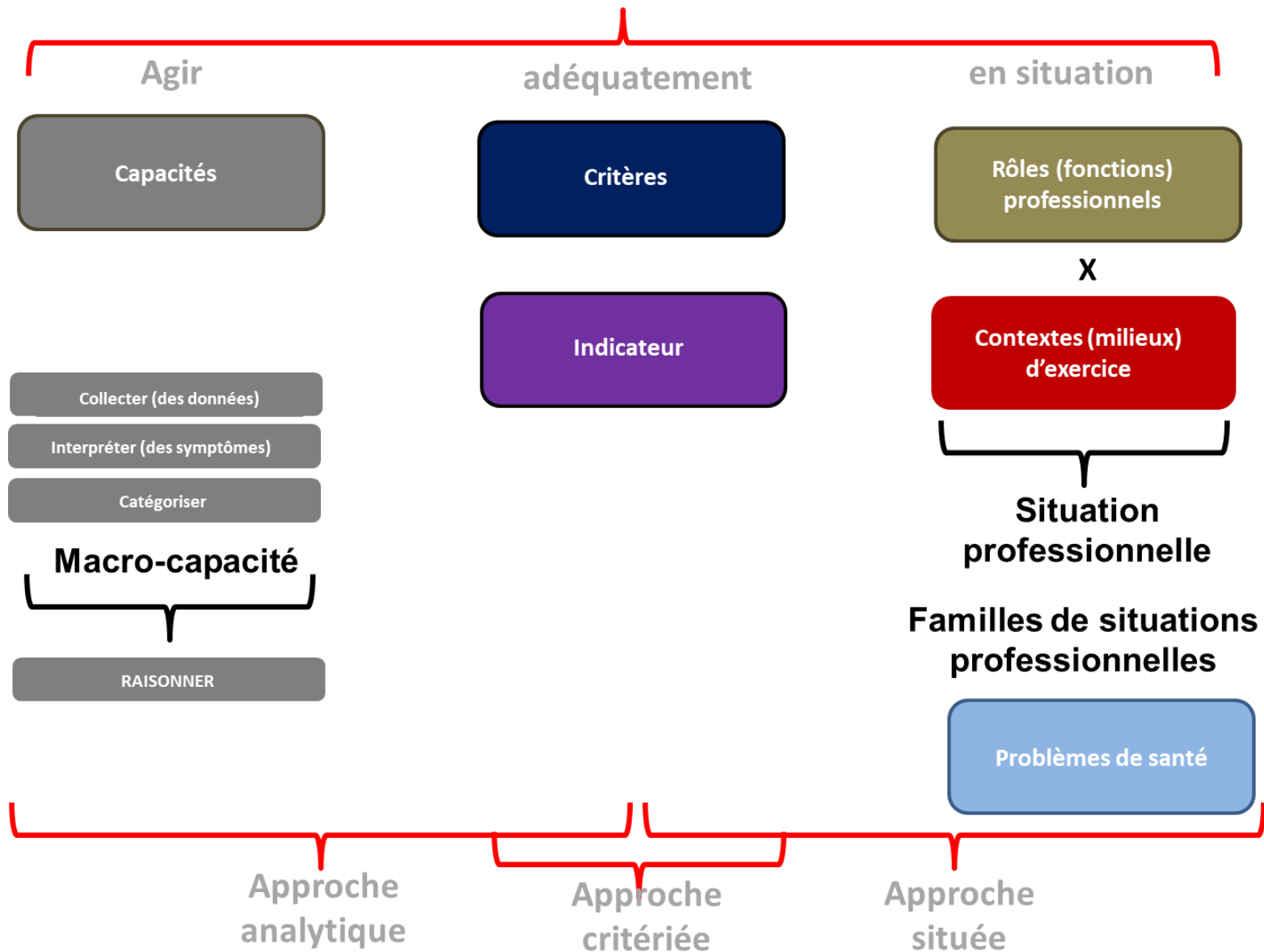
Question
ontologique

Compétences
(Agir adéquatement
en situation)



COLLÈGE ROYAL
DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA

CANMEDS



Parent F, Jouquan J

*Comment élaborer et analyser un référentiel de compétence en santé.
 Une clarification conceptuelle et méthodologique de l'approche par
 compétences. 2015 Louvain la Neuve: De Boeck*

L'objet des compétences : une perspective épistémologique des problèmes de santé

• Les problèmes de santé existent en tant que tels, « en eux-mêmes ».

• Le rôle du médecin est de les identifier grâce à une approche « objectivante », en se méfiant de ses biais.

• Pour ce faire, il doit développer des stratégies se référant à une rationalité expérimentale

Perspective positiviste

Conception bio-clinique

• Les problèmes de santé sont aussi des constructions individuelles et sociales.

• Le rôle du médecin est de partager un processus de construction de sens à partir de faits et de phénomènes, dans des contextes extrêmement spécifiques.

• Pour ce faire, il doit développer des stratégies interprétatives et dialectiques.

Perspective « constructiviste »

Conception « bio-psycho-sociale »

Le « Top 10 » des situations considérées comme étant des « non maladies » en 1979

Intoxication par le plomb

Intoxication par le monoxyde de carbone

Sénilité

«Gueule de bois»

« Coup de chaleur »

Tennis elbow (épicondylite du coude)

Trouble de la vision des couleurs

Malnutrition

Noyade

Grève de la faim...

Campbell EJM, Scadding JG, Roberts RS
The concept of disease
BMJ 1979 ; ii : 757-762

Le « Top 10 » des situations considérées comme étant des « non maladies » en 2002

Vieillesse

Travail

Ennui

Poches sous les yeux

Calvitie

Tâches de rousseur

Grandes oreilles

Cheveux blancs

Laideur

Naissance

Décalage horaire

*Smith R
In Search of « non disease »
BMJ 2002 ; 324 :883-885*

Les avatars des maladies en tant que constructions scientifiques, sociales et individuelles

La physiopathologie de l'ulcère gastro duodéal

Années 1950 = Maladie psycho-somatique

-Stress

-Alimentation épicée

Sédatifs, régime et bismuth

1994 = Maladie infectieuse

Helicobacter pylori

Antibiotiques

L'homosexualité dans les catégories nosographiques des maladie

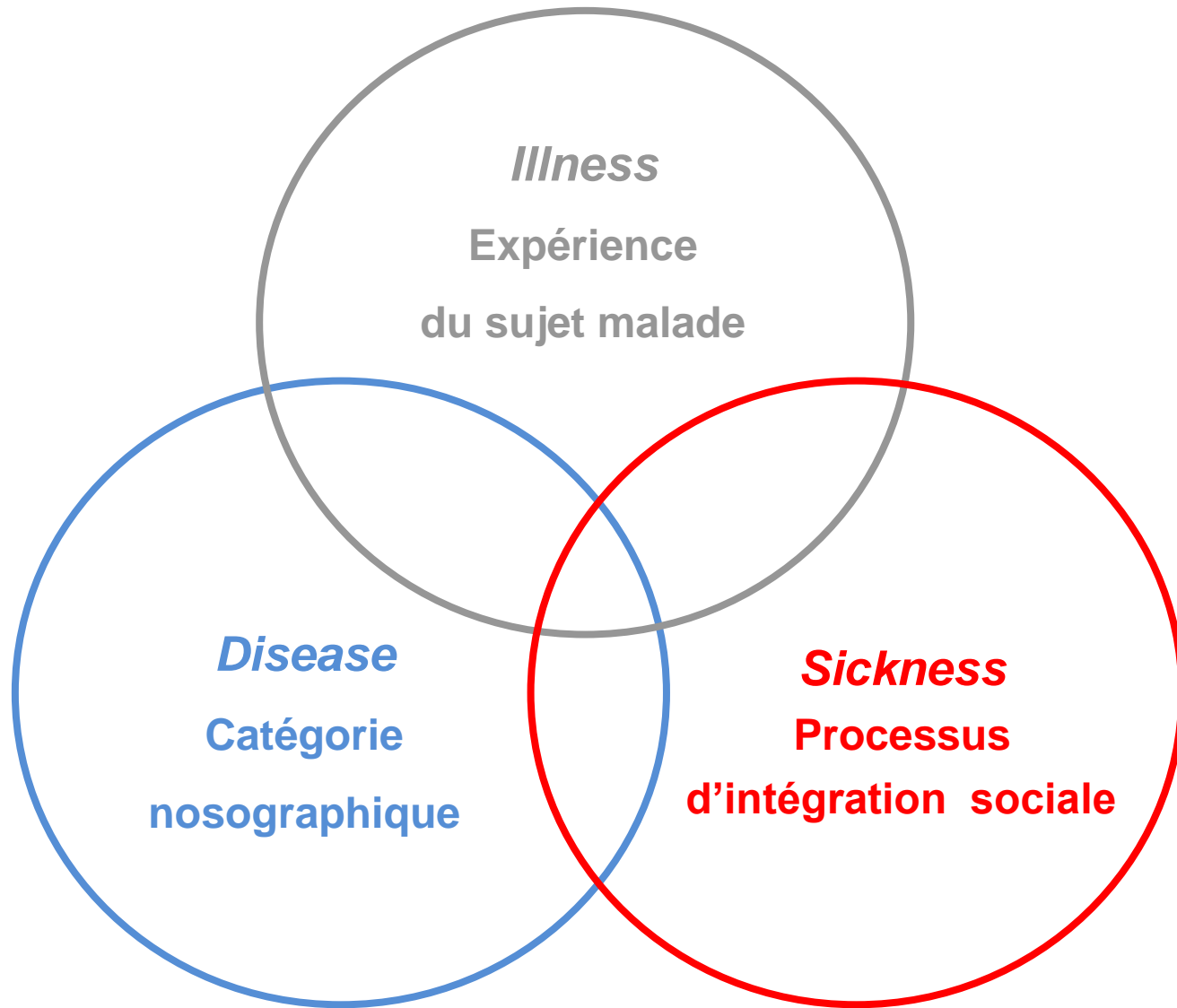
Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM- Association américaine de psychiatrie)

Classification internationale des maladies (CIM- Organisation mondiale de la santé)

1975 = Trouble mental

1994 = Détresse marquée et persistante au sujet de son orientation sexuelle

**L'objet des compétences :
une perspective anthropologique de la « maladie »**



Les avatars des maladies en tant que constructions scientifiques, sociales et individuelles

La physiopathologie de l'ulcère gastro duodéal

Années 1950 = Maladie psycho-somatique

-Stress
-Alimentation épicée
Sédatifs, régime et bismuth

1994 = Maladie infectieuse

Helicobacter pylori
Antibiotiques

L'homosexualité dans les catégories nosographiques des maladie

Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM- Association américaine de psychiatrie)
Classification internationale des maladies (CIM- Organisation mondiale de la santé)

1975 = Trouble mental

1994 = Détresse marquée et persistante au sujet de son orientation sexuelle

Les représentations « profanes » de l'hypertension artérielle chez les patients

Le modèle « hydraulique »

« Trop plein sanguin »

-Les patients attendent des diurétiques

Le modèle « électrique »

« Tension nerveuse »

-Les patients attendent des neuro-sédatifs

L'objet des compétences :

une perspective cognitiviste selon la nature du problème à résoudre

Problème simple

(well structured problem)

- Tous les indices sont disponibles d'emblée
- La solution requiert des tâches familières
- Ils peuvent être résolus avec un haut degré de certitude
- Les experts s'accordent sur la nature de la solution correcte

• *But visé :*

- *appliquer la « bonne » solution*

Problème complexe

(ill structured problem)

- Les indices nécessaires à la solution ne sont pas (tous) disponibles d'emblée
- Le problème évolue au cours de son investigation
- La solution n'est pas standardisée mais unique
- Ils ne peuvent pas être résolus avec un haut degré de certitude
- Les experts sont souvent en désaccord quant à la meilleure solution à mettre en œuvre, même quand le problème peut être considéré comme ayant été résolu

• *But visé :*

- *élaborer et argumenter l'une des solutions raisonnables possibles*

- *La médecine en tant qu'art*

- *La médecine en tant que science*

- *La médecine en tant que pratique soignante personnalisée accompagnée de science et instrumentée par des techniques*

Folscheid D. La question de la médicalité.

In : D Folscheid, B Feuillet-Le Mintier, J-F Mattéi, eds.

Philosophie, éthique et droit de la médecine. Paris : PUF, 1997 : 111-21.

Naylor CD. Clinical decisions : from art to science and back again. Lancet 2001 ; 18 : 523

**Paradigme
du médecin savant**

**Objet
d'enseignement
et
d'apprentissage**

**Paradigme
du médecin compétent**

Savoirs

Quelle en est la nature ?

Question ontologique

Compétences
(Savoir-agir adéquatement)

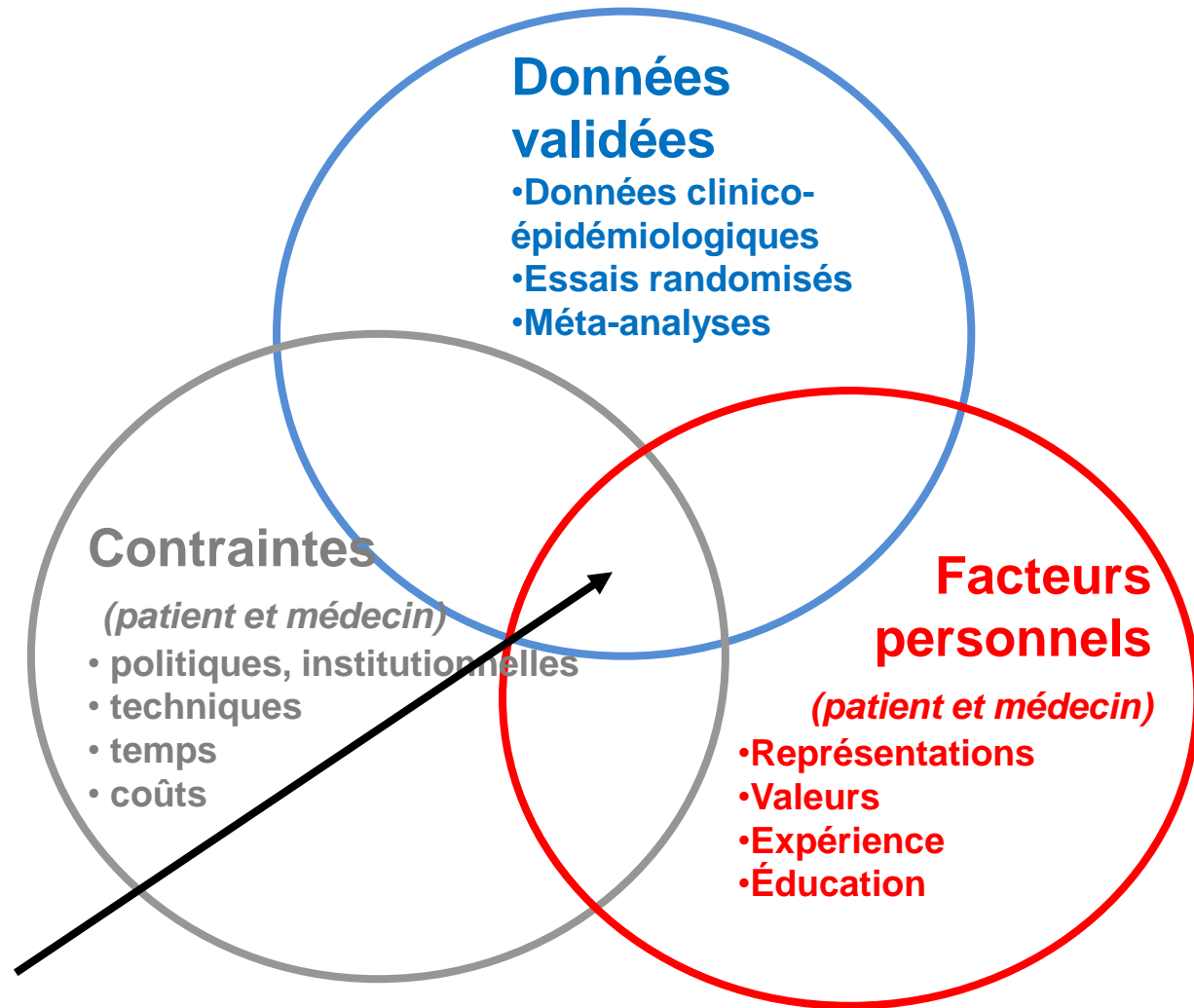
Disciplines

Qui en sont les prescripteurs?
Quels en sont les déterminants ?

Question épistémologique



Les déterminants des pratiques professionnelles et de la compétence dans la perspective de l'*Evidence-based medicine*

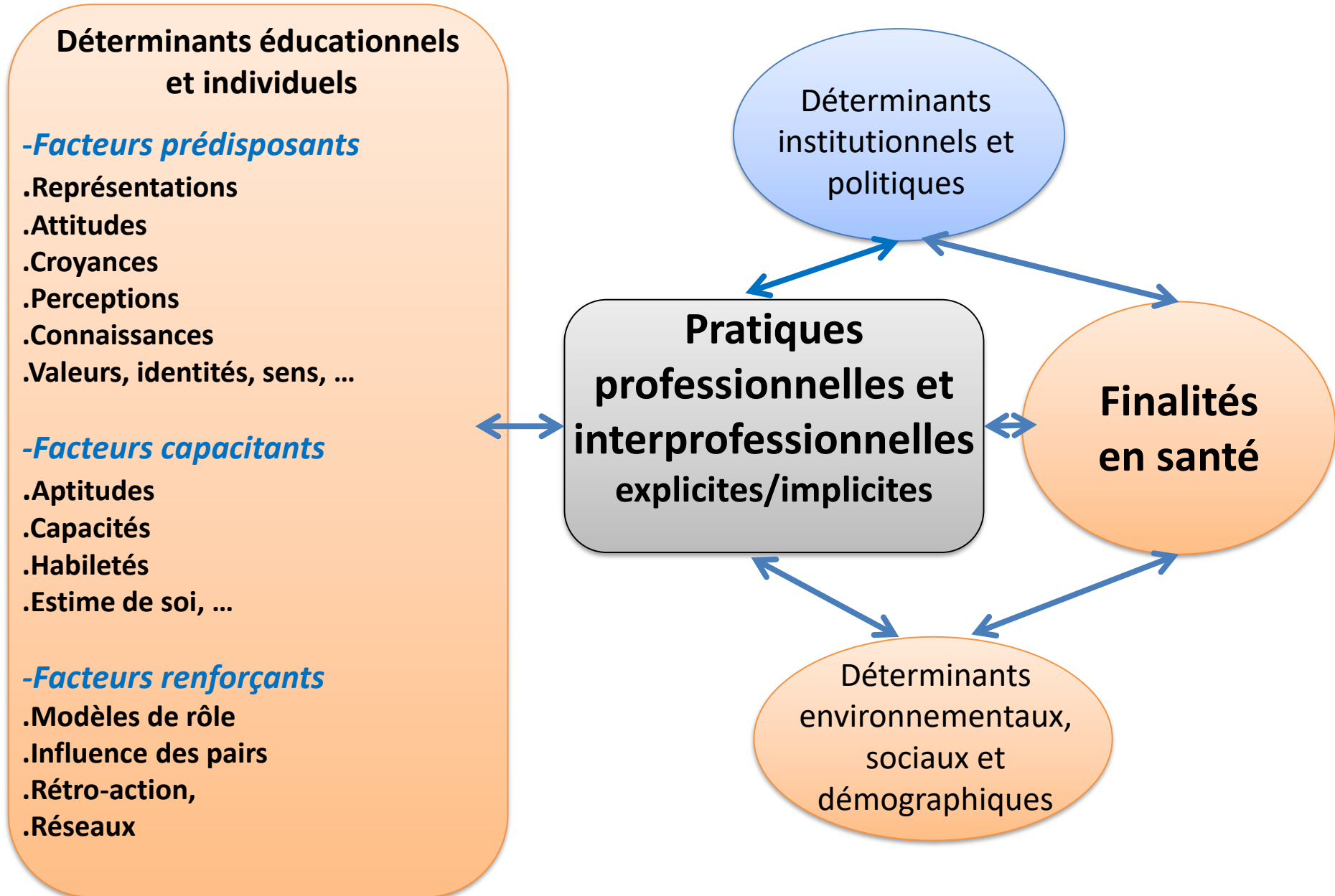


Décision clinique

Le caractère démontré du bénéfice attendu

d'une décision clinique (investigation ou traitement) est tenu pour être déterminant

Les déterminants des pratiques professionnelles et de la compétence dans la perspective systémique de la promotion de la santé

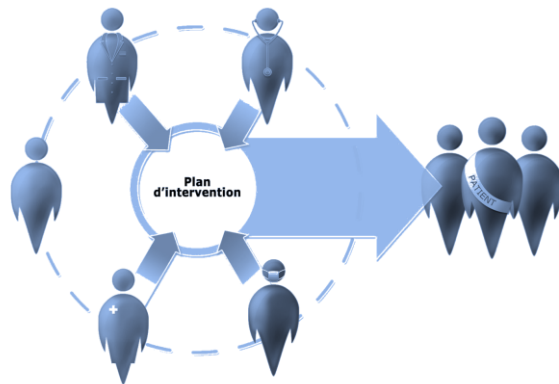


Les déterminants des pratiques professionnelles et de la compétence selon les perspectives alternatives de la relation soignants-patients

Savoirs expérientiels vs. savoirs experts

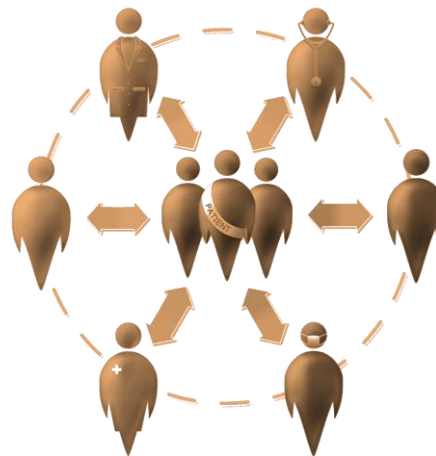
Professionnels de santé experts de la maladie

Patients experts de la vie avec la maladie



Paternalisme médical

1950 - ...



*Approche « centrée »
sur le patient*

1990 - ...



*Perspective du patient
partenaire de soins*

2010 - ...

*D'après Dumez V.
Université de Montréal*

**Paradigme
du médecin savant**

**Objet
d'enseignement
et
d'apprentissage**

**Paradigme
du médecin compétent**

Savoirs

Quelle en est la
nature ?

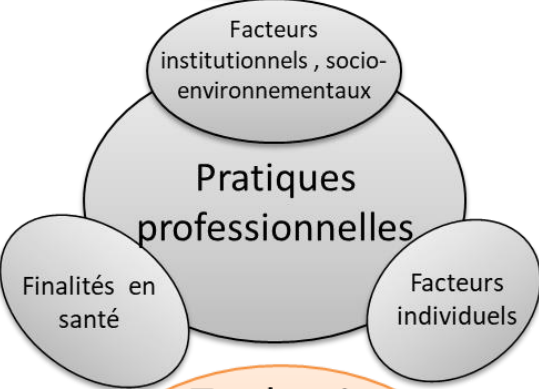
Question
ontologique

Compétences
(Savoir-agir
adéquatement)

Disciplines

Qui en sont les
prescripteurs?
Quels en sont les
déterminants ?

Question
épistémologique



Transposition
didactique

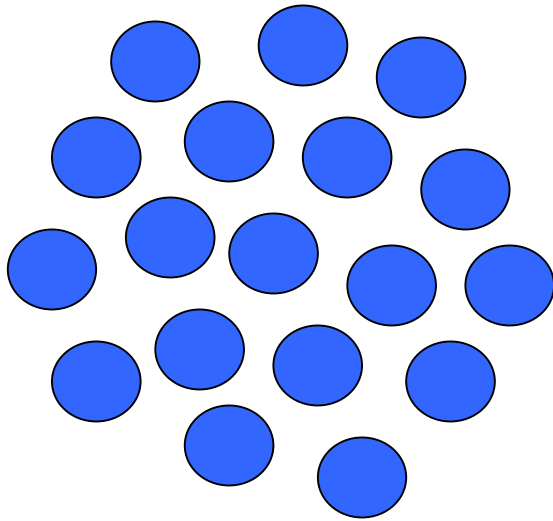
Comment en
assurer la
transmission ?

Question
méthodologique

Traduction
didactique
+
Transposition
pédagogique

Approche « transmissive » / pédagogie « par objectifs »

Contenus disciplinaires



Objectifs

<i>Domaine cognitif</i>	<i>Domaine psycho-affectif</i>	<i>Domaine psycho-moteur</i>
<i>Savoir</i>	<i>Savoir-être</i>	<i>Savoir-faire</i>
<i>Connaissances</i>	<i>Attitudes</i>	<i>Habilités</i>

Transposition didactique

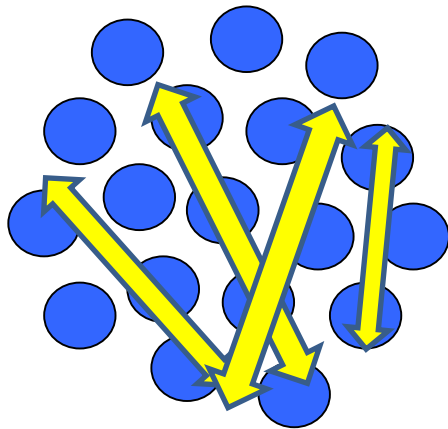


La perspective de l'approche pédagogique par compétences

Activité professionnelle

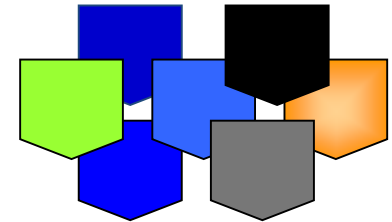


Ressources

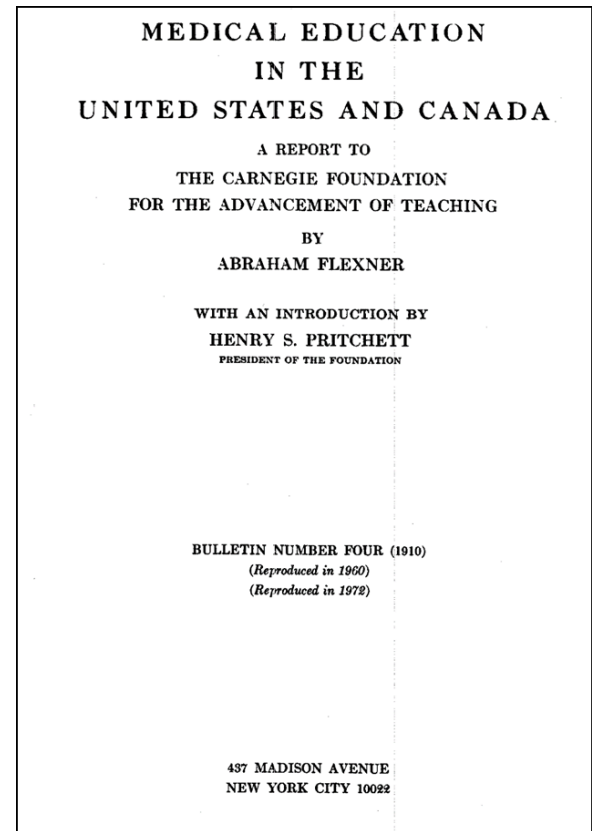
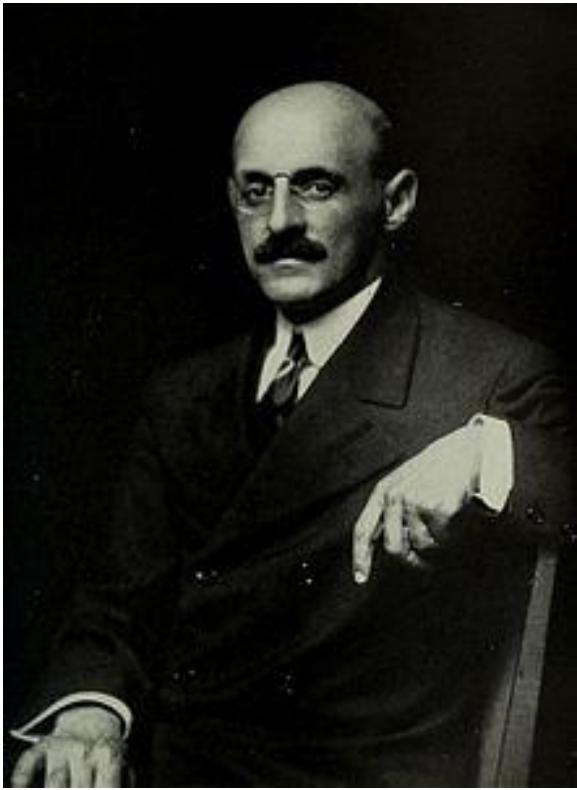


Traduction didactique

Compétences visées



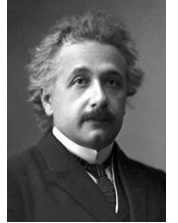
Transposition pédagogique



Abraham FLEXNER
1866 - 1959

Quelques contemporains d' Abraham FLEXNER 1866 - 1959

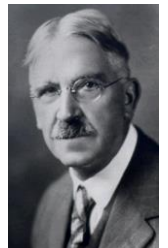
Albert EINSTEIN 1879 – 1955



Bertrand RUSSEL 1872 - 1970

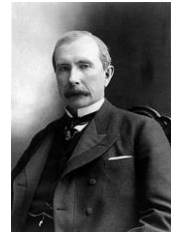


John DEWEY 1859 - 1952



**Quelques pré - contemporains
d' Abraham FLEXNER (1866 – 1959)**

John ROCKFELLER 1839 – 1937



Andrew CARNEGIE 1835 – 1919



1. Le courant de l'universalisme philanthropique américain

- **Capitalisme triomphant / Reproduction des élites / Modèle américain**
- **Dimension religieuse / missionnaire**
- **Matrice progressiste**
 - **Intérêt public / régulation des problèmes sociaux liés au capitalisme et à l'industrialisation**
 - **Croyance au progrès : évolutionnisme
positivisme / sciences expérimentales
sociologie = science de la santé sociale**
 - **Valorisation de la santé et de l'éducation**
- **Le choix philanthropique**
 - **Nécessité d'une régulation**
 - **Libéralisme / restriction du rôle de l'état**
 - **Internationalisme / universalisme / impérialisme**



2. L'itinéraire personnel de Flexner

- **Famille d'origine allemande ayant immigré en 1840**
 - **Prototype d'une immigration réussie dans le récit américain**
 - **L'un de ses frères (Simon) est pharmacien et deviendra biologiste et directeur à la Fondation Rockefeller**
- **Formation classique en latin/grec/philo au College John Hopkins**
- **Enseignant dans une école à Louisville**
- **Fonde une école «pédagogiquement innovante »**
- **Voyage en Europe (Allemagne, Angleterre, France)**
- **Hopkins Circle (William Wells, William Osler, Frederic Gates)**
- **Fondation Carnegie**

3. Le contexte de la profession médicale aux Etats Unis à la fin du XIXème siècle

- **Guerre civile américaine (1861 – 1865)**
 - **Recrutement massif de professionnels de santé peu formés**
 - **Corpus de pratiques professionnelles empiriques héritées des conditions « héroïques » de la guerre**
 - **Questionnement de la validité « scientifique » de ces pratiques**
- **Un système de formation médicale totalement dérégulé**
 - **Efflorescence d'écoles médicales privées**
 - **Petites « écuries » professionnelles d'une dizaine d'enseignants**
 - **Aucun lien avec les universités/stages minimalistes**
 - **Recrutement des étudiants quasiment sans aucun pré-requis**
 - **Dimension mercantile prédominante**

La conception d'un problème de santé selon Flexner (1)

Une conception très positiviste de la santé

- *« Il n'existe en effet pas de problèmes pathologiques qui ne soient aussi simultanément des problèmes chimiques ou biologiques »*
- *« Le corps grandit, se reproduit, [...] peut être attaqué par des agents physiques et biologiques hostiles [...] et se décompose selon des lois naturelles »*
- *« Le but du pathologiste est de transmettre à l'étudiant une conception objective de la nature et des effets de la maladie en tant que processus »*
- *« La salle d'autopsie est le lieu de la vérité finale »*
- *« [La physiologie] ôte de l'esprit de l'étudiant tout principe métaphysique, tel que la force vitale, la dépression, etc. »*

La conception d'un problème de santé selon Flexner (2)

Une perspective très cartésienne du corps machine

- « *En considérant la médecine moderne comme une tentative de lutte contre la maladie au meilleur bénéfice du patient [...] »* »
- « *[...] la lutte acharnée contre la maladie »* »
- « *Le rôle du médecin est de rétablir le fonctionnement normal [...] du corps [...] considéré comme une machine infiniment complexe»* »

La conception de l'action médicale selon Flexner

(1)

Une conception résolument scientifique de la médecine et du raisonnement clinique...

- « *La plus grande contribution de la pathologie à la compréhension et à la maîtrise de la maladie réside dans la **mise en lumière de ses causes** »*
- « *L'élaboration, [à partir de la physique, de la chimie et de la biologie] d'une méthode applicable tant à la médecine pratique qu'à la recherche [...] ont favorisé [le développement] de la médecine scientifique »*
- *Le médecin se retrouve lui aussi face à une situation définie. Il doit en saisir les moindres détails [...]. **A partir de là, il peut lui aussi établir son hypothèse qu'on appellera diagnostic, permettant l'élaboration d'un plan d'action. [...]***
- « *Le principal outil intellectuel du scientifique est 'l'hypothèse de travail', plus communément appelée 'théorie'. [...] Son esprit fait la navette entre la théorie et les faits»*

La conception de l'action médicale selon Flexner

(2)

Qui intègre la dimension d'incertitude...

- *A-t-il tort ou raison? L'évolution du malade constitue la réponse ou les commentaires de la nature à cette hypothèse.*

Et la complexité

- *« La maladie ne se restreint ni à un organe ou tissu spécifique, ni à une portion microscopique de ce dernier »*
- *« Même les maladies aiguës [...] touchent l'ensemble du corps; les anomalies chroniques [...] affectent elles aussi l'organisme dans sa totalité »*

La conception de l'action médicale selon Flexner

(3)

Qui tend à confondre science et pratique médicales

Au regard de la méthode anatomo-clinique érigée comme principe directeur exclusif de la pratique

- « Les esprits conservateurs font beaucoup de bruit autour de ce qu'ils perçoivent comme une opposition fondamentale entre pratique et science »
- « La médecine fait partie intégrante de la science moderne »
- **« Il serait absurde de parler de conflit entre science et pratique »**
- « En quoi cette méthode de recherche serait-elle inadaptée à la pratique au lit du patient »
- « L'étude de la normalité constitue le point de départ pour comprendre et maîtriser l'anormal ».
- **« La corrélation entre les symptômes observés et les résultats des analyses biologiques et biochimiques permet d'élargir considérablement le champ de l'action du médecin »**

L'objet de la formation médicale selon Flexner (1)

En énonçant cependant sans ambiguïté que la pratique professionnelle doit être l'objet de la formation médicale

- *« Les études médicales nécessitent la maîtrise de connaissances issues de différentes sciences et assemblées dans un **objectif d'application pratique** »*
- *« **C'est ce qui fait [de la médecine] une profession et la distingue de chacune des sciences en question** ».*
- *Il est difficile de concevoir que les acquisitions provenant de domaines aussi différents puissent s'associer, s'articuler les unes aux autres, dans un objectif global, à moins que cet objectif ne soit explicite au moment de la sélection des contenus et de leur enseignement »*

L'objet de la formation médicale selon Flexner (2)

En énonçant cependant sans ambiguïté que la pratique professionnelle doit être l'objet de la formation médicale

- *« Bien entendu, l'activité de l'école de médecine est de former des médecins »*
- *« Les études médicales sont des études techniques ou professionnelles »*
- *« **L'enseignement de premier cycle devra explicitement mettre en évidence la visée professionnelle des études de médecine** »*
- *« L'enseignement professionnel aborde des questions spécifiques. En ce sens, **les études de médecine représentent bien davantage que la somme des différentes disciplines enseignées séparément sans référence à leur objectif final** »*

Les méthodes pédagogiques à utiliser en formation médicale selon Flexner (1)

Recours aux méthodes actives pédagogie

Contextualisation –graduelle- mais précoce de l'enseignement des sciences fondamentales

- **«L'enseignement de la médecine moderne, comme tout enseignement scientifique, se caractérise par sa démarche active. L'étudiant ne se cantonne plus à l'observation, à l'écoute et à la mémorisation. Il agit »**
- **« Une relation active et étroite doit être établie entre le laboratoire et la clinique. Et cette relation ne peut être à sens unique; elle ne peut se mettre en place spontanément au cours des deux dernières années si elle est absente durant les premières années »**
- **« Sciences des laboratoires et activités cliniques ne doivent pas être séparées »**
- **« La référence à l'application médicale [ne devrait pas être] excessive et prématurée »**

Les méthodes pédagogiques à utiliser en formation médicale selon Flexner (2)

Recours parcimonieux mais stratégique au cours magistral

- « *L'enseignant, affranchi de son rôle de dispensateur de savoirs ou de bateleur [...] »*
- « *[...] il n'existe pas de substitut à une bonne clinique en médecine interne. [...] Un enseignement magistral d'excellence ne saurait compenser ce manque »*
- « ***L'enseignement magistral pur et dur s'avère désespérément archaïque ; il appartient à une époque empreinte de dogmatisme ou de vérité prétendument absolue »***
- « ***L'on peut y avoir recours pour introduire un cours, établir des liens entre les sujets ou présenter les applications pratiques; un cours magistral peut aussi parfois permettre de résumer, interpréter et transmettre des résultats expérimentaux »***
- « ***Le cours magistral pourra ainsi de temps à autre être employé pour récapituler, élargir et systématiser »***
- « ***Il n'a aucune vocation à devancer l'expérience »***

Les méthodes pédagogiques à utiliser en formation médicale selon Flexner (3)

Contextualisation de l'enseignement des sciences cliniques en recourant aux « cas cliniques »

Supervision formative à partir d'une observation directe en stage

Fourniture d'un feed-back

- « [...] Un enseignement spécifique du raisonnement inductif à partir de faits peut être utile aux étudiants dont l'habitude logique n'a guère été façonnée strictement. 'Supposons telles et telles données : que veulent-elles dire? Que feriez vous?' **Voilà l'essence de la méthode des cas, parfaitement adaptée pour le travail en classe** »
- « **A chaque étape, l'étudiant est encadré. [...] Ici, c'est le professeur clinicien qui le supervise et le contrôle** »
- « **Le professeur demeure à ses côtés afin de le corriger et de stimuler au moyen de questions, critiques ou suggestions** »
- « **Ce dernier passe tout en revue, signalant les oublis, erreurs, mauvaises interprétations. Il peut ainsi réviser son jugement et reconnaître ses erreurs** »

Les méthodes pédagogiques à utiliser en formation médicale selon Flexner (3)

Dispositifs pédagogiques recourant à la simulation

- « **La formation en obstétrique se fera de façon analogue. Après un exercice préliminaire sur un mannequin, [...]** »

Ateliers pratiques pour l'apprentissage de la sémiologie

- « **[...] Il aura appris, par des mises en situation avec ses camarades pendant la classe, à utiliser le stéthoscope, les techniques de palpation, d'auscultation et de percussion [...]**

Recours au modèle de rôle

- « **Et le jeune docteur [...] ne saurait progresser, allant jusqu'à maintenir ses lectures à jour, à moins que ses professeurs ne lui aient montré l'exemple** »

Une évaluation des apprentissages judicieuse et contextualisée

- « **[...] la pertinence des interrogations écrites et orales est proportionnelle à leur simplicité et à leur caractère concret. [...] Le risque de rabâchage est trop grand** »

Une rupture paradigmatique vue comme palimpseste et comme hologramme



Penser la problématique des « changements de paradigmes » en formation médicale

• Questions d'ordre méthodologique :

Quels dispositifs curriculaires et pédagogiques faut-il mettre en œuvre ?

• Questions d'ordre épistémologique :

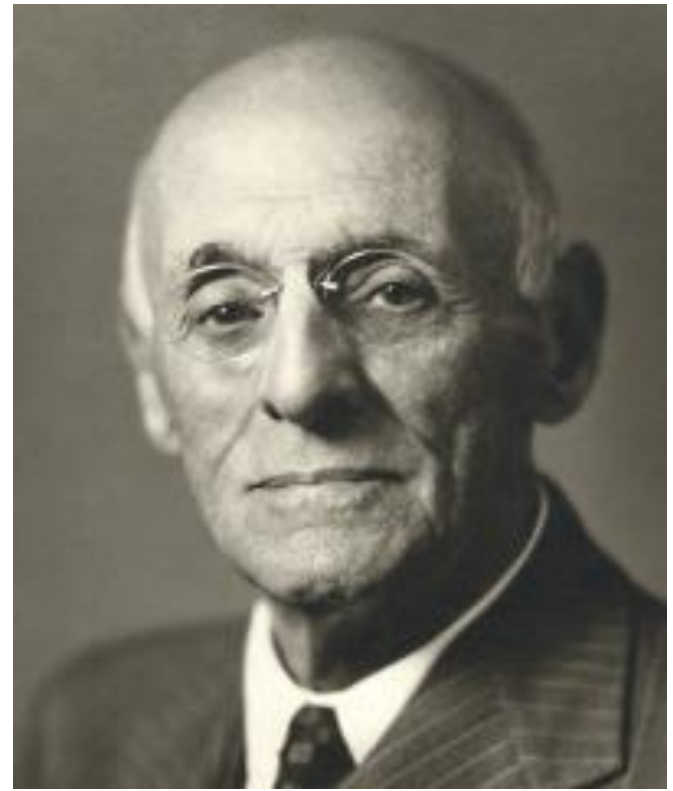
Quelle est la généalogie des finalités attendues ?

• Questions d'ordre ontologique :

Quelles sont la nature et l'objet des apprentissages concernés ?

• Questions de nature politique et éthique :

Au nom de quoi avons-nous pris nos décisions parmi plusieurs hypothèses raisonnables possibles ?



Abraham FLEXNER

1866 - 1959