

Éléments pour une didactique de la recherche d'information sur Internet (RII)

Caroline Ladage

Année 2011-2012

Table des matières

1	<i>Quelles dynamiques de développement ?</i>	2
2	<i>Repères théoriques</i>	2
2.1	La théorie anthropologique du didactique	2
2.2	Écologie et économie d'un complexe praxéologique	2
3	<i>Le point de départ : une culture de la RII invalidante</i>	3
4	<i>Quelle approche didactique ?</i>	3
5	<i>Aspects méthodologiques</i>	4
5.1	Aspects méthodologiques (1) – le récit d'enquête	5
5.2	Aspects méthodologiques (2) – La notion d'exposé	6
5.3	Aspects méthodologiques (3) – Analyses praxéologiques	6
5.3.1	La notion de frontière praxéologique	6
5.3.2	Quelques frontières	7
5.3.3	Des savoirs utiles à la RII ?	7
5.3.4	Quelle culture de la RII ? La richesse praxéologique d'un exposé	11
5.3.5	Quelles questions poser ? Où les trouver ?	12
5.3.6	Un exposé questionné	12
5.4	Aspects méthodologiques (4) – Témoigner de l'offre praxéologique	13
6	<i>Conclusion : Quelles praxéologies, pour qui ?</i>	13

1 Quelles dynamiques de développement ?

- Le développement du Web.
- Recherche d'information sur Internet (RII) et référencement : labilité des contenus.
- Rareté des échanges autour de la RII.
- Place pour une didactique de la RII & didactique de l'enquête.

2 Repères théoriques

2.1 La théorie anthropologique du didactique

- La didactique, « science des *conditions et contraintes* de la diffusion des *praxéologies* dans les institutions de la société ».
- La notion de *praxéologie* généralise les notions communes de savoir, savoir-faire, etc.
- **La didactique « de la RII »** (c'est-à-dire la didactique des praxéologies de la RII).
- La didactique : rappel de la définition du cours de didactique fondamentale (Chevallard)

« Il y a du didactique dans une situation sociale lorsqu'une instance (personne ou institution) fait ou envisage de faire *quelque chose* pour que quelque instance (personne ou institution) apprenne *quelque chose* » - ce second quelque chose étant un système praxéologique.

2.2 Écologie et économie d'un complexe praxéologique

- La diffusion ou la non-diffusion s'expliquent essentiellement par le didactique.

- **Écologie** d'un objet : ensemble des contraintes et des conditions actuelles pesant sur la vie de cet objet.
- C'est en tenant compte de l'écologie d'un objet qu'on devra organiser **l'économie** de cet objet, c.à.d. le remaniement ou la création de conditions tenues pour modifiables.
- Une **condition** ou une **contrainte** peut favoriser ou gêner la survenue d'un phénomène.

3 **Le point de départ : une culture de la RII invalidante**

- On tend à s'en tenir aux **tâches non problématiques**, on ne cherche que ce qu'on sait pouvoir trouver (des recherches immédiates) et on se satisfait des résultats trouvés.
- Le fait que les usagers se disent satisfaits constitue un **déni de problématicité** qui conduit à penser et à dire que la RII ne supposerait aucun savoir.
- Dans un tel paradigme praxéologique, l'utilisateur minore son propre rôle face à la machine.
- Contrainte sensible : l'incurie praxéologique qui affecte la RII et la péjoration de l'Internet et du Web.

4 **Quelle approche didactique ?**

Deux types d'études sont disponibles au départ :

- 1) **Normatifs** : comment se comporter avec le Web, comment fonctionnent les outils disponibles (exposés pratiques, spécialisés).
- 2) **Descriptifs ou analytiques** : exploration de l'équipement praxéologique actuel des « usagers » (personnes et institutions) [relève de la **statique** praxéologique].

La didactique a pour objet la **dynamique** praxéologique.

- **La problématique classique** : « Étant donné les contraintes pesant actuellement sur elle, sous quelles conditions – existantes ou à créer – une institution ou une personne donnée peut-elle *intégrer* à son équipement praxéologique telle organisation praxéologique *désignée* ? »
- La question **génératrice** en didactique est : « Sous des contraintes données et dans des conditions à déterminer, quel équipement praxéologique cette personne ou cette institution *peut-elle acquérir* ? »

La problématique « postclassique » en didactique :

« Étant donné les contraintes pesant sur elle et un ensemble de conditions existantes ou à créer, **à quel équipement praxéologique est-il possible qu'une institution ou une personne donnée accède** pour opérer au mieux dans un domaine d'activité donné – ici, la RII ? »

Deux sous-questions :

- 1) Que sont les praxéologies qui pourraient être regardées comme *utiles* à la RII ?
- 2) En regard de la nébuleuse des praxéologies éventuellement utiles, qu'est-ce qui, dans l'écologie des praxéologies est susceptible **d'expliquer la faiblesse** actuelle de la diffusion de ces praxéologies et, corrélativement, de la culture praxéologique courante en matière de RII ?

5 Aspects méthodologiques

Exploration d'une **population de praxéologies**, utilisées ou déclarées utiles, questionnée sur sa composition et sur les conditions et contraintes de ses interactions avec les personnes et les institutions.

- 1) L'observation « oblique » [plutôt que frontale] de **récits d'enquêtes**.
- 2) L'observation de textes (exposés) porteurs de praxéologies de la RII.

- 3) Des explorations sur les praxéologies de la RII (analyses praxéologiques)
- 4) La technique des témoins
- 5) ...

5.1 Aspects méthodologiques (1) – le récit d'enquête

- Comment entrer dans le monde Internet ?
- Le choix d'un récit d'enquête
- **Objectif** : donner à voir et analyser une enquête.
- **Critères de choix** : une enquête où de multiples disciplines entrent en synergie ; dont l'objet ait à voir avec les outils mêmes de l'Internet ; dont l'auteur ne soit pas un expert mais un profane aux prises avec l'Internet ; dont le compte rendu soit public et montre les obstacles rencontrés et les efforts pour les surmonter.
- **Exemple** : Barbara Cassin, Google-moi. La deuxième mission de l'Amérique (2007). (Ce que nous faisons nous l'appelons **analyse didactique d'un PER**)
 - Saisir le rapport singulier de l'auteure à l'Internet et à Google ;
 - identifier l'outillage praxéologique dont elle se sert, mais aussi les praxéologies qui ont été écartées ou paraissent exclues (en se posant la question : mobilise-t-on là les savoirs véritablement *pertinents* ?) ;
 - montrer comment mettre en œuvre, sur certains points, des contre-enquêtes à l'aide de la RII, là où les praxéologies sollicitées par BC semblent inadéquates.

5.2 Aspects méthodologiques (2) – La notion d'exposé

À partir de la question que peut-on savoir ? Faire des explorations praxéologiques dans notre culture.

- Examiner l'ensemble Π des praxéologies relatives à la RII.
- Réduction à l'ensemble des exposés (écrits) relatifs à la RII.
- **Exposé** : totalité organisée, en général ouverte, de déclarations écrites (à propos de la RII).
- Exposés non homogènes, allant du texte de quelques pages à un traité de plusieurs centaines de pages...

5.3 Aspects méthodologiques (3) – Analyses praxéologiques

- Examen d'exposés à volonté didactique, comme ébauche de repérage du curriculum en matière de RII.
- Constat : l'absence ou la part faible de la RII ; la profondeur de champ très réduite au plan technologique.
- Le registre de la « phénoménologie » (ce qui s'observe) domine, le registre de la « nouménologie » (l'intelligible) est évité.

5.3.1 La notion de frontière praxéologique

- Une telle frontière organise l'espace praxéologique (ici, celui de l'ensemble Σ des exposés sur la RII).

- Elle y exprime des contraintes qui pèsent sur des personnes et des institutions intervenant dans cet espace.
- On est d'un côté ou de l'autre de la frontière : le franchissement ne va pas de soi.
- L'existence d'une frontière praxéologique doit se traiter au plan didactique.

5.3.2 Quelques frontières

- La frontière du « vrac », de l'anglais, de la narration d'un parcours de recherche, des opérateurs booléens, du référencement, de l'utilisation d'outils d'information...
 - La frontière de l'élaboration praxéologique de la RII : invention praxéologique adéquate *contre* simple mode d'emploi.
- La construction d'une culture praxéologique bénéfique en matière de RII ne va pas de soi à cause des nombreuses frontières engendrées par les contraintes organisant la société et la culture.

5.3.3 Des savoirs utiles à la RII ?

- Un repérage parfois délicat : les exposés concernés par la RII sont le plus souvent enchevêtrés avec des exposés plus larges.
- Un univers de praxéologies en extension.
- Des *connaissances* (tenues pour) *critiques* relevant de domaines autres que celui de la RII *stricto sensu* et qui modifient significativement l'écologie et l'économie du rapport de l'utilisateur aux praxéologies de la RII.

Dans ce qui suit : un échantillon de ce qui *pourrait* constituer une culture de la RII pour un usager généraliste et une contribution à un débat nécessaire.

1) L'histoire

- Expliquer l'Internet (le Web, Google...) ne se conçoit pas (encore) sans une certaine mise en perspective historique.
- On évoque les origines de l'Internet, la commutation par paquets (Leonard Kleinrock), la souris (Douglas Englebart) le protocole TCP/IP (Vinton Cerf et Robert Kahn), Google (Sergey Brin et Larry Page)... (La plupart des acteurs sont encore vivants et en activité.)
- Le processus de dépersonnalisation des praxéologies éventuellement utiles est souvent inachevé et leur transposition institutionnelle en reste marquée.

2) L'économie

- Une dynamique économique fait corps avec l'épopée d'Internet et du Web.
- Un modèle économique (business model) novateur : Google.
- Le jeu spectaculaire des achats et rachats par les acteurs du Web (Microsoft, Yahoo!, Google...).
- La dialectique entre succès économique et développement technologique.

3) La politique

- Internet, le Web et la RII sont soumis à des contraintes politiques. Exemple : les ressources du Web auxquelles je peux accéder sont-elles conditionnées par le fait que je me trouve en France ?
- Y a-t-il risque de « big brotherisation » ?

- En savoir plus permet d'être plus libre, mais *beaucoup* de savoir en plus pourrait ne créer que très peu de liberté et de puissance supplémentaires alors qu'un *peu* de savoir supplémentaire peut être la condition d'un gain sensible en ces matières.

4) La documentation

- Un regard tutélaire sur la RII du fait d'une légitimité antérieurement établie en matière de gestion de l'information.
- La bibliothèque, ce bon objet. Internet, un eldorado trompeur ?
- Les praxéologies documentaires pèsent sur la RII (organisation / vrac ; ordres / désordres) mais la nourrissent (identification et validation des sources, etc.).

5) Le droit

- En France, un domaine mal intégré à la culture commune.
- Avec Internet, un intérêt nouveau pour certaines questions de droit (« Maîtriser son identité numérique », B2i ; C2i).
- Pour les praticiens de l'Internet : apprendre les éléments du droit utiles.
- A l'inverse, l'institution juridique et ses acteurs (avocats, magistrats...) ont du apprendre le monde Internet.

6, 7, 8) Mathématiques, physique et technologies numériques

- Qu'est-il utile de savoir en matière de mathématiques et de physique pour la pratique la RII ? (l'algorithme PageRank de Google, l'électricité, les disques durs, etc.)
- Mieux comprendre plutôt que mieux faire : ces connaissances peuvent accroître le confort technologico-théorique de l'utilisateur plutôt que son bien-être proprement technique.

- Mais la connaissance technologico-théorique conduit souvent à améliorer les techniques courantes.

9) L'informatique

- De nombreux secteurs (langages de programmation, matériel, logiciel, réseaux, protocoles...), une profusion praxéologique.
- Deux pôles, le pôle conceptuel/théorique et le pôle pratique : une informatique plus proche de la phénoménologie de l'utilisateur, une informatique « nouménologique ».
- La difficulté de « l'élémentation ».

10) La fracture de l'anglais

- L'anglais, langue native de l'informatique.
- La frontière de l'anglais en France : un travail linguistique nécessaire mais insuffisant.
- L'opacification des mots anglais utilisés dans le jargon informatique (browser ou « navigateur » ?)
- Certains mots deviennent de simples étiquettes dépourvues de sens (*boot up*), d'autres sont difficiles à traduire (*search* et *research*).

11) L'Internet

- Environnements praxéologiques de la RII relatifs à la structure et au fonctionnement de l'Internet : ADSL, modem, réseaux et protocoles, modèle client/serveur, DNS, adresses IP, noms de domaines, routage des données...
- Souvent un minimum de connaissances manque.

- Une phénoménologie (opérationnalité) qui ne permet pas véritablement d'agir et une nouménologie (intelligibilité) parcellaire.

12) Le World Wide Web

- Un tableau en apparence paisible du fonctionnement du Web : URI, URL, liens et HTML, CSS, XML, Flash, applets java, scripts...
- Un repérage de ce qu'il peut se passer pour l'utilisateur : Hotlinking, pages de cadres, iframes, scripts qui restreignent la liberté de l'internaute empêchant le clic droit, redirigeant vers une page, de revenir à la page précédente, cookies...
- Un équipement adéquat en matière de RII suppose une connaissance non négligeable du monde informatique & internet.

13) La RII, « fait social total »

- Restituer à un geste vécu comme strictement individuel et privé sa plénitude de geste social et culturel.
- « Un fait social total » (Mauss) où s'expriment à la fois et d'un même coup toutes sortes d'institutions.
- Obstacle : les frontières érigées sur une carte des savoirs figées.
- Un espace épistémologique indéfiniment ouvert.

5.3.4 *Quelle culture de la RII ? La richesse praxéologique d'un exposé*

- La lecture ordinaire, simplement *inventoriante* d'un exposé ne suffit pas : elle reste en surface et, en particulier, n'interroge pas l'exposé sur ce qu'il *tait*.
- De là le besoin d'une lecture *questionnante*, « excriptrice ».
- *Obstacles* : l'habitus d'une lecture de surface, linéaire, mais aussi la pénurie de *questions* de RII. (La pauvreté d'une culture se traduit d'abord par la pauvreté des questions posées à l'intérieur de cette culture.)

5.3.5 *Quelles questions poser ? Où les trouver ?*

- Des questions qui concernent tout type d'usager et toute culture de la RII.
- Tout texte porte en lui des questions auxquelles les assertions (ou les présuppositions, ou les renvois) qu'il contient sont des réponses ou des fragments de réponses.
- Critère de richesse praxéologique d'un exposé : le questionner pour observer s'il résiste à ce questionnement.
- Telle culture de la RII permet-elle de trouver des réponses à tel ensemble de questions ?

5.3.6 *Un exposé questionné*

- La lecture questionnante (*question-led reading*) interroge les exposés sur les questions qui y sont posées, avant d'en venir aux réponses qu'on y trouve.
- Un exemple : lecture questionnante du livre *Web Dragons* de Ian H. Witten, Marco Gori et Teresa Numerico, qui couvre une très large partie du monde « Informatique & Internet » et participe d'une volonté évidente de construire une culture de la RII assumée dans sa profusion, sa diversité et son caractère ouvert.

- Une liste de 321 questions a été associée au chapitre 4, intitulé « How to search ».

Rappel de nos deux questions :

- 1) « Est-il possible d'inclure dans une page Web du texte invisible du lecteur humain, et à l'adresse exclusive des moteurs de recherche ? Sous quelle forme ? »
 - 2) « Quel peut être l'intérêt de placer sur une page Web du texte invisible du lecteur humain mais indexable par un moteur de recherche ? Cela peut-il donner lieu à des abus ? Lesquels ? »
- Un texte n'est pas saturé par rapport aux questions qu'il suggère : tout texte est une œuvre ouverte.
 - Il peut se révéler démuné face aux questions qu'il évoque.
 - Sans être arbitraire, la génération de questions à partir d'un texte n'est jamais exhaustive : d'autres systèmes de questions, non moins pertinents, pourront être engendrés.

5.4 Aspects méthodologiques (4) – Témoigner de l'offre praxéologique

La technique des témoins (Voir thèse de C. Ladage).

6 Conclusion : Quelles praxéologies, pour qui ?

- Une ***culture de la RII*** comme support de la diffusion praxéologique : quelle *étendue* (personnes et institutions) et quelle *profondeur* (technologies et théories) ?
- La diffusion dans nos sociétés se gère à coup de « spécialisations », qui répondent certes à *certain*s besoins mais gênent une diffusion plus large : le « profane » n'aurait pas à connaître ceci, non plus qu'à connaître cela, etc.

- Les forums de questions manquent, les ateliers de fabrications de réponses restent à l'ombre, les réponses des boutiques ne sont pas questionnées.

En conclusion de cette analyse didactique : trois grandes questions

1) Quelles praxéologies peuvent-elles être considérées comme *utiles* à la RII ?

2) Quelle est *l'offre praxéologique* en la matière ?

3) Quels sont les *obstacles* à un accès large à une offre praxéologique adéquate ?

→ L'étude des conditions de possibilité d'une *culture commune, citoyenne, partageable de la RII* suppose que soient posées des questions de RII afin que ce domaine de l'activité sociale soit *cultivé* institutionnellement et scientifiquement : sans questions à la RII, une telle culture végète.