

MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ MENDOZA*
MARÍA VICTORIA ALZATE PIEDRAHITA**

SABERES, DISCIPLINAS, DISCIPLINAS ESCOLARES Y DIDÁCTICAS: UN BALANCE TEÓRICO Y DOCUMENTAL

Resumen

Este trabajo analiza las relaciones que se establecen entre las nociones de saber y didáctica tomando en consideración los fines de la educación y las incidencias conceptuales en torno a las didácticas, comprendidas estas en un sentido restrictivo, esto es, como didácticas de las disciplinas, y el tipo de relaciones que suscita este sentido. Varias y distintas miradas surgen en el planteamiento de estas relaciones que podrían conducir a atribuir, según la perspectiva adoptada, sentidos diferentes a la acción didáctica. Saber desde donde se habla, en cuál contexto de enseñanza/aprendizaje y en función de cuales fines cuando se trata de la didáctica, podría eventualmente contribuir a obtener una cierta clarificación de los conceptos de saber, disciplina, disciplina escolar, didáctica y fines de la educación. Para establecer el balance documental y teórico, se recurre a una metodología de análisis documental y elaboración de corpus documentales que permite un análisis de conceptos. Para tal efecto, se consultaron fuentes documentales en que dan cuenta de las controversias y perspectivas de las tradiciones y culturas pedagógicas en lengua francesa e inglesa.

Palabras clave: *Saber, saber escolar, disciplina, didáctica, disciplina escolar*

KNOWING, DISCIPLINES, SCHOOL DISCIPLINES AND DIDACTIC: A DOCUMENTARY AND THEORETICAL BALANCE

Abstract

This study examines the relationship established between the notions of knowing and didactic taking into account the didactic purpose of education and the impact on the conceptual teaching purposes, understanding those in a restrictive sense; this is teaching of disciplines and the type of relations that raises this regard. Different views emerge in the approach of this relationship that could lead to attribute, according to the perspective adopted in different sense to the didactic actions. To know from where the action is spoken in any way context of teaching or learning and on the basis of which ends when deals with the didactic, could eventually help to get some clarification of the concepts of knowledge, discipline, school discipline, and didactic purpose of education. To set the balance documentary and theoretical accessing to methodology of analysis and documentary making body of documentary that allows an analysis of concepts. To that end the documentary sources were consulted in French and English language.

Key words: *To know, school knowing, discipline, didactic, school discipline.*

* Doctor en Educación. Profesor titular de la Universidad Tecnológica de Pereira. mgomez@utp.edu.co

** Doctora en Educación. Profesora titular de la Universidad Tecnológica de Pereira. mvictoria@utp.edu.co

Texto original recibido: 05-04-08 y aprobado: 14-05-08

INTRODUCCIÓN

Para analizar las relaciones que se establecen entre la noción de saber y de didáctica se pueden tomar en consideración los fines de la educación y las incidencias conceptuales en torno a las didácticas, comprendidas estas en un sentido restrictivo: el de las didácticas de las disciplinas y el tipo de de relaciones que suscita este sentido. Varias y distintas miradas surgen en el planteamiento de estas relaciones que podrían conducir a atribuir, según la perspectiva adoptada, diferentes sentidos a la acción didáctica. Saber desde donde se habla, en cuál contexto de enseñanza/aprendizaje y en función de cuales fines cuando se trata de didáctica, podría eventualmente contribuir a obtener una cierta clarificación del concepto y de sus diferentes sentidos. Para el desarrollo de estos supuestos se expondrán en su orden las siguientes consideraciones:

1. después de recordar la importancia referencial de los fines en toda acción educativa y todo tratamiento didáctico, la atención se centrará, en un segundo momento, sobre las relaciones entre didácticas y disciplinas, para destacar la relación, ciertamente necesaria, pero sin embargo relativa, de las didácticas con los saberes escolares disciplinares, subrayando su carácter interdisciplinario;
2. esta constatación requerirá, en un tercer momento, una clarificación del concepto de disciplinariedad y, en consecuencia, una distinción entre disciplina científica y disciplina escolar;
3. en un cuarto momento, diferentes modos de relación con el saber serán presentadas, en la perspectiva de oponer las epistemologías objetivista y constructivista y los impactos de la primera sobre el concepto de saber;
4. en un quinto momento, a la luz de las perspectivas desarrolladas, tres tipos de didácticas (disciplinares, interdisciplinares y profesionales) se sugieren con relación a los distintos fines sociales de la educación;
5. finalmente, y en un sexto momento, a partir de los fines de formación

educativos que ilustran e influyen directamente sobre el discurso que se tiene sobre la didáctica, se busca responder a las siguientes preguntas: ¿de cuales finalidades se habla: sociales, curriculares, disciplinares? Cuál es el fin de la didáctica: ¿establecer un discurso didáctico sobre bases científicas? ¿Enseñar a los estudiantes de primaria o secundaria y la universidad una disciplina o una interdisciplina? ¿Formar docentes desde didácticas profesionales específicas?

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y CONSTITUCIÓN DEL CORPUS

Como se aconseja en los estudios teóricos y documentales, en esta indagación se circunscribió el corpus teórico seleccionado para fines de análisis en función del objeto de investigación. A partir de temas específicos, se realizó una búsqueda documental en lengua francesa e inglesa sirviéndonos de diversas herramientas de acceso a información que se tiene a disposición. Ahora bien, según la terminología de Van der Maren (1995), el corpus seleccionado tiene un carácter intertextual (varios autores sobre un tema con lecturas diferentes teniendo en cuenta el contexto de enunciación), e incluso contrastado, es decir, un corpus que expone puntos de vista diferentes a propósito de diversas nociones con el ánimo de conocer el abanico de significados. La documentación escogida buscó responder a criterios de "validez", identificados por Van der Maren (1995, 135.-139). Se trata del acceso a las fuentes, de la exhaustividad, de la actualidad y de la autenticidad. Veamos: a. *El acceso a las fuentes*. Preferencia para citar los autores a partir de sus propios trabajos originales, antes que servirse de fuentes secundarias. b. *La exhaustividad*. Selección de los fragmentos pertinentes con relación al objeto de estudio y el contexto de los enunciados. c. *La actualidad*. Se trata de recoger información contemporánea extractada del corpus sobre el objeto. d. *La historicidad*. Se busca determinar fechas, editoriales, país de edición de los con el fin de dar información básica para determinar bien el contexto intelectual y



discursivo en el cual estos escritos han sido producidos.

Delimitado el corpus (ver: modelo: Tabla 1. "Corpus: relación de documentos consultados y conceptos analizados"), se realizó un análisis que identificó los ejes teóricos de los discursos mediante un procedimiento de análisis de conceptos eje de un texto, que permite identificar la trama argumentativa que lo fundamenta. Van de Maren (1999), lo denomina *Análisis semántico, instrumental, episódico e histórico*. Para el autor el análisis conceptual "consiste en determinar el sentido preciso de un concepto y sus posibilidades de aplicación, es decir su intención, o el sentido estricto común a todos los usos y su extensión, o lo que él puede decir además en su sentido estricto cuando es usado en diferentes situaciones" (p.178). Este análisis se efectúa según cuatro puntos de vista: *semántico, instrumental, episódico e histórico*, esta última perspectiva es empleada solamente en ciertos casos. Sin embargo, para los propósitos de este trabajo solo se recurrió solo al "análisis semántico", que consiste en comparar los significados de un concepto en uno o varios textos del campo implicado, con el fin de determinar las diferentes variaciones y de establecer las relaciones de este concepto con otros.



Nº	Referencia bibliográfica	Saber	Saber escolar	Disciplina e interdisciplina	Disciplina escolar	Didácticas	Fines de la educación

Tabla 1.
Corpus: relación de documentos consultados y conceptos analizados¹

EL PESO E IMPORTANCIA DE LOS FINES DE LA FORMACIÓN

Si un aspecto tiene realmente consenso y aparece evidente para todos, es el de la necesidad de tomar en cuenta los fines que se siguen cuando se trata de la didáctica. Caillot (1993:157), expresa el pensamiento colectivo al respecto, cuando escribe: "El discurso sobre las fines es muy poco asociado a la didáctica. Yo, lo considero fundamental. (...) Porque si se preocupan por el programa, por el manual, por la disciplina, por el sistema escolar, por muchos aspectos, porque no se aborda entonces la cuestión de las fines."

Not (1987), Martinand (1986), D'Hainaut (1979, 1979a, 1985), Lebrun y Gaudreau (1993) y Gauthier et al. (2000), destacan en qué medida las finalidades de la institución escolar, tal como ellas están determinadas socialmente son el fundamento del sentido que se atribuye al saber a enseñar. A este respecto, Thérien (1993, 127-128) es un poco más explícito: "me parece que ante la cuestión del cómo, se debe plantear la cuestión de qué y antes de la del qué, aquella del porqué: en los fundamentos del didáctica se debe incluir la cuestión del sentido de las finalidades".

Los fines escolares aparecen como previos a toda acción educativa, se dirija ella a los alumnos de primaria o a los futuros docentes. De hecho cada vez que se modifica la acción en todos los niveles de la estructura escolar los fines

o finalidades remiten a las convicciones existenciales y a los valores sobre la educación.

DIDÁCTICAS Y DISCIPLINAS

Una contextualización de las didácticas

En el campo de la didáctica, Halté (1992) puso en evidencia la existencia de tres vías de entrada a la relación didáctica que se fundamenta sobre cierta concepción de cada uno de los siguientes polos de la relación didáctica: polo saber, polo sujeto didáctico (alumno) y polo sujeto enseñante en la práctica; y de sus interacciones y de su importancia. Sin embargo, el constata que el término "didáctica", por oposición al de pedagogía, está fuertemente connotado por la empiricidad, la didáctica "trae siempre la idea de alguna cosa que se trata de aprender" (Ibid., 9) y subraya, que el "punto común de estas tres tendencias, es la atención a los saberes escolares disciplinares" (Ibid., 16).

Sin embargo, en la pregunta "¿cuál es el objeto de las didácticas?", la sola referencia a los contenidos no basta. Jonnaert (1991, 109), insiste sobre el hecho que "La complejidad del enfoque de cada uno de los tres polos, nos obliga a descartar toda mirada reduccionista de la relación didáctica, que no acepta tratar más que una dimensión: sea la dimensión del saber (tentación de los didactas de las disciplinas); sea la dimensión del sujeto didáctico (tentación de los psicólogos); sea la dimensión del enseñante y de sus prácticas de enseñanza/aprendizaje (tentación de los pedagogos)."

Ahora bien, la determinación de los saberes a enseñar y de su "aprendizaje" en objetos de enseñanza, no es independiente de las opciones socio ideológicas colectivas e individuales que se expresan en los fines de la educación, pero también en los fines de los diferentes interventores educativos, didactistas como prácticos, entre otros.

En efecto, si Ropé (1989; 1990) ha destacado el énfasis que se hace sobre los contenidos y sobre su "transmisión" para definir la didáctica, esta focalización sobre el objeto no dice nada sobre los fines que ella persigue, o, en todo caso, los deja en una zona de penumbra que genera ambigüedad. También, Galisson (1986a, 2002 y 2002a) preconiza la implementación, por la mediación de una didactología, de los problemas de contenido. Este llamado a tomarlos en consideración no remite solamente a la cuestión de los fines, sino sobre todo, en el espíritu de los didactistas, a las relaciones altamente problemáticas de las didácticas con las diversas disciplinas. Es lo que anota Ropé (1989; 1990), cuando se refiere al lugar acordado a las otras disciplinas en sus relaciones con las didácticas, esto es, el asunto de la interdisciplinariedad.

Interdisciplinariedad de las didácticas

Chiss, (1985, 10), muestra la necesidad de una reflexión de carácter histórico que vuelva a las teorías de referencia y concluye que la didáctica de una disciplina no puede construir su relación con los "campos teóricos de referencia" en el modelo de dependencia o de autonomía relativa, no es posible esto porque se debe tener en cuenta los efectos estruc-

¹ Conviene anotar que la relación de documentos que constituyen el corpus corresponden a las referencias bibliográficas de este documento.

turantes de lo pedagógico y de lo social sobre el desarrollo científico

Tomando como objeto de estudio la didáctica de las segundas lenguas, Calvé (1988), preocupado por la formación de los docentes, promueve una intervención de diferentes disciplinas que deberían conducir, a una concepción integrada y autónoma de las didácticas. Al igual que lo destaca Dauphiné (1979, 8), cuando afirma que una aproximación aditiva de las disciplinas conexas, "al menos que ellas no sean *interpretadas e integradas* en función del objeto" de la didáctica implicada, "disciplina de cruce" y que ellas no sean "completadas por los datos propios" en el campo de la didáctica; no puede más que conducir a una dispersión, a una parcelación de la formación didáctica y "a un conjunto de conocimientos superficialmente integrados y no orientados en función de su objeto" (CALVE, 1988,18).

Una aproximación interdisciplinaria, en el sentido que la literatura da a este noción (PIAGET, 1972; HAMEL, 2001; FOUREZ, 2001; LENOIR, 2001; REY, 2001), también llamada interdisciplinariedad heterogénea (HECKHAUSEN, 1972), se mostraría entonces no apropiada en el campo didáctico. Ella no es apropiada cuanto más privilegia las perspectivas aplicacionistas o no estructuradas.

Sin importar cuales sean las concepciones que subyacen a las didácticas de las disciplinas, se trate de una ciencia, en constitución o ya edificada, o de una tecnología, el recurso a las disciplinas contributivas no puede ser rechazado. Intrínsecamente, se podría decir, que ellas poseen un carácter interdisciplinario. Admitiendo incluso que no habría didácticas más que disciplinares, estas son necesariamente y ante todo, interdisciplinarias, porque su existencia requiere el llamado a diversos saberes científicos. Mialaret (1987) señala que las didácticas deben ser contextualizadas y entrar en una especie de relación con otras variables, lo que implica recurrir a diversas disciplinas científicas.

Mientras que, Vergnaud, Halbwachs y Rouchier (1978), Astolfi (2001), Hasmi y

Lencir (2001), Théberge (2001) y Croz (2001), destacan la insuficiencia de centrarse solo sobre la materia enseñada, sobre su estructura y la obligación de establecer relaciones con diferentes disciplinas científicas, entre las cuales, además de la disciplina de referencia, o disciplina madre (cuando ella existe, mientras que para otros, su carácter interdisciplinario remite a varias disciplinas madre!).

Cruce, encuentro de disciplinas "construida por una síntesis de aportes provenientes de campos diversos con los cuales está en relación de interacción pero también de autonomía" (ROPÉ, 1990, 190) y del que los prestamos deben efectuarse según "un movimiento ascendente y no descendente" (BRONCKART, 1989,64), lo propio de las didácticas de las disciplinas es ser interdisciplinarias. Como lo subrayan Boutet (1988), Bronckart (1990), Lenoir (1992) y Sachot (2001), una interdisciplinariedad que se podría calificar de estructural. En tal caso, "la actividad interdisciplinaria no podría quedarse en la adición o en la yuxtaposición de dos campos" (PALMADE, 1977, 40). Cuando Galisson (1988,36) define la complementariedad por la elaboración de un complemento que se agrega y se integra a la "cosa" para que esté completa", habla sin duda, él también, de interdisciplinariedad de las didácticas.

No basta, sin embargo, tratar las didácticas como disciplinas solamente abordando sus elementos constitutivos de manera interdisciplinaria. Todavía falta confrontar estas didácticas con los fines de la educación. Una mirada sobre la cuestión de la "disciplinariedad" científica y escolar, permitirá introducir otras perspectivas en juego que se argumentan en este escrito.

CONCEPTOS DE DISCIPLINA, "DISCIPLINARIEDAD" Y DISCIPLINA ESCOLAR

Cuando se habla de "disciplina", nos situamos inmediatamente en el nivel epistemológico, en el nivel de la reflexión sobre la estructuración de los saberes.

Ciertamente no faltan las tentativas de definición, se puede aprehender el concepto de manera formal, por la vía de las transformaciones de hechos no reconocidos en hechos organizados relacionados entre sí por las leyes; Legendre (1988, 184), define una disciplina de manera descriptiva, como un "campo estructurado del saber que posee un objeto de estudios propio, un esquema conceptual, un vocabulario especializado, así como un conjunto de postulados, de conceptos, de fenómenos particulares, de métodos y de leyes".

Heckhause (1972, 83), por su parte, entiende por disciplinariedad, definida desde el ángulo de la práctica y sus finalidades, como "La exploración científica especializada de un campo determinado y homogéneo de estudio, exploración que consiste en hacer salir o desprender nuevos conocimientos que sustituyen a otros más antiguos."

El mismo autor, enuncia siete criterios que permiten caracterizar la naturaleza de una disciplina dada y distinguirla de otras (HECKHAUSEN, 1972, 84-87). Veamos los criterios.

El primero. El "campo material" observable, delimita lo real cuestionado, es decir, la serie de objetos sobre los cuales se ocupa la disciplina.





El segundo. El "campo de estudio", es el ángulo desde el cual la disciplina considera el "campo material", lo que conduce a la identificación de un cierto sector incluyendo los conjuntos posibles de fenómenos.

El tercero. El "nivel de integración teórica" de la disciplina, o su capacidad de formular y de estructurar sus conceptos fundamentales en su trabajo de construcción de la realidad.

El cuarto. Los "métodos" particulares de la disciplina con el fin de dar cuenta de los fenómenos observables, que surgen del campo de estudio implicado, y sirven para transformar los datos mejor que mejor se adaptan a la problemática.

El quinto. Los "instrumentos de análisis" de la disciplina, por ejemplo, la observación, la experimentación, las técnicas de representación, las técnicas de prueba y de validación, las estadísticas descriptivas o inductivas, la simulación sobre los computadores e incluso la teoría de la información.

El sexto. Las "aplicaciones prácticas" de la disciplina, o sus posibilidades de aplicación y de utilización práctica en los campos de la actividad profesional.

El séptimo. Las "contingencias históricas" de la disciplina, o la dinámica de su evolución para relacionar sus características internas (por ejemplo, su grado de integración teórica, su lógica) así como los factores exógenos, tales como, por ejemplo, el prestigio social y el estatus que les son acordados —el reconocimiento por la comunidad científica que evidencian Apostel (1972), Kuhn (1972), Fourez (2001) y Fourez y Larochelle (2003): los valores sociales y culturales, las ideologías políticas y las condiciones económicas.

La disciplina implica necesariamente la noción de enseñanza de una ciencia. En este contexto, Legendre (1988, 503), define la ciencia como un "conjunto lógico, exacto, dinámico y estructurado en campos particulares e interdependientes de conocimientos objetivos provenientes de la investigación sistemática de la

realidad según los métodos rigurosos que le son propios". Esta definición es cercana a la de "disciplina", propuesta por Palmade (1977, 184), Phenix (1962) y Resweber (1981), para quienes la disciplina, trata de una "rama del saber que puede ser objeto de enseñanza". Gozzer (1982), llega a la misma acepción, el concepto de disciplina está etimológicamente e históricamente asociado "al principio mismo del acto de aprender".

Una *primera consecuencia* de los criterios y definiciones planteados, es que la diferencia entre una disciplina y una ciencia reside en el hecho que el primer concepto (disciplina) implica la noción de enseñanza de una ciencia, mientras que el segundo (ciencia), está inseparablemente asociado al de investigación, y que existe, por esto, una diferencia entre la "ciencia —actividad de investigación"— y la "disciplina —actividad de enseñanza"—.

Una *segunda consecuencia*, es aquella en la que no hay necesariamente equivalencia entre disciplina científica y materia escolar —donde algunos contenidos son producciones específicamente escolares y otros tienen poco que ver con las disciplinas científicas—, como lo ha mostrado los trabajos de Ball (1990), Chervel (1977, 1988), Hébrad (1988), Goodson (1981, 1983), Gordon y Lawton (1978), Hirst (1974), e incluso, Tanner y Tanner (1990). Sachot (1993), por su parte, considera el concepto de "matriz ideológica" para caracterizar una disciplina escolar: no se trata solamente de un principio de inteligibilidad, como lo considera Develay (1992), sino también de "un complejo de nociones o de representaciones organizadoras, algunas de las cuales están completamente interiorizadas o implícitas".

Una *tercera consecuencia*, es que, en la medida en que se recurre al término "disciplina", se le acuerda el sentido o se le acerca al sentido de "ciencia", ninguna materia dispensada como una disciplina científica en el nivel de la educación básica primaria y posiblemente en la educación secundaria, podría confrontar los criterios de científicidad enunciados más arriba, y en consecuencia no pue-

de ser consideradas como disciplinas científicas. En la educación primaria, en el límite, solo las ciencias humanas y las ciencias de la naturaleza podrían reivindicar, en rigor, un estatuto predisciplinario (Lenoir, 1990, 2001). Se trata de disciplinas escolares, o mejor todavía, de materias escolares.

A la luz de algunas clarificaciones, que aportan más preguntas que respuestas, ciertas relaciones entre las disciplinas científicas y escolares pueden ser consideradas. Para ello, otro rodeo previo, relativo a la relación del ser humano con el saber, se impone. Se trata entonces de plantear y desarrollar argumentos en la perspectiva de prestar atención a las relaciones que establecen los seres humanos, entendidos como sujetos aprendices, tanto con las disciplinas científicas como con las disciplinas escolares en términos de "relación con el saber".

LA RELACIÓN CON EL SABER

La relación con el saber puede ser apprehendida de diferentes formas tal como la historia de la evolución del pensamiento y la epistemología histórica lo ha mostrado (Charlot, 2005). Dicho de manera sucinta y esquemática, esta relación ha sido profundamente marcado por la epistemología positivista, y en particular, por un doble programa: (a) el balanceo entre las ilusiones de un saber unitario y el "vacío" soberano; y (b) la reificación del saber.

La *ilusión de la unidad del saber* surge de una visión mítica. El mito del saber absoluto, de la fusión integradora del saber, de una ciencia unificada, incluso única, sigue vivo. La nostalgia de la unidad de un saber pasado que habría sido legado pero que no pudo ser salvaguardado, prohíbe "ver que este desgajamiento de la ciencia en una multitud de sistemas independientes, es la condición a la vez de una división social deliberada del saber, y de su unificación material, fija y simbolizada en la univérsidad" (LECLERC, 1989, 28).

De otro lado, así como ya lo menciono Lenoir (1993; 2001), la tentación tota-

litaria a la universalidad del saber se desarrolla sobre otra vertiente, de tipo tecno-instrumental, la del llamado a lo "vivido" en su globalidad para explicar y legitimar el funcionamiento social. Frente a la insatisfacción por las proposiciones aportadas para resolver los problemas actuales a partir de las disciplinas y los métodos en vigor, se cava una fosa profunda entre una universidad cada vez más compartimentada y la sociedad, donde se encuentra "la verdadera vida" percibida como un todo, complejo e indisociable" (MICHAUD, 1972, 294).

En cuanto al segundo problema, el de la *reificación del saber*, este se muestra también crucial. Reposa sobre la convicción que el saber preexiste al ser humano y que su existencia es independiente de él (PETRIE (1976).

Eliminando todos los matices que serían necesarios, se podría avanzar, esquematizando fuertemente, un cuadro del lugar y sentido que ocupa el saber:

- a. de una "revelación": la transmisión, por la mediación de una relación trascendental, de arriba hacia abajo, de una verdad –don divino- predeterminada.);
- b. de una "contemplación": una impregnación, que requiere dirigir la mirada hacia el pasado, de un saber como don de los ancestros. La enseñanza se funda igualmente sobre los métodos de heteroestructuración cognitiva de tipo tradicional que implican la reproducción por mimetismo y la imitación de modelos;
- c. de un "descubrimiento": es el descubrimiento, por proyección en el futuro y eliminación del velo que lo oculta como el don de los sabios. Aquí, la enseñanza se basa en métodos de heteroestructuración cognitiva, pero de tipo coactivo (Not, 1979) que implican la exploración controlada (de inculcación) por el poseedor del saber (o su sustitución, que puede incluir la "maquina").

Como lo sugiere (Kavaloski, 1979, 226), estas tres aproximaciones conciben la existencia de un dominio de lo dado y surgen de una epistemología objetivista según la cual "la conceptualización de los conocimientos algunas veces residen entre las disciplinas y las asignaturas."

LOS FINES DIDÁCTICOS: TRES TIPOS DE DIDÁCTICAS

Si se privilegiará una opción constructivista, y se mantienen las distinciones establecidas entre disciplinas científicas y disciplinas escolares, y se plantea como punto de partida y como razón de ser un proceso de formación del sujeto aprendiz como punto de entrada de las didácticas en la acción didáctica, es posible definir de manera diferentes estas actividades y sus componentes en función de las fines educativos perseguidos.

Didácticas disciplinarias

- a. Desde un primer punto de vista de la formación, en la medida en que sus objetivos están dirigidos hacia la formación de un científico, especialista de una disciplina científica constituida o de un campo científico, cuya actividad principal será la investigación científica, la producción de nuevos saberes, entonces la perspectiva educativa definida se inscribe netamente en una estructura disciplinar. Se tiene entonces una *didáctica disciplinaria*. Este es el caso, por ejemplo, de la formación de un historiador, de un matemático, de un lingüista, de un químico; en resumen, de una persona que actúa esencialmente en el seno de una de las ciencias exactas o sociales, es decir, en el seno de un sistema ordenado de conocimientos, caracterizado por su sistematización y recurso a los principios racionales (KOCKELMANS, 1979, 14-15).

Didácticas interdisciplinarias

- b. Desde un segundo punto de vista de la formación, aparece otra definición de la didáctica. Es el caso de numerosas disciplinas recientemente constituidas, aquellas que apelan a las contribuciones de diferentes órdenes –apropiación de teorías, difusión de conceptos, préstamo de métodos y de técnicas, etc.- de otras disciplinas científicas existentes. Dos o varias disciplinas madres se solicitan para establecer el dominio o campo de estos nuevos saberes,

y es a partir de estos préstamos, y ciertos retiros, que estos saberes se conforman (LENOIR, 1992, 2001; CROZ, 2001; BAILLAT, 2001). Estas nuevas disciplinas, calificadas de híbridas por Dogan y Pahre (1991) y por Klein (1990, 24), nacen de la necesidad de responder a los problemas prácticos de la sociedad, porque las disciplinas tradicionales no poseen los medios requeridos para enfrentarlos, incluso, no tienen simplemente por objeto de estudio estas cuestiones. A título puramente ilustrativo, la ecología, la geografía, la endocrinología, la sociolingüística, la física nuclear, la psicología social, la sexología hacen parte de las disciplinas que tienen este carácter netamente interdisciplinario. Por lo tanto, la formación de un ecologista, de un geofísico, de un endocrinólogo de una sociolingüística, de un físico nuclear, de un psicólogo social, de un sexólogo se realizará desde una perspectiva integradora de los aprendizajes y de los saberes (PRING, 1973).

Didáctica de los saberes profesionales

Desde un tercer punto de vista de la formación, cuando los fines sociales que se buscan son de otro orden, los parámetros que subyacen al acto educativo superan los dominios o campos disciplinarios e interdisciplinarios. Ya no es más la producción del saber o la búsqueda de respuestas a los problemas prácticos la que sirve de horizonte a la formación, aquí se trata de la cuestión de los actos profesionales que requieren saberes profesionales. Así como lo destacan Lessard, Layahe y Tardif (1988), Tardif (1993), Perrenoud (1993) y Dillon (1993), los trabajos sobre la profesionalización, que han sido abordados desde diversas aproximaciones, (estructural funcionalista, simbólico-interaccionista, crítica, etc.), son el signo de un movimiento convergente, tanto en Latinoamérica, Norteamérica como en Europa, que insiste sobre la importancia de una profesionalización de la enseñanza, "entendida como el conjunto de las actividades y de los contenidos orientados hacia el desarrollo de competencias requeridas



para el ejercicio de los oficios de la enseñanza y de la formación" (PERRON, LESSARD y BÉLANGER, 1993, 6). Así como lo destacan los diversos informes que se pueden consultar al respecto, se recuerda "firmemente que la enseñanza constituye una verdadera profesión, que el trabajo de los profesores es un trabajo de profesionales y que, en consecuencia, la formación que ellos deben recibir debe ser una de profesionales" (CARBONNEAU et al., 1992,3).

Por "saber profesional", Tamir (1991, 263), entiende "el conjunto de saberes y de habilidades que son necesarias para funcionar con éxito en una profesión particular", y este saber está determinado por dos procedimientos particulares: un análisis del trabajo o de la tarea, y la obtención de un consenso de parte de la sociedad en cuanto al reconocimiento de individuos en tanto que profesionales que obran en un campo específico. Estos saberes conciernen entonces a los médicos, los administradores, los ingenieros, las enfermeras, los abogados y otros cuerpos profesionales socialmente reconocidos como tales, incluyendo entonces a los docentes.

Aplicado a los docentes, el saber profesional incluye habitualmente, para Sockett (1989, 1029), quién destaca entre los aspectos que hacen parte del saber enseñante, el conocimiento de los contenidos de enseñanza, la gestión de los aprendizajes individuales y colectivos, las habilidades pedagógicas, el tomar en cuenta su personalidad en diferentes dimensiones, y una comprensión del contexto de enseñanza.

En cuanto a los diferentes tipos de saberes que componen el saber profesional, una tendencia se deriva de la literatura científica. Si Artaud (1989) sólo destaca los saberes teóricos y los saberes de experiencia en las interacciones dialécticas, Tamir (1991, 263) distingue, por su parte, el saber práctico, entendido como "la reserva de informaciones y de habilidades que guían y que elaboran la conducta humana", mientras que el saber teórico, estaría formado por las "informaciones que componen una parte de la estructura cognitiva, pero que

por diferentes razones, no afectan la práctica", y el saber práctico personal, que designa el saber privado adquirido por la experiencia y que se actualiza en la acción. Antoine, Grootaers y Tilan (1988, 24-269) distinguen, cuatro tipos de saberes profesionales: los saberes programados, los saberes prácticos, los saberes técnicos y los saberes teóricos. Entonces, la acción está dirigida por los saberes en uso, los saberes prácticos (provenientes y asociados a la acción) y los saberes -hacer, que él asocia a los actos rutinarios, a los *skills*, que forman una totalidad compleja, móvil, estructurada y operatoria en el seno de la cual estos saberes se compenetran e interactúan los unos con los otros. Estos saberes en uso, que se estructuran según una lógica de elaboración "para darse en la acción, la conducción y la dirección" (Ibid., 105), están confrontados, según la lógica de la reflexión, a los saberes formalizados y a las herramientas de formalización, constituidas de saberes teóricos (los conocimientos, "lo qué es") y los saberes procedimentales (las maneras de hacer, los procedimientos, "lo qué se debe hacer"), adquiridos fuera de la acción. Estos saberes transforman los saberes en uso y los regulan en la acción y se combinan con otros saberes y forman parte de esta del saber en uso. En resumen, la enseñanza de los saberes profesionales necesita de nuevas aproximaciones, porque no puede tener "otros fundamentos que el saber en uso y su dinámica" (Ibid., 105). Ahora bien, Lahaye, Lessard y Tardif (1990), atentos a las fuentes institucionales de los saberes que forman el saber docente, consideran tres tipos de saberes: los saberes disciplinares, adquiridos por los sesgos de cursos universitarios; los saberes de formación profesional, adquiridos igualmente en la universidad, al menos en su origen; y los saberes de experiencia, adquiridos en la práctica en el medio escolar. Como lo subraya con acierto Raisky (1993) cuando identifica igualmente tres tipos de saberes: los saberes científicos, técnicos y prácticos.

El acto de enseñanza el ser una mediación interactiva y reflexiva que apunta al establecimiento de las condiciones más apropiadas para asegurar y para apoyar



el aprendizaje, requiere una formación interactiva y reflexiva que apunte a la integración de múltiples saberes. La profesión docente pide una formación específica orientada hacia un conjunto de capacidades y de competencias específicas que se actualizan en las prácticas y en los actos profesionales. La enseñanza requiere una didáctica de los saberes profesionales que asegure la interacción de los diferentes saberes en juego. Estos saberes no son todos de nivel profesional: así lo aseguran, los saberes prácticos. En este sentido, una didáctica de los saberes profesionales aparece como transdisciplinar, por el hecho que ella tiene en cuenta los diferentes saberes implicados: los saberes científicos (o teóricos) que son ellos mismos interdisciplinarios, los saberes prácticos (o de experiencia, que incluyen los saber-hacer), y los saberes técnicos (o procedimentales).

FINES EDUCATIVOS Y DIDÁCTICAS EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES

Es importante considerar las diferentes concepciones y posiciones de los didactas elaboradas en función de los fines que ellos atribuyen a su acción de formación (de formadores, de investigadores, de interventores), en función de

los propósitos que los animan cuando se trata de vehicular diferentes frente a los elementos constitutivos de la tripleta didáctica. No habría entonces, una, sino varias didácticas, según las opiniones que se escojan...

De esta manera, las didácticas de las disciplinas pueden, ser concebidas como disciplinas en sí mismas, determinadas entonces, como lo propone Galisson (1986a), como didactologías, discursos teóricos, críticos y reflexivos cuyo objeto se ocupa de "la historia, el metalenguaje, la epistemología de la disciplina" (GALISSON, 1986a, 7), y que intervienen con anterioridad y posterioridad en las didácticas. Este trabajo sobre las didácticas tratadas como objetos científicos es indudablemente un requisito y una necesidad para aclarar la acción didáctica., pero aquí o en este contexto, se trata, claro está, de ubicarse en el contexto de investigación que apunta a la producción de nuevos saberes, no en el de la formación, y todavía menos, el de la formación de futuros docentes y el acto profesional. Que le es inherente. Sin embargo, la didáctica entendida en el sentido de didac-

tología, tiene igualmente su lugar en un currículo de formación de maestros, pero en tanto que saber teórico que actúa en un plano interdisciplinario, y también, cabe en un *currículo* de formación para la investigación, a nivel de estudios de maestría y doctorado.

Conviene entonces distinguir también entre la didáctica como disciplina (una *academia approach*) y la didáctica como una "meaning theory of teaching", una teoría intencionada, en acto, del sentido de la enseñanza (ENGELSEN, 1990). Siguiendo a Fourez (1992, 2001) y Fourez y Laroche (2003), quienes distinguen la ciencia disciplinaria de la ciencia comprometida, se puede considerar, de una parte, una aproximación a la formación disciplinaria que apunta al dominio del paradigma científico en cuestión y, de otra parte, una aproximación a la formación transdisciplinaria, centrada sobre el aprendizaje de los actos profesionales, que exige una selección de los saberes requeridos y necesita su articulación.

En la medida en que la acción de formación se orienta hacia los aprendi-

zajes del acto profesional orientada a los futuros maestros, cuando se trata de formación didáctica, es importante diferenciarla de la acción didáctica que hace un docente y se dirige al alumno (situación general en la cual esta acción se inscribe), entonces las didácticas están llamadas a integrarse y actuar en el seno de las didácticas de los saberes profesionales. Luego es en función de estos últimos que se trata entonces de concebirlas.

Ahora bien, al menos tres razones favorecen esta perspectiva, a saber:

- a. Aparece cada más vez más urgente, frente a una formación de docentes profundamente cuestionada, la necesidad de asegurar una relación estrecha entre la teoría y la práctica, e incluso, de promover una praxeología educativa sobre el plano de las intervenciones de formación. De otra parte, una aproximación en términos de "disciplinización" de las didácticas podría tener efectos contraproducentes en el nivel de la educación primaria, sin duda contraria a las intenciones que animan a sus promotores. La propuesta de una multiplicidad de didácticas específicas para los docentes de primaria, que son ante todo generalistas, podría llevar a una constatación de incapacidad de aplicarlas, y a un sentimiento de incompetencia y de fracaso.
- b. Como alternativa, se podría, entonces sugerir la adopción de una o dos didácticas, obviamente de aquellas que correspondan a las materias tradicionalmente reconocidas como importantes, para aplicarlas luego a las otras materias, pero se corre el riesgo de una desnaturalización de su pertinencia de formación e ignorar las necesidades de los niños de primaria en aspectos cognitivos y socioafectivos, y la necesidad de enfoques integradores que pueden favorecer una articulación de los aprendizajes y de los saberes. Esta última opción podría tener efectos lamentables y serios en la balcanización de los aprendizajes.
- c. La tercera razón es más del orden de la pregunta: ¿cómo es posible





ofrecer las orientaciones disciplinares de didácticas centradas sobre el trabajo de preparación de los objetos de enseñanza desde una perspectiva constructivista? ¿Cómo conciliar una perspectiva representacionista con una epistemología constructivista? La respuesta a estas cuestiones

debe sin duda conducir a una reconsideración de la relación con el saber de parte de las didácticas, y a un desplazamiento de sus preocupaciones centrales con miras a prestar prioritariamente atención sobre las relaciones que los sujetos establecen con lo real, sobre los procesos de

objetivación cognitiva. Corresponde entonces a las didácticas definir cómo los procesos mediadores actúan sobre los procesos cognitivos, en la medida en que la formación se impone como horizonte hacia el cual esta se dirige.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTOINF, F; GROOTAERS, D; TILMAN, F. (1988). *De l'école à l'entreprise. Manuel de la formation en alternance*. Lyon-Bruxelles : Chronique sociale/Vie ouvrière.
- APOSTEL, L. (1972). Les instruments conceptuels de l'interdisciplinarité: une démarche opérationnelle. En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs et G. Michaud (éd.), *L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (p. 145-190). Paris: Organisation de coopération et de développement économiques, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement.
- ARTALID, G. (1989). *L'intervention éducative. Au-delà de l'autoritarisme et du laisser faire*. Ottawa: Presses de l'Université d'Ottawa.
- ASTOLFI, J-P. (2001). Les paradoxes nécessaires de l'interdisciplinarité scolaire. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 111-135.
- BAILLAT, G. (2001). Enseignants polyvalents, enseignants malheureux? En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 353-380.
- BALL, S.J. (dir.) (1990). *Foucault and education. Disciplines and knowledge*. Londres: Routledge.
- BRONCKART, J.-P. (1989). Du statut des didactiques des matières scolaires. *Langue française*, 82, 53-66.
- BRONCKART, J.-P. (1990). Didaktik/Didactiques. *Brungsforschung und Bildungspraxis. Education et recherche*, 12(3), 213-220.
- CAILLOT, M. (1993). Signification et situations didactiques en sciences expérimentales. En P. Jonnaert; Y. Lenoir (éd.), *Sens des didactiques et didactique du sens* (p. 157-173). Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.
- CALVÉ, P. (1988). La formation des enseignants en didactique des langues secondes: le reflet d'une discipline en quête d'autonomie. *Bulletin de l'ACLA*, 10(2), 15-27.
- CARBONNEAU, M., ALLARD, G. Y., BAILLARGEON, M., LAFOREST, M., LAINESSE, C. REBUFFOT, J; SOULIÈRES, M. (1992). *La problématique actuelle de la formation initiale des enseignants et des enseignantes*. Sainte-Foy : Association québécoise des doyens et directeurs pour l'avancement des études et de la recherche en éducation. Comité sur la formation et le perfectionnement des maîtres.
- CHARLOT, B. (2005). *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*. Paris: Anthropos.
- CHERVEL, A. (1977)... *et il fallut apprendre à lire et à écrire d tous les petits Français. Histoire de la grammaire scolaire*. Paris: Payot.
- CHERVEL, A. (1988). L'histoire des disciplines scolaires. Réflexions sur un domaine de recherche. *Histoire de l'éducation*, 38, 59-119.
- CHERVEL, A. (1996). *La culture scolaire. Une approche historique*. Paris: Belin.
- CHISS, J.-L. (1985). Quel statut pour les linguistiques dans la didactique du français? *Études de linguistique appliquée*, 59, 7-16.
- CROZ, F. (2001). L'éclectisme interdisciplinaire: un exemple à partir de la problématique des innovations pédagogiques. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 331-352.
- DAUPHINÉ, A. (1979). *Espace, région et système*. Paris: Economica.
- DEVELAY, M. (1992). *De l'apprentissage à l'enseignement*. Paris: ESF.
- D'HAINAUT, L. (1985). *Des fins aux objectifs de l'éducation. Un cadre conceptuel et une méthode générale pour établir les résultats attendus d'une formation* (4e éd.). Paris-Bruxelles: Nathan/Labor.
- D'HAINAUT, L. (1979). L'interdisciplinarité et l'intégration. En L. D'Hainaut, D. Lawton, R. Ochs, D.E. Super, G. Vaideanu et A. Yerodia (éd.), *Programmes d'études et éducation permanente* (p. 206-233). Paris: Unesco.
- D'HAINAUT, L. (1979a). Les lignes de force de l'élaboration d'un curriculum. En L. D'Hainaut, D. Lawton, R. Ochs, D.E. Super, G. Vaideanu ; A. Yerodia (éd.), *Programmes d'études et éducation permanente* (p. 83-105). Paris: Unesco,
- DILLON, D. (1993). L'enseignant-chercheur et son développement professionnel. En Hensler, H. (éd) *La recherche en formation des maîtres. Détour ou passage obligé sur la voie de la professionnalisation?* Sherbrooke. Éditions du CRP. Pp. 133-155.
- DOGAN, M. et Pahre, R. (1991). *L'innovation dans les sciences sociales. La marginalité créatrice*. Paris: Presses universitaires de France.

- FOUREZ, G. (1992). *La construction des sciences. Les logiques des inventions scientifiques. Introduction à la philosophie et à l'éthique des sciences* (2e éd. revue). Bruxelles: De Boeck Université.
- FOUREZ, G. (2001). Fondements épistémologiques pour l'interdisciplinarité. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 67-84.
- FOUREZ, G.; Laroche, M. (2003) *Aprivoiser l'épistémologie*. Bruxelles: De Boeck.
- GALISSON, R. (1986). Éloge de la didactologie/didactique des langues et des cultures (maternelles et étrangères). *Études de linguistique appliquée*, 64, 39-54.
- GALISSON, R. (1986a). Didactologies et idéologies. *Études de linguistique appliquée*, 60, 5-16.
- GALISSON, R. (1988). Problématique de l'autonomie en didactique des langues (contexte français). *Bulletin de l'ACLA*, 10(2), 29-47.
- GALISSON, R. (2002). Préambule est-il fou? Est-il sage? *clincksieck/Revue de didactologie des langues-cultures*. 2002/3, N° 127, 261-271.
- GALISSON, R. (2002a). «Didactologie»: de l'éducation aux langues- cultures à l'éducation par les langues-cultures. *clincksieck/Revue de didactologie des langues-cultures*. 2002/4, N° 128, 497-510.
- GAUTHIER, C; DESBIENS, J-F; MALO, A; MARTINEAU, S; SIMARD, D. (2000) Pour une théorie de la pédagogie. Recherche Contemporaine sur le savoir des enseignants. Laval : Les presses de l'Université Laval.
- GOODSON, I.F. (1981). Becoming an academic subject: Patterns of explanation and evolution. *British Journal of Sociology of Education*, 2(2), 163-180.
- GOODSON, I.F. (1983). *School subjects and curriculum change. Case studies in curriculum history*. Londres: Croom Helm.
- GOZZER, G. (1982). Un concept encore mal défini: l'interdisciplinarité. *Perspectives: Revue trimestrielle de l'éducation*, XII(3), 299-311.
- GUNDEM, B.B. (1992). Notes on the development of nordic didactics. *Journal of Curriculum Studies*, 24(1), 61-70.
- GUSDORF, G. (1975). Interdisciplinaire (connaissance). *Encyclopaedia Universalis*, vol. 8, 1086-1090.
- HALTÉ, J. F. (1992). *La didactique du français*. Paris: Presses universitaires de France.
- HAMEL, J. (2001). L'interdisciplinarité et la science font-elles bon ménage? En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 37-48.
- HASNI, A; LENOIR, Y. (2001). La place de la dimension organisationnelle dans l'interdisciplinarité. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 179-204.
- HÉBRARD, J. (1988). La scolarisation des savoirs élémentaires à l'époque moderne. *Histoire de l'éducation*, 38, 7-58.
- HECKHAUSEN, H. (1972). Discipline et interdisciplinarité. En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs et G. Michaud (éd.), *L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (p. 83-90). Paris: Organisation de coopération et de développement économiques, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement.
- HIRST, P.H. (1974). *Knowledge and the curriculum. A collection of philosophical papers*. Londres. Routledge and Kegan Paul.
- JONNAERT, P. (1991). Didactique: évolution d'un concept, naissance d'une discipline. *Pédagogies*, 1, 97-111.
- JONNAERT, Ph. (2006) *Constructivisme*. Observatoire des reformes en éducation. Publication de l'ORE/UQÁm. Montréal. 25 p.
- JONNAERT, Ph. (2007) *Constructivisme, connaissances et savoirs*. Observatoire des reformes en éducation. Publication de l'ORE/UQÁm. Montréal. 17 p.
- KAVALOSKI, V.C. (1979). Interdisciplinary education and humanistic aspiration: A critical reflection. En J.J. Kockelmans (éd.), *Interdisciplinarity and higher education* (p. 224-243). Philadelphie (PA): The Pennsylvania State University Press.
- KLEIN, J.T. (1990). *Interdisciplinarity. History, theory and practice*. Detroit (IL): Wayne State University Press.
- KOCKELMANS, J.J. (1979). Science and discipline. Some historical and critical reflections. In J.J. Kockelmans (éd.), *Interdisciplinarity and higher education* (p. 11-45). Philadelphie (PA): The Pennsylvania State University Press.
- KUHN, T. (1972). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris: Flammarion.
- LAHAYE, L., LESSARD, C.; Tardif, M. (1990). Le savoir enseignant et les fondements de la pratique du métier, une approche socio-épistémologique du savoir enseignant. In G.-R. Roy (éd.), *Contenus et impacts de la recherche universitaire actuelle en sciences de l'éducation* (Tome 3 - Enseignement et apprentissage, p. 889-895). Actes du deuxième congrès des sciences de l'éducation de langue française du Canada. Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.
- LEBRUN, M.; GAUDREAU, L. (1993). La quête du sens: entre l'objet de savoir et l'objet d'apprentissage. En Jonnaert, P; Lenoir, Y. (éd.), *Sens des didactiques et didactique du sens* (p. 175-204). Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.
- LECLERC, M. (1989). La notion de discipline scientifique et ses enjeux sociaux. *Politique*, 15, 2351.
- LEGENRE, R. (1988). Dictionnaire actuel de l'éducation. Paris-Montréal: Larousse.
- LENOIR, Y. (2001). L'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement: des lectures distinctes en fonction de cultures distinctes. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 17-36.
- LENOIR, Y. (1990). Apport spécifique des sciences humaines dans la formation générale des écoliers du primaire. En G.-R.



Roy (éd.), *Contenus et impacts de la recherche universitaire actuelle en sciences de l'éducation* (Tome 2 - Didactique, p. 681-695). Actes du 2e congrès des sciences de l'éducation de langue française du Canada. Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.

LENOIR, Y. (1991). Des conceptions de l'intervention éducative en sciences humaines dans l'enseignement primaire au Québec et quelques implications. *Pédagogies*, 4, 431-432.

LENOIR, Y. (1992). Les représentations de titulaires du primaire relatives à leurs conceptions et à leurs pratiques de l'interdisciplinarité et de l'intégration des matières: résultats d'une recherche exploratoire. En Delisle, R y Bégin, P (éd) *L'interdisciplinarité au primaire: une voie d'avenir?* Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 17-58.

LENOIR, Y. (1993). Entre Descartes et Hegel: De quels sens peut-il être question en didactique? Contribution au développement d'une épistémologie de la didactique. En Jonnaert, P, Lenoir, Y. (éd.), *Sens des didactiques et didactique du sens* (p 311-314). Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.

LESSARD, C., LAHAYE, L. et Tardif, M. (1988). Des approches sociologiques de la formation des maîtres. *Recherche et formation*, 4, 51-66.

MALGLAIVE, G. (1990). *Enseigner à des adultes*. Paris: Presses universitaires de France.

MARTINAND, J.-L. (1986) *Connaitre et transformer la matière*. Berne: Peter Lang.

MIALARET, G. (1987). Les sciences de l'éducation et les didactiques. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 2, 13-22.

MICHAUD, G. (1972). Conclusions générales. En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs et G. Michaud (éd.), *L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (p. 293-300) Paris: Organisation de coopération et de développement économiques, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement.

NOT, L. (1979). *Les pédagogies de la connaissance*. Toulouse: Privat.

NOT, L. (1987). *Enseigner et faire apprendre. Éléments de psycho-didactique générale*. Toulouse: Privat.

PALMADE, G. (1977) *Interdisciplinarité et idéologies*. Paris: Anthropos.

PERRENNOU, P. (1993). Former les maîtres primaires à l'université: modernisation anodine ou pas décisif vers la professionnalisation? En Hensier, H. (éd) *La recherche en formation des maîtres. Retour ou passage obligé sur la voie de la professionnalisation?* Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 111-131.

PERRON, M., LESSARD, C.; BÉLANGER, P.W. (1993). La professionnalisation de l'enseignant et de la formation des enseignants tout a-t-il été dit? *Revue des sciences de l'éducation*, XIX (1), 5-32.

PETRIE, H.G. (1976). Do you see what I see? The epistemology of interdisciplinarity inquiry. *Educational Researcher*, 5(2), 9-15.

PHENIX, P.H. (1962). The use of the disciplines as curriculum content. *Educational Forum*, 26, 273-280.

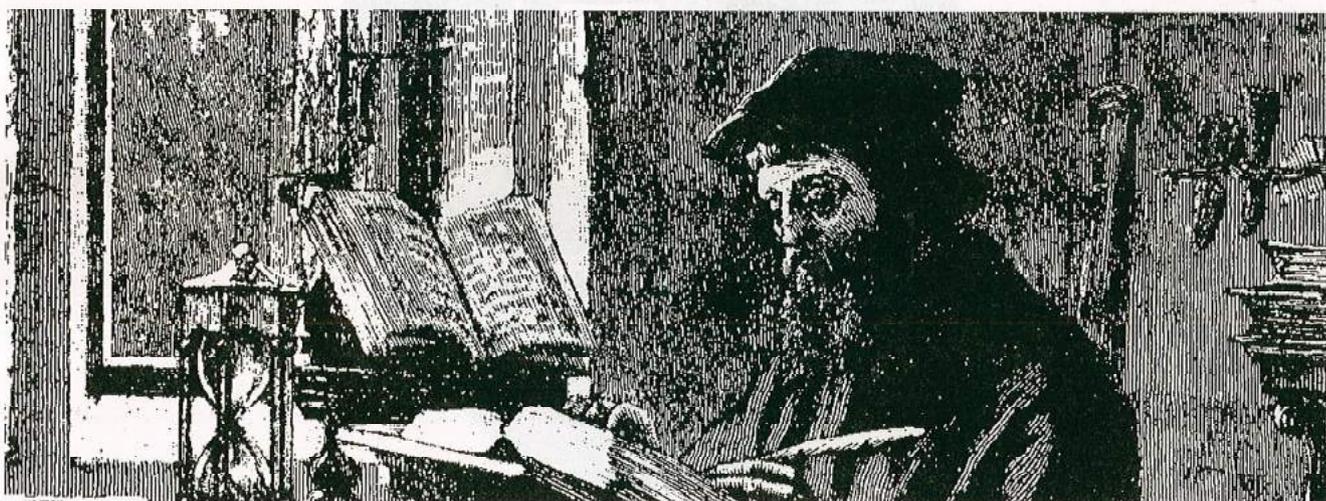
PIAGET, J. (1972). L'épistémologie des relations interdisciplinaires. En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs et G. Michaud (éd.), *L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (p. 131-144). Paris: Organisation de coopération et de développement économiques, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement.

PRING, R. (1973). Curriculum integration. In R.S. Peters (éd.), *The philosophy of education* (p. 123-149). Londres: Oxford University Press.

RAISKY, C. (1993). Le problème du sens des savoirs professionnels agricoles, préalable à une didactique. En P. Jonnaert et Y. Lenoir (éd.), *Sens des didactiques et didactique du sens* (p. 101-121). Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.

RESWEBER, J.-P. (1981). *La méthode interdisciplinaire*. Paris: Presses universitaires de France.

REY, B. (2001). Y-t-il un fondement psychologique de l'interdisciplinarité. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 135-146.



ROPÉ, F. (1989). Didactiques spécifiques, didactique générale et sciences de l'éducation. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 2, 5-21.

ROPÉ, F. (1990). *Enseigner le français. Didactique de la langue maternelle*. Paris: Éditions Universitaires.

SACHOT, M. (1993). La notion de «discipline scolaire»: un enjeu didactique. Communication lors du premier congrès d'actualité de la recherche en éducation et formation, 25-27 mars, Paris, Conservatoire national des arts et métiers.

SOCKETT, H. (1989). Research, practice and professional aspiration within teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 21(2), 97-112.

TAMIR, P. (1991). Professional and personal knowledge of teachers and teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, 7(3), 263-281.

TANNER, D.; TANNER, L. (1990). *History of the school curriculum*. New York-Londres: MacMillan/Collier Macmillan.

TARDIF, M. (1993). Savoirs et expérience chez les enseignants de métier. En Hensler, H. (éd) *La recherche en formation des maîtres. Détour ou passage obligé sur la voie de la professionnalisation?* Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 53-85.

THÉBERGE, M. (2001). Interdisciplinarité et construction de sens de la pratique enseignante en contexte de formation des maîtres. En Lenoir, Y; Rey, B; Fazenda, I (éd) *Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement*. Sherbrooke: Éditions du CRP. Pp. 179-204.

THÉRIEN, M. (1993). La question du sens en français: l'exemple de la littérature. In P. Jonnaert et Y. Lenoir (éd.), *Sens des didactiques et didactique du sens* (p. 123-131). Sherbrooke: Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke.

VAN DER MAREN, J-M (1999). *La recherche appliquée en éducation: des modèles pour l'enseignement*. Bruxelles: De Boeck.

VAN DER MAREN, J-M (1995) *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal/ Bruxelles: Les Presses de l'Université/ De Boeck.

VERGNAUD, G., HALBWACHS, F.; ROUCHIER, A. (1978). Structure de la matière enseignée, histoire des sciences et développement conceptuel chez l'élève. *Revue française de pédagogie*, 78, 7-15.

