



HAL
open science

Un institut de recherche, développant des ressources vivantes avec et pour les acteurs de l'éducation

Luc Trouche

► To cite this version:

Luc Trouche. Un institut de recherche, développant des ressources vivantes avec et pour les acteurs de l'éducation: Rapport du groupe de réflexion "ressources". [Rapport de recherche] INRP. 2010. hal-01551095

HAL Id: hal-01551095

<https://hal.science/hal-01551095>

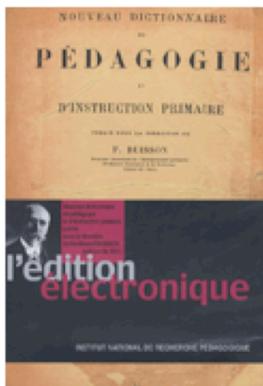
Submitted on 30 Jun 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

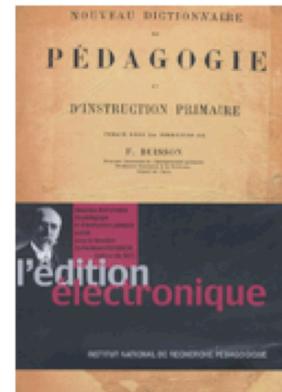
Un institut de recherche, développant des ressources vivantes avec et pour les acteurs de l'éducation

Rapport du groupe de réflexion « ressources », 31 mars 2010



Luc Trouche (coordinateur)

Avec les contributions des membres du groupe de réflexion : Michèle Artigue, Gilles Baillat, Alain-Marie Bassy, Claude Bertrand, Michel Bois, Didier Coince, Bernard Cornu, Denise Courbon, Thierry Ermakoff, Sébastien Hache, David Jasmin, Marie-Claude Lartigot, Kris Lund, Françoise Morel-Deville, Olivier Rey, Alain Séré, Andrée Tiberghien, Gérard Vidal.



“Tout enseignement est une collaboration”

Ferdinand Buisson (dir.), 1911

Le nouveau dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire

<http://www.inrp.fr/edition-electronique/lodel/dictionnaire-ferdinand-buisson/>

(entrée : Conseil des maîtres).

Illustrations de la page de couverture : la jaquette du cédérom du Nouveau dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire (1911), numérisé par l'INRP, et un extrait de la page d'accueil du portail de l'université Paris 1.

Table des matières

Présentation du groupe de réflexion	p. 4
Le rapport du groupe de réflexion	p. 6
Quatre principes d'action	p. 18
Annexe 1, document de travail du 1 ^{er} février	
Annexe 2, document de travail du 15 février	
Annexe 3, document de travail du 24 février	

Le groupe de réflexion « ressources »

Présentation des membres¹

Michèle Artigue, professeur à l'université Paris Diderot, membre du conseil scientifique de l'INRP, a une longue expérience de recherche sur l'enseignement des mathématiques. Ses responsabilités de présidente d'ICMI (Commission Internationale sur l'Enseignement des Mathématiques), qui l'ont conduite à suivre huit études internationales, l'ont sensibilisée au développement de ressources capables de synthétiser les connaissances actuelles et de les rendre utiles à des publics très divers.

Corinne Badiou est responsable du service communication de l'INRP. En charge, en partenariat avec le SCI, de l'accompagnement des équipes lors de la création de leur site Internet et de deux refontes du site. Egalement en charge de la refonte graphique du futur site Internet de l'INRP.

Gilles Baillat est directeur de l'IUFM Champagne-Ardenne (école interne de l'université de Reims Champagne-Ardenne) depuis 2002, président de la Conférence des directeurs d'IUFM (CDIUFM) depuis le 25 juin 2009. Il conduit des recherches sur les TICE dans la formation des enseignants.

Alain-Marie Bassy, Inspecteur général de l'administration, anime avec Alain Séré la cellule TIC des IG et conduit, cette année, avec lui, une mission sur « le manuel scolaire à l'heure du numérique ». Il a participé à plusieurs études sur les TICE, notamment l'audit de modernisation de 2007 et s'est plus particulièrement impliqué dans les aspects socio-économiques de la production et de la diffusion des ressources numériques.

Christophe Batier est directeur technique du service Icap, Lyon 1 (<http://icap.univ-lyon1.fr>), en charge des développements autour de la plate forme pédagogique Spiral (<http://spiral.univ-lyon1.fr>) et de la création de contenu pédagogique (animations, simulations, serious games, 3D). Il participe à plusieurs programmes de recherche autour du Elearning et des nouveaux usages.

Claude Bertrand, maître de conférences à l'université de Provence, est responsable du programme « formation aux TICE et accompagnement » à la SDTICE qui regroupe en particulier les projets certifications (B2i et C2i), formation des enseignants (Pairform@nce, ressources formation – une clé pour démarrer). Il travaille sur l'intégration des TICE dans l'éducation et la formation des enseignants.

Michel Bois, à l'INRP depuis 2004, responsable du service de la formation de formateurs à l'INRP, y défend la construction d'une "base de connaissances" donnant accès commodément à l'ensemble des ressources élaborées par les équipes de l'INRP. Préconise que la question soit abordée de la façon la plus globale possible alors que la démarche qui a prévalu jusqu'ici consistait pour chaque service de l'Institut à se demander ce qu'il montrerait de lui sur le site.

Didier Coince est professeur associé à l'INRP, exerçant en lycée. Il participe à des groupes de recherche développement qui produisent des ressources pour l'enseignement et la formation des enseignants (site PEGASE hébergé par l'INRP). Il participe aussi à l'animation de stages de formations de formateurs et d'enseignants, occasion d'une réflexion sur l'utilisation faite de ces ressources, leur visibilité, leur évolution.

Bernard Cornu, professeur des universités, est directeur de la formation au CNED et de l'école d'ingénierie de la formation à distance. Ancien directeur de l'IUFM de Grenoble, il a travaillé principalement sur l'intégration des TIC dans l'éducation, l'apprentissage et les politiques éducatives, et sur la formation des enseignants. Il préside le comité Education de l'IFIP (International Federation for Information Processing), ainsi que le conseil d'administration de l'Institut de l'UNESCO pour les technologies de l'information en éducation.

Denise Courbon, est IA-IPR, déléguée académique à la formation continue des personnels de l'Académie de Lyon.

Thierry Ermakoff conservateur en chef des bibliothèques, est entré à l'enssib le 1^{er} janvier 2007, où il a d'abord exercé la fonction de responsable de formation des conservateurs, et maintenant de responsable du département des services aux bibliothèques (bibliothèque, éditions, veille professionnelle et valorisation).

¹ Le CNDP, sollicité, n'a pas donné suite à la proposition de participation à ce groupe.

Sébastien Hache, professeur de mathématiques, a travaillé comme formateur associé à l'IUFM (TICE) et à l'IREM de Lille. A fondé l'association Sésamath en 2001, dont l'objectif est la diffusion de ressources mutualisées en mathématiques. S'intéresse tout particulièrement à la question du travail collaboratif entre enseignants, à celle de la co-formation par la co-création de ressources et aux modèles liés aux logiciels et documents libres.

David Jasmin, ingénieur de recherche et responsable de l'équipe nationale de *La main à la pâte*, opération de rénovation de l'enseignement des sciences à l'école primaire. Il a été à l'origine de la création du site Internet de ce programme (lamap.inrp.fr). S'intéresse à la conception de ressources scientifiques pour les enseignants et formateurs. Auteur de livres pour enseignants, il est également coordinateur scientifique du projet Fibonacci, financé par la communauté européenne (FP7).

Christian Joschke est maître de conférences à Lyon 2, historien de la photographie, après des études d'histoire de l'art et d'études germaniques. Il a publié notamment : « *Aux origines des usages sociaux de la photographie* », et "*Images et savoirs au XIXe siècle*". Il a traduit le livre de Horst Bredekamp, *Les coraux de Darwin*, aux Presses du réel (Dijon), 2008.

Marie-Claude Lartigot, chef du service des publications de l'INRP. A contribué à l'élaboration de documents en tant que formatrice d'adultes au sein du CUEEP de Lille et à l'élaboration du thésaurus des lycées et collèges en tant que documentaliste des Ministères de l'Éducation nationale et des finances. A assuré la direction de deux CDDP (celui du Vaucluse puis celui de la Drôme) avant de rejoindre l'INRP. S'intéresse plus particulièrement à l'évolution de la politique éditoriale de l'Institut.

Kris Lund est ingénieur de recherche CNRS et directrice adjointe de l'UMR ICAR (CNRS, Lyon2, ENS, INRP). Expérience de projets Européens reliant chercheurs en psychologie de l'éducation et chercheurs en informatique (SCALE, VIRTUALIS, LEAD). Expérience du travail interdisciplinaire dans la communauté *Computer Supported Collaborative Learning*. Création d'entreprise <http://www.kizz.tv/>.

Françoise Morel-Deville est chargée de recherche Inra, actuellement détachée à l'INRP et responsable de l'équipe ACCES, qui produit des ressources et des dispositifs numériques pour l'enseignement des SVT au collège et au lycée et dispose d'un patrimoine TIC important, reconnu et utilisé par les enseignants.

Olivier Rey est ingénieur de recherche à la Veille Scientifique et Technologique de l'INRP, après avoir travaillé à l'AMUE et au ministère de l'Éducation nationale. Spécialiste des questions de politique universitaire, il s'intéresse aussi particulièrement à la qualité des productions scientifiques, entre politiques, recherche et praticiens de l'éducation. Il a notamment rédigé "*Qu'est-ce qu'une bonne recherche en éducation ?*" (<http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/mai2006.htm>) et "*Productivité et qualité scientifique : avec quelles publications compter ?*" (<http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/46-juin-2009.htm>).

Alain Séré, Inspecteur général de l'Éducation nationale dans le groupe Économie & gestion (spécialité Systèmes d'Information), pilote avec Alain-Marie Bassy la cellule TICE des inspections générales, a été rédacteur en 2008 du rapport de la mission e-Éduc (*Pour le développement du numérique à l'école*, <http://media.education.gouv.fr/file/2008/24/5/>).

Andrée Tiberghien est directrice de recherche émérite au CNRS, son travail porte sur l'analyse des pratiques de classe en physique et sur la conception de ressources d'enseignement et de formation des maîtres. Elle est engagée dans des projets européens travaillant sur les ressources pour l'enseignement (Mind the Gap, S-Team) et est responsable d'une base de données de vidéos de situation d'enseignement apprentissage pour la recherche (ViSA) portée par l'INRP et l'ENS Lyon.

Luc Trouche, professeur des universités à l'INRP, responsable de l'équipe EducTice, s'intéresse au travail documentaire des enseignants, en particulier à ses aspects collectifs. Il vient, sur ce thème, de coéditer un ouvrage (http://educmath.inrp.fr/Educmath/recherche/approche_documentaire/Livre) et de déposer une réponse à un appel d'offres de l'ANR (<http://eductice.inrp.fr/EducTice/partenariats/cip-res>).

Gérard Vidal, maître de conférences en sciences de la Terre à l'ENS de Lyon, directeur délégué adjoint du pôle diffusion des savoirs, expert à mi-temps à la SDTICE chargé des normes, de l'offre de formation et du C2IMEAD. A l'origine du premier site ENS-DGESCO pour accompagner les formations disciplinaires dans le second degré, et du dispositif FormaTerre, responsable du site d'indexation des ressources de l'UNT UNISCIEL.

Un institut de recherche développant des ressources vivantes avec et pour les acteurs de l'éducation

Le présent rapport constitue un ensemble de propositions, reposant sur le travail du groupe de réflexion « ressources », l'un des cinq groupes de réflexion mis en place par le directeur de l'INRP. Ces cinq groupes qui ont travaillé jusqu'ici de façon autonome auront à interagir : recherches, ressources, aspects institutionnels, aspects patrimoniaux et relations internationales se nourrissent mutuellement. Ce rapport se situe dans le fil de réflexions antérieures et ses propositions sont à approfondir, dans le cadre de ce groupe de réflexion (s'il est prolongé), comme dans le cadre de discussions internes à l'INRP (pour la préparation du contrat quadriennal), discussions qui doivent être largement ouvertes aux acteurs de l'éducation directement concernés par la conception et l'exploitation de ces ressources.

Introduction : une réponse à une commande précise

Dans sa lettre du 1^{er} février 2010, le directeur donne l'esprit du travail des groupes de réflexion (« largement ouverts vers l'extérieur ») et leur mission « formuler des propositions afin de [l'] aider à élaborer un projet pour l'INRP qui sera proposé aux ministères de tutelle pour le 31 juillet 2010 ». Il précise la mission attribuée au groupe de réflexion « ressources » :

Le groupe « ressources », prenant en compte l'ensemble des ressources actuelles de l'Institut (ressources, numériques ou non, des équipes ou du service des publications), proposera des évolutions :

- visant à une cohérence de l'offre de l'INRP, en particulier en exploitant au mieux les technologies numériques, complémentaire des ressources proposées par d'autres établissements (universités, CNED, ENS, CNDP, CIEP...);
- faisant de l'INRP un portail d'accès aux ressources produites par la recherche en éducation, aux niveaux national et international (en particulier francophone et européen), en réseau avec d'autres portails de référence ;
- pensant les processus de transposition et de mise à disposition de ces ressources qui les rendent accessibles, utilisables et utiles aux acteurs concernés par l'éducation (enseignants, formateurs, institutionnels et citoyens), dans des perspectives complémentaires (recherche, formation, formation à la recherche, ingénierie pédagogique, information).

La réflexion de ce groupe se situant dans un moment de bouleversement profond des modes de documentation, le groupe en tiendra naturellement compte.

Le groupe de réflexion (p. 4-5) a donc été composé en intégrant des membres de l'INRP impliqués dans le développement de ressources et en s'ouvrant largement aux partenaires naturels de l'INRP. Le conseil scientifique de l'INRP, comme les professeurs du second degré qui sont associés à ses recherches et jouent un rôle essentiel pour son développement, ont été en particulier sollicités. Il n'était pas possible, bien sûr, d'assurer une représentation de toutes les équipes ou services concernés par la thématique des ressources, mais un appel à contribution a été lancé, qui a permis au groupe de bénéficier d'autres apports (contributions écrites ou communications orales), de l'intérieur ou de l'extérieur de l'institut : Marie-Françoise Boyer-Vidal (Musée national de l'éducation), Nicolas Carel et Yvonnick Fesselier (Service commun informatique), Pierre Caspard (SHE), Catherine Loisy (EducTice, INRP), Ghislaine Gueudet (CREAD, université de Bretagne occidentale), Paul Libbrecht (chercheur invité dans l'équipe EducTice) et Christian Mercat (université Montpellier 2), tous les deux impliqués dans le projet Intergeo auquel l'INRP est associé, Alain Mercier (ADEF), Catherine Pérotin et Danuta Privet (Service des archives) ont ainsi contribué à ce rapport. Qu'ils en soient remerciés.

Le groupe de réflexion a organisé son travail autour de deux réunions en présence (le 8 février et le 12 mars), et d'échanges à distance, via un espace de travail sur le site de l'INRP (qui a permis de mettre à disposition les vidéos des interventions du 8 février) et trois documents permettant de partager les contributions reçues². Enfin, le présent rapport a été discuté collectivement dans le groupe. Il traduit un consensus qui s'est construit tout au long des échanges.

La lettre de mission du directeur de l'INRP fixait un premier terme à cette réflexion : « Ces groupes de mission rendront un rapport pour le 31 mars et pourront ensuite être prolongés en fonction des propositions effectuées ». La remise de ce rapport est une première étape. Il ne nous appartient pas

² Documents de travail datés du 1, 15 et 24 février, en annexes de ce rapport.

de décider de la nécessité d'une deuxième étape. Nous pouvons simplement souligner que le temps de travail du groupe de réflexion (un mois et demi) a permis d'ouvrir un certain nombre de chantiers, de formuler des propositions, qui sont loin d'être achevées, et que, pour aller plus loin, il serait nécessaire d'avoir des indications sur le cadre dans lequel l'INRP peut penser son développement.

Ce rapport se compose de cinq parties : il souligne d'abord la nécessité des ressources de la recherche, et des activités de recherche/développement et d'innovation, pour l'éducation ; il montre ensuite les potentialités de l'INRP pour répondre à ces besoins. Dans une troisième partie, il propose des *principes* pour penser la politique de ressources de l'Institut qu'il décline dans une quatrième partie suivant des *missions* ressources identifiées. Enfin, il pose les questions des moyens et du modèle économique, qui sont aussi des questions de politique scientifique et conclut en proposant quatre principes d'action.

1. Ressources et recherche en éducation

On ne définira pas ici le concept de « ressources ». Il suffira, pour les besoins de ce rapport, de convenir que l'on entend par *ressource*, dans le contexte qui nous intéresse, tout ce qui concourt à *re-sourcer* (Adler 2000) le travail des acteurs de l'éducation et, plus largement, à re-sourcer la vision que la société a de l'éducation et de ses enjeux, et *in fine* à faire fonctionner le système éducatif de façon plus *efficace* et plus *équitable*.

1.1 Des besoins en ressources

Toute réflexion sur les ressources doit donc partir des *besoins* en ressources *de* et *pour* la recherche. Les ressources *de* la recherche ne sont pas faites, bien sûr, que *pour* la recherche. Elles sont destinées à irriguer toute la société, au prix d'un travail de *traduction*, ou *d'adaptation*, qui doit être pensé suivant les destinataires finaux de ces ressources. On tentera donc, dans ce qui suit, de distinguer ces deux types de ressources, *pour* la recherche, et *de* la recherche³.

Les besoins en ressources sont immenses et pressants :

- ils sont liés aux évolutions propres du système éducatif, aux questions *d'efficacité* et *d'équité* (question de *socle commun* par exemple), aux évolutions des *curricula* (les nouvelles approches de l'enseignement scientifique par exemple), aux modes de *gouvernance* et aux règles de gestion (questions de *carte scolaire* par exemple) ;
- ils sont liés à des questions politiques, sociales, culturelles et économiques qui peuvent être soudainement vives (la formation des maîtres par exemple) ou structurelles (des ressources sur les différences éducatives dans le temps ou dans l'espace font certainement défaut) ;
- ils sont liés aux évolutions des disciplines elles-mêmes, aux « chaînons manquants » entre recherches disciplinaires et pratiques professionnelles ;
- ils sont liés aux évolutions des outils et des modes de *documentation* (Pédauque 2006) qui bouleversent le temps et l'espace de l'étude. La succession des rapports institutionnels interrogeant ces évolutions (Pochard 2008, Mission e-Educ 2008, Fourgous 2010) rend compte de l'ampleur des problèmes rencontrés et des phénomènes nouveaux à prendre en compte, par exemple le développement d'associations d'enseignants « concepteurs et partageurs » de ressources (Kuntz *et al.* 2009).

Dans cette période d'évolutions fortes, les expérimentations menées par les institutions (au sens large : ministères, collectivités locales, établissements d'éducation), comme les dispositifs innovants qu'elles développent, nécessitent des éclairages de la recherche et des ressources de différents niveaux (ressources méthodologiques, ressources pour l'analyse des données, pour le croisement des résultats, dans l'espace ou le temps).

Le contraste entre le foisonnement (apparent) de ressources (dont le web donne une idée) et le manque (réel) de ressources *pour* la recherche et *de* la recherche en éducation doit être souligné.

1.2 Des ressources pour la recherche

La recherche en éducation manque cruellement de ressources, comme le souligne Alain Mercier (UMR ADEF, annexe 3) :

« La recherche (qu'on la pense spécifique francophone ou devant être intégrée dans le monde anglophone) a un besoin urgent d'outils performants qui permettent le débat le plus large et comparatif sur les résultats, les méthodes, les questions que posent les sociétés à propos de

³ Il n'est pas toujours facile de distinguer ces deux types de ressources : certains sites de l'INRP, EducMath par exemple, cultivent l'ambition de s'adresser à un public large, qui va des chercheurs en didactique aux professeurs soucieux de questionner leur discipline et son enseignement.

leur école, aux niveaux francophone comme dans les autres langues de production en éducation que sont l'espagnol et l'anglais-américain ».

De ce point de vue, l'écart avec les ressources dont disposent d'autres communautés de recherche, comme la médecine est abyssal : le portail PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) propose ainsi une base de données organisée de manière raisonnée selon les questions définies par un conseil collectif d'experts, des éléments permettant de travailler sur la question vive du moment (par exemple, l'épidémie de grippe). Les éléments constants sont classés selon les grands thèmes de santé qui intéressent l'état producteur du site (ceux des USA ne sont pas ceux de l'OMS), et ils orientent le travail mondial de la recherche sur ces questions (spécifiées par l'organisation de la base), en permettant l'interconnexion de tous les travaux (études cliniques) et des résultats (articles). Rien de ceci n'existe pour la recherche en éducation.

Une autre composante de ressources pour la recherche est constituée par les grands instruments qui peuvent d'ailleurs contribuer au portail proposé ci-dessus. Le projet ViSA (<http://visa.inrp.fr>) est un exemple de ce type de grands instruments (Veillard et Tiberghien, à paraître). Il met à la disposition de la communauté des chercheurs une base de données vidéo de situations d'enseignement/apprentissage et des corpus de recherches associés. Il permet de faire émerger de nouvelles questions de recherche et des méthodologies. Cette base de données est aussi un exemple de partenariat dans la mesure où elle a été développée avec le soutien du service commun informatique de l'INRP, de l'ENS-Lyon (ex LSH), et de l'UMR ICAR dépendante de ces deux institutions et où elle est associée à un réseau national d'unités de recherche. Ce développement pose la question de la structure d'accueil et de garantie de la pérennité de ces instruments.

1.3 Des ressources de la recherche

Il y a un manque de ressources de la recherche en éducation, de plusieurs points de vue :

- certaines ressources n'existent pas (encore), faute de recherche en amont. Régler ces manques suppose de penser une meilleure articulation entre les demandeurs (rôle de *prescripteur*, de *spécificateur*) et les producteurs de ressources (rôle de vigie), nous en parlerons plus loin ;
- certaines ressources existent, mais ne sont pas accessibles. Revoir cette organisation suppose de penser le développement de l'indexation, en même temps que la conception des ressources et le développement de services en ligne élaborés ;
- certaines ressources existent et sont accessibles, mais ne sont pas *utilisables* par les personnes intéressées. Revoir cette organisation suppose de penser un travail de valorisation (*traduction*, adaptation, *transposition ciblée*... voir la contribution d'Olivier Rey, annexe 1).

Nous préciserons plus loin ces chantiers nécessaires. Nous voudrions souligner d'abord la place essentielle de l'INRP pour concevoir et diffuser ces ressources manquantes.

2. L'INRP, un bon endroit pour penser et développer ces ressources

Du point de vue des ressources de recherche en éducation, l'INRP apparaît comme un institut d'une grande richesse, et, probablement, unique en son genre.

2.1 Un fonds riche et vivant

Le fonds de l'INRP, ce sont les ressources du musée et de la bibliothèque (voir sur ce point les travaux du groupe de réflexion « patrimoine »), les ressources des éditions⁴ et un ensemble de ressources produites par l'activité propre de l'institut, documents imprimés ou numériques. L'inventaire des ressources web de l'INRP (contribution de Y. Fesselier, annexe 3) en met en évidence le volume, la diversité et la fréquentation.

2.2 Un processus unique de production de ressources de « première main »

L'INRP réalise deux articulations majeures (voir sur ce point les travaux du groupe de réflexion « recherche ») :

- une articulation entre un institut national et des universités : les UMR permettent d'associer les laboratoires universitaires à la mission d'éclairage des politiques éducatives publiques que porte l'établissement ; les revues éditées par l'INRP sont le support de travaux émanant d'équipes et de laboratoires universitaires disséminés sur l'ensemble du territoire national ;
- une articulation entre la recherche et le terrain : l'association de professeurs de collèges, de lycées

⁴ Il faut mentionner les progrès faits dans la présence des revues INRP sur les portails et dans leur numérisation : avant septembre 2010, toutes les revues portées par l'institut seront en ligne sur le site de l'INRP pour tous les numéros antérieurs à 4 ans (pour les numéros ultérieurs, figurent les titres des articles, les noms des auteurs, les résumés en français, anglais, allemand, espagnol des articles + les notes critiques et les comptes rendus intégralement en ligne).

et d'IUFM aux recherches de l'INRP, et donc leur implication dans la production de ressources, constituent sans doute un atout majeur pour ces ressources. Ils interviennent à toutes les étapes du processus de production : prise d'information sur le terrain, formulation du questionnement, expérimentation *in vivo* de ressources lors de leur conception, retour d'expérience, diffusion des résultats. Loin d'être une survivance du passé de l'INRP, ils sont emblématiques d'un point de vue largement partagé aujourd'hui qui considère que les utilisateurs finaux des ressources doivent être associés, très en amont, à leur conception et que les ressources ne sont jamais données une fois pour toutes : elles s'enrichissent des usages qu'elles suscitent (Rabardel et Pastré 2005).

L'association professeurs de terrain / INRP / universités ne constitue pas une *chaîne* de production de ressources, mais un *environnement* de production, particulièrement sensible à l'émergence de nouveaux phénomènes et très précieux pour assurer un « suivi de production ».

2.3 Un ensemble de services qui réalisent un travail sur les ressources

L'INRP réunit un ensemble de services qui, à différents niveaux (ingénierie documentaire, ingénierie informatique, ingénierie de formation), permettent de *rassembler* et *travailler* (§1.3) des ressources pour les mettre à disposition d'un ensemble de publics différenciés. La veille scientifique et technologique, le Centre Alain Savary, le service des éditions, le service formation, le service des archives, le service informatique et le service communication contribuent ainsi à la diversité et à l'adaptabilité de l'offre de ressources de l'Institut. Comment coordonner au mieux l'offre de ressources de l'Institut est une question que l'on doit naturellement poser (§ 5).

2.4 Une position carrefour

L'INRP est inséré dans un ensemble de relations orientées vers la conception de ressources :

- il constitue une interface entre recherche et « terrain », via les enseignants associés et via les relations qu'il a nouées avec les associations d'enseignants concepteurs de ressources (Kuntz *et al.* 2009) ;
- il constitue une interface entre les tutelles et les universités pour des projets de recherche/développement (c'est le cas d'une convention entre la SDTICE et l'INRP, qui associe deux universités, pour le développement de parcours de formation en ligne – programme Pairform@nce) ;
- chacun de ses services est au cœur de collaborations ressources : le service des éditions avec le CNDP, les presses universitaires ou les maisons d'édition privées ; le service formation avec les universités pour la constitution d'un catalogue de formations, etc. ; le Service d'Histoire de l'Education avec l'Ens ;
- le service international de l'INRP (voir le rapport du groupe de réflexion « international ») facilite les collaborations reposant sur des ressources déjà construites par les équipes, et produisant de nouvelles ressources en retour (cf. par exemple la réponse EuroPEP à l'appel d'offres émis par la Commission européenne dans le cadre du programme SOCRATES II - comparaison des politiques d'éducation prioritaire en Europe – réponse portée par le Centre Alain Savary) ;
- enfin les relations de l'INRP avec le CNDP, l'ESEN, le CIEP, et dans le cadre du PRES de Lyon (voir les travaux du groupe de réflexion « institutionnel ») sont l'occasion d'échanges, de mutualisation ou de création de ressources.

C'est ainsi un ensemble complexe qui donne à l'INRP un rôle *moteur* et *fédérateur* pour la conception, l'adaptation et la mise à disposition de ressources de recherche en éducation.

Après ce regard⁵ sur les ressources de l'INRP, et sur les processus de conception de ressources qu'il organise, le constat partagé par le groupe de réflexion est double :

- l'INRP recèle un ensemble de ressources, issues de la recherche, précieuses pour l'éducation ; son environnement de conception de ressources (UMR, professeurs associés, services) est également précieux pour développer de nouvelles ressources ;
- ces ressources ont les mêmes défauts que les ressources du web : foisonnantes, hétérogènes, mal décrites, donc difficilement accessibles et utilisables ;
- certaines de ces ressources nécessitent d'être adaptées pour des utilisateurs différents, ces processus d'adaptation doivent être pensés par l'INRP, leurs prises en charge pouvant être faites en partenariat.

De ce triple constat découle l'esprit des propositions qui suivent, pour *maintenir* et *développer* le potentiel de ressources de l'INRP, *réorganiser* et *valoriser* son fonds, *repositionner* ses services,

⁵ Il ne s'agit, bien entendu, ni d'un audit, ni d'une expertise ou d'une inspection systématique des ressources de l'INRP, mais d'un constat issu des usages – ou de la visite – de ces ressources par les membres du groupe de réflexion, intérieurs ou extérieurs à l'Institut.

repenser les processus de conception de ses ressources pour répondre au mieux aux besoins d'un dispositif d'éducation en mutation (§ 1).

3. Quelques principes pour (re)penser la politique ressources de l'INRP

Les propositions qui suivent se situent dans un processus : il s'agit à la fois de penser les évolutions à partir de l'état présent de l'INRP et de viser ce qu'il serait nécessaire de réaliser – la question des moyens intervenant ultérieurement (§ 5).

Le choix est fait ici de penser les ressources à partir des ressources *numériques*. Il est clair, bien sûr, que toutes les ressources ne sont pas numériques, mais qu'elles ont toutes une « accroche » numérique (par exemple une notice signalant l'appartenance de la ressource à un fonds donné). Le choix du numérique est justifié par cette accroche, mais aussi par le poids du numérique dans les évolutions présentes et à venir.

3.1 Penser l'accessibilité des ressources : vers une indexation commune de l'ensemble des ressources de l'INRP

Le premier progrès à réaliser pour les ressources INRP est certainement un progrès de visibilité : trouver et localiser un document est une mission fondamentale pour valoriser la recherche. Dans la situation présente, un ensemble d'entités (l'INRP en tant qu'institut, ou des consortiums dans lesquels l'INRP est présent, ou des équipes de recherche, ou des services, Figure 1) conçoivent des ressources et les versent dans des répertoires qui n'ont de commun que le chapeau INRP. Sans description commune de ces ressources, pas de recherche unifiée possible dans ces répertoires (sauf bien sûr par des moteurs de recherche publics du web⁶).

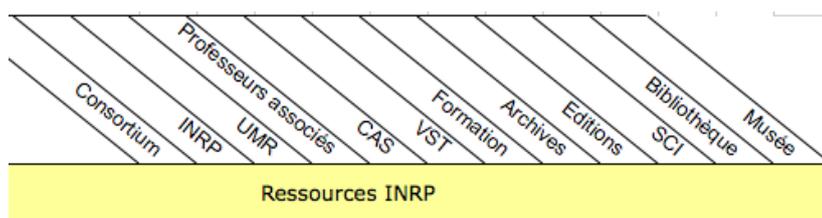


Figure 1. La situation présente : des ressources versées dans des répertoires d'équipes, étiquetées INRP⁷

Assurer la visibilité des ressources suppose qu'elles soient *structurées* et *indexées*. Le développement actuel du système d'information documentaire (SID) doit être pensé dans ce sens, en intégrant *toutes* les ressources de l'INRP (pas seulement celles de la bibliothèque), et en se situant dans la perspective d'une infrastructure partagée d'une autre échelle (très grande infrastructure documentaire – TGID – dans le cadre du PRES de Lyon). Le dispositif serait alors celui décrit par la Figure 2, le système d'information documentaire assurant la visibilité des ressources de l'INRP.

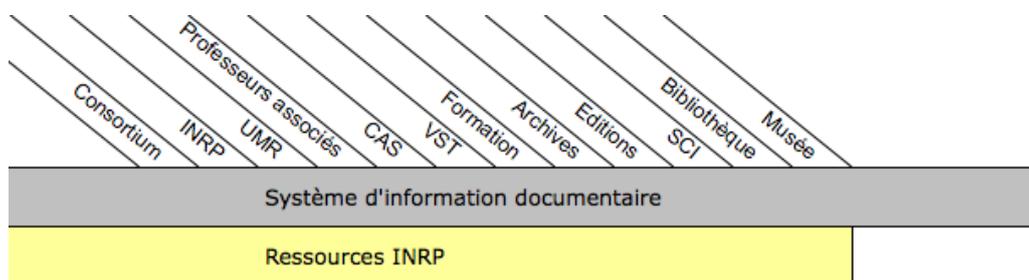


Figure 2. La situation visée : des ressources conçues pour un fonds commun INRP

Assurer la visibilité des ressources suppose aussi de penser leur localisation. On doit (parce que l'évolution numérique de la documentation de la recherche conduit à cela) penser une double localisation des ressources de l'INRP : d'abord dans l'environnement de conception qui leur a donné

⁶ ... ce qui pose un problème dans la mesure où le langage n'est pas homogénéisé, et où le classement n'est pas maîtrisé.

⁷ La liste des entités productrices de ressources est à considérer ici comme une description très sommaire, et qui ne constitue pas une partition des possibles : le service commun informatique (SCI) concevra la plupart du temps des ressources en collaborant avec une UMR ; les UMR conçoivent des ressources, la plupart du temps, en interaction avec des professeurs associés, etc.

naissance (les sites INRP), ensuite dans des *archives ouvertes* (§ 4.2) qui les mettent plus largement à disposition des communautés de recherche.

Les moyens à mettre en œuvre sont sans doute importants (recensement et indexation des ressources en relation avec un thesaurus à choisir/concevoir). Ils doivent être pensés en amont de la conception : la question de l'indexation doit en effet être prise en charge par les producteurs de ressources, dans le cadre d'une chaîne de production impliquant des professionnels de la documentation. Pas d'issue à cette question sans une mobilisation forte des équipes (et sans doute une formation spécifique sur la question de l'indexation des ressources) et un interfaçage bien pensé pour le moissonnage depuis les sites et pour la réalisation d'interfaces du SID.

La question d'un thesaurus éducation, par ailleurs, est complexe. Elle suppose de concevoir une *ontologie*, de penser objets, et relations entre objets, dans le domaine de l'apprentissage et de l'enseignement. Ces questions donnent matière actuellement à des projets de recherche très actifs et fournissent déjà quelques résultats opérationnels⁸.

L'INRP aurait donc intérêt à penser l'organisation des ressources non seulement sous la forme d'indexation, mais aussi sous la forme de *thématiques*, ce qui nous amène à considérer les utilisateurs potentiels des ressources, les usages qu'ils pourraient en faire et les services qui pourraient accompagner ces usages.

3.2 Penser des ressources pour des usagers : des sites différents, mais des services communs, des outils partagés, un effort vers un langage commun

Si l'on s'accorde à penser désormais, de façon naturelle, les ressources en relation avec les usagers auxquels elles sont destinées (Figure 3), on est conduit à une description plus méta des ressources, par exemple : « cette ressource est un objet d'une certaine classe <vidéo, texte, logiciel...>, elle a été conçue par (telle équipe, tel service) à l'intention de tel destinataire <enseignant, formateur, collectivité locale...> pour répondre à telle question <...> ; pour concevoir cette ressource, on s'y est pris de telle façon <...> ; pour utiliser cette ressource, on peut procéder de telle façon <scénarios possibles> ».

Cette organisation est combinée avec l'exploitation du SID. C'est un portail unique, le portail de l'INRP, qui donne accès à des sites de « couleurs » différentes (le site VST, le site ACCES, etc.), conçus pour des usages spécifiques. On pourrait alors considérer deux types de sites :

- les sites de services (VST, formation, édition, bibliothèque...) pour lesquels on recherchera une grande proximité de forme et d'ergonomie, facilitant la navigation des utilisateurs ;
- les sites des UMR, qui diffèrent nécessairement par leur histoire propre.

Pour assurer une certaine homogénéité de l'ensemble, la réflexion commune portera alors sur la *compatibilité* de lignes éditoriales différentes⁹ (en particulier une relation marquée à l'INRP, ce qui n'est pas toujours le cas aujourd'hui), sur des formats communs (par exemple : à toute ressource doivent correspondre des mots clés, une description structurée, un résumé bilingue et une page de synthèse), sur des outils partagés et sur le développement de pages de coordination entre sites. Un effort pour un *langage commun* pourrait constituer un progrès dans cette voie¹⁰.

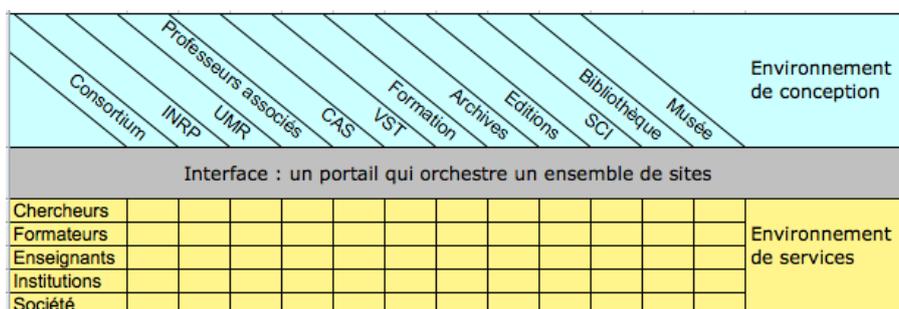


Figure 3. Des ressources décrites par rapport à des destinataires, des usages et des services spécifiques

⁸ Voir en particulier, pour un plan général des ressources éducatives, le portail Curriki <http://www.curriki.org/xwiki/bin/view/Main/>, ou, pour les mathématiques, les travaux du projet européen Intergeo <http://i2geo.net/xwiki/bin/view/About/GeoSkills> auquel l'INRP est associé. Voir aussi les Atlas sémantiques du CNRS : <http://dico.isc.cnrs.fr/fr/index.html>

⁹ Cela suppose naturellement de préciser ce qu'est une ligne éditoriale : des textes précisant types d'objets et services s'y attachant, directives de graphisme, processus de revues et publication, méthode de diffusion de la nouveauté, public visé, exemples types de parcours... (voir par exemple http://en.wikipedia.org/wiki/Web_design#Website_planning)

¹⁰ Paul Libbrecht suggérait, pour progresser dans cette voie, un travail sur la traduction de mots clés : par exemple, comment traduire ENT en anglais ?

Les objectifs à long terme sont ici l'*intégration* des ressources dans cet environnement et l'*orchestration*, par une entité responsable des ressources à l'INRP (§ 5), de la diversité des sites.

Les différentes ressources ne peuvent être gérées de la même façon : différents publics et donc différents rythmes temporels, différents partenariats, etc. Les concepteurs et les utilisateurs de ressources ont chacun un ou plusieurs objectifs dans la conception ou l'usage de la ressource. Un scénario d'usage correspond à un objectif prêté à un usager, sachant que le même usager peut avoir plusieurs objectifs et plusieurs statuts, selon sa pratique du moment, et ne pas utiliser la ressource selon le scénario prévu par le concepteur. Intégrer ces usages non prévus pour un enrichissement de la ressource, c'est un processus qui doit être pensé dans la gestion générale des ressources, il s'inscrit dans une *démarche qualité*.

3.3 Penser une démarche qualité : des ressources enrichies par les usages et les retours d'expérience

Assurer la vie d'un ensemble de ressources suppose un suivi continu, qui exige des outils spécifiques (outil de suivi des liens par exemple, outils de prévisualisation hors contexte). Plus globalement, cela suppose de mettre en place une *démarche qualité* (Trgalová *et al.* à paraître) : prise en compte des besoins en ressources des différents acteurs, en amont de la conception des ressources (Figure 4), puis prise en compte des retours d'usage et évolution en conséquence des ressources.

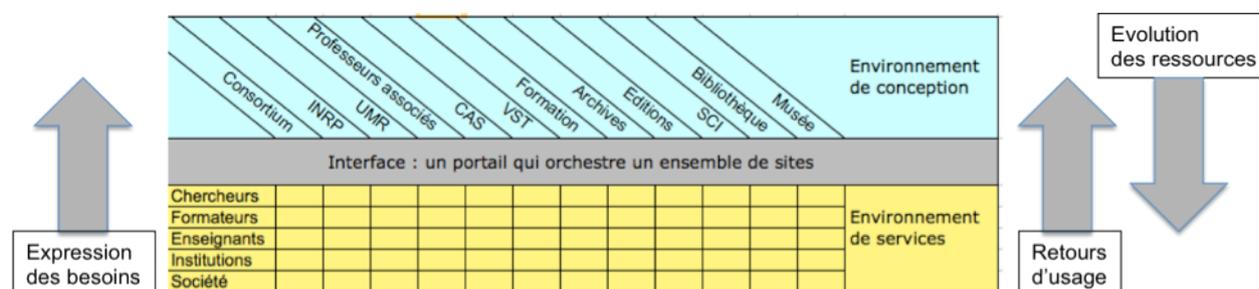


Figure 4. Expression des besoins en ressources en amont de la conception, retour d'usage et révision des ressources en aval

Une telle démarche nécessite des outils spécifiques, à penser suivant les ressources (par exemple intégrer des outils d'annotation des ressources, ou des forums, ou des comptes rendus d'usage...¹¹). Cette démarche pourrait reposer sur des *chartes qualité*, propres à chaque site, créant les conditions permettant à l'ensemble de l'INRP de répondre toujours mieux aux attentes des acteurs de l'éducation. Ces chartes qualité seraient fédérées par une *structure de coordination des ressources* de l'INRP (§ 5.1), en relation avec la cellule qualité du PRES, qui pourrait relever et diffuser les bonnes pratiques, accompagner la démarche qualité des différentes entités¹², favoriser les partenariats ressources nationaux et internationaux de l'INRP afin de renforcer le réseau de coopération de l'INRP et sa notoriété scientifique.

3.4 Penser l'ouverture internationale et la coopération

L'ouverture internationale de l'INRP est bien sûr une nécessité (voir les travaux du groupe de réflexion « international » sur ce point). Nous proposons ici plusieurs pistes :

- développer une politique de coédition avec des établissements étrangers ;
- s'il n'est pas possible d'envisager une traduction de toutes les ressources en anglais, on peut cependant penser une politique de publications externes en anglais, qui pointent vers les ressources de l'Institut.

L'ouverture internationale est un aspect de la politique de coopération que l'INRP doit développer activement. Cela veut dire penser la conception de ressources de la recherche en éducation *dans un environnement* de concepteurs de ressources, autrement dit penser les moyens et les besoins communs. Ceci peut avoir plusieurs traductions :

¹¹ On pourra consulter un exemple de description de ressource réalisée dans le projet Intergeo (cf. note de bas de page précédente) http://i2geo.net/xwiki/bin/view/Coll_sbourdal/InegaliteTriangulaire et un exemple de retour d'usage, http://i2geo.net/xwiki/bin/view/QR/Coll_sbourdal__InegaliteTriangulaire_1 appuyé sur un formulaire développé dans le cadre de ce projet.

¹² David Jasmin (annexe 3) propose ainsi d'identifier des « ressources phares et porteuses et de les promouvoir par des événements et une campagne de communication ad hoc ».

- une *clarification* et une *répartition* des rôles en matière de conception de ressources (par exemple avec le CNDP¹³) ;
- une politique de production commune de ressources (par exemple des coéditions entre l'INRP et les presses des universités partenaires des UMR) ;
- une réflexion commune sur les ressources (par exemple avec l'enssib sur les questions d'indexation) ;
- une mise en synergie des entités qui conçoivent des ressources (par exemple dans le cadre du PRES de Lyon, la participation à un pôle « éditions », ou, avec la CDIUFM, le développement d'une plateforme ressources pour les recherches sur la formation des maîtres).

Enfin, il est nécessaire de penser les questions d'échelle. Le développement de grands instruments pour la recherche en éducation (§ 1.2) demande des moyens qui vont au-delà de la simple mise en synergie des moyens de quelques établissements partenaires. Cela suppose sans doute le développement de nouvelles structures de recherche pouvant constituer une plateforme fédératrice au niveau national (voir sur ce point les travaux du groupe de réflexion « recherche »).

Les quatre principes que nous venons de proposer pourraient guider la politique de ressources de l'INRP. Nous déclinons, dans la section suivante, ces propositions suivant les différentes missions de l'institut.

4. Différentes missions à penser de façon différenciée et coordonnée, à l'interne comme à l'externe

Nous déclinons ici les différentes *missions* de l'institut. La structure de ces missions ne recouvre pas la structure des *entités* de l'INRP : certaines missions peuvent/doivent être assurées par plusieurs entités, ce qui suppose une instance de régulation, que nous nommerons, pour le moment, « structure ressource » (§ 5.1). Nous proposons des dynamiques d'évolution possibles, à la fois par évolution des dispositifs existants et par création, le cas échéant, de nouveaux dispositifs. Nous intégrons, dans chaque cas, la perspective de partenariats. Dans ce qui suit, ne sont pas abordés spécifiquement la bibliothèque et le musée, qui participaient au groupe de réflexion « patrimoine ». Précisons-le : l'ordre de présentation des missions ne traduit pas une hiérarchie de celle-ci, étant entendu cependant que c'est la capacité de l'INRP à développer des recherches en éducation qui conditionne la possibilité de remplir l'ensemble de ces missions (condition nécessaire, mais non suffisante).

4.1 Une mission de sensibilisation et d'information sur les grands enjeux du système éducatif

Le portail de l'INRP a actuellement plusieurs fonctions :

- présenter l'Institut, ses services transversaux (bibliothèque, VST, musée...) ;
- présenter l'actualité des activités de l'INRP (séminaires, formation) ;
- donner accès à un extranet présentant les activités de recherche des équipes ;
- orienter vers les sous-sites thématiques des équipes de recherche.

Il faut sans doute rendre la page d'accueil plus lisible, et penser les pages de coordination avec les autres sites. La réflexion est en cours au sein du service communication de l'INRP sur ce point. Il faut sans doute aussi penser soigneusement l'extranet, qui est une vitrine des recherches en cours et projetées, en particulier : penser un format commun pour l'ensemble des recherches, attacher à chaque recherche une « ressource vedette »¹⁴ immédiatement consultable, établir un lien direct avec le site de l'équipe qui pilote la recherche.

Nous proposons aussi une dynamique d'évolution, pour prendre en compte, au-delà de la vie propre de l'établissement, l'actualité de l'éducation et les attentes des acteurs de l'éducation. Cette dynamique pourrait reposer sur quatre services nouveaux :

- une « lettre de l'INRP » numérique, diffusée par abonnement au réseau INRP (professeurs associés, institutionnels, réseaux internationaux de recherche en éducation, IUFM...) informant régulièrement sur l'activité de l'Institut, en particulier sur les ressources produites, en relation avec l'actualité de la recherche en éducation ;
- un guichet en ligne de type questions-réponses, largement ouvert, comme le propose Olivier Rey (annexe 1) « permettant aux acteurs de l'éducation de déclencher la réalisation de ressources dans les termes mêmes utilisés par les acteurs de l'éducation. Même si elles sont « mal posées », il faut

¹³ L'INRP n'a pas vocation à se substituer au CNDP comme producteur de ressources pédagogiques pour l'enseignant.

¹⁴ On reprend ici l'idée du projet européen Intergeo, qui affiche sur son portail <http://i2geo.net> des ressources emblématiques de son projet.

partir des questions telles que se les posent les acteurs de l'éducation, quitte à expliquer pourquoi on doit les poser de façon plus adéquate ensuite. La capitalisation progressive des réponses peut ensuite nourrir une *foire aux questions*, pouvant fournir la base d'approfondissements ultérieurs ». Dans un deuxième temps, l'INRP pourrait développer un « *wikipeda* » (proposition de Claude Bertrand), permettant d'enrichir cette base d'un ensemble de contributions extérieures ;

- une tribune libre régulière, où la parole pourrait être donnée à un ou deux chercheurs (en cas de controverse), pouvant proposer un éclairage sur une question d'actualité (dans la période récente, on aurait pu ainsi avoir une tribune libre du président du conseil scientifique du colloque « École et nation », de Yves Chevallard pour le prix Hans Freudenthal, de Jean-Michel Fourgous pour le rapport parlementaire sur les TICE, etc.). Il ne s'agit pas là de donner une information sur une personne ou un événement, mais de donner la parole à une personne qui développera son propre point de vue sur un événement touchant la recherche en éducation. Seraient sollicitées les réponses des « experts » de l'Institut ou de l'extérieur, les réponses seraient signées de leurs auteurs (penser aussi les collaborations avec le service « questions/réponses » de l'enssib) ;

- une revue professionnelle d'interface entre la recherche en éducation et les acteurs du système qui aurait pour fonction de vulgariser les résultats de la recherche en éducation, de tisser des liens entre les chercheurs, les décideurs et les praticiens. Cette revue pourrait paraître 3 fois par an.

4.2. Une mission de veille

Il y a, dans ce domaine, une relation forte entre un service attendu et une structure qui en porte la responsabilité (la Veille Scientifique et Technologique – VST- de l'INRP). Agnès Cavet et Olivier Rey (annexe 1) décrivent bien les services actuellement proposés par la VST. Des évolutions sont sans doute possibles et nécessaires à deux niveaux :

- développer la synergie entre la VST et l'Institut dans son ensemble. Cette synergie suppose des collaborations fortes dans les deux sens : une sollicitation de la VST par les équipes de recherche (par exemple en incluant un état de l'art du domaine considéré, réalisé par la VST, comme livrable dans les réponses à des appels d'offres) ; une sollicitation par la VST des équipes de l'établissement. La VST devrait pouvoir mobiliser chaque équipe et service pour faire remonter les ressources adaptées dans un objectif de synthèse et d'articulation transversale, ce qui signifie aussi que chaque équipe et service considère de sa mission de produire et communiquer des ressources. Olivier Rey (annexe 1) décrit la dynamique : « Pratiquement, à partir du moment où un sujet est mis à l'ordre du jour, cela signifie : pour les équipes de recherche, vérifier s'ils disposent de productions pertinentes concernant le sujet et, le cas échéant, les faire remonter accompagnées d'une « présentation » ou mise en perspective adaptée ; pour la bibliothèque, effectuer une recherche dans ses catalogues et proposer une bibliographie à base d'ouvrages et d'articles consultables ; pour les publications, identifier et proposer des productions pertinentes sur le thème dans les ouvrages et revues » ;

- développer largement les synergies avec les services extérieurs à l'établissement : dans l'immédiat, une collaboration avec le service de veille de l'enssib¹⁵ ; à moyen terme, dans la perspective d'une VST qui serait la veille « éducation » d'un service de veille du PRES. Par ailleurs une coproduction de certains dossiers de veille avec des services de veille étrangers d'instituts de recherche en éducation serait sans doute très bénéfique, à la fois pour le rayonnement de l'Institut et pour l'amélioration de la qualité des productions de chaque partenaire. Une articulation de cette ouverture avec la politique d'invitation de chercheurs étrangers de l'INRP serait aussi à penser.

4.3 Une mission ressources pour l'ingénierie (pédagogique et didactique)

Alain-Marie Bassy (annexe 3) souligne l'importance de l'*ingénierie pédagogique*, à la fois comme nouveau métier et comme nouvelle composante du système éducatif. L'INRP a ici un rôle à jouer, comme l'ESEN a un rôle à jouer en *ingénierie managériale*, le CNDP en *ingénierie documentaire* et le CNED en *ingénierie de services à distance* (Alain Séré, annexe 3).

L'INRP joue déjà ce rôle en appui aux expérimentations article 34. Il pourrait développer cette mission ressources dans trois directions :

- vers une collaboration avec l'agence des usages du CNDP ;

- vers une collaboration avec le CNED ; comme le souligne Bernard Cornu (annexe 3), « l'INRP pourrait conduire des *recherches sur l'apprentissage et l'enseignement à distance*, utilisant le CNED comme un lieu de questionnement, un lieu d'expérimentation, un lieu d'application des recherches. Ces recherches pourraient porter sur les usages qui se développent dans l'enseignement à distance » ;

¹⁵ Une telle collaboration doit être évidemment définie par les deux parties. On pourrait penser, dans un premier temps, l'unification des formats d'indexation et de diffusion des ressources, vers un partage des champs ?

- vers une collaboration avec les associations d'enseignants concepteurs de ressources en ligne, phénomène émergent à grande échelle. Comme le propose Sébastien Hache (annexe 2), « l'INRP, de par sa position institutionnelle particulière, est très bien placé pour étudier ces bouleversements, mais aussi pour les accompagner méthodologiquement ».

4.4 Une mission ressource pour la formation des acteurs de l'éducation et plus spécifiquement pour ceux qui ont la charge de former les enseignants (formation initiale et continue)

Cette mission est cruciale, comme l'a souligné Gilles Baillat lors de la première réunion du groupe de réflexion, dans un moment d'évolution profonde des modes de formation des maîtres. Comme pour la veille, il y a dans ce domaine une relation forte entre une mission et un service de l'INRP, la mission concernant bien sûr l'Institut tout entier. Les relations avec les universités, pour la constitution d'un catalogue de formations, doivent être développées. Le consortium de recherche/développement que l'INRP a constitué, en appui au programme Pairform@nce de la SDTICE, rassemblant le service formation de l'Institut et des équipes de recherche, internes et externes, représente un exemple de ce qui pourrait être étendu à l'avenir.

Nous proposons un ensemble d'évolutions permettant de répondre mieux à cette mission :

- une amélioration de la mise à disposition des ressources issues des formations (et des conférences) de l'Institut ; le système d'acquisition des conférences doit être repensé, en le comparant à ce qui existe désormais dans un ensemble d'universités ¹⁶ ;
- un développement de formations de formateurs en ligne, en partenariat avec des établissements du PRES (DU, master).

4.5 Une mission ressources pour l'accompagnement des politiques éducatives publiques nationale et territoriale

Cette mission pourrait certainement être remplie de façon plus satisfaisante (que ce qu'elle ne l'est pour le moment), pour les parties concernées : l'INRP est peu consulté par ses tutelles, ou de façon globale (sous la forme de « lettres d'orientation »). Une *interface* doit être envisagée, permettant de construire conjointement les questions, et de mettre en place méthodologie, planning de réalisation et présentation des résultats. Une *structure* doit être aussi pensée, au niveau de l'INRP, et dans le cadre de partenariats à développer, avec l'objectif de pouvoir assurer (Alain Séré, annexe 3) :

- « une assistance dans les choix et l'expérimentation de solutions innovantes en matière d'architecture, d'aménagement, d'équipement, d'organisation et d'animation d'établissements scolaires en relation avec les collectivités territoriales... ;
- des mesures de résultats sur l'impact des politiques éducatives mises en œuvre au niveau national, des académies, des départements, des établissements, en partenariat avec la DEPP ;
- une assistance à maîtrise d'ouvrage dans l'accompagnement de la conception des politiques publiques nationales ou territoriales (conception des projets, spécification des ressources nécessaires, conception des évaluations, protocoles, etc.) ».

Penser cette interface et cette structure est une nécessité pour l'INRP.

4.6. Une mission ressources pour la recherche en éducation

Cette mission est naturellement assurée par l'ensemble des services de l'INRP ; nous soulignons ici le rôle des sites des équipes, du service des éditions et des instruments à conforter ou à développer.

Les sites doivent sans doute évoluer : ce qui a déjà été dit (§ 3.2, § 3.3 et § 3.4) a des conséquences fortes, sur la forme et le fond. Concevoir les ressources de la recherche comme des ressources en mouvement, se nourrissant des processus d'appropriation qu'elles suscitent, suppose des dispositifs complexes, à penser au niveau des équipes et de l'Institut.

Le service des éditions, essentiel pour la recherche, doit sans doute évoluer, comme le souligne Marie-Claude Lartigot (annexe 3) à la fois institutionnellement (en œuvrant, à moyen terme, avec les autres partenaires concernés, à la fondation d'une maison d'édition du PRES Université de Lyon), internationalement (dans une perspective de plus grande ouverture des revues) et sur le plan des supports (l'évolution des technologies et des pratiques de lecture imposera la mise en place d'une chaîne d'édition multi-supports).

Des ressources existantes doivent être confortées dans leur développement, et installées comme des ressources pérennes de l'INRP, c'est le cas de la base ViSA (§ 1.2).

De nouvelles ressources doivent être développées :

- un annuaire des chercheurs de l'INRP (voir par exemple la présentation des chercheurs du London

¹⁶ Voir par exemple, pour l'université de Strasbourg : <http://audiovideocours.ustrasbg.fr/avc/courseaccess?id=4031&type=flash>

Knowledge Lab : http://www.lkl.ac.uk/cms/index.php?option=com_people&Itemid=30), en relation avec un agenda de leurs interventions, des ressources emblématiques et les projets de recherche dans lesquels ils sont impliqués ;

- au-delà, une identification des (et des liens vers les) laboratoires de recherche en éducation, et vers les portails internationaux (par exemple le projet scientix <http://scientix.eu/>);

- l'INRP devrait jouer un rôle moteur pour le développement d'un portail d'archives ouvertes HAL (Hyper Articles en Ligne) pour les recherches en éducation. Les archives ouvertes sont aujourd'hui un enjeu majeur pour le travail des communautés scientifiques. Les sciences humaines et sociales ont engagé ce travail, après l'engagement pionnier des physiciens de Los Alamos dans les années 1990. Mais les documents de la recherche en éducation sont aujourd'hui dispersés entre plusieurs archives : sous-archives « éducation » des archives de sciences humaines et sociales (<http://halshs.archives-ouvertes.fr>), sous-archives éducation des archives disciplinaires (par exemple mathématiques), sous-archives des archives de thèse <http://tel.archives-ouvertes.fr>, archives « Education et technologies de l'information et de la communication <http://edutice.archives-ouvertes.fr>, archive européenne pour le domaine TEL (Technology Enhance Learning) <http://telearn.noe-kaleidoscope.org/>. Cette dispersion ne pose pas de problème pour le moissonnage (les systèmes d'information peuvent communiquer entre eux), mais elle pose problème pour la consultation organisée de l'information. Nous reprenons donc la perspective proposée par Nicolas Balacheff en 2007, dans un éditorial pour le site EducMath http://educmath.inrp.fr/Educmath/la-parole-a/n_balacheff/

« A l'exemple des grands établissements de recherche, l'INRP doit prendre l'initiative d'organiser une communication scientifique moderne dans son secteur d'activité. Il en a les moyens et les compétences. Par ce geste concret, il affirmera sa capacité à *rassembler la recherche française sur l'enseignement et l'apprentissage des savoirs académiques et professionnels*. La communication scientifique n'est pas qu'une affaire de gestion et d'infrastructure, c'est aussi et d'abord une affaire de science et de politique scientifique. Une action volontaire dans le domaine des archives ouvertes, en bonne coordination avec l'ensemble des forces universitaires, en construisant sur ces archives les moyens de leur exploitation, avec une perspective européenne affirmée, aura sans aucun doute un impact international pour la diffusion de nos valeurs scientifiques et éducatives. L'INRP le peut. Un INRP acteur de la structuration de la recherche, fédérateur de nos efforts, interface entre le monde de la recherche et celui très vaste de ses utilisateurs : l'éducation, la formation et plus largement une économie dont on nous dit qu'elle est celle de la connaissance ».

Rôle de rassemblement de la connaissance dans le domaine de l'éducation et de la formation, rôle aussi de structuration de cette connaissance qu'évoque aussi N. Balacheff :

« Enfin, une objection souvent avancée est celle de la qualité. Les revues éditées classiquement apportent, avec plus ou moins de fiabilité, une garantie de qualité. Qu'en est-il des archives ouvertes ? La réponse est décevante : les archives n'apportent pas de garantie. La vérification des documents déposés est minimale, disons qu'elle consiste en la vérification du contenu qui doit correspondre au thème scientifique, et de la forme qui doit être est au moins celle que l'on donne à un article que l'on soumet. Pour le reste... En fait, les « archives ouvertes » sont un moyen de diffusion gratuite et facile, l'attribution d'une marque de qualité reste à la charge des communautés scientifiques qui doivent s'organiser pour cela soit en créant des Journaux ouverts ou des collections (c'est par exemple le cas de la revue [STICEF⁴](#), soit en créant des « tampons » de qualité (celui d'une institution comme le CNRS ou l'INSERM, ou d'une communauté organisée comme le « Faculty of 1000 » en biologie <http://f1000.com/>). On peut pour conclure retenir l'image suivante : les archives ouvertes constituent une ressource en matière première, ce que l'on peut en faire est laissé à notre initiative. Nous n'en sommes qu'au commencement ».

Le problème n'est alors plus celui de constituer un répertoire des ressources de l'INRP, mais de proposer un outil de rassemblement et de structuration de la connaissance en éducation.

- finalement, l'enjeu est bien de constituer une base de données de questions, de méthodologies et de résultats de recherche en éducation (§ 1.2). Son développement suppose des moyens importants, qui doivent être pensés en relation avec les grands équipements existants (Kris Lund, annexe 2, évoque le TGE-ADONIS, qui vise un accès unifié aux données et documents numériques des sciences humaines et sociales) et avec les nouveaux instruments qu'il s'agit de penser dès maintenant (TGID, où, par exemple, ViSA s'inscrit).

5. Les moyens et le modèle économique : des questions de politique scientifique

Engager les réformes proposées suppose des moyens importants. Ce ne sont pas des questions

annexes ou techniques ; elles relèvent d'une politique scientifique à mettre en œuvre par l'Institut. Cette politique suppose une gouvernance, des ressources humaines et des perspectives.

5.1 Penser une gouvernance des ressources de l'INRP

Bien entendu, la « gouvernance » des ressources relève de l'INRP et de ses instances régulières et la politique « ressources » est profondément articulée à la politique de recherche de l'Institut. Cependant, les évolutions fortes des ressources de l'établissement nécessitent une *impulsion*, une *coordination* et un *suivi*. Nous proposons la constitution d'un *comité d'accompagnement des ressources* (CARE), qui intègre des représentants à la fois des producteurs de ressources de l'INRP et de leurs destinataires. Ce comité devra réaliser un état des lieux, puis proposer des jalons au long de la dynamique projetée, proposer des indicateurs et des systèmes de régulation associés, concevoir et mettre en œuvre une *démarche qualité*, bref : *piloter* la politique de ressources de l'Institut.

5.2 Penser les moyens humains et financiers

Michèle Artigue le soulignait dès sa première intervention à l'ouverture des travaux de ce groupe de réflexion : « [l'ambition affichée] conduit à moins sous-estimer la question des moyens tant financiers qu'humains nécessaires au bon fonctionnement de ces dynamiques et il semble qu'il faut insister tout particulièrement sur la nécessité de moyens déployés dans la durée et comparables avec ceux dont sont dotées des institutions ayant des fonctions comparables à l'étranger ». Certains moyens humains sont bien repérés : Didier Coince (annexe 3) montre l'importance de « développer une réflexion sur les enseignants associés en pérennisant leur collaboration (contrat de durée fixée au départ, rôles définis clairement ». Le travail envisagé sur les ressources demande aussi des moyens, moyens pour la recherche, moyens de développement et de suivi (ingénierie didactique, informatique, documentaire, statistique). En même temps qu'un état de lieux, le comité CARE devra conduire une réflexion à la fois sur les modèles économiques, sur les moyens et les services nécessaires, sur les marchés et sur les partenariats publics/privés possibles, permettant de penser un plan de charge pour le développement des ressources de l'Institut¹⁷. Il est nécessaire de nourrir des ambitions réalistes, mais aussi assez fortes pour que les évolutions qualitatives nécessaires puissent réellement s'amorcer.

5.3 Penser les perspectives à moyen et long termes

La nécessité de penser mutualisation, coopération et collaboration, et de concevoir instruments, ressources et services dans cette perspective, rappelée par David Jasmin (annexe 3) parcourt ce rapport. Certains partenariats sont naturels, ils doivent être développés : avec les établissements nationaux liés à l'éducation (CNDP, CNED, CIEP, ENS-Paris et ENS-Lyon), comme avec les établissements du PRES lyonnais. De nouveaux partenariats se dessinent aujourd'hui, sur des thématiques émergentes (les jeux sérieux avec l'établissement Universciences par exemple), d'autres partenariats pourraient être pensés (par exemple avec la MSH) pour nourrir les ressources de l'INRP dans des secteurs où il est plus pauvre (par exemple l'enseignement supérieur, cf. le programme e-pathie). Les partenariats ne doivent pas être conçus comme de simples additions de production. Coopérer ne signifie pas seulement éviter la redondance, pas seulement permettre une interrogation unifiée des ressources produites de part et d'autre, mais produire ensemble ce qu'il n'aurait pas été possible de produire séparément¹⁸. Cependant la réalisation des objectifs de rassemblement, d'organisation et de développement des ressources de la recherche en éducation (§ 4.6), objectifs majeurs que devrait porter l'INRP, suppose des moyens d'une toute autre nature. La mise en place du SID doit se faire dans le cadre de la réflexion sur la TGID : le pilotage de cette dernière opération par le directeur de l'INRP et la directrice de l'enssib porte l'Institut à être ambitieux dans ses objectifs, à ne pas les restreindre à ses ressources actuelles, mais à désigner ce qu'il serait nécessaire de faire, en s'inscrivant dans la dynamique du PRES lyonnais. Il ne s'agit plus alors de penser ressources et services dans le cadre de la production des équipes de l'INRP, mais dans le cadre plus large de la recherche en éducation. La construction d'un projet de TGID dépasse le cadre de ce groupe de réflexion. Du point de vue des ressources, ce projet doit être pensé sous l'angle du bouleversement des modes d'accès à la connaissance et des modes de développement des communautés scientifiques. Il suppose des moyens considérables, humains, financiers, scientifiques, qu'il faut mettre au service de l'analyse des phénomènes et des outils nouveaux à développer.

¹⁷ En particulier pour les éditions, il faudra mettre en relation le coût de la production, le coût de l'édition et les modalités de mise à disposition gratuit/payant, en ligne/papier.

¹⁸ Par exemple le CNDP a une « agence des usages » qui suit le déploiement des dispositifs. L'INRP a plusieurs équipes qui étudient aussi les usages des technologies et, plus généralement, des ressources. Ces études ne sont pas réalisées, par les deux organismes, selon les mêmes points de vue. Il serait intéressant de combiner les différents points de vue pour des études croisées. On pourrait donner facilement d'autres exemples où la coopération, pensée en amont, serait bénéfique pour les deux parties et pour les ressources résultant de cette coopération.

Conclusion : quatre principes d'action

Nous avons formulé (§ 3, 4 et 5) un ensemble de propositions, qu'il est nécessaire de traduire en *principes d'action* pour un INRP qu'il nous semble nécessaire de conforter dans ses missions.

1. Gouvernance : mettre en place un Comité d'Accompagnement des Ressources (CARE)

Pilotant la politique de ressources de l'INRP, il se fixerait pour objectif, la première année de :

- réaliser un état des lieux approfondi (nature des ressources produites, format, description, organisation, services proposés, interaction avec les autres ressources de l'Institut) ;
- demander à chaque entité qu'elle définisse un projet « ressource » en relation avec les perspectives communes (définition d'une ligne éditoriale, mise en place d'une charte qualité) ;
- mettre en place un processus d'indexation des ressources de l'Institut ;
- mettre en place une démarche qualité à l'échelle de l'institut ;
- penser partenariats et ouverture internationale des ressources ;
- intégrer cette démarche dans la perspective de la TGID ;
- définir les moyens humains et financiers nécessaires.

2. Structures : constituer un pôle « ressources » de l'INRP

Pôle d'ingénierie (ingénierie documentaire, de formation, pédagogique, informatique), il pensera et mettra en œuvre des processus de diffusion des résultats de la recherche, en interaction avec les équipes de recherche de l'Institut. Des exemples : le travail du service formation en relation avec la recherche Pairform@nce, le travail de la VST en relation avec l'équipe mathématiques sur les approches expérimentales de l'enseignement des mathématiques.

Il concernera les services actuels : éditions, formation, VST, informatique, musée, bibliothèque, et intégrerait un nouveau service d'accompagnement des politiques éducatives (§ 4.5), interface entre les demandes d'éclairage et les réponses des équipes de recherche.

3. Amorce du changement, engager une nouvelle dynamique du site INRP (§ 4.1)

- révision de la page d'entrée, distinction des services INRP (même ligne éditoriale) et des équipes de recherche (avec des lignes éditoriales propres) ;
- nouveaux services : lettre de l'INRP ; guichet « questions/réponses » ; éditorial ; annuaire de présentation des chercheurs en relation avec des ressources clés à un format commun ;
- présentation dynamique des recherches sur l'extranet (pour chaque recherche : accès en un clic à une ressource clé à un format commun, accès en un clic à la fiche de présentation de chacun de ses auteurs, accès en un clic à l'environnement recherche de l'action en question).

4. Instruments

- préciser le cahier des charges et assurer un pilotage scientifique du SID (§ 3.1) par le CARE, pensé dans la transition vers la TGID ;
- développer l'intégration de l'INRP dans la TGID en relation avec la structuration de la recherche en éducation (HAL et grands instruments, § 4.6).

Ces quatre principes seraient à articuler avec les propositions des autres groupes de réflexion, dans la perspective des propositions à soumettre aux tutelles de l'Institut, et du contrat quadriennal à construire.

Nous voudrions conclure sur la nécessité, pour l'INRP, de maintenir un équilibre, dont nous voyons bien la complexité, entre la valorisation des ressources existantes et la projection dans l'avenir. La valorisation des ressources existantes – et des avancées significatives sur ce point – est une condition pour que l'Institut puisse s'investir dans le développement d'un projet qui le dépasse (au sens des ressources qu'il vise), la TGID... Inversement, l'existence d'un grand projet mobilisateur est une condition pour que les équipes de l'Institut acceptent de *remettre au travail* les ressources qu'elles ont conçues.

Pour que ces dynamiques puissent s'engager, il faut une impulsion de l'INRP - les groupes de réflexion en sont une expression certaine – et un appui des tutelles au projet ainsi défini.

Quelques références

- Adler, J. (2000). Conceptualising resources as a theme for teacher education. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 3, 205–224.
- Fourgous, J.-M. (2010). *Réussir l'école numérique*, Rapport de la mission parlementaire, http://www.reussirlecolenumerique.fr/pdf/Rapport_mission_fourgous.pdf.
- Gueudet, G., & Trouche, L. (2010). *Ressources vives, le travail documentaire des professeurs en mathématiques*. PUR et INRP.
- Kuntz, G., Clerc, B., & Hache, S. (2009). Sésamath : questions de praticiens à la recherche en didactique, in C. Ouvrier-Buffet & M.-J. Perrin-Glorian (dir.), *Approches plurielles en didactique des mathématiques - Apprendre à faire des mathématiques du primaire au supérieur : quoi de neuf ?* (pp. 175-184), Université Paris Diderot - Paris7 - Laboratoire en Didactique André Revuz.
- Mission e-Éduc (2008). *Pour le développement du numérique à l'école, rapport de la mission e-Éduc, ministère de l'Éducation nationale*, en ligne à l'adresse : http://media.education.gouv.fr/file/2008/24/5/Pour_le_developpement_du_numerique_a_l_ecole_2724_5.pdf
- Pédaque, R. T. (coll.) (2006). *Le document à la lumière du numérique*. Caen : C & F éditions.
- Pochard, M. (2008). *Livre vert sur l'évolution du métier d'enseignant*. Ministère de l'éducation nationale, en ligne à l'adresse <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000061/0000.pdf>
- Rabardel, P., & Pastré, P. (dir.) (2005). *Modèles du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement*. Toulouse : Octarès.
- Trgalová, J., Jahn, A. P., Soury-Lavergne, S. (à paraître). Quality process for dynamic geometry resources: the Intergeo project. in F. Arzarello (ed.), *Proceedings of CERME*, Lyon, January 2009.
- Veillard, L., & Tiberghien, A. (à paraître). *Instrumentation de la recherche en Education. Le cas du développement d'une base de vidéos de situations d'enseignement et d'apprentissage ViSA*. Paris: Maison des Sciences de l'Homme.



Annexes

Document interne de travail n°1

1^{er} février 2010

Sommaire

Questionnement initial
Composition du groupe

Annexes

Contribution d'Olivier Rey (VST)
Contribution de Agnès Cavet et Olivier Rey (VST INRP)
Contribution de Michel Bois (mission formation, INRP)
Contribution de Didier Coince et Andrée Tiberghien (ICAR)
Quelques notes sur les relations INRP-ENSSIB (Thierry Ermakoff)
Audition de Alain-Marie Bassy à la mission Fourgous
Propositions d'Alain Séré après la mission e-Educ
Contribution d'Alain Bouvier (2005)

Questionnement initial

Luc Trouche

Ce groupe est l'un des cinq groupes chargés de remettre au directeur de l'INRP un rapport de synthèse, dans la perspective de propositions que celui-ci doit faire aux ministères tutelles de l'institut.

La thématique de ce groupe porte sur « les ressources ». La lettre de cadrage du directeur de l'INRP précise le cadre de cette réflexion :

Le groupe « ressources », prenant en compte l'ensemble des ressources actuelles de l'Institut (ressources, numériques ou non, des équipes ou du service des publications), proposera des évolutions :

- visant à une cohérence de l'offre de l'INRP, en particulier en exploitant au mieux les technologies numériques, complémentaire des ressources proposées par d'autres établissements (universités, CNED, ENS, CNDP, CIEP...);
- faisant de l'INRP un portail d'accès aux ressources produites par la recherche en éducation, aux niveaux national et international (en particulier francophone et européen), en réseau avec d'autres portails de référence ;
- pensant les processus de transposition et de mise à disposition de ces ressources qui les rendent accessibles, utilisables et utiles aux acteurs concernés par l'éducation (enseignants, formateurs, institutionnels et citoyens), dans des perspectives complémentaires (recherche, formation, formation à la recherche, ingénierie pédagogique, information).

La réflexion de ce groupe se situant dans un moment de bouleversement profond des modes de documentation, le groupe en tiendra naturellement compte.

Cette lettre de cadrage situe le travail de ce groupe au carrefour de deux évolutions :

- une évolution forte des supports et des modes d'information et de communication (Pédauque 2006). Le développement du numérique (mission e-Educ 2008), ouvre de nouvelles possibilités, suscite des difficultés (questions d'indexation, d'intégration, de qualité) et fait émerger, dans les métiers de l'éducation, de nouvelles formes de travail collectif (Pochard 2008) ;
- une évolution de l'INRP qui fonde son développement sur la recherche en éducation, et doit combiner recherche, expertise et formation, donc penser les ressources qu'il conçoit dans un système complexe, dans un cadre institutionnel à préciser.

Elle précise quelques principes :

- les ressources de l'INRP doivent prendre en compte un ensemble d'acteurs, depuis les communautés de recherche en éducation jusqu'aux citoyens intéressés par les questions d'éducation ;
- du point de vue de la recherche, l'objectif est ambitieux : faire de l'INRP un portail d'accès aux recherches en éducation, qui excède la mise à disposition des seuls ressources produites par l'institut, mais s'inscrit dans un réseau de portails de référence. On peut penser qu'il ne s'agit pas, de ce point de vue, que de ressources *produites* par la recherche, mais aussi *d'outils au service de la recherche* (la base ViSA de données vidéo de situations d'apprentissage pourrait rentrer dans cette catégorie) ;
- du point de vue d'un ensemble large d'acteurs concernés par ces ressources, il ne s'agit pas de penser une simple agglomération des ressources une fois construites par les équipes de l'institut, mais de penser un *cadre commun de conception et d'adaptation* de ressources à des publics différenciés ;
- du point de vue de la mise à disposition des ressources, il faut penser dans un même mouvement l'accessibilité de ces ressources (ce qui pose évidemment des questions *d'indexation*), mais aussi l'utilisabilité et l'utilité, ce qui suppose de s'intéresser aux *usages*, en aval, de ces ressources (et de penser à la façon dont ces usages peuvent, en retour, enrichir les ressources de l'institut, ou permettre de repenser leur organisation) ;
- enfin l'INRP ne peut concevoir la question des ressources indépendamment des autres concepteurs de ressources pour l'éducation (ils sont nombreux) ; *spécifier la nature* des apports de l'institut, *situer sa complémentarité* et *favoriser une synergie* avec les autres partenaires sont donc des questions à prendre en compte (l'apport des UMR, lieux de partenariat institué entre l'institut et d'autres établissements devra être pris en compte).

La composition du groupe

Il s'agit de penser les ressources de INRP à partir d'une rencontre entre partenaires institutionnels et recherche qui ne se résume pas à des commandes d'un côté, des propositions de l'autre, mais qui repose sur une réflexion conjointe. C'est cette volonté qui aboutit à la composition de ce groupe de réflexion (p. 4), rassemblant des chercheurs experts du domaine, des responsables institutionnels (ministère et autres organismes producteurs de ressources), des personnes de l'INRP fortement impliquées dans la conception de ressources, et de destinataires de ressources (enseignants, formateurs, chercheurs). Ces catégories ne sont pas étanches : les professeurs associés à l'INRP, qui constituent un élément fort de l'institut, sont à la fois producteurs, et utilisateurs de ressources ; de même les associations d'enseignants, dont l'émergence est un phénomène majeur de la période (Gueudet et Trouche 2009), sont impliquées dans la conception, le partage et l'utilisation de ressources. Bien sûr, le groupe de réflexion, restreint, ne peut prétendre à une représentation exhaustive des domaines ou des groupes concernés par la thématique des ressources pour l'éducation.

La méthode de travail

Le travail du groupe reposera sur une réunion en présence (au moins) et sur des interactions à distance, avec cinq temps

- un premier temps de réflexion sur des documents inclus dans cette note. Il s'agit de contributions, plus ou moins récentes, proposées par des membres de notre groupe, intérieurs, ou extérieurs à l'INRP ;
- un deuxième moment, à l'occasion d'une rencontre à Lyon, le 8 février, organisée autour des trois questionnements (celui des utilisateurs potentiels de ressources de l'INRP, celui des producteurs de ressources de l'INRP, et enfin celui des « partenaires ressources » de l'institut) ;
- un troisième moment (jusqu'au 21 février) de mise en commun de points de vue ou propositions issus de la réunion du 8 février ;
- un troisième moment (pour le 7 mars) d'écriture par le pilote d'un pré-rapport court (4 pages), mis en discussion dans le groupe ;
- réactions attendues pour le 15 mars ;
- écriture du rapport final, distinguant éventuellement différents points de vue, pour fin mars.

Le groupe s'attachera à faire des propositions à deux niveaux

- le niveau du contrat quadriennal de l'INRP : quels objectifs pour les quatre années à venir ?
- le niveau prospectif à plus long terme.

Les deux derniers niveaux sont bien sûr liés : il s'agit de penser en terme de processus.

Des réflexions interreliées

Des questions liées aux « ressources » concernent naturellement les autres groupes de réflexion : les nouveaux modes de documentation des enseignants (dans le groupe « recherche »), les questions du musée et de la bibliothèque (dans le groupe patrimoine), les questions de partenariat avec d'autres organismes (dans le groupe institutionnel), et les relations internationales (dans le groupe du même nom). Ces points de vue croisés devraient permettre un approfondissement ultérieur de la réflexion.

Quelques références

(les contributions annexées proposent aussi un ensemble de références utiles à la réflexion)

Gueudet, G., & Trouche, L. (2008). Du travail documentaire des enseignants : genèses, collectifs, communautés. Le cas des mathématiques. *Education et didactique*, 2(3), 7-33.

Mission e-Éduc (2008), Pour le développement du numérique à l'école, rapport de la mission e-Éduc, ministère de l'Éducation nationale, en ligne à l'adresse :

http://media.education.gouv.fr/file/2008/24/5/Pour_le_developpement_du_numerique_a_l_ecole_2724_5.pdf

Pédauque, R. T. (coll.) (2006). *Le document à la lumière du numérique*. Caen : C & F éditions.

Pochard, M. (2008). *Livre vert sur l'évolution du métier d'enseignant*. Ministère de l'éducation nationale, en ligne à l'adresse <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000061/0000.pdf>

Composition du groupe de réflexion sur les « ressources » *Liste et auto-présentation des participants*

Michèle Artigue, professeur à l'université Paris Diderot, membre du conseil scientifique de l'INRP, a une longue expérience de recherche sur l'enseignement des mathématiques. Ses responsabilités de présidente d'ICMI (Commission Internationale sur l'Enseignement des Mathématiques), qui l'ont conduite à suivre huit études internationales, l'ont sensibilisée au développement de ressources capables de synthétiser les connaissances actuelles et de les rendre utiles à des publics très divers.

Corinne Badiou est responsable du service communication de l'INRP. En charge, en partenariat avec le SCI de l'accompagnement des équipes lors de la création de leur site Internet et de deux refontes du site. Egalement en charge, de la refonte graphique du futur site Internet de l'INRP.

Gilles Baillat est professeur à l'Université de Reims Champagne Ardenne et travaille depuis une vingtaine d'années sur la professionnalité enseignante et les processus de professionnalisation. Actuellement Directeur de l'IUFM de Champagne Ardenne et président de la Conférence des Directeurs d'IUFM, il est particulièrement intéressé par la place des ressources dans l'articulation entre formation des enseignants et recherche en éducation.

Alain-Marie Bassy, Inspecteur général de l'administration, anime avec Alain Séré la cellule TIC des IG et conduit, cette année, avec lui, une mission sur « le manuel scolaire à l'heure du numérique ». Il a participé à plusieurs études sur les TICE, notamment l'audit de modernisation de 2007 et s'est plus particulièrement impliqué dans les aspects socio-économiques de la production et de la diffusion des ressources numériques.

Christophe Batier est directeur technique du service Icap, Lyon 1 (<http://icap.univ-lyon1.fr>), en charge des développements autour de la plate forme pédagogique Spiral (<http://spiral.univ-lyon1.fr>), et de la création de contenu pédagogique (animations, simulations, serious games, 3D). Il participe à plusieurs programmes de recherche autour du Elearning et des nouveaux usages.

Claude Bertrand, maître de conférences à l'université de Provence, est responsable du programme « formation aux TICE et accompagnement » à la SDTICE qui regroupe en particulier les projets certifications (B2i et C2i), formation des enseignants (Pairform@nce, ressources formation – une clé pour démarrer). Il travaille sur l'intégration des TICE dans l'éducation et la formation des enseignants.

Michel Bois, à l'INRP depuis 2004, responsable du service de la formation de formateurs à l'INRP, y défend la construction d'une "base de connaissances" donnant accès commodément à l'ensemble des ressources élaborées par les équipes de l'INRP. Préconise que la question soit abordée de la façon la plus globale possible alors que la démarche qui a prévalu jusqu'ici consistait pour chaque service de l'Institut à se demander ce qu'il montrerait de lui sur le site.

Didier Coince est professeur associé à l'INRP, exerçant en lycée. Il participe à des groupes de recherche développement qui produisent des ressources pour l'enseignement et la formation des enseignants (site PEGASE hébergé par l'INRP). Il participe aussi à l'animation de stages de formations de formateurs et d'enseignants, occasion d'une réflexion sur l'utilisation faite de ces ressources, leur visibilité, leur évolution.

Bernard Cornu, professeur des universités, est directeur de la formation au CNED et de l'école d'ingénierie de la formation à distance. Ancien directeur de l'IUFM de Grenoble, il a travaillé principalement sur l'intégration des TIC dans l'éducation, l'apprentissage et les politiques éducatives, et sur la formation des enseignants. Il préside le comité Education de l'IFIP (International Federation for Information Processing), ainsi que le conseil d'administration de l'Institut de l'UNESCO pour les technologies de l'information en éducation.

Denise Courbon, est IA-IPR, déléguée académique à la formation continue des personnels de l'Académie de Lyon.

Thierry Ermakoff conservateur en chef des bibliothèques, est entré à l'enssib le 1^{er} janvier 2007, où il a d'abord exercé la fonction de responsable de formation des conservateurs, et maintenant de responsable du département des services aux bibliothèques (bibliothèque, éditions, veille professionnelle et valorisation)

Sébastien Hache, professeur de mathématiques, a travaillé comme formateur associé à l'IUFM (TICE) et à l'IREM de Lille. A fondé l'association Sésamath en 2001, dont l'objectif est la diffusion de ressources mutualisées en mathématiques. S'intéresse tout particulièrement à la question du travail collaboratif entre enseignants, à celle de la co-formation par la co-création de ressources et aux modèles liés aux logiciels et documents libres.

David Jasmin, ingénieur de recherche et responsable de l'équipe nationale de La main à la pâte, opération de rénovation de l'enseignement des sciences à l'école primaire. Il a été à l'origine de la création du site Internet de ce programme (lamap.inrp.fr). S'intéresse à la conception de ressources scientifiques pour les enseignants et formateurs. Auteur de livres pour enseignants, il est également coordinateur scientifique du projet Fibonacci, financé par la communauté européenne (FP7).

Christian Joschke est maître de conférences à Lyon 2, historien de la photographie. Après des études d'histoire de l'art et d'études germaniques. Il a publié notamment: « Aux origines des usages sociaux de la photographie », et "Images et savoirs au XIXe siècle". Il a traduit le livre de Horst Bredekamp, Les coraux de Darwin, aux Presses du réel (Dijon), 2008.

Marie-Claude Lartigot, chef du service des publications de l'INRP. A contribué à l'élaboration de documents en tant que formatrice d'adultes au sein du CUEEP de Lille et à l'élaboration du thésaurus des lycées et collèges en tant que documentaliste des Ministères de l'Education nationale et des finances. A assuré la direction de deux CDDP (celui du Vaucluse puis celui de la Drôme) avant de rejoindre l'INRP. S'intéresse plus particulièrement à l'évolution de la politique éditoriale de l'Institut.

Kris Lund est ingénieur de recherche CNRS et directrice adjointe de l'UMR ICAR (CNRS, Lyon2, ENS, INRP). Expérience de projets Européens reliant chercheurs en psychologie de l'éducation et chercheurs en informatique (SCALE, VIRTUALIS, LEAD). Expérience du travail interdisciplinaire dans la communauté *Computer Supported Collaborative Learning*. Création d'entreprise <http://www.kizz.tv/>.

Françoise Morel-Deville est chargée de recherche Inra, actuellement détachée à l'INRP et responsable de l'équipe ACCES, qui produit des ressources et des dispositifs numériques pour l'enseignement des SVT au collège et au lycée et dispose d'un patrimoine TIC important reconnu et utilisé par les enseignants.

Jean-Michel Perron est responsable de l'Agence nationale des usages des TICE depuis sa création en 2005 au CNDP. Avec son équipe, il est engagé au côté de la SDTICE dans la politique d'intégration des TIC dans les pratiques professionnelles éducatives. Il assure la coordination des actions d'observation, de valorisation des usages des TICE et d'animation des experts TICE du réseau SCÉRÉN. <http://www.agence-usages-tice.education.fr/>

Olivier Rey est ingénieur de recherche à la Veille Scientifique et Technologique de l'INRP, après avoir travaillé à l'AMUE et au ministère de l'Éducation nationale. Spécialiste des questions de politique universitaire, il s'intéresse aussi particulièrement à la qualité des productions scientifiques, entre politiques, recherche et praticiens de l'éducation. Il a notamment rédigé "Qu'est-ce qu'une bonne recherche en éducation ?" (<http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/mai2006.htm>) et "Productivité et qualité scientifique : avec quelles publications compter ?" (<http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/46-juin-2009.htm>).

Alain Séré, Inspecteur général de l'Éducation nationale dans le groupe Économie & gestion (spécialité Systèmes d'Information), pilote avec Alain-Marie Bassy la cellule TICE des inspections générales, a été rédacteur en 2008 du rapport de la mission e-Éduc (*Pour le développement du numérique à l'école*, <http://media.education.gouv.fr/file/2008/24/5/>).

Andrée Tiberghien est directrice de recherche émérite au CNRS, son travail porte sur l'analyse des pratiques de classe en physique et sur la conception de ressources d'enseignement et de formation des maîtres. Elle est engagée dans des projets européens travaillant sur les ressources pour l'enseignement (Mind the Gap, S-Team) et est responsable d'une base de données de vidéos de situation d'enseignement apprentissage pour la recherche (ViSA) portée par l'INRP et l'ENS Lyon.

Luc Trouche, professeur des universités à l'INRP, responsable de l'équipe EducTice, s'intéresse au travail documentaire des enseignants, en particulier à ses aspects collectifs. Il vient, sur ce thème, de coéditer un ouvrage (http://educmath.inrp.fr/Educmath/recherche/approche_documentaire/Livre) et de déposer une réponse à un appel d'offres de l'ANR (<http://eductice.inrp.fr/EducTice/partenariats/cip-res>).

Gérard Vidal, maître de conférences en sciences de la Terre à l'ENS de Lyon, directeur délégué adjoint du pôle diffusion des savoirs, expert à mi-temps à la SDTICE chargé des normes, de l'offre de formation et du C2IMEAD. A l'origine du premier site ENS-DGESCO pour accompagner les formations disciplinaires dans le second degré, et du dispositif FormaTerre, responsable du site d'indexation des ressources de l'UNT UNISCIEL.

Annexes

Éléments de réflexion

Olivier Rey, VST, le 25 janvier 2010

Préalable de départ : nous sommes partis de l'idée que l'objectif du groupe de travail ne se réduisait pas à identifier ou vérifier que chaque équipe/service produisait des ressources ni à faire la part, dans chaque entité, de ce qui était une ressource par rapport à ce qui ne l'était pas. Nous avons également postulé que parler de « ressource » plutôt que de travaux, de recherches ou de publications avait un sens, et que par conséquent ce n'était pas un prétexte pour évoquer tout type de production « utile » dans l'INRP.

1- Qu'est-ce qu'une ressource pour les acteurs de l'éducation d'un point de vue conceptuel ?

Dans la situation où nous nous trouvons, la ressource n'est envisagée que dans le contexte de l'INRP, c'est-à-dire celui de la recherche en éducation : quels sont les types de ressources spécifiques issues de la recherche que l'INRP peut produire et diffuser ? C'est en trouvant notre place spécifique, notre « créneau », que nous pourrions ensuite envisager la complémentarité avec les autres diffuseurs potentiels de ressources dans l'éducation nationale que sont le CNED, le réseau SCEREN-CNDP, l'ESEN, les sites ministériels, etc.

Nous n'abordons donc pas ici des types de ressources qui ont vocation à exister ailleurs : manuels et contenus disciplinaires, références réglementaires, échanges de pratiques... L'INRP est « attendu » sur les ressources issues de la recherche, car c'est là que réside sa spécificité dans le paysage de l'éducation nationale.

Dans ce contexte, il s'agit donc pour nous de déterminer ce qui différencie une ressource d'un résultat de recherche ordinaire, qui se présente sous la forme de productions scientifiques au format académique : ouvrages, articles de revues, communications de colloques, rapports scientifiques... La constitution de ce groupe repose en grande partie sur l'idée qu'une des missions fortes de l'INRP consiste à produire des ressources (et non seulement à mettre à disposition des ressources contingentes, sortes de « sous-produits » des recherches).

Autrement dit, si l'on se pose la question de la ressource, c'est bien que l'on se situe au-delà de la communication et de la confrontation scientifique entre chercheurs : il s'agit d'un mouvement vers des « profanes » qui peuvent s'intéresser à la recherche, voire y être sensibilisés (selon le modèle du praticien réflexif) mais qui ne sont pas *dans* la recherche.

Nous ne sommes pas dans une réflexion sur les « outils » utiles aux chercheurs ni même dans une réflexion sur une offre documentaire pour les chercheurs. De ce point de vue, il serait intéressant que l'INRP se demande, du point de vue de ses publications (revues et ouvrages), si sa politique éditoriale obéit à un strict point de vue scientifique (rechercher l'excellence) ou si elle répond au besoin de ressources issues de la recherche (pertinence par rapport à des usagers). Cela dépasse la question des ressources, sauf à dire que tous les ouvrages et revues de l'INRP sont aujourd'hui des ressources, ce qui ne nous paraît pas exact.

Déterminer ce qu'est une ressource, c'est donc déterminer quels sont les publics visés.

Il faut évidemment distinguer trois types de publics :

- les enseignants susceptibles de chercher des ressources issues de la recherche pour les aider dans leur tâche d'enseignement : des ressources concernant leur métier et son contexte d'exercice (pédagogie), des ressources sur le contenu et la transmission disciplinaire (didactique) ;
- l'encadrement du système éducatif (chefs d'établissement, inspection, ministère, politiques...) qui est plutôt en attente de ressources pour la politique éducative à son niveau, qu'elle soit dans l'établissement (pilotage et management d'établissement) ou à un niveau académique, régional, national (politique publique) ;
- les parents et les autres citoyens, susceptibles de s'intéresser de façon ponctuelle aux savoirs concernant un service public jugé important

On peut s'accorder sur le fait que l'INRP s'adresse prioritairement aux deux premiers types d'acteurs, sans exclure des démarches spontanées de ceux de la dernière catégorie mais auxquels il est sans doute difficile de s'adresser a priori.

Pour les enseignants comme pour l'encadrement, on peut dire que la ressource issue de la recherche a comme caractéristique première d'être une connaissance au service de l'action et dont l'appropriation se fait d'abord à travers les catégories de l'entendement commun.

Là où le chercheur peut « penser » une question à partir d'une entrée théorique, disciplinaire, épistémologique ou méthodologique, l'enseignant ou le décideur de politique éducative l'aborde d'abord comme un enjeu de pratique qui se présente dans le contexte précis de son métier, du cadre d'exercice de ce dernier, des enjeux qui y sont liés, etc. Dès lors, on pourrait avancer que ce qui caractérise dans notre cas une ressource c'est moins sa nature intrinsèque formelle (un logiciel, un article, un livre, un site web, un document...) que la façon « conceptuelle » dont on s'en empare pour un certain usage.

Autrement dit, ce qui distingue la « ressource » du résultat de recherche c'est sa vocation opérationnelle : si Durkheim estimait que la pédagogie était une théorie de l'action, je dirais que la ressource est ce moment où l'on revient vers l'action, voire ce moment où la recherche d'éléments de connaissance est déclenchée par l'action, que ce soit dans une situation d'urgence ou d'attente récurrente. Cela emporte comme conséquence plusieurs impératifs qui peuvent servir à délimiter le périmètre d'une ressource :

- une ressource est produite dans un dialogue avec le public qui implique que s'exprime autant que faire se peut une « demande » parallèlement à « l'offre » ;
- l'agenda de la production de ressources (ou ses thèmes) est déterminé à partir des priorités exprimées par les publics et non à partir de celles des priorités scientifiques (le contraire de la fixation d'un agenda de recherche) ;
- les résultats de la recherche sont adaptés aux préoccupations des publics, les éventuels acquis scientifiques sont reformulés dans les termes quotidiens de l'activité éducative.

2- Qu'est-ce que pourrait être une ressource d'un point de vue concret ?

- Un dispositif de « questions-réponses »

Si l'on suit les principes exposés ci-dessus, cela signifie en premier lieu qu'il faut organiser une forme de dialogue minimum pour que s'exprime une « demande ». En mettant délibérément de côté pour l'instant la question des « commandes » officielles de la tutelle (ministère et assimilés), il me semble que la méthode la plus appropriée pour faire vivre une « demande », même de façon imparfaite, consiste à mettre en place un guichet en ligne de type questions-réponses », largement ouvert, permettant petit à petit de permettre aux acteurs de l'éducation de déclencher la réalisation de ressources dans les termes mêmes utilisés par les acteurs de l'éducation. Même si elles sont « mal posées », il faut partir des questions telles que se les posent les acteurs de l'éducation, quitte à expliquer pourquoi on doit les poser de façon plus adéquate ensuite. La capitalisation progressive des réponses peut ensuite nourrir une « foire aux questions » pouvant fournir la base d'approfondissements ultérieurs.

- Un travail de sélection/intégration

En second lieu, cela signifie que la production de ressources doit viser plus ambitieux que la « mise à disposition » de documents scientifiques. Il s'agit de ré-agencer, réordonner et traduire des productions de recherche d'une façon parfois différente de la façon dont ils sont spontanément livrés dans la communauté scientifique.

Un article ou un ouvrage, même sous sa forme académique classique, peut donc constituer une ressource, mais dans la mesure où il a fait l'objet d'un traitement en amont pour faciliter son accès, son appropriation ou sa compréhension par un « profane » : ordonnancement particulier, regroupement thématique, présentation adaptée, etc.

On sait par ailleurs que la simple « mise en présence » d'un acteur de l'éducation avec une production scientifique ne suffit pas à enclencher un processus vertueux ou fructueux d'appropriation.

Une solution économique en la matière pourrait être de se contenter d'une « indexation » de matériaux épars, laissant au lecteur/usager la charge d'articuler lui-même les productions livrées de façon « brut », la seule plus-value en la matière étant l'opération d'indexation à l'aide d'un quelconque Thésaurus (ce qui représente en outre un travail considérable et exigeant).

Cela pourrait sembler suffisant car on entend souvent dire qu'il y aurait de nombreuses ressources existantes mais non identifiées, une sorte de trésor à révéler. L'idée est séduisante mais est-elle juste ? La quantité de documents effectivement existants dans l'INRP ou dans la recherche en éducation est sans doute importante, mais la quantité est-elle synonyme de qualité et surtout de pertinence par rapports aux publics ?

Pour notre part, nous pensons que même la réalisation de simples dossiers documentaires « non rédigés » ne peut échapper à un travail de tri, de reformulation, d'intégration des données et de

problématisation pour constituer une ressource précieuse et pertinente.

Une démarche de type « catalogue documentaire » ou « banque de données » ne peut donc répondre à une vraie politique de ressources.

Cette dernière, pour exister, devrait plutôt viser un compromis entre deux hypothèses :

- hypothèse basse minimum : des dossiers thématiques, un peu comme les réalise l'ESEN, qui rassemblent et combinent différents matériaux autour d'une problématique importante du système éducatif (cf. <http://www.esen.education.fr/fr/ressources-par-theme/>) ;
- hypothèse haute : des dossiers plus rédigés, qui problématisent, listent et présentent les ressources en même temps. La VST réalise des dossiers d'actualité qui pourraient ressembler à cela mais qui se situent aujourd'hui plus du côté de la synthèse documentaire (plutôt orientée « recherche ») que de la synthèse de ressources accessible au plus grand nombre.

3- Quelles incidences pour les équipes et services de l'Institut ?

La tentative passée de mettre en place un « portail » de ressources pour l'INRP a montré que le souci d'un point d'accès unique et commun était présent, même si la solution retenue d'un portail reposant sur une indexation grossière est, à notre avis, erronée.

Si l'on retient l'idée d'un accès unique, et en prenant en compte la réalité de l'INRP actuel, la réalisation progressive de points d'entrée thématiques sous forme de dossiers ponctuels ou permanents paraît s'imposer à côté de la mise en place d'un service de questions-réponses.

L'INRP est en effet très loin de couvrir un large spectre des questions éducatives potentielles, ce qui rend aléatoire toute tentative de mettre en scène un éventail de ressources par entrées systématiques (de type thesaurus par exemple), sauf à imaginer la mise en place d'une plate-forme documentaire qui dépasse l'INRP, ce qui est une hypothèse à prendre en compte mais dont nous ne savons pas si elle pourra se réaliser. Par ailleurs, on pourrait imaginer qu'à partir de besoins ou de demandes externes à identifier, on imagine une « commande » vers les équipes de recherche visant à produire des ressources sur les thèmes commandés. Si l'idée d'une plate-forme initiée par l'INRP comme agence de moyens pour lancer des travaux sur des thèmes jugés prioritaires est intéressante, elle dépasse largement le cadre de ce groupe de travail « ressources » et le cadre des équipes de l'Institut.

Nous voyons mal, en effet, comment on peut imaginer que le très petit nombre de chercheurs rassemblés par l'INRP, pour la plupart engagés dans des UMR qui ont déjà leur programme scientifique fixé de façon pluriannuel, puissent s'adapter et produire rapidement des ressources sur des sujets qui dépassent leur champ de spécialité. Il n'est que de constater l'extrême difficulté de l'Institut à fournir une expertise sur des sujets qui semblent relever de son champ naturel, comme la formation des enseignants... Il paraît donc plausible, en attendant, d'imaginer un dispositif de ressources qui permette de :

- concevoir un lieu d'interface web entre l'INRP et ses publics ;
- assurer la vie d'un service questions-réponses ;
- proposer la constitution d'entrées thématiques adaptées au potentiel de l'INRP ;
- solliciter et centraliser les contributions de toutes les équipes et services ;
- réaliser le produit final ;

Un tel dispositif ne pourra pas faire l'économie d'une structure ad-hoc.

Il devra pouvoir mobiliser chaque équipe et service pour faire remonter les ressources adaptées dans un objectif de synthèse et d'articulation transversale, ce qui signifie aussi que chaque équipe et service considère de sa mission de produire et communiquer des ressources.

Pratiquement, à partir du moment où un sujet est mis à l'ordre du jour, cela signifie :

- pour les équipes de recherche, vérifier s'ils disposent de productions et de personnes-ressources pertinentes concernant le sujet et, le cas échéant, les faire remonter accompagnées d'une « présentation » ou mise en perspective adaptée ;
- pour la bibliothèque, effectuer une recherche dans ses catalogues et proposer une bibliographie à base d'ouvrages et d'articles consultables ;
- pour les publications, identifier et proposer des productions pertinentes sur le thème dans les ouvrages et revues ;
- pour la VST (et le CAS selon les sujets), proposer des références permettant d'élargir si besoin est la perspective à des ressources hors-INRP et internationales.

**La veille scientifique et technologique de l'INRP :
une interface entre la recherche et le monde de l'éducation**

Agnès Cavet et Olivier Rey, 2009

En quelques années, le service de Veille scientifique et technologique (VST) de l'INRP a pris place dans le paysage de l'information éducative ; il serait même devenu une « référence » en matière d'observation de l'actualité et de synthèse des recherches internationales. La fréquentation toujours croissante de son site Internet (1) témoigne en tout cas de l'intérêt d'une production éditoriale qui stimule la circulation des idées entre chercheurs, décideurs et praticiens de l'éducation.

Nous proposons ici de resituer le contexte qui a vu naître le service de Veille, d'en préciser les activités et principes conducteurs et finalement d'ouvrir la réflexion sur quelques questions de fond.

La Veille : changement de *Perspectives documentaires*...

En 2001, Antoine Prost estimait la recherche française comme « *très dispersée et donc faiblement cumulative* », peu ouverte à l'international. Par ailleurs, il déplorait un « *manque évident* » en matière de « *diffusion et [de] "porter-à-connaissance" des recherches abouties* ». Parmi les pistes *Pour un programme stratégique de recherche en éducation* (Prost, 2001), apparaît l'idée forte de développer un pôle de veille.

Cette idée a été reprise dans le contrat 2002-2006 de l'INRP, prévoyant la création d'une « *veille scientifique, documentaire et technologique* » chargée d'assurer :

- un rôle d'« *observatoire des produits de recherche existants* » et de « *détection des problématiques émergentes* » ;
- la mise à disposition « *des notes de synthèse, des données, des notes critiques ou des recensions* » auprès des publics de chercheurs, de responsables et de praticiens.

Dans le contexte d'un Institut en cours de délocalisation de Paris à Lyon, il s'agissait d'imaginer une nouvelle forme de transfert et de diffusion des recherches, pour prendre la suite de la revue semestrielle *Perspectives documentaires en éducation*, dont l'extinction était programmée pour 2004.

L'équipe de la VST s'est constituée en 2003 ; à présent, ce sont 7 à 8 « *veilleurs* » qui font vivre la Veille, service reconnu comme une part importante de l'identité « *moderne* » de l'INRP.

Des services de base offerts à tous

L'activité centrale de la VST s'articule autour d'un ensemble de services de base.

Le signalement de l'actualité des produits de la recherche

C'est la partie la plus « *classique* » du travail de veille, qui consiste à rendre compte de l'activité scientifique à travers ses productions éditoriales et ses manifestations publiques. Ces actualités sont répertoriées dans une base de données accessible sur notre site et organisée en plusieurs rubriques :

- l'*agenda des colloques* à venir, en France et à l'étranger ;
- l'actualité des *ouvrages* de recherche publiés dans l'espace francophone ;
- l'actualité des *périodiques*, avec présentation du sommaire des derniers numéros parus et, le cas échéant, lien vers les articles en ligne. Une soixantaine de revues francophones et autant de revues internationales sont régulièrement suivies ;
- l'actualité des *rapports* d'intérêt national ou international. Sont recensés des rapports scientifiques mais aussi des rapports institutionnels (ministères, OCDE...) ;
- l'actualité des *thèses* francophones qui traitent de problématiques éducatives, quelle que soit la discipline de soutenance. Le cas échéant, un lien donne accès à la thèse en ligne. En 2006, le répertoire de thèses a fait l'objet d'une analyse visant à repérer les tendances dans le choix des sujets et des disciplines (Feyfant, 2006) ;
- l'actualité des *ressources audio-visuelles en ligne*. Cette rubrique a été ouverte en 2008 pour rendre compte de l'offre croissante de conférences, cours, débats... dont les enregistrements audio ou vidéo sont accessibles à la carte, et parfois en téléchargement ;
- les *actes de colloques* disponibles en ligne. Dans le prolongement de l'*agenda*, cette rubrique donne accès aux productions issues des colloques : résumé ou texte intégral des communications, diaporamas, enregistrements...

En complément de ces signalements centrés sur les productions, deux rubriques sont axées sur les structures, en France et à l'étranger : *équipes et réseaux de recherche* et *sites ressources*.

Les dossiers thématiques

Les *Dossiers d'actualité de la VST* sont une publication mensuelle qui vise à faire le point sur l'actualité de la recherche française et internationale sur une question saillante. Depuis 2004, 45 numéros ont été publiés (2), interrogeant une grande variété de thèmes : les relations entre parents et école, l'éducation à l'information, les méthodes de lecture, le leadership comme vecteur de changement éducatif, l'approche par compétences, le marché mondial de l'éducation...

Chaque *Dossier d'actualité* représente environ trois mois de travail intensif, assuré tour à tour par les différents membres de l'équipe. En amont, il s'agit de repérer l'ensemble de la production scientifique relative au sujet choisi, parue au cours des trois ou quatre dernières années, puis d'identifier les courants de recherche et les idées maîtresses qui nourrissent la réflexion, voire qui influencent les politiques éducatives, en France et à l'étranger. L'originalité des *Dossiers d'actualité* tient à la forme de l'exercice, qui s'apparente à une revue de littérature scientifique problématisée, approche transversale à laquelle peu de chercheurs trouvent le temps de se livrer mais qui constitue un excellent vecteur de transmission auprès d'un vaste public.

Très rapidement, cette publication est devenue le « produit phare » de la VST, qui donne un débouché et une visibilité au travail de veille au quotidien tout en suscitant l'accumulation d'un capital d'expertise au sein du service.

Entre 2004 et 2008, une petite dizaine de *Dossiers de synthèse* ont été produits. Plus ambitieux que les *Dossiers d'actualité*, les *Dossiers de synthèse* tentaient d'apporter un regard plus approfondi sur des thèmes tels que l'enseignement supérieur, le phénomène de l'édition collaborative à travers le cas de Wikipedia... Cependant, l'expérience nous a conduits à abandonner ce format éditorial trop lourd, qui requiert une disponibilité incompatible avec la nécessité de « rester en veille » sur l'actualité.

En revanche, la formule des *Dossiers ressources* reste pertinente dans le cadre de notre mission. Il s'agit d'un repérage des différents organismes, réseaux, documents de référence, sites relais, etc. Sont ainsi en préparation deux *Dossiers ressources*, l'un centré sur les différents modèles de l'enseignement secondaire supérieur dans différents pays, l'autre sur les centres de ressources pour la recherche en éducation en Europe et dans le monde.

L'espace bibliographique

L'espace collaboratif de bibliographie de la VST a été implanté en ligne sur la base du logiciel libre Wikindx. Il regroupe actuellement plus de 4 000 notices d'ouvrages, d'articles, de rapports, de thèses... En particulier, toutes les références bibliographiques exploitées dans les *Dossiers* de la VST renvoient, via un lien hypertexte, vers ces notices. L'intérêt est double : au-delà d'un simple référencement, les notices Wikindx comportent un résumé, une indexation par mots-clés ainsi qu'un lien vers le texte intégral du document, lorsque celui-ci est disponible en ligne. En outre, des notes et commentaires de lecture peuvent être ajoutés par l'auteur de la notice. Ces différents éléments apportent donc une valeur ajoutée notable par rapport aux catalogues traditionnels des bibliothèques.

Les « Écrans de veille en éducation » : blog de la VST

Le blog est un espace plus informel qui permet aux membres de l'équipe d'attirer l'attention du public sur un document, un événement, une information d'actualité, à travers un court article. Complémentaire aux autres services mis en ligne, le blog autorise à la fois une plus grande réactivité et un engagement plus subjectif des rédacteurs. C'est également un vecteur privilégié pour la diffusion d'informations qui relèvent de la veille technologique sur les nouveaux outils et méthodes de travail. Enfin, le blog offre aux lecteurs la possibilité de réagir en postant un commentaire.

Modes de diffusion

Dès la création de la VST, le choix d'une production 100 % numérique et d'une diffusion misant au maximum sur l'Internet s'est imposé et le service a investi très tôt les technologies du Web 2.0. Ces choix traduisent un souci d'économie et de réactivité mais aussi une volonté d'accessibilité à un public large, bien au-delà du cercle habituel des lecteurs de revues sur l'éducation ou des familiers des bibliothèques spécialisées. Tous les *Dossiers* de la VST sont disponibles à la fois au format web et au format pdf. Par ailleurs, plusieurs formes d'abonnements – gratuits – sont proposées :

- l'abonnement par courriel permet de recevoir chaque mois le dernier *Dossier d'actualité* et, chaque quinzaine, le bulletin *VST Actu*, sommaire des nouveautés récemment mises en ligne. On compte actuellement 3 800 abonnés (chiffres juin 2009) ;
- l'abonnement sélectif à un ou plusieurs flux RSS permet à l'utilisateur de suivre en direct l'ajout des types de ressources qui l'intéressent (livres, revues, articles du blog...). Par ce biais, notre blog fait même l'objet d'une syndication sur le site de divers organismes relais, qui démultiplie ainsi notre audience.

Les publics et leurs attentes

L'enquête menée en 2007 sur les usagers du site de l'INRP a montré que l'espace de la VST est bien reconnu et apprécié, mais nous ne disposons que de peu d'informations directes sur notre public et ses attentes. C'est le plus souvent à l'occasion de rencontres dans le cadre de colloques ou de journées d'études que nous recueillons les témoignages les plus instructifs quant à la diversité de nos lecteurs.

S'ils n'ont pas été les premiers à s'intéresser à nos services, les enseignants-chercheurs et les formateurs IUFM sont aujourd'hui plus nombreux à suivre nos productions d'actualité, qu'ils accueillent d'autant plus favorablement qu'elles font référence à leurs propres travaux. En outre, et c'est là le plus intéressant, ils nous rapportent de plus en plus souvent faire un usage pédagogique de nos dossiers, dont ils recommandent la lecture à leurs étudiants, comme point d'entrée dans une problématique.

La moitié de nos abonnés sont inscrits depuis une adresse professionnelle relevant du secteur éducatif (ministère, académie, université, IUFM...). Mais de nombreux enseignants sont abonnés via une adresse personnelle. Enfin, 9 % des abonnés sont localisés à l'étranger, les deux tiers en Belgique, en Suisse ou au Québec.

Au-delà du cercle des abonnés, le bon référencement dont bénéficient nos pages web attire un nombre important d'internautes, intéressés ponctuellement par tel ou tel sujet.

Des contributions sur demande

L'expertise scientifique et méthodologique de la VST est régulièrement mobilisée pour apporter des contributions ponctuelles ou participer dans la durée à des divers projets.

Depuis 2007, par exemple, la VST est chargée d'un travail de cartographie scientifique dans le cadre du projet européen Nesse, coordonné par l'INRP (3). Il s'agit de repérer les chercheurs les plus pertinents sur une douzaine de thèmes, jugés stratégiques par la Commission européenne. Un appui bibliographique est parfois demandé en complément.

La Veille est également sollicitée – souvent dans l'urgence – pour contribuer à l'éclairage de questions figurant à l'agenda du ministère : les rythmes scolaires en 2007, l'orientation en 2008 et, récemment, la réforme du lycée.

Enfin, la Veille peut intervenir en appui aux équipes de l'INRP dans la production ou la confection de bibliographies qui complètent un dispositif, un séminaire ou une formation.

Principes et méthodologies de la Veille

En amont des productions, le travail de la VST résulte d'une série de choix et de « façons de faire », qui se sont cristallisés en principes et méthodologies au fil de l'expérience.

Ce qui alimente et oriente nos choix

Le travail de veille ne peut se résumer à un simple suivi documentaire. Ce qui pourrait distinguer le sens que nous donnons à notre mission de « veille » par rapport à celle d'un centre de documentation, c'est sans doute notre souci de réactivité permanente par rapport à l'actualité scientifique. Mais c'est aussi une façon d'aborder la « veille » comme un travail de « vigilance » : *les veilleurs sont avant tout des lecteurs.*

En effet, s'il s'agit bien de repérer et de décrire les événements et produits de l'actualité scientifique, il importe également d'estimer – sinon d'évaluer (4) – la portée scientifique de chaque production et, plus globalement, de repérer les tendances émergentes. Ce repérage s'appuie sur une certaine expertise, forgée au fil de l'expérience des veilleurs, mais également sur des indicateurs académiques et des signaux externes auxquels il s'agit d'être attentifs :

- certaines revues, collections et maisons d'édition, connues pour publier des travaux qui font référence, requièrent un suivi particulièrement vigilant ;
- la participation à quelques colloques ou séminaires au cours de l'année permet un contact avec les chercheurs et facilite le repérage des travaux en cours les plus prometteurs ;
- l'attention portée aux groupes de travail et aux rapports des organismes internationaux permet souvent de détecter à l'avance une question qui va prendre place dans l'agenda public français ;
- la production de jeunes chercheurs dont les premiers travaux ont été remarqués est également suivie de façon particulière...

Quant au choix des thématiques traitées dans nos Dossiers, il est guidé et étayé par la consultation régulière du Comité d'orientation scientifique de la VST, composé de 18 chercheurs français et étrangers.

Et pour assumer pleinement nos choix, il est essentiel d'offrir une valeur ajoutée dans le référencement. Celle-ci se traduit par le soin que nous apportons à l'indexation, aux notes et commentaires, mais aussi à la recherche systématique de liens donnant directement accès au texte des documents cités. Les articles du blog permettent également de mettre en valeur les ressources majeures.

Quelques principes que nous tentons d'appliquer

Dès la création de la VST, il est apparu essentiel d'ouvrir notre champ de veille à l'échelle internationale, avec une acuité particulière à l'échelon européen, qui s'impose de plus en plus dans la concertation des politiques éducatives. Les pays anglo-saxons et du nord de l'Europe concentrent en effet une part prédominante de la recherche en éducation. Notre effort se heurte cependant aux limites des compétences linguistiques des veilleurs : si l'espace anglophone est bien couvert, les domaines germanophones et hispanophones nous restent actuellement peu accessibles.

L'équipe de la VST associe des profils de compétences issus de la documentation, mais aussi de l'enseignement, de la formation continue, de l'administration des politiques éducatives, du journalisme, de l'édition et de la vulgarisation scientifique. Ces diverses sensibilités permettent à la VST d'assumer une position d'interface, au carrefour entre monde de la recherche, celui du terrain scolaire et la sphère politique des décideurs en matière éducative.

Après avoir publié un *Dossier d'actualité* sur un certain sujet, il arrive parfois que son rédacteur passe pour un « spécialiste » de la question et soit invité à communiquer dans une journée d'étude ou dans une revue. Certes, trois mois de plongée intensive dans une littérature scientifique spécialisée aiguise nécessairement nos connaissances et notre acuité en la matière. Toutefois, nous tenons à rester des « généralistes » des sciences de l'éducation pour préserver la « bonne distance » vis-à-vis du propos scientifique, celle qui nous permet d'être des « passeurs », au carrefour entre chercheurs, praticiens et décideurs. C'est pourquoi nos *Dossiers* cherchent à conjuguer lisibilité et rigueur.

Réflexions et perspectives...

Après six ans d'existence, la VST semble donner satisfaction dans l'accomplissement de ses missions. Pourtant, d'autres attentes sont parfois évoquées à l'adresse de la Veille. Tout d'abord, l'option d'une veille sur les pratiques ou les innovations en éducation. De nombreux pays essayent en effet de promouvoir le recensement et la diffusion des « bonnes pratiques » sur le terrain, dans l'école et dans la classe, pour ensuite nourrir par essaimage l'ensemble du système éducatif (Abdoulaye, 2003). Outre la question d'ordre épistémologique que soulèvent les notions d' « innovation » ou de « bonne pratique », il est clair que l'INRP ne dispose pas des moyens d'une telle ambition.

Certains attendraient de la Veille un rôle de « transfert » de la recherche vers le terrain des praticiens. On sait pourtant qu'un véritable transfert requiert la disponibilité de ces derniers praticiens et une recontextualisation des résultats par les chercheurs. Autant d'expertise et de moyens, là encore, que la VST est loin de posséder...

Il est encore parfois question d'investir la VST d'une mission de veille « stratégique », pour éclairer les décideurs sur les problématiques « cruciales » pour l'avenir... La Veille peut-elle vraiment jouer ce rôle de vigie à l'attention des politiques ? Quelle est son autonomie réelle par rapport à son administration de tutelle ? Comment pointer des sujets qui peuvent apparaître très différents des priorités de l'agenda ministériel ? Sur divers sujets abordés par les dossiers de la VST, il n'est pas besoin d'être grand savant pour constater les contradictions entre la politique publique et les acquis de la recherche, mais il n'appartient sans doute pas à un service de veille scientifique de s'en emparer comme objet central d'analyse...

En revanche, les « veilleurs » éprouvent régulièrement la difficulté d'établir un vrai dialogue avec les enseignants-chercheurs – de l'INRP ou d'ailleurs – sur les sujets traités dans les *Dossiers*. Autant les chercheurs complimentent volontiers ces productions, vues comme de stricts outils « documentaires », autant il est rare qu'ils intègrent l'expérience de la VST au profit de leurs activités scientifiques. En France, plus qu'à l'étranger d'ailleurs, le travail de cartographie, de revue de littérature, voire de bibliographie un peu rigoureuse n'est pas considéré comme partie intégrante du travail de recherche. Des travaux comme ceux de la VST sont appréhendés comme des compléments à la recherche, sans plus-value propre.

Il y aurait pourtant un certain profit, pour l'ensemble de la communauté scientifique, à utiliser les services de la VST pour mieux identifier les secteurs pas ou mal couverts par la recherche et plus généralement mieux identifier les forces et faiblesses de la recherche en éducation en France.

La faible structuration traditionnelle de la recherche en éducation française se conjugue, ici, avec un certain enfermement académique qui tend à multiplier les cloisonnements scientifiques et disciplinaires, par ailleurs plus « rentables » en termes de carrière universitaire, que le développement

de projets en prise avec la société.

Quand certains chercheurs des sciences de l'éducation envisagent la « valorisation » de leur recherche, ils visent plus souvent la publication d'un ouvrage ou la communication dans des colloques, selon les formes académiques traditionnelles, plutôt que la dissémination de leurs résultats vers les acteurs de l'éducation.

C'est ainsi que la recherche, notamment francophone, abonde en recherches très pointues, difficilement accessibles aux profanes, en particulier dans le domaine de la didactique des disciplines, pendant que des pans entiers du fonctionnement éducatif ne font l'objet d'aucune investigation et constituent de véritables « angles morts » de la recherche en éducation.

On peut se demander, en l'occurrence, si la logique d'universitarisation de l'INRP qui a présidé à certaines recompositions ou celle « d'académisation » des IUFM dans les universités, ne témoignent pas d'une réelle difficulté à penser dans un même continuum les exigences de qualité scientifique des recherches en éducation et leur liaison avec les acteurs et praticiens.

Comme si une recherche se dégradait en se confrontant au terrain, et comme si, à contrario, l'action éducative ne trouvait son intelligibilité que dans ses pratiques (ce qu'on appelle parfois trivialement les « recettes de terrain » ou la « formation sur le tas »).

La modeste expérience de la VST montre pourtant qu'il y a une réelle attente pour des dispositifs d'interface entre la recherche en éducation et la société, si tant est qu'on ne se représente pas ce travail de dissémination ou de vulgarisation comme un sous-produit marginal, accessoire et finalement moins rigoureux que la recherche « pure ».

Notes

(1) <http://www.inrp.fr/vst>

(2) Lancée en 2004, la *Lettre d'information* de la VST était initialement un court bulletin de sélection de quelques ressources. Après quelques numéros, elle s'est transformée en une publication mensuelle plus rédigée de synthèse thématique documentaire et, en 2007, la *Lettre* a été rebaptisée *Dossier d'actualité* pour rendre compte de cette évolution.

(3) <http://www.nesse.fr/>

(4) La question de l'évaluation de la recherche constituant aujourd'hui un point sensible au sein de la communauté scientifique, précisons que la VST n'a aucune compétence à délivrer un jugement sur la qualité des travaux scientifique qu'elle appréhende.

Bibliographie

- (2005). « Diffusion des résultats de la recherche : une nouvelle donne numérique ». *Perspectives documentaires en éducation*, n° 62.
- ABDOLAYE Anne (2003). « Conceptualisation et dissémination des bonnes pratiques en éducation : essai d'une approche internationale à partir d'enseignements tirés d'un projet ». In Braslavsky Cecilia *et al.* *Développement curriculaire et « bonne pratique » en éducation*. Genève : Bureau international de l'éducation. En ligne : http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/HIV_and_AIDS/publications/abdoulaye.pdf
- FEYFANT Annie (2006). « Bilan 2003-2005 des thèses concernant l'éducation ». *Perspectives documentaires en éducation*, n° 62, p. 111-119. En ligne : http://www.inrp.fr/vst/DocDivers/Obs_theses_PDE_62.pdf.
- HUBERMAN Michael & GATHER THURLER Monica (1991). *De la recherche à la pratique : Éléments de base*. Berne ; Berlin ; Frankfurt a/Main : Peter Lang.
- LANDRY Rejean *et al.* (2009). *La recherche, comment s'y retrouver ? Revue systématique des écrits sur le transfert de connaissances en éducation*. Montréal : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec. En ligne : <http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/publications/publications/SICA/DRSI/LaRechercheCommentSYRetrouver.pdf>
- PROST Antoine (2001). *Pour un programme stratégique de recherche en éducation : Rapport du groupe de travail constitué par Antoine Prost*. Paris : Ministère de l'Éducation nationale. En ligne : <http://www.education.gouv.fr/cid1984/pour-un-programme-strategique-de-recherche-en-education.html>.
- REY Olivier (2009). « Productivité et qualité scientifique : avec quelles publications compter ? ». *Dossier d'actualité de la VST*, n° 46, juin-juillet. En ligne : <http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/46-juin-2009.htm>

Une base de connaissances INRP au service de la formation

Michel Bois, service formation INRP, 2004

La notion de « base de connaissances » est fortement articulée à celle du « management des savoirs » et/ou « d'organisation apprenante ». Pour reprendre une expression consacrée, c'est l'endroit où une organisation a la possibilité de « savoir ce qu'elle sait », avec un triple rôle de partage des connaissances, de capitalisation des savoirs et des pratiques et de point d'appui pour l'élaboration de nouvelles ressources.

Opportunité du développement d'une base de connaissances

Une des difficultés qu'affronte et qu'affrontera l'INRP dans sa configuration présente tient à la grande dispersion, non pas thématique – tous travaillent sur des sujets qui ont rapport à l'éducation – mais géographique de ses chercheurs. Une des tâches qu'il leur est d'ailleurs demandé d'accomplir est de réussir leur intégration à leurs UMR et/ou à leurs ERT d'appartenance. Pour lutter efficacement contre cette forme d'entropie, il peut paraître pertinent de mettre à leur disposition des outils partagés qui recueillent leurs contributions et qui dans le même temps leur permette de bénéficier des apports de leurs collègues. Le premier objectif est donc une mutualisation en interne des savoirs de l'INRP sur la formation en liaison avec la recherche.

Pourquoi prioritairement une base de connaissances sur la formation ? Les recherches conduites à l'INRP disposent pour la plupart de moyens de diffusion répertoriés comme l'édition d'ouvrages, l'édition de revues, l'organisation de colloques, etc. Elles relèvent également d'un système d'évaluation qui fonde en partie leur appartenance à la communauté scientifique. Il n'existe rien de tel pour la formation, qu'il serait sans doute légitime de considérer comme un des vecteurs de valorisation de la recherche, mais qui ne trouve pas spontanément sa place dans un champ déjà structuré, en tout cas à l'INRP où son organisation est encore à venir. D'où l'idée de faire coïncider l'émergence du secteur de la formation, et la construction d'un outil d'appui à sa constitution sous la forme d'une base de connaissances. Que cette base de connaissances puisse dans un second temps être un lieu de ressources d'où seraient tirés des matériaux diffusables vers l'extérieur via internet, cela paraît d'autant plus vraisemblable que les usagers auxquels s'adressent nos formations sont des formateurs de formateurs ou des formateurs de formateurs, qu'il est vraisemblablement pertinent d'associer, dans le cadre de la formation, aux démarches de « reproblématisation » du savoir qui permettent de faire de résultats de recherche des éléments de formation.

Pourquoi une base de connaissances et pas par exemple une base de données relationnelle, sans doute moins contraignante à élaborer ? C'est le lieu de distinguer « la connaissance » de « l'information », l'information constituant le matériau ou le moyen qui permet de mettre à jour et de construire ses connaissances, la connaissance nécessitant quant à elle l'articulation d'un ensemble d'informations et leur appropriation - voire leur incorporation, lorsqu'il s'agit de savoir-faire - par la personne. En d'autres termes, une base de connaissances, à la différence d'une base de données, comporte une certaine forme volontaire de modélisation des savoirs qui y sont proposés et des processus qui ont conduit à leur élaboration, ce qui paraît particulièrement adapté dans le cas de figure envisagé, si nous admettons que la question fondamentale posée aux chercheurs de l'INRP par la formation est : comment passe-t-on de résultats validés par la recherche à des effets reconnus et évaluables en formation ? Plus largement encore : comment s'y prend-on pour que la recherche dans le domaine de l'éducation serve d'appui à des actions de formation ? Quels sont les points de passage obligés dans cette « circulation des savoirs » moins mécanique et moins linéaire qu'un simple « transfert » ? Quelle y est la place du chercheur dont on voit bien que le rôle ne peut en l'occurrence se limiter à informer du résultat de ses travaux ?

Les contours de la base

Elle serait susceptible, en première approche, de rassembler les éléments suivants :

- a priori tous les résultats de recherche susceptibles de donner matière à un réinvestissement en formation (les recherches conduites à l'INRP, qui concernent toutes l'éducation, sont, au moins en première approche, concernées dans leur ensemble) ;
- les traces un peu formalisées du travail de reproblématisation effectué pour exploiter les résultats de la recherche sous l'angle de la formation ;
- l'analyse des attentes et des besoins du public ; si l'on admet que, dans le cas le plus général, nous nous adressons à des formateurs de formateurs, cette analyse doit se faire à deux niveaux : | le

public auquel ces formateurs s'adresseront pour leur compte (et le public auquel s'adressera ce public) ;

- le public qu'ils constituent.

N.B. Cette analyse constitue un point d'appui essentiel du travail de reproblématisation. A la limite, la formation de formateurs consiste à conduire ce travail avec les formés (c'est un des cas de figure de formation envisageables).

- les scénarii de formation mis en œuvre dans chaque cas ;

- la description des outils employés, qu'il s'agisse d'outils répertoriés ou de créations ad hoc ;

- les ressources documentaires sur lesquelles on s'est appuyé, qu'il s'agisse d'appuis à la conception ou d'outils utilisés au cours de la formation. Dans les deux cas, il est pertinent d'expliciter les raisons qui ont conduit le concepteur à arrêter son choix.

Les trajets dans la base

On le voit bien, chacun des éléments constitutifs de la base de connaissances renvoie à tous les autres, sans d'ailleurs que puisse être établi un ordre de succession canonique entre ces éléments. On peut parfaitement imaginer par exemple que le constat des besoins précède la recherche ou participe à sa définition, quitte à ce que ces besoins soient reformulés postérieurement.

Il conviendra donc à la fois :

- que les façons d'entrer dans la base soient aussi diverses que son contenu ;

- que les liens établis entre les différents éléments constitutifs permettent à l'utilisateur de reconstruire à son profit ce qui a été élaboré, y compris en comparant les solutions retenues dans des contextes différents ; qu'il dispose donc en permanence en arrière-plan d'un accès à l'ensemble des autres objets pertinents pour sa navigation.

Globalement l'enjeu est de construire un outil de référence pour le chercheur ingénieur en formation, s'agissant à la fois de ses ressources et de ses démarches. Puisque la finalité est de rendre explicite ce qui rattache la recherche à la formation, et que ce qui est visé c'est la formation, la base de connaissances se propose d'être un appui aux actions entreprises, de deux manières :

- elle aide/encourage à une certaine formalisation et constitue donc un appui méthodologique ;

- elle donne accès à ce qui a été fait précédemment dans le domaine.

N.B. Il semble que la question de la mise en ligne pour l'extérieur de cet outil, comme moyen d'échange avec le public auquel nous nous adressons, suppose que nous ayons assez avancé dans sa construction et qu'il y ait eu validation scientifique de ses contenus.

Les outils informatiques

Leur souplesse d'utilisation devrait être au moins homologue aux types de trajets envisagés précédemment, c'est-à-dire :

- qu'ils offrent des possibilités de modélisation des connaissances, ce qui exclut sans doute les outils reposant stricto sensu sur une analyse fonctionnelle des problèmes ;

- qu'ils offrent la possibilité d'ajouter chemin faisant de nouvelles classes d'objets à celles qui auront été initialement envisagées ;

- qu'ils permettent la navigation la plus complète possible au sein de la base.

Conclusion

La discussion sur l'architecture générale de la base pourrait/devrait ? constituer le premier objet de travail commun du réseau de formation au sein de l'Institut.

Texte pour les ressources

Didier Coince, Andrée Tiberghien UMR ICAR (CNRS, Lyon2, ENS, INRP de Lyon) 2010

Notre réflexion s'appuie sur des ressources déjà réalisées et en cours de réalisation.

Certaines sont des ressources d'enseignement et de formation professionnelle comme PEGASE et PEGAME, et un DVD pour la formation (ce DVD a été réalisé dans le cadre d'un projet européen : « aider les élèves à apprendre : réduire la distance entre les professeurs et les élèves » ; actuellement il est envisagé de le faire évoluer et qu'il soit une production de l'INRP avec une « théorisation » de sa conception).

La banque de données VISA constitue une ressource pour la recherche mais aussi pour la formation des enseignants en master.

L'enjeu des ressources

L'enjeu de ressources pour l'enseignement et la formation est double.

1 Pouvoir accéder facilement à des ressources en ligne devient de plus en plus crucial pour les enseignants qui doivent mettre en œuvre de nouvelles prescriptions institutionnelles aussi bien dans l'orientation de l'enseignement (démarche d'investigation, réforme du lycée) que dans les nouveaux programmes.

2 la nouvelle organisation de la formation initiale des maîtres nécessite des aides importantes en formation continue sur les approches didactiques et pédagogiques (notamment pour les premières années d'enseignement).

Pour la recherche et la formation à la recherche la mutualisation de données vidéo donnant à voir des pratiques de classe ou plus largement de situations d'apprentissage est essentielle pour permettre d'élargir le champ de l'investigation. Cette mutualisation va aussi permettre de rendre possible des formations à la recherche au niveau master qui portent sur les pratiques de classe sans que la prise de données ne soit un obstacle à ces études. (ViSA)

Développement/évolution des ressources incluant des analyses théoriques de leur conception et de leurs usages

L'importance de l'évolution permanente des ressources nécessite d'avoir des moyens techniques, informatiques, et humains et aussi de constituer une **organisation** pérenne de ces moyens soutenue par l'institution. En particulier, l'évolution implique une interaction importante entre les utilisateurs très différents, enseignants ou formateurs, chercheurs, informaticiens, etc pour qu'ils contribuent au développement de la ressource. Cette diversité nécessite que certaines personnes aient la charge de faire les liens et d'assurer la pérennité de la ressource. Suivant le type de ressources et les communautés auxquelles elles s'adressent, ces organisations seront différentes (par exemple dans le cas de PEGASE différence pour les enseignants et les formateurs et dans le cas de ViSA différence pour la recherche et la formation à la recherche).

Ces activités de recherche-développement doivent être accompagnées d'un travail théorique sur leur conception pour deux raisons essentielles :

- rendre explicite les choix sous-jacents à la conception des ressources
- pouvoir débattre de ces choix pour permettre leur évolution en s'appuyant sur ce qui a déjà été réalisé.

Diffusion

La diffusion des ressources doit être pensée, aussi bien par l'INRP que par les concepteurs, les utilisateurs en seraient valorisés. Cette réflexion sur la diffusion dépendra du type d'utilisateurs visés, de l'utilisation effective actuelle et de celle potentielle.

Quelques notes sur les relations INRP/ENSSIB

Thierry Ermakoff

L'enssib est, comme l'INRP, une école à la fois nationale et implantée en région. A ce titre, elle est écartelée entre quelques ambitions locales (s'associer aux universités lyonnaises) et nationales (se rapprocher de grands établissements nationaux). L'enssib a donc signé des conventions avec Paris XIII, Paris VII, la BnF, l'École des Chartes, et, parallèlement, a une convention avec Lyon 2, et a cohabilité un master avec Lyon 1 (master SIB) et Lyon 2 (Master CEI). Ses personnels scientifiques sont enseignants-chercheurs et conservateurs de bibliothèques (6 pour le département des services aux bibliothèques).

Elle est répartie en trois grands départements (études, recherche, et service aux bibliothèques)

Le département des services aux bibliothèques propose une offre papier classique dans ses domaines d'excellence, ou supposés tels (sciences de l'information et des bibliothèques, histoire du livre, histoire des bibliothèques, sociologie des publics, philosophie politique, politiques publiques...), ainsi qu'une bibliothèque numérique, riche aujourd'hui de 4500 documents (rapports officiels, mémoires d'élèves, ...). Il a en charge la publication du « bulletin des bibliothèques de France », ainsi que les Presses de l'enssib. Enfin, il assure un service de veille professionnelle, (service question ? réponse !, agenda des manifestations, service FORMIST, publication et fourniture de la brochure REPERE, ...). L'enssib, dépositaire du dépôt légal, est pôle, associé de la Bibliothèque Nationale de France.

Ses ambitions sont le développement des ressources en sciences humaines et sociales, et de son rôle d'expertise (par exemple, pour les projets émergents au sein du PRES, sur la

Politique documentaire commune [silo, numérisation, reconstruction de la bibliothèque de Bron]).

L'enssib participe à des projets collectifs (projet mir@bel), et ensuite proposera des revues de presse et de sommaire, ainsi, vraisemblablement, qu'un forum.

Dans ces perspectives, l'école, qui est avant tout une école de formation des bibliothécaires et documentalistes, ne saurait agir seule. Elle met à sa disposition ses outils et ne souhaite que coopérer, qui reste une priorité professionnelle, dans les domaines qu'elle connaît et/ou dans lesquels elle a des compétences et parfois, des experts.

La question des ressources

Alain-Marie Bassy. Audition Mission Fourgous – 19/11/09

1/ Rappel de travaux produits (seuls ou en collaboration) par les IG sur ce point

Mars 2006 : L'accompagnement à la scolarité : pour une politique coordonnée, équitable et adossée aux technologies de l'information et de la communication

Juin 2006 : 15 mesures pour les TICE : mesure 14 consacrée aux ressources numériques

Mars 2007 : Audit de modernisation. Propositions 23, 24, 25, 26

Septembre 2007 : Éléments de réflexion pour une politique nationale des TICE, 2.2. Les ressources et leurs conditions d'utilisation

Mai 2008 : rapport de la mission e-Educ. Chantier n° 4 : stimuler la production des ressources numériques

2009- 2011 : mission des IG sur « le manuel scolaire à l'heure du numérique »

2/ L'importance d'une problématique, trop souvent mise au second plan

- Le développement des TIC dans le système éducatif ne se réduit pas à un problème d'équipement et de réseaux, même si celui-ci constitue un préalable absolu. (Cf. ENR) ;

- Il est dangereux d'investir fortement dans les équipements si, dans le même temps, on n'investit pas fortement dans les ressources numériques sous différents angles (amorçage puis viabilisation d'un marché, encouragement à une production de qualité, indexation et repérage des ressources, dispositifs de diffusion et d'acquisition, modes d'accès, formation aux usages). Risque de créer des frustrations, de laisser des matériels inutilisés, ou de faire des choix d'équipement peu en accord avec l'évolution de la nature des ressources ;

- Les TICE ne pourront donc se développer que s'il existe dans le même temps une offre de ressources numériques adaptées, en conformité avec les objectifs des programmes et référentiels éducatifs, identifiables et accessibles facilement, fiables pédagogiquement et techniquement.

3/ Forces et faiblesses de l'offre de ressources numériques en France

Même si on ne peut les comparer aux ressources existant dans le monde anglo-saxon, les ressources numériques en France sont abondantes et très généralement de qualité. Elles bénéficient d'un double soutien institutionnel : au niveau de l'aide à la production (SCHENE, Commission multimédia, RIAM, etc.) et à la diffusion (label RIP, espace numérique des savoirs, clés USB) ; au niveau des investissements consentis par de grands partenaires institutionnels (TV 5, CNDP, INA, CNED, IGN, etc.).

En revanche, même s'il restera toujours un marché captif, comme l'édition scolaire, le marché des ressources numériques pédagogiques en France (au contraire de ce qui existe en Gde Bretagne ou aux USA) n'a pas atteint un seuil de viabilité. Pour différentes raisons, et à cause de différentes faiblesses : 1/ Hétérogénéité des producteurs de ressources : public / privé, gros / petits (en grand nombre), propriétaire / libre, développement des secteurs associatifs et collaboratifs (Sesamath) ; 2/ Hétérogénéité des ressources elles-mêmes : objets complexes (cf. manuel), lien avec les programmes (plus ou moins fort), part importante du parascolaire ou de l'accompagnement scolaire ; 3/ Hétérogénéité des systèmes d'indexation et de repérage : logiciels libres (SIALLE), ressources pédagogiques (CNDP-Scéren), exemples d'usages pédagogiques d'outils (Edubases, PrimTice), clés USB pour « démarrer », accès tantôt au produit, tantôt à son signalement, etc. ; 4/ Absence de réelle « place de marché » pour la diffusion et la commercialisation (KNE, CNS : semi-échec) ; 5/ Manque d'implication des enseignants eux-mêmes (hors les seuls « pionniers ») dans / le test / la sélection / la procédure d'acquisition des produits sur le budget de l'établissement.

4/ Dynamiser et viabiliser le marché des ressources numériques

Un tel objectif exige une réelle volonté politique et des efforts en matière de gouvernance des TICE, d'organisation et de financements :

- Accorder et ajuster les politiques de l'État et des collectivités territoriales (+ éventuellement familles), financeurs du marché captif des ressources pédagogiques, dans le cadre d'une structure *ad hoc* (Haut Conseil ou observatoire) qui assurera la coordination en amont, le suivi et l'évaluation en aval. Travail avec les producteurs et les éditeurs sur la base des orientations retenues. Passage progressif d'un financement de l'offre à un financement de la demande. Réaffectation à terme d'une partie des ressources affectées (aide à la production, crédits pédagogiques, achat manuels scolaires, redevance photocopie, accompagnement scolaire) vers le numérique ;

- Utiliser comme levier pour une évolution des pratiques les activités d'accompagnement (accompagnement personnalisé du LP et du futur lycée, accompagnement éducatif du collège, accompagnement à la scolarité), qui exigent une pédagogie différente et adaptée à la personnalité de l'élève ; développer dans cette perspective l'usage des jeux sérieux;
- Impliquer les enseignants dans le test et le contrôle de la qualité pédagogique des produits : délégation à une association d'enseignants « testeurs » la labellisation des produits (Modèle anglais *Schoolzone* ou modèle SIALLE pour le libre) ;
- Constituer pendant une durée de 4 ou 5 années des « fonds d'amorçage » : crédits d'achat de ressources directement utilisables au niveau des établissements, sur la base d'un catalogue des produits testés et labellisés (modèle des *e-credits* anglais ou « chèque ressources » évoqué dans le rapport e-Educ) ; supprimer ces crédits quand le marché est viabilisé ;
- Faire des enseignants les acteurs essentiels du choix des ressources utilisées : transparence sur les crédits délégués à l'établissement, choix en Conseil pédagogique ou en conseils d'enseignement (comme pour les manuels scolaires) ; connecter ces choix à un réel projet pédagogique de l'établissement numérique ;
- Mettre en place des plates formes d'indexation et de signalement des ressources (avec degré de labellisation, compte-rendu de test et module de démonstration)
- Favoriser l'émergence de véritables places de marché des ressources permettant l'utilisation auprès de distributeurs généralistes des « *e-credits* » et facilitant l'opération d'acquisition par les intéressés ;
- Apporter le plus rapidement possible des réponses adaptées aux problèmes posés par la fiscalité (taux de TVA, réflexion en cours) et les règles juridiques applicables aux ressources numériques (exceptions, loi DADVSI) ;
- Favoriser par des mesures incitatives l'émergence ou le renforcement d'une industrie (produits) des ressources et d'une ingénierie (services) éducative exportable (marché francophone et éventuellement traduction ou transposition pour d'autres marchés)

5/ Accompagner la nécessaire évolution du secteur de l'édition scolaire

L'ouverture et la viabilisation du marché des ressources numériques, si elles réussissent, auront naturellement un impact sur le marché de l'édition scolaire. L'attachement du secteur, pour des raisons économiques compréhensibles, à une situation confortable constitue un frein d'importance au développement de telles ressources avec trois conséquences :

- le développement de ressources numériques reste souvent le fait de petites structures de production (soutenues par l'État) ou de grands organismes publics qui ne sont pas soumis aux mêmes lois du marché ;
- l'investissement des éditeurs scolaires dans le numérique conserve un caractère expérimental et relativement marginal (manuel numérique) ;
- les expérimentations se font à partir d'un manuel papier dont la disparition n'est pas envisagée (accroissement des coûts globaux de matériel pédagogique au lieu de réduction). Pas de remise en cause du modèle économique.

D'où une double nécessité : une réflexion s'impose sur l'outillage pédagogique et la notion même de manuel scolaire (d'où mission des Inspections générales) ; l'État devra aider et accompagner la reconversion progressive et la restructuration du secteur de l'édition et de la distribution de matériels pédagogiques.

Sur les suites de la mission e-Educ – Ressources

Alain Séré, IGEN, 2008

Parmi les conditions du développement des usages des TICE dans la classe, la disponibilité de ressources numériques adaptées, aptes à s'intégrer dans le projet pédagogique de l'enseignant et pouvant être mises en œuvre simplement est de première importance.

De nombreux acteurs sont présents dans la production : les éditeurs privés, le secteur associatif, les institutions (sites académiques, sites nationaux), les enseignants à titre personnel.

Les formules diverses de partenariat avec des institutions productrices de contenus (Le Louvre, l'IGN, l'INSEE, etc.) sont mobilisées. Là encore, beaucoup de dispersions, de petits projets à durée de vie limitée...

L'essentiel de la proposition de la mission tient en trois axes développés dans le cadre du « chantier n°4 ».

Le premier consiste à soutenir la demande des écoles, des établissements scolaires et d'accompagner cette demande jusqu'à la mise en œuvre des ressources. De beaux exemples de bonne collaboration publique et privée ont été relevés par la mission.

Le second, concerne la visibilité des ressources disponibles : face au foisonnement de l'existant et à la grande variété qualitative et de statut des ressources offertes, il faut aider les prescripteurs et les utilisateurs à améliorer leur information pour choisir. D'où la proposition de création d'une plate-forme ouverte sur le web. Proposition retenue par le ministre et en cours de réalisation par le réseau Scéren-CNDP (effective aujourd'hui pour le 1^{er} degré dans le cadre de l'opération ENR).

Par ailleurs, il faut constater que les études sur la valeur d'usage des nouveaux environnements éducatifs, sur leurs effets sur les apprentissages, les relations entre les ressources traditionnelles et les ressources numériques sont encore peu nombreuses et relativement dispersées.

De nombreux sujets soulevés par l'introduction du numérique à l'école questionnent la communauté éducative : en matière de liberté, d'éthique, en matière culturelle, dans les modes de conduite des relations interpersonnelles, dans les rapports avec la lecture, avec l'écriture, le statut des connaissances, la mémorisation, etc.

Nous avons besoin d'analyses, de repères, d'espaces de réflexions partagées sur ces sujets, de retours d'expériences dans notre pays et à l'étranger.

Par exemple une publication récente (2009) de l'agence britannique Becta fait état de mesures convergentes de gains de réussite aux examens liés aux usages des TIC par les élèves.

Nous n'avons pas encore ce type de retours qui sont essentiels dans la mise en œuvre d'une politique d'orientation volontariste sur le numérique à l'École. C'est notamment à ce besoin que répond la proposition de la mission e-Educ de créer un Observatoire national des TICE.

Il s'agit de réunir au sein d'une entité permanente les principaux partenaires au projet de développement du numérique dans l'éducation (état, collectivités territoriales, partenaires privés) en appui sur les institutions impliquées (CDC, CNDP, CNED, INRP...) dans le but d'établir une concertation permanente au niveau stratégique et prospectif afin d'éclairer les prises de décision des différents acteurs en charge de ces domaines.

Pour ce faire, l'observatoire [qui peut prendre la forme d'une agence, d'un comité ou d'un Haut conseil] constitue un « lieu » permanent d'échanges et de débats entre le ministère, les personnels compétents et l'ensemble des partenaires publics et privés intéressés.

Il arrête annuellement son programme de travail et dispose des études concernant l'éducation, les pratiques d'enseignement, l'équipement des établissements et des écoles, l'usage des TICE et plus largement l'impact du numérique sur les établissements et la communauté éducative. Il peut également en faire réaliser à son initiative. Il peut, de la même manière, se saisir ou être saisi par le ministre de tout problème lié à son champ de compétence. Il se réunit au moins trois fois par an, il peut créer des groupes de travail en tant que de besoin et publie périodiquement des « Recommandations ».

Vers un centre d'intelligence pédagogique. L'INRP, établissement pionnier

Alain Bouvier, document de travail destiné à E. Fraise, 2005

Ce texte constitue, en quelque sorte, une suite concrète, appliquée à l'INRP, d'éléments plus généraux que nous avons développés dans un ouvrage récent¹. Bien que concernant la recherche pédagogique, il s'inspire d'idées mises en œuvre dans des secteurs d'activités variés (économie, géographie, médecine, nouvelles technologies...) et selon des modalités multiples, sans modèle dominant.

Le constat d'ensemble qui suit ne se veut pas pessimiste, mais réaliste et pragmatique : beaucoup de tentatives d'évolution de la recherche pédagogique en vue d'accroître son impact sur le système éducatif ont conduit à bien peu de choses. A quoi cela tient-il ? Peut-on faire mieux ? S'engager dans une voie nouvelle, avec l'espoir d'aboutir à des changements notables ?

Oui, pensons-nous ; dans la seconde partie de ce texte, après quelques considérations sur la situation d'ensemble, nous indiquons comment l'INRP pourrait jouer, sur ce registre, **un rôle pionnier** essentiel.

Éléments de contexte

On ne peut que s'interroger sur le faible impact de la recherche sur les questions d'éducation et de formation. Pas seulement en France. En quoi cette recherche est-elle à l'origine de changements importants des systèmes scolaires ? Pourquoi touche-t-elle aussi peu le milieu des enseignants ? Et encore moins celui des cadres intermédiaires de l'Éducation nationale ? Pourquoi peine-t-elle à se fédérer ? A minima, à fonctionner en réseau ? Si la recherche-développement s'est étendue des technologies et des sciences dites « dures » à d'autres secteurs, comme la médecine, les transports ou l'écologie, curieusement elle n'a pas pénétré le domaine de l'éducation et de la formation. Certes, sous le vocable de recherche-action, des innovations pédagogiques fleurissent ici où là, empruntant ce concept aux sciences sociales (qui l'utilisent, elles, comme accompagnement de processus de changements), mais sans faire appel aux méthodologies classiquement employées par les sciences sociales (paradoxe ?). Ni en s'imposant la rigueur nécessaire pour un travail qui, pourtant, se réclame de la recherche. Comme si derrière ces recherches-actions ne s'abritait, en fait, que de l'action, sans la recherche ! Autre paradoxe ? Pourquoi cette situation ? Peut-elle évoluer ?

Dans ce texte, nous n'avons pas la prétention de répondre à ces questions. Elles mériteraient une étude large, historique, profonde, épistémologique, pluridisciplinaire et internationale, qui ne pourrait qu'être menée par des équipes *ad hoc*. Nous voulons seulement proposer une piste qui pourrait contribuer à faire évoluer le système, en se prêtant à une mise en œuvre rapide, sur la base d'éléments déjà existants, notamment à l'INRP.

En matière de changements, tout ne peut venir du seul sommet, par voie hiérarchique descendante, ou par diffusion verticale des résultats de la recherche. Depuis Crozier (il y a déjà 40 ans !), on sait que l'on ne peut changer la société par décret, ni le système éducatif par circulaires, ni même par recommandations (écrites ou orales) des chercheurs. L'idée que les meilleurs experts, s'appuyant sur les recherches les plus pointues, pourraient élaborer une doctrine pédagogique globale (la meilleure), imaginer les pratiques pédagogiques correspondantes, les accompagner d'éléments de mise en œuvre (programmes, manuels, logiciels, formations des enseignants, etc.) avec la volonté que les enseignants se les approprient et les emploient, a montré son inefficacité, voire sa nocivité. Ce qui s'est passé pour l'enseignement des mathématiques, principalement en France, il y a quarante ans, laisse encore aujourd'hui des traces douloureuses. Les élèves en ont fait les frais ; l'image des mathématiques et de la science également. Et pour longtemps. L'analyse de cet échec a-t-il été fait ? Pas encore me semble-t-il. Pourquoi ? Espérons que les systèmes soient capables d'apprendre de leurs erreurs. On peut en douter parfois lorsque l'on voit encore des tentatives pour impulser de cette façon des réformes pédagogiques globales, sur un mode injonctif, laissant peu de place à la créativité des enseignants, à l'initiative des équipes, à la responsabilité des cadres de proximité. Ces vastes réformes descendantes ne prévoient, en général, pas de régulation intermédiaire, puisque le rôle des acteurs de base est seulement d'appliquer des directives, dans le respect des normes établies et transmises de haut en bas. De plus, aucune régulation globale n'est envisagée sérieusement : son

¹ Alain Bouvier : Management et sciences cognitives, (2004), « Que sais-je ? » N° 3711, PUF, Paris.

l'échelle temporelle ne pourrait être que sur plusieurs années ; elle dépasse donc, de loin, l'horizon des équipes de décideurs qui les imaginent et les arrêtent.

Curieusement, le milieu de la recherche continue lui aussi à fonctionner de la sorte : les chercheurs diffusent leurs travaux par des voies limitées, à faible accès, essentiellement réservés à leurs pairs. Peut-on croire que les chercheurs écrivent pour être lus seulement par une coterie ? Après tout, peut-être. Cela y ressemble. Certes, disent-ils, quiconque qui le souhaite peut avoir accès à nos travaux. Ils sont publics. Mais comment peuvent le faire des non spécialistes, le plus souvent éloignés des bibliothèques universitaires ? Bien sûr, pensent les chercheurs, nous communiquons en direction du milieu enseignant. Mais est-ce bien le cas ? On sait, depuis l'école dite de Palo Alto, qu'en matière de communication, « le sens de mon message est dans la réponse que j'obtiens ». Dans le cas présent, le milieu de la recherche est-il organisé pour recueillir des *feed-back* du terrain ? Des cadres intermédiaires du système ? Alors ? Quel est le sens du message des chercheurs ?

Sur un autre plan, il est frappant d'observer que les recherches sur le domaine de l'éducation et de la formation, au moins en France, sont le fait d'équipes très réduites (quelques unités, parfois même une seule personne), peu liées les unes aux autres, échangeant principalement à travers des séminaires en relativement petit nombre et, de fait, assez fermés sur eux-mêmes (mais c'est aussi souvent le cas pour d'autres secteurs de recherche). Malgré leur relative abondance, elles n'ont qu'un impact fort limité sur les pratiques enseignantes. Curieusement, elles ne sont l'objet que d'une très faible capitalisation. Seuls certains grands colloques nationaux et internationaux peuvent permettre de discerner, sans certitudes, les évolutions significatives. De sorte que même si le milieu enseignant (près de 1 million de personnes en France) voulait accéder à ces travaux, il ne pourrait le faire que par des sortes de sondages aléatoires, soumis au seul hasard et aux effets médiatiques. Par ailleurs, ces recherches sont peu liées aux domaines disciplinaires (très cloisonnés), à quelques exceptions près (STAPS, mathématiques, linguistique...). L'explication fréquemment avancée pour expliquer ces clivages disciplinaires et éclairer cette situation de la recherche, fait référence à l'attitude du CNU et des commissions de spécialistes. Jusqu'à quel point ceci explique-t-il vraiment cela ? La création des IUFM avait laissé espérer des évolutions sensibles sur ce point. Malheureusement, quinze ans après, il n'en est rien, malgré le recrutement de près de 800 enseignants-chercheurs, faute de vivier existant et en raison de la politique de recrutement conduite par les établissements ; tout se passe comme si la promotion interne des personnels s'était faite, parfois, au détriment d'une recherche d'excellence scientifique.

A l'opposé de cette première perspective, ancienne mais toujours présente, et solidement ancrée, du « haut » vers le « bas », en existe une autre, coupée de la première, mais tout aussi vivace. Les deux co-existent, sans se rencontrer. La deuxième émane directement du terrain, et des acteurs. Si la première est plutôt portée par le monde des chercheurs et quelques décideurs institutionnels, la seconde concerne essentiellement les enseignants et une faible partie de leur encadrement de proximité. Force est de constater qu'existent sur l'ensemble du territoire national une quantité importante de micro travaux pédagogiques, qu'il s'agisse de quelques recherches patentées par des instances universitaires (dont l'INRP), plus souvent des recherches-actions dont sont friands les mouvements pédagogiques, et plus souvent encore des innovations² d'équipes pédagogiques, très rarement accompagnées de réels dispositifs d'observation, de mesure et d'évaluation. Le milieu pédagogique considère que les changements ne peuvent venir que directement du terrain et exclusivement de là. Il accepte par principe toute pratique pédagogique, par idéologie toute innovation (jamais évaluée), ne se livre qu'à très peu d'échanges horizontaux, et pratiquement à aucune confrontation d'expérience. Comme si le terrain, en fait, ignorait le terrain et voulait l'ignorer. Très peu de comparaisons de pratiques entre pairs ; aucune discussion sur les performances, donc aucun réel *benchmarking*. Peu de voix s'élèvent pour récuser l'idée fautive selon laquelle toutes les pratiques se vaudraient, tous les outils seraient utilisables et efficaces, toutes les innovations justifiables et les évaluations récusables par principe. On sait à quoi cela conduit vis-à-vis de l'apprentissage de la lecture, des sciences, ou des langues vivantes. S'il n'existe pas de pratique ou de méthode supérieures à toute autre, elles sont plus ou moins efficaces, plus ou moins performantes, et surtout n'induisent pas les mêmes apprentissages. Disons le clairement, certaines conduisent même les élèves à des représentations erronées, alors que d'autres sont inefficaces. Bref, elles sont à éviter, mais personne ne le dit. Or le milieu enseignant ne s'est pas organisé pour intervenir sur ce registre³. Sous le prétexte de l'autonomie pédagogique, chacun s'interdit de questionner l'autre et, encore plus,

² Les innovations qualifiées parfois « d'institutionnelles » ne sont pas considérées là. Elles relèvent des démarches « haut-bas » de la première perspective évoquée au début de ce texte.

³ En particulier, il ne s'est pas doté d'un ordre, comme dans certains pays. A juste titre, peut-être, mais, en France, sans débat sur ce sujet.

en vertu d'une soit disante déontologie, de faire un commentaire sur ses pratiques ou ses méthodes. Pas question de porter un jugement. Serait-ce l'éthique au service d'une forme d'obscurantisme ? Alors, il faut bien que ce travail de recueil, de mesure, d'analyse et de communication soit facilité, pris en charge par d'autres, et que les chercheurs soient interpellés ; les décideurs aussi. En faisant en sorte que la communication, en boucle, devienne enfin possible.

Entre la « couche » des chercheurs et des décideurs, d'une part, et celle des acteurs opérationnels d'autre part, deux couches, dont, nous l'avons vu, la qualité première ne réside ni dans la communication horizontale en leur sein, ni dans la communication verticale entre elles, existe une couche intermédiaire. Elle est composée de tous les personnels d'encadrement (au sens français du terme), près de 10 000 personnes, auxquels il faut ajouter des responsables fonctionnels, animateurs d'équipes, formateurs d'enseignants, etc. qui sont trois ou quatre fois plus nombreux. Comme les deux autres, ce milieu est peu organisé pour communiquer de façon horizontale, si ce n'est pour traiter de problèmes corporatistes et peu fonctionnels, très rarement pédagogiques et jamais sur les questions de recherche. Sa communication vers le terrain porte essentiellement des messages institutionnels plus ou moins injonctifs ; tout à fait exceptionnellement sur des sujets relevant de la recherche. En direction de la première couche évoquée, dans leur rôle de conseillers techniques (des inspecteurs d'académies, des recteurs, du ministre) ou de chefs d'établissement scolaire, ils font remonter des avis et des conseils, essentiellement sur la façon dont sont reçues les réformes et sur les résistances aux changements. Par contre, en règle générale, ils ne font rien revenir en direction des chercheurs. On discerne donc là le rôle essentiel que ces dizaines de milliers d'acteurs pourraient jouer comme interface entre le terrain et la recherche, en facilitant toutes les formes de communication, vers le haut et vers le bas. Entre les deux premières couches citées, celle-ci pourrait fonctionner comme un « hypertexte », avec des nœuds et des liens, permettant les échanges entre les couches, de n'importe quel point de l'une vers n'importe quel point de l'autre, privilégiant la rapidité et l'efficacité de la communication sur la traditionnelle utilisation de la voie hiérarchique, totalement inadaptée lorsqu'il s'agit de recherche.

Notons pour terminer ces propos généraux sur le contexte, qu'aujourd'hui, les outils pour une telle communication existent, sont déjà employés, s'étendent, se multiplient, se perfectionnent, se banalisent. Qu'il s'agisse d'Internet, avec ses sites, ses moteurs de recherche et le transfert possible de bases de données, qu'il s'agisse des Intranets, des portails, des messageries, des *chats*, des outils de travail coopératif, etc. Qu'il s'agisse encore des possibilités de visioconférences, de conférences téléphoniques, d'utilisation de *Web Cam*, etc. Les échanges de tout acteur avec n'importe quel autre, quelque soit leur positionnement géographique ou institutionnel, sont possibles, en direct et, comme l'on dit désormais, en temps réel. Alors ?

Perspectives pour l'INRP : être pionnier sur l'intelligence pédagogique

Les questions évoquées ci-dessus se trouvent au centre du champ d'intervention de l'INRP, établissement national de recherche pédagogique, placé au carrefour de volontés ministérielles (mais qui sont de moins en moins perceptibles) et d'attentes du terrain, dont les cadres de proximité, au rôle fondamental.

Sur la base de ces éléments de contexte, nous suggérons que l'INRP, dans la perspective de son prochain contrat, œuvre pour devenir

le premier centre d'intelligence pédagogique.

Il s'agit de constituer un centre de ressources pédagogiques fondées sur la recherche, accessibles à tout acteur du système sur l'ensemble du territoire national, orientant les personnes vers ses ressources internes, mais aussi vers toute autre ressource disponible en France et au-delà : par essence, la recherche est internationale.

Les ressources accessibles seront de plusieurs nature : données, documentations, ressources humaines, expertises, études, formations, outils, etc. Les données concerneront la recherche, mais aussi l'expérimentation (peu développée en France et à valoriser). Il ne s'agit pas seulement d'ajouter des bases de données aux nombreuses déjà existantes. L'objectif est d'arriver à construire et faire vivre une **base de connaissances**, au sens où des groupes de chercheurs, des grandes entreprises de pointe (IBM par exemple), ou encore certains pays, comme l'Etat fédéral canadien (pays en avance sur ce registre) ont commencé à se doter⁴. En France, sont déjà engagés sur cette voie

⁴ Et selon ce que Michel Bois a récemment explicité dans un texte.

certaines CHU, ainsi que des groupes professionnels confrontés à des problèmes complexes relevant de plusieurs domaines de recherche, comme l'aménagement des paysages ou les transports. Cette complexité et pluralité des recherches concernées s'applique tout à fait aux questions d'éducation et de formation.

La piste que nous décrivons ci-dessous s'inspire des centres de connaissances qui se développent dans des secteurs variés, depuis les nouvelles technologies à la fiscalité internationale, en passant par l'économie. Ils croisent bases de connaissances et moteurs intelligents, proposant, en particulier pour les usagers, des possibilités de questions-réponses de plus en plus complexes, en améliorant les temps de réponse, leur pertinence et leur qualité. L'ensemble étant conçu en fonction des usagers. Ces centres font systématiquement appel aux outils du *knowledge management* et à l'économie de la connaissance, complétant les réseaux formels par des « réseaux pensants ».

On voit déjà ce que l'INRP pourrait faire de tel sur son champ d'activités, à travers cinq principes d'action :

1. Anticiper sur les recherches en cours et les évolutions pédagogiques (au niveau international)
2. Connaître et suivre l'ensemble des ressources mobilisables (au niveau national surtout)
3. Identifier et contribuer à mettre en œuvre des expérimentations et des projets pédagogiques novateurs
4. Valoriser l'intelligence pédagogique validée par la recherche
5. Mettre en réseau les acteurs et les institutions concernés, au service du progrès pédagogique.

Par ses équipes et ses services actuels, l'INRP est bien placé pour se diriger dans cette voie qui valorisera le travail déjà assuré, invitera les acteurs à aller plus loin, de façon collective, notamment par des coopérations internes plus réelles et des coopérations externes (en particulier internationales) plus variées et en nombre plus élevé. D'ores et déjà, est directement concernée une importante liste de ses équipes et de ses services, parmi lesquels nous pouvons citer (liste non exhaustive) :

1. **La veille scientifique et technologique**, qui verrait là l'occasion d'accroître son rôle stratégique (peu présent à l'heure actuelle). Elle pourrait permettre à l'INRP et aux acteurs de faire plus de prospective, en éclairant les chercheurs non seulement sur les recherches publiées ou en cours de publication (en principe, ils les connaissent), mais sur celles à venir dans les lieux d'excellence. Prospective également en direction du milieu enseignant (qui souvent se réveille en constatant avec surprise les nouveautés sociales d'avant-hier), elle contribuera à anticiper d'avantage sur les évolutions à venir, à donner un sens réel et nouveau à l'autonomie pédagogique qui suppose, pour assumer des choix réels, d'être en mesure de les faire parmi un panel de possibles, non équivalent entre eux, et en toute connaissance de cause.

2. **La bibliothèque, le musée de l'Education, les expositions**, sont des lieux naturels d'aide à la capitalisation de connaissances (ce qu'ils font déjà en grande partie) et à leur mise à disposition. Non seulement par les moyens les plus traditionnels, mais aussi par des voies électroniques qui permettent d'aller au contact des ressources (internationales notamment) et des utilisateurs, là où ils sont. Ce secteur est à faire évoluer dans une perspective d'appui à la formation à distance et du travail coopératif particulièrement adapté à la mission nationale de l'INRP.

3. **La documentation**, écrite et électronique. Un tournant positif est en train de s'opérer à l'INRP. Ce secteur gagnerait à disposer d'un fil conducteur, permettant d'associer les chercheurs de l'Institut à ces évolutions et à mieux connaître ce que pourraient devenir les attentes des acteurs de terrain ; voire de faciliter leurs contributions à certaines productions, d'encourager la communication horizontale entre pairs, d'inviter les équipes à pratiquer du *benchmarking*, réel, c'est-à-dire sur la base de performances mesurées et comparées. L'INRP proposera ainsi un outil essentiel, sans équivalent, entre le terrain et les chercheurs.

4. La constitution d'une première **base de connaissances** sur les questions d'éducation, d'enseignement et de formation, en s'appuyant sur les bases de données déjà existantes, en les faisant communiquer entre elles et évoluer en conséquence. En s'ouvrant plus encore aux travaux internationaux (en transformant en conséquence le service des relations internationales, trop limité dans son rôle d'accompagnement de projets d'échanges ou de collaborations avec des équipes étrangères).

5. L'utilisation des **nouvelles technologies** et les recherches de pointe actuelles sur leurs usages à évolutions très rapide. Les équipes de l'INRP (qui s'identifient encore trop à des institutions externes et trop peu à l'INRP) sont aux marges des approches cognitives (dont elles se réclament), de l'intelligence artificielle et des systèmes experts. Leurs travaux ouvrent, dès à présent, des perspectives prometteuses et pourraient, entre autres, apporter une contribution de tout premier plan

à la construction d'une base de connaissances. Ainsi, leur appui à la construction d'une intelligence collective et partagée est essentielle et d'ors et déjà possible, à très court terme⁵. Mais ils pourraient aussi permettre d'engager l'INRP vers un secteur quasiment inexistant : celui de la recherche-développement en éducation⁶, ce qui conduirait l'Institut à nouer de nouvelles collaborations, ou à reformuler des partenariats déjà existants, mais en des termes nouveaux, par rapport à des perspectives novatrices, clairement énoncées et partagées.

6. La formation, secteur d'ampleur encore modeste à l'INRP, de conception ancienne, très classique, peu adaptée à un centre national de recherche et au contexte global ; que ce soit sur le plan scientifique, méthodologique, technologique ou en termes de spécificité par rapport aux autres institutions de recherche et formation : universités, IUFM, Ecoles normales... Son évolution, amorcée récemment, pourrait s'accroître, franchir une étape capitale, changer radicalement de perspective, peut-être même marquer une rupture. Il s'agirait de substituer à l'actuelle offre de formation conçue sur la base des compétences de tel ou tel chercheur, une approche stratégique globale, construite à partir des changements envisagés par les décideurs institutionnels, des besoins du terrain, du choix des relais sur le terrain et des cibles appropriées. Cette stratégie induira une ingénierie adaptée et l'élaboration de dispositifs plus variés et surtout plus adéquats que les seuls stages de formation de formateurs : séminaires, rencontres, débats scientifiques, conférences et visioconférences, universités d'été, forums, colloques, travail coopératif, conduite d'études, expérimentations, production d'outils pédagogiques, etc.

7. Le centre Alain Savary. A l'image d'un fractal, ce petit élément de l'INRP, le plus petit peut-être, reflète tout l'ensemble, dans sa variété de problèmes, d'actions et de partenariat (internes et externes), notamment entre équipes de recherche et services. Bref, dans sa complexité, il est à l'image de l'INRP. Son rapport spécifique au terrain, les recherches nécessairement pluridisciplinaires qu'il peut induire, sa sollicitation de ressources variées, son potentiel en vue de capitaliser des pratiques novatrices scientifiquement validées, sa volonté de les mettre à disposition d'autres terrains et de formateurs, de faire du *benchmarking*, en font un véritable fer de lance de l'INRP. Il peut irradier tout l'Institut dans la façon de croiser les compétences particulières et sa manière de favoriser les collaborations sur projet.

Bien que non exhaustive, cette liste montre une partie significative des possibilités actuelles de l'INRP. En sachant, point essentiel, que le problème des interactions de ces secteurs d'activité avec la recherche et ses équipes demeure encore à préciser. Cela pose, plus globalement, la question des **lieux d'intelligence collective** au sein de l'INRP. C'est-à-dire des lieux de création de plus-value intellectuelle. A l'heure actuelle, quels sont-ils ? Le conseil scientifique ? Certains séminaires ou colloques ? Certaines rencontres ? Le centre Alain Savary ? Quelques formations ?

Un centre d'intelligence pédagogique ne peut s'envisager sans une **culture de la régulation** en son sein, sans une volonté de réguler les actions et sous-systèmes. Et surtout, dans une vue systémique, il ne peut se concevoir sans une volonté de **réguler les régulations**. Au sens où l'entend Chris Argyris, existent à l'INRP un ensemble de régulations de niveau 1 : réajustements ponctuels au sein des services et des équipes de recherche pour tenir compte de problèmes ou de dysfonctionnements, sans remise en cause de la stratégie d'ensemble, ni des objectifs. Existente aussi quelques éléments de régulation de niveau 2. Par exemple, une reconfiguration plus profonde a été entreprise par plusieurs services : documentation, Centre Alain Savary, formation... Une sensibilisation aux résultats et aux performances fait son chemin ; certes, lentement. Par contre, le système global de régulation, lui, reste à concevoir pour mieux aborder les questions de pertinence, de cohérence, d'efficacité, dans une approche réellement systémique de l'ensemble.

Cette perspective d'orientation pour l'INRP conduit à poser une série de questions sur ses **partenariats**.

Partenariats internes d'abord, entre équipes de recherche, entre services, souvent évoqués, mais plus ou moins pratiqués et méritant donc d'être intensifiés, sur des projets, autour de la base de connaissances, de la formation, de la production de ressources, de leur diffusion, etc.

Partenariats externes ensuite, avec des équipes et institutions françaises et étrangères, choisies en fonction de projets et de leur excellence internationalement reconnue.

Enfin, un partenariat particulier avec l'ESEN pourrait se construire. Basé sur une perspective proche pour les deux établissements, mais principalement orientée en direction des personnes d'encadrement pour l'ESEN et plutôt en direction des enseignants pour l'INRP. Mais sans coupure

⁵ Je crois que Bernard Cornu est en phase avec cela.

⁶ Dit trivialement, le créneau est à prendre.

entre les deux. Au contraire. Sur la base d'une philosophie commune, l'INRP et l'ESEN s'engageraient ainsi en fonction de publics distincts, mais aux rôles complémentaires. Leur action conjointe pourrait revêtir une importance considérable.

L'existence d'un premier centre d'intelligence pédagogique marquerait, certes, une étape importante et un progrès significatif. Mais seul, isolé et cas d'espèce, l'INRP serait fragile, sans doute peu crédible, menacé de retour en arrière, à des perspectives plus classiques dont les limites sont aujourd'hui bien connues. Pour éviter cela, il faut envisager également la création de centres d'intelligence pédagogique dans les académies ou les régions, par des équipes et institutions volontaires, au moins là où le contexte s'y prête, là où des ressources existent déjà et seraient susceptibles d'être mobilisées, à travers différentes formes de réseaux (de nombreux modèles existent aujourd'hui : GIP, clusters, alliances...). On retrouve là l'idée chère à Hervé Sériex qui préconisait, il y a 20 ans déjà, aux responsables d'organisations, de « mettre du réseau dans leur pyramide » Dans certaines académies bien choisies, il pourrait s'envisager de faire collaborer dans cette perspective CRDP, IUFM, universités, Ecoles, rectorat...

L'INRP, avec l'appui de l'ESEN, pourrait alors jouer un double rôle :

1. Présenter et populariser le concept, apporter une aide méthodologique et un accompagnement aux équipes locales qui voudraient impulser un projet de centre d'intelligence pédagogique ; les orienter vers les ressources adéquates ; les accompagner à leur demande.
2. Faciliter les échanges entre les centres, contribuer à leur mise en réseau, leur permettre l'accès le plus large aux ressources, faire en sorte que de tout lieu, chacun puisse, selon certaines règles, avoir accès à tout. *In fine*, l'INRP animerait le réseau dans cette perspective.

En d'autres termes, l'INRP pourrait devenir un établissement pionnier, véritable **tête de réseau** de centres d'intelligence pédagogique.

Pour orienter tout l'édifice, l'INRP pourrait se donner comme objectif complémentaire d'organiser, à l'horizon 2006 ou 2007, **la première rencontre nationale des centres d'intelligence pédagogique.**

Document de travail n°2

15 février 2010

Sommaire

Prolonger la réflexion (Luc Trouche)
Synthèses de la réunion du 8 février :
- première session (Olivier Rey)
- deuxième session (Kris Lund)
- troisième session (Michel Bois)

Annexes

Contribution de Sébastien Hache (Sésamath)
Contribution de Françoise Morel-Deville (ACCES)
Contribution de Pierre Caspard (SHE)

Extrait de la lettre de cadrage du directeur de l'INRP, relative au groupe de réflexion « ressources »

Le groupe « ressources », prenant en compte l'ensemble des ressources actuelles de l'Institut (ressources, numériques ou non, des équipes ou du service des publications), proposera des évolutions :

- visant à une cohérence de l'offre de l'INRP, en particulier en exploitant au mieux les technologies numériques, complémentaire des ressources proposées par d'autres établissements (universités, CNED, ENS, CNDP, CIEP...);
- faisant de l'INRP un portail d'accès aux ressources produites par la recherche en éducation, aux niveaux national et international (en particulier francophone et européen), en réseau avec d'autres portails de référence ;
- pensant les processus de transposition et de mise à disposition de ces ressources qui les rendent accessibles, utilisables et utiles aux acteurs concernés par l'éducation (enseignants, formateurs, institutionnels et citoyens), dans des perspectives complémentaires (recherche, formation, formation à la recherche, ingénierie pédagogique, information).

La réflexion de ce groupe se situant dans un moment de bouleversement profond des modes de documentation, le groupe en tiendra naturellement compte.

Prolonger la réflexion

Luc Trouche, le 15 février 2010

Cette première réunion du groupe, le 8 février, a permis de croiser un ensemble de points de vue, et de dégager de premières pistes. Les synthèses des trois sessions de cette journée, réalisées par Olivier Rey, Kris Lund et Michel Bois (voir pages suivantes) en donnent une image très complète.

Je reprends ci-dessous quelques questions évoquées lors de cette réunion, dans la perspective de la prochaine échéance : l'écriture par chaque membre du groupe, avant le 22 février, d'un court texte (une demi page) proposant des idées fortes qui devraient figurer dans le rapport.



Penser de façon ouverte les travaux du groupe

La première réunion a fait apparaître l'extrême diversité des ressources de l'INRP, de leur format, de leur contenu et de leurs intentions et l'importance des attentes et des besoins des acteurs de l'éducation. La discussion reste ouverte, bien sûr. Elle devra prendre en compte encore d'autres ressources, celles de la bibliothèque et du musée de l'INRP en particulier. Elle doit aussi croiser les idées des autres groupes de réflexion et être ouverte aux apports des personnels de l'INRP, directement concernés (dans cette perspective, j'ai joint à cette note une contribution du SHE) : l'ouverture d'espaces de travail, sur le site de l'Institut, devrait permettre cette transparence du travail des groupes.

Penser des tensions naturelles

S'il n'y a pas d'interrogation dans le groupe sur le fait que l'INRP produise des ressources, sur le lien crucial ressources/recherche, et sur la nécessité de penser globalement un *système* de ressources cohérent, un certain nombre de tensions se sont exprimées. Ces tensions ne doivent pas être pensées en termes de contradictions, mais en termes de complémentarité, en termes de processus qui se nourrissent mutuellement :

- l'INRP constitue une interface entre le monde de l'enseignement et le monde de la recherche : recherche disciplinaire vs recherche en éducation vs SHS ?
- l'INRP diffuse des ressources *pour* la recherche, ou ressources *de* la recherche ?
- les ressources de la recherche pour les acteurs de l'éducation : *transfert* ou *traduction* ? *Vulgarisation* ou *re-problématisation* ?
- des ressources qui répondent à des *besoins*, ou des ressources *prospectives* ?

Les dénominations choisies, pendant nos discussions, pour désigner le rôle de l'INRP « concepteur de ressources », sont sans doute révélatrices de ces tensions : passeur, penseur, médiateur, accompagnateur, facilitateur, anticipateur...

Penser les *instruments* d'un institut national de recherche en éducation

Penser les ressources, c'est d'abord penser les *instruments* de diffusion des ressources, dans un contexte de numérisation de l'information et de la communication, avec une ambition qui est celle d'un l'institut national de recherche en éducation.

Cela suppose de préciser le rôle de la bibliothèque, du musée, des éditions de l'INRP (éditeur public de recherche en éducation ?), du site (*portail d'accès* aux ressources de la recherche en éducation), la perspective d'une *base de connaissances* d'un point de vue d'opérateur national tourné vers l'international.

Cela suppose de penser aussi la contribution de l'INRP au développement de très grands équipements SHS dans le champ des sciences de l'éducation. Le développement de la base ViSA, comme, à une autre échelle, les relations avec le TGE ADONIS ou le dossier de la très grande infrastructure documentaire du PRES de Lyon entrent dans ce cadre.

Penser besoins, destinataires de ressources, cartographies et agendas

Les discussions ont fait apparaître la nécessité, et l'intérêt, pour l'INRP, de penser une variété de ressources pour une diversité de destinataires : chercheurs, enseignants, formateurs, inspecteurs, associations en relation avec l'éducation (associations d'enseignants, de parents d'élèves), institutions (ministères, collectivités locales...).

Les besoins des destinataires dessinent une première carte des ressources attendues : des repères pour comprendre les changements du monde éducatif (socle commun...), des éclairages conceptuels (par exemple : les conséquences du numérique), des comptes rendus d'expérimentation, de l'assistance dans des choix d'expérimentation, des solutions innovantes, leur analyse *a priori*, et *a posteriori*, de l'accompagnement de la mesure des résultats ou de l'impact de tel ou tel changement, des recherches comparatives...

A cette carte des ressources attendues correspondent une carte des ressources existantes, et une carte des ressources potentielles (celles que permet la configuration actuelle des équipes de l'INRP). Comment penser l'évolution de cette dernière carte ? Cette question rejoint la question des agendas : comment articuler l'agenda scientifique, l'agenda social et institutionnel et l'agenda de l'INRP ?

Penser les processus de conception de ressources, les outils et les méthodes

Les discussions ont fait ressortir la nécessité de penser davantage *processus* de conception et d'usages, que ressources isolées : pratiquement cela suppose de penser simultanément *ressources* et *services*, de penser l'amont et l'aval des ressources que l'institut conçoit. Plusieurs idées sont associées à ce point de vue :

- l'idée de couples ressources/scénarios d'usage ;
- l'idée d'une *démarche qualité* : accessibilité, indexation, ressources vivantes, prise en compte des destinataires des ressources à toutes les étapes du processus de conception, évolution des ressources qui se nourrissent de l'expérience de leurs usagers ;
- l'idée de collaboration, portée aussi par le développement du numérique (l'idée d'un wikipedia a été évoquée) ;
- l'idée de ressources provisoires dont le développement est pensé sur le temps long.

Cet idée de couplage ressources/services doit aussi être pensée dans le cadre de nouvelles collaborations avec les partenaires naturels de l'INRP (par exemple : associations d'enseignants concepteurs de ressources, CNDP, CNED, rectorats, Ens...).

Penser complémentarité et partenariat

Il a été souligné que, s'il existe une dynamique de regroupement et de synergie dans le domaine de la recherche (en particulier via les réponses à des appels d'offres nationaux ou internationaux), il existe moins de synergies naturelles dans le domaine des ressources. Les différents présentations, le 8 février, ont bien mis en évidence la diversité des ressources produites au niveau national ou académique¹ et la nécessité de penser, de façon volontariste, leur complémentarité.

Celle-ci est à penser à plusieurs niveaux :

- au niveau des fonctions : par exemple le CNED est un organisme producteur de ressources à distance, il pourrait constituer un lieu d'expérimentation, d'application, ou de valorisation de résultats de recherche, une collaboration naturelle CNED-INRP pourrait être envisagée dans ce cadre ;
- au niveau des besoins des différents acteurs : les évolutions en matière de formation des maîtres (intégration des IUFM dans les universités, mastérisation des formations) créent de nouveaux besoins de ressources, appelant à repenser les relations avec les IUFM. Le master de formation de formateurs en cours de discussion avec Lyon 1 et Lyon 2 (début prévu en septembre 2011) ;
- au niveau des supports : a été évoquée l'insertion de l'Ens dans les réseaux (ENT) et la collaboration naturelle entre l'Ens et l'INRP dans ces espaces.

L'idée est de penser en même temps collaboration, espace global d'échange, mais en même temps de regrouper en un même lieu des ressources de la recherche en éducation issues de différents acteurs. On a évoqué, pour l'INRP, les rôles de tête de réseau, de fédérateur...

¹ L'absence du CNDP a été regrettée par tous. Sur les questions de ressources en général, et de complémentarité des organismes en particulier, sa participation serait, sans doute, nécessaire.

Penser les moyens comme une question de politique scientifique

Chaque participant a convenu que l'INRP est dans une bonne position pour relever ce défi (partenaires, positionnement...), mais tous ont posé la question des moyens, notamment humains, qui seront affectés à ce projet, question à traiter dans le cadre de la politique scientifique de l'établissement. Poser la question des moyens, c'est :

- souligner l'importance de l'une des ressources cruciales de l'INRP, les enseignants associés. Un des atouts majeurs de l'INRP est ce réseau de terrain, important et structuré, ce qui permet à la fois de diffuser de l'information et de bénéficier de remontées, ce qui permet de savoir sur quoi il faut travailler. La possibilité de penser la conception de ressources dans un continuum, de développer outils et méthodes, n'est possible que par cette participation active des enseignants associés ;
- ne pas sous-estimer le double effort simultané qui attend l'INRP si devait se réaliser le projet de « Très grande infrastructure documentaire (TGID) » à l'échelle du PRES : il devra à la fois piloter le projet (ce qui suppose des capacités d'anticipation, s'appuyant largement sur la recherche) et se mettre à niveau du point de vue de ses propres ressources, sans quoi il ne pourra pas être vraiment partie prenante de la TGID...
- envisager différents cas de figure, les stratégies et les moyens correspondants, en particulier dans le cas où le PRES n'obtiendrait pas le financement de la TGID ;
- penser aussi la structure nécessaire de l'INRP pouvant porter, sur la durée, la politique scientifique de l'établissement sur les ressources (repenser le découpage des programmes de l'INRP ? Leurs fonctions ?).

A suivre...

Beaucoup de questions pour le moment... Les synthèses qui suivent esquissent déjà des réponses, la suite des travaux du groupe devrait permettre de les compléter et de dégager quelques propositions structurantes.

Session 1

Olivier Rey, le 10 février 2010

*Quel rôle possible/nécessaire de l'INRP, comme institut de recherche, en matière de ressources en éducation ?
Questions d'acteurs de l'éducation à l'INRP*

Interventions : M. Artigue, A. Séré, G. Baillat, K. Lund, C. Bertrand, D. Coince.

Réaction : M. Bois

Note de synthèse : Olivier Rey



Durant ce premier échange, la plupart des intervenants ont circonscrit la nature des ressources en fonction de leur **utilité** pour les acteurs de l'éducation.

Les ressources devraient être ainsi appréhendées dans une visée **opérationnelle**, pour réduire la distance entre la production de la recherche et son utilisation, conforter le rôle de l'INRP comme passeur entre les pratiques et la recherche, contribuer à des dispositifs de recherche-développement pour améliorer les pratiques éducatives.

Cela implique, de l'avis général, une réflexion et un travail spécifique sur les **usages** des ressources, qui débouche en particulier sur un ensemble de **services** d'accompagnement adaptés à toutes les étapes, de la conception jusqu'à la prise en main par l'utilisateur en passant par la diffusion.

Qu'il s'agisse de fournir des actualisations de connaissances disciplinaires, des repères méthodologiques, des éclairages conceptuels, des analyses de pratiques, une assistance à la décision, un re-problématisation ou encore un accompagnement de la mesure des résultats des politiques éducatives, il s'agit de s'assurer d'une réelle **appropriation** de la ressource par les acteurs de l'éducation, ce qui peut passer par des efforts de **traduction** de la recherche vers ses utilisateurs.

De ce point de vue, la production de ressources doit elle aussi viser une forme **d'excellence** et nécessite d'être pilotée en tant que telle.

Concernant les activités présentes de l'INRP en matière de ressources, les exemples des ressources réalisées dans le domaine des SVT, des productions de veille scientifique ou des publications de l'Institut ont été cités.

Du point de vue des objets et thèmes qui devraient être concernés par une production de ressources, certains ont plaidé pour une plus grande ouverture vers des thèmes moins spécialisés, susceptibles de toucher un **plus grand public**, afin de mieux prendre en compte notamment les **grands enjeux** du système éducatif et d'intégrer les réactions des usagers.

La question se pose alors du développement de ressources spécifiques qui ne soient pas le seul sous-produit de recherches pointues ou se développent à **un rythme différent** du temps long de la recherche.

D'autres intervenants ont insisté sur la relation vertueuse à développer entre le niveau des **pratiques** et le celui des ressources : organiser des ressources à partir des questions issues de la pratique, favoriser l'action réflexive des enseignants, contribuer à l'étayage scientifique de la formation des enseignants, se nourrir en retour des observations des usages des ressources...

L'activité de production de ressources de l'INRP pourrait ainsi faciliter la capitalisation des savoirs réflexifs, en particulier dans le domaine en bouleversement de la **formation des enseignants** en voie de maîtrise, pour concevoir des ressources adaptées à chaque étape de formation comme pour mettre en réseau les formateurs à travers les ressources.

Enfin, les intervenants ont tous insisté sur la nécessaire **dimension internationale** que doivent porter les ressources, dans une dimension comparative qui réserve une place privilégiée à l'espace européen pour désenclaver les pratiques et représentations françaises.

Session 2

Kris Lund, le 15 février 2010

Des ressources dans lesquelles l'INRP est impliqué, état et propositions de développements. Présentations par des acteurs de l'INRP

Interventions : A. Tiberghien, F. Morel, L. Trouche, M. Bois, O. Rey, M.-C. Lartigot.

Réaction : B. Cornu

Note de synthèse : Kris Lund



Dans le cadre du grand emprunt, l'INRP aura la responsabilité de proposer la mise en place d'une **très grande infrastructure documentaire (TGID)**. Comme a indiqué le directeur J. Moret, « cette TGID, de niveau international, comportera en son centre une offre documentaire allant de la ressource brute (livre, bases de données, numérique, texte et image) à la ressource élaborée (ressources pédagogiques). Elle comprendra également un volet formation (autour de la documentation) et un volet recherche (pédagogie et documentation). La réflexion s'étendra aux bibliothèques municipales de Lyon et Saint-Etienne, aux entreprises, aux collectivités et comprendra bien entendu un volet immobilier ». Le TGE-ADONIS (Accès unifié aux données et documents numériques des sciences humaines et sociales), Très Grand Equipement CNRS, doit également nous inspirer dans cette réflexion. ADONIS propose quatre grands objectifs pour les ressources qui seront organisées : Accéder, Publier, Utiliser et Conserver. Le groupe de réflexion « ressources » doit faire l'état des différentes initiatives de ce type, en France et à l'étranger.

Dans le cadre du grand emprunt et de la TGID, notre groupe prend tout son sens. Il semble cependant difficile dans un premier temps de faire état de toutes les ressources en éducation dans lesquelles l'INRP est impliqué, vu leurs **grands nombres** et leurs grandes **diversités**. Les intervenants ne sont pas parvenus à définir précisément la nature de l'objet qui peut constituer une ressource en éducation. Ils ont néanmoins dégagé un certain nombre de **dimensions** selon lesquelles les ressources peuvent être qualifiées, aboutissant de manière idéale à une sorte de **cartographie de ressources** en éducation.

Tout d'abord une « ressource en éducation » est **conçue et développée par un ou plusieurs acteur(s) spécifique(s) en éducation, selon un objectif spécifique**. Ont été mentionnés les acteurs suivants : élèves, parents d'élèves, étudiants de tous âges, professeurs d'école, enseignants du primaire et secondaire, enseignant-chercheurs, chercheurs, ingénieurs, enseignants-associés, formateurs (de formateurs), responsables d'écoles doctorales et responsables des masters pour les futurs maîtres, éditeurs de revues, d'actes de colloques, d'ouvrages et d'autres produits pédagogiques, personnels INRP, rédacteurs d'appels d'offres touchant à l'éducation, entreprises ou organismes proposant un service ou un produit éducatifs (CNED, CNDP-CRDP, CogniKizz...) et décideurs de politique éducative, au niveau national et Européen. Mais cette liste n'est pas exhaustive. Deuxièmement, une ressource est **consommée** par d'autres acteurs également **selon un ou des objectif(s) spécifique(s)**. Nous avons évoqué la notion d'un **scénario d'usage d'une ressource**, autrement dit la façon dont une ressource doit être ou est effectivement appropriée et employée par un acteur **dans sa pratique**, en vue de satisfaire un objectif. Ce scénario d'usage peut donc être **prescriptif** (une norme à faire respecter ou simplement à proposer à des acteurs) ou **descriptif** (l'usage que l'acteur lui-même décide en fonction de ses besoins). Des résultats de recherche montrent que souvent **des acteurs contournent un usage proposé** pour un autre, selon des objectifs nouveaux qu'ils inventent face à la ressource (cf. les travaux de Rabardel). Il a été noté que le « portail des ressources INRP » n'a pas été implémenté de manière satisfaisante dans un premier temps, notamment parce les usages possibles des ressources n'ont pas été prévues avant leur mise en place. **Comme les usages jouent sur la structuration des ressources et sur leur accès**, les ressources INRP restent en partie inexploitées. Comme dit le CNED, il n'y a **pas de ressources sans service**. **La tension entre usage prévu et usage émergent** ou en devenir (liés aux objectifs) doit être pensée dès le départ dans la mise en place des ressources.

Pour concrétiser la notion de ressources en éducation, je vais donner trois exemples qui ont été présentés au sein du groupe et qui peuvent faire partie d'une TGID. Je vais les décliner, selon les

dimensions ci-dessus de façon à illustrer l'importance de mener une réflexion sur les usages des ressources.

VISA est une base de données de vidéo, coordonnée à l'UMR ICAR et associée à un réseau de chercheurs en éducation de diverses disciplines. Les acteurs ayant conçu et développé la ressource VISA sont des chercheurs, des enseignants-associés, des enseignants-chercheurs et des ingénieurs. Les objectifs d'usage de VISA sont multiples et comportent :

- la mise à disposition pour une large communauté de chercheurs, des enregistrements vidéo de situations d'enseignement et de formation avec les documents qui leur sont associés, chaque enregistrement étant indexé et donc associé à des méta données ; les fonctions ici sont celles de création de nouvelles données (les métadonnées) de leur partage, et de la constitution d'un patrimoine ;
- la possibilité pour des communautés de chercheurs de gérer leur corpus et d'accéder à des outils d'analyse et de traitement des enregistrements vidéo ; il s'agit ici d'une fonction d'aide à la recherche ;
- l'animation d'un réseau d'équipes pour réfléchir aux pratiques de recherche et pour développer des méthodologies : il s'agit de la recherche en train de se faire, au niveau international ;
- le développement de ressources pour l'enseignement et la formation.

Pour l'instant les « consommateurs » de VISA viennent du monde de la recherche, mais il y a un fort potentiel pour que la ressource soit utilisée pour la formation. Pour que cela soit efficace, l'accès à la base doit être repensé en fonction des scénarios d'usage de formateurs. Le rôle de l'INRP en collaboration avec l'ENS Lyon est crucial pour que VISA **soit doté d'un statut, avec une structure stable et des moyens humains** qui assurent la visibilité de VISA, sa maintenance et son développement.

Le deuxième exemple de ressources concerne la base de connaissances pour la formation, en ligne à l'INRP. Il s'agit d'un catalogue de formation pour les enseignants en interface avec les IUFM et avec les académies. Ce catalogue est couplé avec la possibilité pour les enseignants de s'inscrire en ligne (premier objectif) et la possibilité de visionner les vidéos des formateurs, accompagnées de leur support de cours, aussi enregistrés (deuxième objectif). **Les scénarios d'usage possible de ces vidéos** font actuellement l'objet d'une réflexion, ce qui doit aboutir à une proposition d'architecture générale de la base de connaissances. La réflexion concerne notamment la façon dont la dispersion géographique des UMR et les ERTé de l'INRP faisant la recherche sur la formation peuvent **renforcer leur collaboration**. Il serait opportun **d'élargir la réflexion à l'international** pour s'inspirer des scénarios d'usage et des structurations des bases de connaissances de ce type, déjà mises en place.

Le troisième exemple de ressources concerne l'activité éditoriale de l'INRP. L'institut publie six revues, deux bulletins et des ouvrages répartis dans dix collections qui correspondent aux axes de recherche prioritaires. La **diffusion des résultats de recherche** au sein de la communauté scientifique est assurée ainsi que la **production de synthèses** en direction **des formateurs et des cadres du système éducatif**. La **forme d'accès à ces ouvrages, en relation avec les scénarios d'usage** fait actuellement l'objet d'une réflexion. Par exemple, l'INRP pourrait assurer un **service questions-réponses** aux usagers de la plate-forme existante et mettre en place une cellule chargée d'identifier les travaux de recherche susceptibles de déboucher sur des outils pour l'enseignant ou pour la classe, **produire des cahiers des charges** en lien avec ces équipes et **confier la réalisation** des produits à des prestataires privés. Notons également que la relation avec le **SCEREN et d'autres bases de ressources pédagogiques numériques en France et à l'étranger** doit être intégrée dans une future TGID.

Il apparaît donc que la **cartographie peut se construire de manière empirique** à partir de l'existant ou peut **se définir à partir d'un cadre plus normatif**, issu par exemple des décrets venant des tutelles de l'INRP, notamment pour définir des priorités de façon à limiter le périmètre aux ressources prioritaires. Nous pouvons préconiser de construire d'abord la cartographie de manière empirique afin de se disposer des éléments concrets pour **localiser les compétences existantes**. Les priorités peuvent trouver leur premier périmètre dans la définition du TGID. Néanmoins, la focalisation sur des objets de ressource brute (livre, bases de données, numérique, texte et image) à la ressource élaborée (ressources pédagogiques) en passant par un volet formation (autour de la documentation) et un volet recherche (pédagogie et documentation) doit être accompagnée par des principes de réflexion. Premièrement, il faut **renforcer les liens entre la recherche sur la didactique des disciplines, sur la pédagogie et sur l'enseignement scientifique**. Deuxièmement, il faut **établir des partenariats durables et soutenus par les institutions** entre les différents acteurs de l'éducation en France et à l'étranger et enfin il faut **soutenir la pluridisciplinarité** dans la conception des ressources.

Session 3

Michel Bois, le 13 février 2010

Des ressources pour l'éducation, penser partenariat, complémentarité et synergie. Propositions de partenaires de l'INRP

Interventions : S. Hache, B. Cornu, J.-M. Perron, D. Courbon, G. Vidal, C. Batier.

Réaction : A. Séré

Note de synthèse : Michel Bois



Sur ce thème précis, on peut regretter l'absence du CNDP, partenaire national potentiel. Mais l'échange a bénéficié de présences de taille avec le CNED, l'université Lyon 1 et l'ENS de Lyon, l'académie de Lyon (DAFOP).

Une forme de consensus s'est dégagée sur la maxime : « Pas de ressources sans services », la notion de services englobant les formations hybrides, la formation des universitaires à l'usage des outils distants ou l'accompagnement pédagogique sur l'usage des documents mis en ligne. L'adage se vérifie davantage encore s'il se peut lorsque la ressource est issue en droite ligne du service (cas des formations de formateurs proposées au catalogue de l'INRP).

Parmi les questions débattues, celle de l'ampleur et des contours de ce qui peut être regroupé sous l'appellation de « ressources ». Doit-on instaurer une ligne de clivage entre les productions académiques de la recherche d'abord destinées à des pairs et les ressources utilisables par un public plus large ou ne vaut-il pas mieux travailler sur des métadonnées qui indiqueront clairement aux usagers la nature des ressources auxquelles ils ont affaire ?

Autre débat : celui sur la nécessité de l'anticipation en matière de ressources. Les réponses proposées à cette question ne sont pas les mêmes selon qu'on considère les questions que se posent les chercheurs ou les besoins de formation des enseignants sur le terrain. En effet les demandes de la tutelle sont à la fois prévisibles (elles renvoient à des évolutions sociétales majeures qui engendrent des demandes adressées au système éducatif) et difficiles à anticiper pour les acteurs de terrain confrontés à la nécessité de changer partiellement de cadre de référence et de traduire dans leurs actions les nouvelles prescriptions. Une idée forte : les ressources pertinentes seront issues d'une collaboration entre chercheurs sur l'éducation et acteurs de terrain, l'INRP étant un des lieux de cet entre-deux. Les corps d'inspection et les conseillers pédagogiques ont un rôle clef à jouer dans le travail de traduction.

On comprendra donc que les enseignants associés à l'INRP, à mi-chemin de la recherche à laquelle ils participent et du terrain où ils se situent pour l'essentiel de leur activité soient de ce point de vue dans une situation idéale. Ce qui ne règle pas toutes les difficultés, et par exemple ne les aide pas à faire le partage entre ressources pour les enseignants et ressources pour les formateurs d'enseignants. Sont-ce les mêmes ?

Quelles demandes explicites ? Certains opérateurs (le CNED, le service de formation continue de l'académie) sont spécialisés dans l'ingénierie de formation, y compris la production de ressources. Ils souffrent dans le même temps d'un déficit en matière d'articulation à la recherche, même s'ils se soucient d'innovations. Le partenariat pourrait donc porter sur ce point.

De son côté l'université est prête à partager ses travaux de recherche-développement.

Sur un autre plan, l'ENS esquisse un modèle, qui fonctionne déjà pour partie, selon lequel les ressources scientifiques seraient fournies par l'ENS –« Pôle de diffusion des savoirs »- et les services par l'INRP et/ou les académies. Avec une difficulté : outre que ce modèle n'est pas généralisable à l'ensemble des disciplines, il ne semble pas qu'il corresponde totalement aux vœux de l'équipe partenaire côté INRP.

A propos du partage des rôles, les participants ont débattu du schéma le plus plausible. S'agira-t-il d'une maîtrise d'ouvrage partagée et d'un opérateur unique qui serait l'INRP ? Certains ont souligné que les ressources humaines à dégager pour jouer valablement ce rôle seraient considérables. Ou bien l'INRP est-il destiné à jouer un rôle de chef de projet et de coordonnateur ?

Annexes

On trouvera dans les pages qui suivent deux contributions des membres du groupe de réflexion Sésamath, qui sont arrivées après le 8 février, et une contribution INRP extérieure au groupe de réflexion

Contribution de Sébastien Hache

Fondateur de l'association Sésamath

Retenu par une panne SNCF, n'a pas pu participer à la première réunion du groupe

Le 13 février 2010

Professeur de Mathématiques, a travaillé comme formateur associé à l'IUFM de Lille (TICE) et à l'IREM de Lille. A fondé l'association Sésamath en 2001, dont l'objectif est la diffusion de ressources mutualisées en Mathématiques.

S'intéresse tout particulièrement à la question du travail collaboratif entre enseignants, à celle de la co-formation par la co-crédation de ressources et aux modèles liés aux logiciels et documents libres.



Dans sa lettre de cadrage, le directeur de l'INRP précise « La réflexion de ce groupe se situant dans un moment de bouleversement profond des modes de documentation, le groupe en tiendra naturellement compte. »

Mon cheminement personnel depuis 10 ans dans l'association Sésamath mais aussi au côté d'autres associations d'enseignants, producteurs de ressources sur Internet, m'a permis d'apprécier en partie l'ampleur de ce bouleversement. En particulier, les modes de conception collaboratifs de ressources pédagogiques interrogent le lien entre la production de ces ressources et la formation continue des enseignants.

L'INRP, de par sa position institutionnelle particulière, est très bien placée à la fois pour étudier ces bouleversements mais aussi pour les accompagner méthodologiquement. C'est un travail de fond qui a déjà été amorcé au niveau d'associations comme Sésamath lors de séminaires ou stages de formation. Il s'inscrit dans une complémentarité des approches et dans la recherche d'effets leviers sur les pratiques pédagogiques des enseignants.

Concernant « les processus de transposition et la mise à disposition de ces ressources qui les rendent accessibles, utilisables et utiles aux acteurs concernés par l'éducation (enseignants, formateurs, institutionnels et citoyens), dans des perspectives complémentaires (recherche, formation, formation à la recherche, ingénierie pédagogique, formation) » les collectifs enseignants qui se structurent actuellement et prennent une importance grandissante, peuvent jouer un rôle de relais, au plus près des préoccupations des enseignants et au plus près des usages réels. Ce rôle de relais peut d'ailleurs être envisagé avec d'autres institutions de l'Education Nationale, dans le respect des prérogatives de chacun. Reprenant les propos de Michèle Artigue : « Il me semble aussi que, pour relever ce défi, il faut concevoir un meilleur équilibre entre des recherches certes très approfondies, mais concernant des populations très limitées, et des recherches à plus grande échelle. », l'apport des collectifs enseignants peut aussi permettre d'atteindre de plus grandes échelles dans les études réalisées. Ce processus est déjà engagé pour plusieurs d'entre eux et il est clair que l'INRP, de part la qualité de ses personnels, joue un rôle tout à fait particulier dans ce processus. Il conviendrait selon moi de donner à cet organisme les moyens de développer de tels travaux.

Modéliser le travail collaboratif entre enseignants (incluant les chercheurs et formateurs) est un enjeu qui me paraît fondamental, à la croisée de multiples facettes du système éducatif français et dans un contexte où le travail collaboratif lui-même s'impose peu à peu dans la société. L'INRP peut devenir un lieu d'expertise essentiel sur ces questions.

Contribution de Françoise Morel

Equipe ACCES de l'INRP, le 14 février 2010

Sur la création d'un consortium de coopération et de compétence pour l'enseignement des sciences à l'Université de Lyon :



- diffusion des résultats de la recherche vers l'éducation,
- innovation des enseignements,
- formation scientifique au long de la vie des enseignants.

Quelques constats généraux en sciences de la vie et de la Terre :

L'équipe ACCES à l'INRP contribue à l'évolution scientifique et instrumentale de l'enseignement des sciences de la vie et de la Terre (avancées des connaissances et des techniques susceptibles de constituer les prochains curricula, d'enrichir la formation scientifique des enseignants et de renouveler les activités pratiques des élèves). Le dispositif ACCES est construit autour du concept selon lequel i) il est possible de faire le lien entre le supérieur et le secondaire, ii) ce lien permettra d'accélérer le transfert des connaissances et des technologies depuis le laboratoire jusque dans la classe iii) ce lien sera un des moteurs du renouvellement des contenus d'enseignement dans le secondaire.

Nous pourrions affirmer que le concept ACCES est opérationnel puisque i) ses produits se sont imposés dans les programmes du secondaire, ii) ses dispositifs d'accompagnement sont plébiscités par les décideurs institutionnels ; iii) l'Inspection Générale fait explicitement la demande au groupe « Ressources » de l'INRP d'essayer l'expérience aux autres disciplines scientifiques enseignées au collège et au lycée. Nous pourrions également faire un raccourci facile et aller jusqu'à dire que le partage des savoirs entre le monde de la recherche, celui de la formation et celui de la diffusion est également opérationnel.

Force est de constater que le paysage à l'interface supérieur/secondaire est structurellement chaotique. Même si ACCES occupe une position originale au sein d'un établissement de recherche, elle n'est pas la seule dans le paysage institutionnel. Nous faisons quelques constats :

- une grande partie de l'énergie de l'équipe est consacrée à essayer d'établir le lien Supérieur/Secondaire et à le maintenir en vie. Les échecs sont dus au manque de lisibilité de l'INRP dans la communauté scientifique et celle des enseignants du secondaire, au manque de cadre descriptif de l'activité, au manque de compétences ou d'identification des compétences, à la concurrence due à l'extrême variété des dispositifs et des ressources scientifiques disponibles pour l'éducation et la formation proposés à la fois par l'enseignement supérieur et la recherche et par le scolaire, mais aussi par les collectivités territoriales, les organismes de formation, le tiers secteur scientifique, les associations etc.
- les établissements du supérieur et de la recherche encouragent la création de nouveaux dispositifs de diffusion des savoirs, sans concertation avec les développeurs des autres structures, sans création de compétences, ni évaluation de l'existant ou des expériences passées. De nombreuses initiatives voient donc le jour à la frontière entre laboratoires de recherche et formation ou information. Beaucoup de ces projets sont très majoritairement « artisanaux », sans moyens humains ni financiers, sans professionnalisation ni structure, sans filière de formation ni vivier pour le recrutement. Par ailleurs, les contenus proposés ne sont pas adaptés à plusieurs niveaux de connaissance et ne tiennent généralement pas compte du récepteur comme étant lui-même producteur/détenteur de connaissances.
- de nombreux scientifiques consacrent une partie de leur temps libre à la diffusion des connaissances sur des initiatives personnelles ou pour répondre à des demandes ponctuelles. Certains le font sans avoir de compétence en communication ou en formation, et avec en bagage une certaine naïveté/idéologie dans leur approche des publics « non experts ». Ils interviennent via des réseaux personnels et ne peuvent compter que sur leurs expériences personnelles, car aucune communauté d'échange de pratiques n'est constituée dans ce domaine. Il n'y a pas de répertoire/réservoir de compétence ni de gestion et/ou archivage des actions.

- le financement et l'évaluation de la recherche scientifique ne prennent pas en compte la diffusion des découvertes et des innovations vers la formation des étudiants, des enseignants ou l'information du public, En particulier il n'y a pas d' « outreach program » pour développer le transfert des résultats de la recherche vers l'éducation, comme il en existe aux USA par exemple.

- les Centres de Culture Scientifique Technique et Industrielle n'assurent pas cette mission. Les actions de culture scientifique ont un impact ponctuel et marginal sur le corps enseignant, en particulier sur celui du second degré.

- l'Education Nationale multiplie également les dispositifs nationaux, régionaux et académiques pour la réception des informations issues des laboratoires de recherche, la mise en situation dans la classe (expérimentation, démarche d'investigation, IDD, ETP, clubs sciences etc.), la formation des enseignants du secondaire. Ces dispositifs cohabitent sans qu'il existe une coordination, une gestion des compétences disciplinaires, technologiques et pédagogiques et une évaluation des ressources produites (description, qualification, valorisation).

- le développement du web 2 pour tous et des sites encyclopédiques « entre pairs » conduit au foisonnement des réponses lors de recherches internet et à la juxtaposition de ressources de qualité très variable.

Ainsi, le domaine général d'invention, de développement, de diffusion et d'usage des dispositifs pour l'éducation et la formation souffre donc d'un manque de cadre descriptif pour rendre les actions lisibles

Opportunités, objectifs et faisabilité d'un consortium à l'échelle de l'Université de Lyon :

Il s'agirait de proposer au PRES de Lyon, une « fédération » ou un « consortium », et d'en étudier la faisabilité à l'occasion du projet d'établissement de l'INRP et de la consultation des établissements lyonnais dans le cadre du Grand Emprunt National. Ce consortium fédérerait les établissements du supérieur et l'opérateur l'INRP autour de la mise à disposition de l'éducation des résultats de la recherche, la formation continue des enseignants du secondaire et le développement de ressources éducatives innovantes.

Les objectifs seraient de :

- être un moteur de créativité pour renouveler les contenus d'enseignement, les activités pratiques des élèves et les formations des enseignants au plus près de la recherche

- mobiliser autour des enjeux de l'enseignement scientifique de nouveaux acteurs, porteurs de compétences originales et innovantes afin d'éviter l'autoproduction des professeurs et des didacticiens

- renforcer la visibilité et l'implication de l'INRP dans l'innovation et faire que l'institut soit reconnu comme un acteur de la performance éducative.

Beaucoup de conditions devraient être réunies pour aboutir à un rapprochement des acteurs du supérieur pour qu'ils interviennent dans le champ de l'enseignement secondaire en particulier dans le domaine de la transposition des ressources dans l'enseignement, dans ce que recouvre ce terme (transformation, usage, devenir, évolution) et dans la prise en compte des politiques publiques, des rapports au savoir et à la culture scientifique, de la professionnalité enseignante, des contingences institutionnelles, des usages prescrits et des pratiques réelles.

Un certain nombre de défis sont à relever (liste non exhaustive...) :

- la nécessité d'adopter une vision intégrée de l'ensemble « recherche, formation, développement » et, plus globalement, de remplacer la vision linéaire descendante de la « chaîne du savoir » par une vision beaucoup plus interactive de ces composantes et de la dynamique de l'innovation ;

- la nécessité d'un rapprochement entre les différents services de diffusion des savoirs des établissements du PRES de Lyon déjà existants ou en projet pour développer une démarche conjointe en dépassant d'une part les clivages historiques du contexte lyonnais de la culture scientifique et d'autre part les clivages thématiques institutionnels et disciplinaires (grandes écoles, écoles d'ingénieurs, universités, science dure, SHS, recherche fondamentale, recherche finalisée...)

- la nécessité d'adopter une approche nécessairement pluridisciplinaire dépassant le domaine académique des seules sciences de la vie et de la Terre.

- la reconnaissance d'un intérêt à ouvrir et à entretenir des partenariats avec d'autres cultures et d'autres producteurs de connaissances.

L'idée serait que l'INRP lance une consultation des partenaires PRES et acteurs locaux pour construire, en association avec eux :

- une vision prospective de l'existant en terme de circulation des savoirs entre supérieur/secondaire
- une cartographie des enjeux scientifiques et sociaux à valoriser les résultats de la recherche pour l'éducation (veille, expertise collective, coordination des activités de transfert et de formation)
- des orientations stratégiques
- une forme juridique (fondation, service, département, groupement d'intérêt, association),
- une gouvernance,
- des relations avec les tutelles.

Cela pourrait se décliner en :

- des programmes de recherche/développement/formation intégrés aux ressources et aux compétences propres aux établissements
- une mutualisation et gestion des ressources et des compétences des établissements
- des nouvelles formations permettant le développement de « passerelles » entre les métiers de chercheur, de formateurs et d'enseignants et la constitution d'un vivier pour des nouveaux recrutements (lien avec masterisation des enseignants, master recherche, master pro ?) ;
- un dispositif d'accueil de chercheurs, formateurs, enseignants (sur la base du volontariat ? mis à disposition ? etc.) ;
- des liens (soutiens ?) avec les collectivités territoriales ;
- un appui sur les structures nationales existantes dans les domaines de la formation, la diffusion des ressources (CNED, CNDP, SDTICE, UNT, Sites DGESCO-Ens) ;
- un élargissement à un réseau national.

Conclusion :

Cette proposition est à l'état d'idée. Elle n'est pas nouvelle, mais elle correspond à une préoccupation générale de rapprochement entre les différents acteurs de la recherche et de l'enseignement. L'agenda actuel, tant au niveau de l'avenir à dessiner pour l'INRP que pour celui de l'Université de Lyon, fait qu'il existe une réelle opportunité à consulter les établissements lyonnais sur la faisabilité de mettre en place d'un tel consortium.

Contribution de Pierre Caspard

Service d'histoire de l'éducation (SHE, INRP), le 15 février 2010

Proposition du Service d'Histoire de l'Éducation pour la très grande infrastructure documentaire (TGID), projet porté par le PRES de Lyon



Le projet consiste à mettre à la disposition du public une plateforme documentaire relative au patrimoine éducatif et à la construction du système scolaire français depuis le XIXe siècle. Cette plateforme couvrirait trois domaines essentiels de ce patrimoine :

- Le corpus législatif et réglementaire, qui, outre son intérêt patrimonial et historique évident, conserve un grand intérêt pour l'administration (genèse de la réglementation actuelle) et pour les acteurs du système éducatif (programmes d'enseignement, textes régissant la vie scolaire, statuts des enseignants, etc.) ;
- La construction de la carte scolaire française, de ses réseaux et de ses établissements. Les établissements scolaires sont au cœur, non seulement du processus de scolarisation, mais aussi de l'invention et de l'adaptation des contenus et méthodes d'enseignement comme de l'organisation scolaire. Leur étude en série, relativement récente, apporte une contribution indispensable à la connaissance de l'histoire de la scolarisation et de l'enseignement, et à la mise en perspective des problèmes actuels des établissements et du système éducatif ;
- L'édition scolaire : les manuels, témoignage incontournable sur les contenus et méthodes d'enseignement, et la presse d'éducation et d'enseignement, très difficile d'accès du fait de sa masse et de sa dispersion, qui est une mine d'informations sur le débat éducatif, ses acteurs et ses réseaux.

1. Le corpus législatif et réglementaire

Ce premier corpus documentaire sera composé de l'ensemble des textes officiels régissant l'instruction publique puis l'éducation nationale depuis le début du XIXe siècle, date où l'État s'est investi dans l'enseignement, jusqu'à la Libération et la création du Bulletin officiel de l'Éducation nationale (aujourd'hui accessible en ligne).

Il s'agit pour l'essentiel de numériser les collections des bulletins publiés de 1828 à 1932 (Bulletin universitaire, Recueil des lois et actes, Bulletin administratif de l'instruction publique), ainsi que des recueils réglementaires rétrospectifs couvrant d'autres périodes (Recueil des lois et règlements pour la période antérieure à 1828), l'enseignement supérieur (recueil de Beauchamp) ou proposant des circulaires inédites (Circulaires et instructions officielles) et de compléter cette masse par les textes ne figurant pas dans ces bulletins et recueils et conservés aux Archives nationales ou publiés au Journal officiel (période postérieure à 1932).

L'indispensable indexation de cette masse documentaire sera réalisée à partir des tables des matières et index fournis dans les volumes publiés et à l'aide des recueils thématiques déjà réalisés par l'INRP (Service d'histoire de l'éducation), qui dispose de l'ingénierie documentaire et de l'expertise historique nécessaires à l'opération.

2. La construction de la carte scolaire française et les établissements

Il s'agit de mettre en ligne, sous forme de bases de données complétées par des outils informatifs et des documents synthétiques, des répertoires d'établissements comportant des informations sur leurs origines, leur date de création, leur statut, leurs missions, leur personnel, leurs bâtiments, leur organisation, leur recrutement, le statut et le profil de leurs élèves, etc.

L'INRP s'est largement engagé dans la construction de cet outil, à travers les travaux de son Service d'histoire de l'éducation sur les collèges français sous l'Ancien Régime, les lycées et collèges depuis 1802, les établissements d'enseignement technique et agricole, les pensions et institutions

secondaires privées, l'enquête Guizot de 1833 sur les écoles primaires, les écoles normales d'instituteurs, les établissements d'enseignement supérieur aux XIXe et XXe siècles, ainsi que par la publication d'une synthèse sur les écoles primaires supérieures sous la Troisième République. Cet ensemble de travaux permet de comprendre la construction du système éducatif global et constitue le pendant historique de l'attention portée depuis quelques années au local et aux acteurs.

Cette ressource sera mise en ligne sous la forme de bases de données fournissant les éléments descriptifs et analytiques connus pour chaque établissement, ainsi que les sources et la bibliographie disponibles.

3. L'édition scolaire

Dans ce domaine, l'INRP dispose de l'acquis de trente ans de recherche et de travail documentaire, dont les résultats ont été partiellement publiés sous forme d'ouvrages.

Emmanuelle, répertoire exhaustif des manuels scolaires publiés depuis la Révolution, de leurs auteurs et de leurs éditeurs, existe déjà sous forme d'une base de données recensant la production en matière de latin, grec, langues vivantes, histoire et géographie. Les ouvrages de français et de mathématiques sont en cours de traitement. Cette entreprise a servi de modèle dans plusieurs pays d'Europe et d'Amérique, un réseau international s'est constitué et une interface unique d'accès (multi-OPAC) est en cours d'alimentation.

Outre sa présence dans ce multi-OPAC, la base Emmanuelle sera intégrée à une interface documentaire permettant d'accéder également au catalogue de manuels scolaires de la bibliothèque de l'INRP à Lyon et à celui du Musée national de l'éducation, ainsi qu'à une version numérisée des manuels recensés.

La version en ligne du répertoire de la presse d'éducation et d'enseignement (XVIIIe siècle-1990) est en cours de saisie. La série chronologique pourra être prolongée jusqu'à nos jours et une alimentation en temps réel envisagée. Les notices permettront de situer les différentes publications, leurs noms successifs, leurs filiations, leur nature, leurs centres d'intérêts et finalités, leurs directeurs et les institutions sur lesquelles elles s'adosent, leur période de parution, etc., ainsi que leur cote à la BnF (centre de conservation de référence) et dans les autres lieux de conservation qui voudront s'associer à ce qui deviendra un outil documentaire incontournable, complété par la numérisation d'une sélection de revues.

4. Autres domaines : Les instruments scientifiques anciens

Parmi les champs qu'une telle plateforme documentaire peut présenter, on peut évoquer aussi les instruments scientifiques anciens conservés dans les lycées et IUFM. L'INRP, à travers le SHE, a déjà encouragé leur préservation de plusieurs manières : circulaires ministérielles et inventaire photographique, notamment. L'inventaire de 1500 objets de valeur patrimoniale a été dressé dans près de 120 établissements, et des pages ont été mises en ligne sur le site de l'INRP, qui présentent quelques-uns de ces instruments sous leurs aspects techniques et pédagogiques (textes, photographies et films en ligne). Comme l'attestent les niveaux de fréquentation de ces pages, ces objets sont d'une grande valeur documentaire et pédagogique et constituent un pôle d'attraction du grand public, mais aussi des chercheurs, en France comme à l'étranger.

Document de travail n°3

24 février 2010

Sommaire

La structure envisagée pour le rapport (Luc Trouche)
Idées fortes à faire figurer dans le rapport, contributions
des membres du groupe de réflexion

Annexes

Un élément du contrat 2007-2010 de l'INRP en relation
avec les ressources
Contribution d'Alain Mercier (ADEF)
Contribution de Yvonnick Fesselier (SCI)

Rappel de l'agenda de travail

1) Pour le 15 février, mise à disposition, pour les membres du groupe, d'un espace avec les textes et vidéos de la journée ; envoi aux membres du groupe de notes de synthèse des trois sessions.

Accès à l'espace de travail du groupe

<http://www.inrp.fr/intranet-groupe-travail/ressources/>

login : ressources

password : res69sources

2) Avant le 22 février, envoi par chaque membre du groupe d'une demie page, qui situe, pour lui-elle, les idées fortes qui devraient figurer dans le rapport ;

3) Pour le 7 mars, envoi aux membres du groupe d'une première version du rapport ;

4) Le 12 mars, de 13h30 à 16h30, nouveau présentiel à l'INRP pour en discuter (possibilité de déjeuner ensemble à midi pour une première discussion informelle : merci de préciser, avant le 1er mars, si vous comptez être présents midi : message à Christine Peyroux <christine.peyroux@inrp.fr>).

Un institut vivant pour des ressources vivantes au service des acteurs de l'éducation

La structure envisagée pour le rapport (Luc Trouche)

Le texte ci-dessous constitue une version très provisoire du rapport attendu (il manque encore des contributions cruciales, comme celles du musée, ou de la bibliothèque), donc : à prendre comme des propositions, encore en jachère, qui appellent réactions et compléments, sur la structure et la forme, comme sur le fond. Le texte s'appuie sur les contributions reçues, comme convenu, le 22 février.

Avertissement

Malgré l'engagement de tous les participants du groupe dans la réflexion (à signaler toutefois, l'absence dommageable du CNDP), il n'est sans doute pas possible en moins de deux mois de proposer un cadre d'ensemble pour l'évolution de l'INRP en matière de ressources. Le présent rapport ne peut être ainsi conçu que comme un ensemble de propositions, se situant dans le fil de réflexions antérieures, propositions à approfondir ultérieurement, dans le cadre des discussions internes à l'INRP, et largement ouvertes aux acteurs de l'éducation.

1) Penser le but et le chemin

L'esprit de ce rapport : ne pas restreindre les objectifs aux ressources actuelles de l'institut, mais désigner ce qui serait nécessaire de faire, en s'inscrivant dans la dynamique du PRES lyonnais et dans la perspective d'une très grande infrastructure documentaire (TGID). Mais il est nécessaire bien sûr de prendre en compte l'état présent de l'institut, et donc de faire des propositions concrètes (contribution de Didier Coince) qui le mettent « à niveau » des avancées possibles.

Un tel rapport devrait partir d'une analyse précise de l'état des ressources de l'INRP, leur richesse et leurs faiblesses (cf. par exemple, en annexe, les statistiques de fréquentation des sites de l'institut), ressources de toutes façons en mouvement. Il devrait partir du projet de contrat élaboré en 2007 (cf. première annexe à cette note), de ce qui l'avait fondé, et de ce qui a été réalisé, ou non, depuis, en analysant les causes des succès et des échecs (il constaterait au passage la difficulté d'avoir vécu pendant 4 ans sans contrat, avec des « lettres d'orientation » qui en tenaient lieu). Il devrait prendre en compte enfin les réflexions du groupe de travail sur « la politique de diffusion de l'INRP » qui s'est réuni à l'INRP en 2006.

Sur le fond, il est crucial de prendre en compte le contexte technologique et scientifique de cette réflexion sur les ressources. Documentation et développement du numérique, questionnement commun à tous ceux qui s'intéressent à l'information, la communication, l'éducation et la formation (interactions fécondes à construire avec l'ensib, cf. contribution de Thierry Ermakoff).

Ressources, documents, outils, instruments, services : des éléments de vocabulaire à préciser. Ressources, ressources d'éducation, ressources de la recherche en éducation. Contraster le foisonnement de ressources et les ressources manquantes, aussi bien pour l'éducation que pour la recherche en éducation. Croiser un questionnement institutionnel (rapports Pochard, e-Educ, Fourgous), un questionnement professionnel et un questionnement recherche. Une réflexion ressource à situer enfin dans un contexte politique et de politique scientifique (évolution de l'INRP et de l'ens, des IUFM et construction du PRES lyonnais).

2) Au service des acteurs de l'éducation

Un rôle crucial de l'INRP : des ressources *pour* la recherche en éducation, aux niveaux national et international (exemple de ViSA).

Un rôle crucial de l'INRP : des ressources *de* la recherche en éducation, pour un ensemble d'acteurs, collectivités locales et ministères, enseignants et formateurs ; penser en conséquence les processus de *traduction* des ressources et les *profils d'utilisateurs* pour un portail de ressources INRP.

Eclairer les choix du citoyen et de la cité : un spectre de services, qui vont d'éclairages conceptuels à une politique de veille, en passant par l'assistance à maîtrise d'ouvrage (contribution d'Alain Séré) ; concevoir des synthèses de différents niveaux : des synthèses sur des recherches « bien établies », des synthèses provisoires, soumises à la discussion, des outils d'interaction avec les acteurs de la recherche en éducation (questions-réponses, « wikipedia »...) à concevoir.

Eclairer les pratiques d'enseignement et de formation : penser outils et méthodes de conception, d'accompagnement des usages, de formation ou d'analyse d'expérimentations, davantage que « ressources pour la classe ». Une orientation d'ingénieries didactique et pédagogique (cf. proposition

d'Alain-Marie Bassy, dans cette note) et de *base de connaissances* évolutive, qui capitalise les résultats de l'expérience de l'institut.

Un ensemble de partenariats de natures différentes à concevoir, suivant les ressources et les acteurs concernés (contribution d'Andrée Tiberghien).

Au service des acteurs de l'éducation : notion de service public (et pas de client), gratuité des ressources et modèle économique à questionner, en relation avec la *mise en ligne* des ressources (à regarder : le modèle des associations conceptrices de ressources, cf. contribution de Sébastien Hache, note n°2)

3) *Des ressources vivantes*

Penser les ressources comme des réponses à des besoins exprimés, identifiés ou anticipés (rôle de la recherche)

Penser chaque ressource comme une entité vivante : appropriation, partage, enrichissement au cours des usages (penser dans cet esprit indexations et annotations)

Penser chaque ressource en relation avec *outils* et *services* (contribution de Bernard Cornu)

Ressources ouvertes vs ressources clés en main, penser un continuum concepteur/usager

Penser mutualisation, coopération et collaboration, et concevoir instruments, ressources et services dans cette perspective (cf. contribution de David Jasmin)

Des conditions pour que l'INRP produise des ressources, des conditions pour des ressources de *qualité* (contribution de Marie-Claude Lartigot)

4) *Un institut de recherche vivant, inséré dans un réseau de collaboration*

4.1 Des principes

- un organisme vivant, composé d'un ensemble d'acteurs (documentation, édition, chercheurs, enseignants associés) et de services concourant à une œuvre commune. Relation forte entre le développement d'un institut vivant et le développement de ressources vivantes.

- un organisme à penser comme un tout structuré (bibliothèque, VST, musée, publications, service informatique, équipes) et ouvert sur des collaborations dans le PRES et au niveaux national et international ; penser complémentarité, interactions, indexation commune, interrogation unique.

4.2 Un développement de ressources qui suppose des *recherches spécifiques sur les ressources*

- quels modèles (didactiques, informatiques, économiques), quelle démarche qualité pour des ressources pour l'enseignement et la formation ;

- des articulations à questionner : développement de la documentation, développement du numérique, développement de la collaboration, développement de la connaissance, développements professionnels ;

- des processus de *traduction* à penser.

4.3 Un développement de ressources qui suppose de penser dans cet objectif les structures de l'institut

- penser un nombre réduit de *formats communs* de ressources et d'organisation : une recherche produit en général un rapport de recherche (des « livrables », dans le cadre de projets nationaux ou internationaux) et, naturellement, des articles de recherche ; penser aussi, associés à chaque recherche, deux autres formats : des synthèses courtes dans deux langues (avec un service de relecture des synthèses assuré par l'institut), et des articles écrits en collaboration avec les enseignants associés concernés (à destination des services de formation des rectorats par exemple) ;

- penser des ressources *pivots*, dans le fil de la numérisation : une lettre mensuelle de l'INRP (projet discuté, puis abandonné, il y a deux ans) ; les éditions électroniques, intégrant les dossiers de la VST, les revues, les synthèses des équipes ? ;

- penser la coordination des ressources au niveau de la *direction* de l'institut (en revenir à un adjoint « ressources » au directeur ?) et au niveau de ses programmes scientifiques (un programme scientifique « ressources », qui remplacerait le programme « culture numérique » ?) ; plus généralement, penser la question des ressources, à tous les niveaux, comme relevant d'un pilotage scientifique ;

- repenser le système d'information documentaire (SID) en cours de développement, impliquant l'INRP et l'ens, en relation avec l'ensemble des ressources de l'établissement, et dans la perspective

de la très grande infrastructure documentaire du PRES. Un élément crucial de son cahier des charges : l'accès aisé et unifié à toutes les ressources de l'établissement (ce qui suppose de repenser de façon urgente l'indexation des objets et *l'interopérabilité* du dispositif, et d'assurer un pilotage scientifique de l'opération SID) ;

4.4 Des propositions de termes de développement d'*outils*

- le portail d'accès aux ressources de l'INRP est à repenser complètement (critiques unanimes sur son état présent) ;
- outils et services développant l'interactivité entre les acteurs de l'éducation et l'INRP devraient être pensés très rapidement, le rôle de la VST devrait être ici crucial (système de questions/réponses, par exemple, évoqué par Olivier Rey dans une note précédente ?) ;
- des outils élémentaires manquent et devraient être rapidement disponibles : outils d'acquisition de conférences (articulant vidéo, audio et diaporama), outil de serveur vidéo ;
- l'INRP doit avoir les moyens de développer, d'assurer l'opérationnalité et la maintenance, dans le cadre de partenariats à définir, sans doute au niveau européen, de grands instruments pour la recherche en éducation (certains, comme ViSA, sont déjà initiés, d'autres sont à concevoir, nécessité d'un instrument du type EduLine, cf. contribution d'Alain Mercier en annexe de cette note.) ;
- les objectifs, la nature et la structure d'une *base de connaissances*, en relation avec la formation de formateurs, et la professionnalité des métiers de l'éducation, devraient être précisés, et le développement de cette base donner lieu à un partenariat avec les IUFM et l'ESEN.

4.5 Des propositions en termes de partenariats et d'ouverture internationale

Il est sans doute très important de penser chaque service en relation avec des collaborations possibles, en particulier au niveau international :

- préciser des partenariats bilatéraux avec les établissements nationaux, en préciser la portée pour chacun des protagonistes (INRP-CNDP, INRP-CNED, INRP-ens). Les réunions du groupe de réflexion ont en particulier montré l'intérêt d'une collaboration avec l'ens, en matière de diffusion des savoirs, ou avec le CNED, vaste terrain de questionnement et d'expérimentation sur les ressources numériques et l'enseignement à distance (contribution de Bernard Cornu) ;
- de nouveaux partenariats se dessinent aujourd'hui, sur des thématiques émergentes (les jeux sérieux avec l'établissement Universciences par exemple), d'autres partenariats pourraient être pensés (par exemple avec la MSH) pour nourrir les ressources de l'INRP dans des secteurs où il est particulièrement pauvre (par exemple l'enseignement supérieur, cf. le programme e-pathie) ;
- penser un développement de la VST en interaction avec d'autres services du même type au niveau international (un service anglophone et un service hispanophone) (voir déjà les propositions de Thierry Ermakoff de l'enssib dans ce domaine) ;
- clarifier les statuts et se donner les moyens du caractère opérationnel des services de l'INRP, par exemple : INRP, *éditeur public* en matière de recherche en éducation ? Quel partenariat à penser au niveau national avec les presses universitaires (en particulier les universités porteuses des UMR de l'INRP) ? Quel partenariat européen ?
- penser une revue européenne de référence sur les recherches en éducation, ou un consortium de revues de référence ?

Des propositions en terme d'agenda

- 2010, réaliser un état des lieux approfondi (des archives de l'INRP aux ressources actuelles, les décisions récentes et leur état de la réalisation...) ; préciser, dans le fil du présent rapport, outils et ressources manquants, et moyens nécessaires (matériels et humains) ;
- penser un agenda sur 4 ans, articulé avec le prochain quadriennal (2011-2014) de l'établissement et l'avancement du projet de TGID, intégrant un bilan annuel des réalisations ;
- concevoir un tel agenda suppose un accord avec, et un appui, des tutelles de l'établissement, c'est-à-dire un contrat ;
- dans cette perspective, le groupe de réflexion « ressources », éventuellement réorganisé, pourrait évoluer en comité de suivi de ces évolutions réfléchies, évitant ainsi de reposer, tous les quatre ans, les mêmes questions sans la mémoire des réflexions antérieures.

**Courtes contributions des membres du groupe de réflexion :
quelles idées fortes devraient figurer dans le rapport ?**

Contribution d'Alain-Marie Bassy, Inspecteur général de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche.

Sans revenir sur toutes les propositions qui ont été faites dans le cadre des ateliers du 8 février (auxquels je n'ai pas pu participer), il m'apparaît que la fonction de l'INRP en matière de ressources est double :

- d'une part, un rôle de veille documentaire et de recensement des ressources françaises et étrangères sur la recherche en éducation pour constituer un corpus indexé et repéré, en donnant ou en indiquant les clés d'accès à chacune de ces ressources ;
- d'autre part, un travail de « médiation » et d' « application » de la recherche (sélection, transposition, synthèse dans la perspective d'une problématique particulière).

Ce travail « proactif » de médiation ne peut bien entendu s'étendre à l'ensemble du champ des ressources de l'INRP et pourrait viser trois finalités principales :

- orienter et asseoir sur des fondements scientifiques les politiques de l'éducation. Cet aspect est trop souvent négligé. Les grandes orientations, les réformes ou simplement les prescriptions en matière d'organisation de la formation comme de pédagogie devraient pouvoir s'appuyer sur un outillage de recherche scientifique : l'introduction des TICE dans le système d'enseignement en fournit aujourd'hui un bon exemple. Mais il en va de même pour les rythmes scolaires, la conception des programmes, la durée des cycles, les modèles d'évaluation et/ou de notation, etc.
- favoriser l'évolution des pratiques pédagogiques des enseignants en évitant la répétition inutile d'expériences déjà faites et en fournissant, à partir de ressources, des services et des scénarios d'usage, dont les résultats sont avérés par la recherche en éducation.
- constituer un corpus original pour encadrer la formation à un nouveau métier et une nouvelle dimension du système éducatif : l'ingénierie pédagogique.

Contribution de Didier Coince, enseignant associé INRP

En temps qu'enseignant associé, les points qui me paraissent les plus importants sont les suivants :

Développer une réflexion sur le rôle des enseignants associés en pérennisant leur collaboration (contrat de durée fixée au départ, rôles définis clairement, objectifs clairs).

Renforcer la place des enseignants mis à disposition à mi-temps :

- pour leur rôle d'interfaces entre recherche et enseignants de terrains ;
- pour développer les liens entre les institutions (rectorat, INRP, ex IUFM) ;
- pour les impliquer encore plus comme développeurs d'outils, de ressources, de sites ;
- pour poursuivre leurs actions de formateurs d'enseignants et de formateurs.

Développer un portail d'accès pensé pour les différents types d'utilisateurs et en particulier pour les enseignants ce qui implique :

- une grande facilité d'accès soit par un moteur de recherche simple (type Google) soit par des thématiques ;
- de limiter le vocabulaire spécifique de la recherche en éducation sur la page d'accueil ;
- d'offrir aux enseignants sur ce portail un espace qui leur est spécifiquement dédié ;
- d'améliorer le référencement des outils et ressources produits par l'INRP.
- de proposer sur ce portail des formations en ligne destinées à une prise en main plus efficace des ressources et outils proposés.

Développer les formations en les pensant dans différents axes :

- formations de formateurs aguerris (formateurs ayant un bagage important en sciences de l'éducation) ;
- formations de néo-formateurs (beaucoup d'enseignants vont devenir formateurs par la réforme de la formation initiale) ;
- formations de formateurs décentralisées dans les académies (la formation auprès des groupes de formateurs est indispensable pour l'efficacité de la formation et pour le co-développement des ressources).

Je suis très attaché à ce que le rapport final fixe des pistes très claires et concrètes. Une réflexion meta sur les ressources est indispensable mais des propositions concrètes s'appuyant sur cette réflexion l'est tout autant.

Contribution de Bernard Cornu, CNED

Quelques points qui me semblent importants (et que j'avais déjà mentionnés lors de notre réunion !):

1. A la notion de ressources, il faut adjoindre celle de *services*. Services associés aux ressources, services permettant de développer les *usages*. L'INRP pourrait tenter de définir son public cible (chercheurs, formateurs, enseignants, décideurs...), et donc les « usages-cibles », qui induisent des services-cibles et donc des ressources !
2. L'INRP ne peut se contenter de conduire des recherches et de produire des ressources sur les thèmes qu'il s'est choisis. Il doit :
 - traiter les thèmes répondant aux besoins du système éducatif, des élèves, des enseignants, et aux demandes du ministère, de façon à jouer pleinement un rôle *d'aide à la décision* ;
 - et donc établir et maintenir une *cartographie* des thèmes de recherche auxquels il s'intéresse et sur lesquels il produit des ressources. L'INRP en effet n'est pas simplement un organisme de recherche en éducation au côté d'autres, mais il est l'unique institut national de recherche pédagogique, et a donc un devoir d'exhaustivité, de maîtrise de l'étendue de la recherche en éducation en France.
3. Les ressources publiées par l'INRP sont évidemment *fondées sur ses recherches*. Elles ont donc une double caractéristique :
 - elles sont fondées et validées scientifiquement ;
 - elles constituent un outil de transfert, d'application, de valorisation des recherches en éducation.
4. L'INRP doit contribuer de façon importante à la production de *ressources numériques*, utilisant les possibilités offertes par les TIC. Ainsi, l'INRP pourrait mettre en place un véritable portail de la recherche en éducation.
5. Pour ce qui est de la distance, et de la collaboration possible avec le CNED, l'INRP pourrait conduire des *recherches sur l'apprentissage et l'enseignement à distance*, utilisant le CNED comme un lieu de questionnement, un lieu d'expérimentation, un lieu d'application des recherches. Ces recherches pourraient porter sur les usages qui se développent dans l'enseignement à distance. Une collaboration pourrait ainsi s'établir entre le CNED et l'INRP, permettant de fonder sur des bases scientifiques solides les services et ressources proposés par le CNED.
6. Dans le domaine des *ressources destinées aux enseignants*, un travail en collaboration devrait s'instaurer entre l'INRP, le CNDP, le CNED, le ministère et les académies. Des ressources pour les enseignants, validées scientifiquement par la recherche, pourraient nourrir la formation continue des enseignants, ainsi que la formation des nouveaux enseignants pendant leur première année d'exercice.

Contribution de Thierry Ermakoff, ensib

La position et celle de l'INRP sont proches : deux établissements nationaux implantés en région. Leurs publics ont des points communs : à l'une la recherche sur/et la formation des professeurs, dont les documentalistes des lycées et collèges, et à l'autre, la recherche et la formation des conservateurs de bibliothèques et des documentalistes.

Leurs réseaux (nationaux) sont différents, leurs besoins un peu identiques ; la spécificité de l'ensib est son expertise dans le domaine de la documentation : c'est même son cœur de métier. La documentation, c'est le patrimoine, l'histoire du livre et des bibliothèques, celle des supports, le traitement de ces documents, leur articulation, leurs indexations pour ne pas être dans un grand vrac, et la prospectivité technique et politique : que sera demain la pérennité des numérisations, quels seront les usages du numérique, issu de documents numérisés, ou « digital numériques », quelle est la place de la documentation comme productrice de savoir ? Quels seront les pratiques des nouveaux supports, (Iphone, Ipad...), comment et à destination de quel public seront-ils conçus par les éditeurs ? (Y compris les éditeurs scolaires).

Pour être concret, voici quelques pistes qui peuvent s'insérer dans la TGID, dont Jacques Moret est pilote, et Anne-Marie Bertrand, directrice de l'ensib copilote :

Proposition 1 : intégrer l'INRP dans la réflexion sur la mission des pratiques du numérique créée au sein de l'ensib ;

Proposition 2 : faire bénéficier l'INRP de l'expertise du service Question ? Réponses ! de l'ensib (à destination des professionnels) ;

Proposition 3 : agir au sein du PRES (via la CPU) pour une négociation globale des licences nationales ;

Proposition 4 : partager le service veille (en particulier l'agenda) de l'enssib ;

Proposition 5 : établir avec l'INRP un programme de formation continue à destination des documentalistes des lycées et collèges et des conservateurs et bibliothécaires de SCD (plan réussir en licence, rapport Durpaire-Renoult).

Ces propositions ne se substituent pas à celles qui émergeront à partir des réflexions liées au Grand Emprunt, dont, le Silo (physique et numérique), ce qu'il est convenu d'appeler le Learning Center, la libre circulation des ouvrages et des documents au sein du PRES lyonnais, l'action culturelle...

Contribution de David Jasmin (La Main à la Pâte)

Produire et accompagner

- produire des ressources pédagogiques autour des questions vives ;
- penser les ressources en terme de projet en déclinant les productions par public (enseignant, formateur, décideurs...);
- lier la conception de la ressource, sa diffusion et son accompagnement (formation de terrain ou colloque voire évaluation ex-post de son impact) ;
- proposer une revue en ligne pour les acteurs de l'éducation (cf. ex-Monde de l'éducation...);
- développer des plateformes d'échanges (type wiki) pour l'élaboration collective de ressources par des communautés virtuelles associant chercheurs, enseignants, formateurs...

Mieux hiérarchiser l'offre

- identifier quelques ressources phares et porteuses et les promouvoir par des événements et une campagne de communication ad hoc ;
- définir une politique éditoriale pour le site INRP (animation, choix éditoriaux, diffusion réseaux fr et internationaux).

Articuler et rendre accessible

- favoriser la synergie entre les différents sites de ressources auxquels participe l'INRP, ceux de l'éducation nationale et les sites associatifs, via un système RSS par exemple ;
- mettre en place un moteur de recherche critique sur les ressources en éducation ;
- développer des liens avec les bases européennes de ressources pédagogiques (voir projet scientix qui sera mis en place par l'EUN).

Contribution de Marie-Claude Lartigot, service des éditions de l'INRP

Parmi les ressources de l'INRP, les publications se distinguent par la validation scientifique et le travail éditorial dont elles font l'objet et par le dépôt légal qui officialise toute édition imprimée ou numérique dotée d'un ISBN ou d'un ISSN.

L'Institut publie six revues de référence, deux bulletins et des ouvrages répartis dans dix collections qui correspondent aux axes de recherche prioritaires. Trois grands chantiers restent malgré tout à conduire de façon simultanée.

Le premier relève de la nécessité de renforcer la structure éditoriale. L'Institut doit se repositionner institutionnellement dans son activité éditoriale en œuvrant, à moyen terme, avec les autres partenaires concernés, à la fondation d'une maison d'édition du PRES Université de Lyon. Il y gagnera en visibilité, en force de diffusion et en économie générale de l'activité. L'évolution des technologies et des pratiques de lecture imposera la mise en place d'une chaîne d'édition multi-supports, rendue possible par la mutualisation des compétences. Le regroupement des moyens devra permettre, par ailleurs, d'améliorer les équilibres budgétaires et de garantir une pérennité de l'édition en sciences humaines et sociales dont on sait qu'elle est trop peu rentable pour l'édition privée.

Le second vise la définition de la politique éditoriale. Il s'agit de ne pas se contenter de diffuser, en l'état, les résultats de la recherche mais de s'engager, en relation avec les auteurs, dans l'élaboration de produits qui se caractérisent par la qualité de leur conception éditoriale, leur plus-value intellectuelle et une meilleure définition de leur lectorat. Si la communauté scientifique en SHS trouve aujourd'hui dans les revues éditées par l'Institut un bon support d'évaluation et de diffusion de ses travaux, les chercheurs et les formateurs sont demandeurs d'ouvrages de synthèse faisant le point sur des problématiques spécifiques. Ce besoin devra être pris en compte dans le cadre d'une réflexion

sur les collections. Il conviendra donc de mieux définir leurs contenus, leurs supports, leurs cibles afin d'en faire des collections attractives pour les acheteurs potentiels et les auteurs actuellement disséminés sur le territoire national, favorisant ainsi l'ouverture aux équipes externes. Quant aux enseignants, ils se sentent essentiellement concernés par les bulletins d'information édités par l'INRP et par des produits comme, par exemple, les manuels de mathématiques de la collection Ermel (Hatier) dont l'Institut est l'auteur. Concernant cette production d'outils pédagogiques, l'INRP devra donc d'une part, conforter son rôle d'expert, de concepteur de ressources issues de la recherche qu'il a pris la peine d'évaluer sur le terrain avec les enseignants associés à ses équipes et, d'autre part, affirmer son statut d'auteur dans le cadre d'un partenariat avec le Scéren ou les éditeurs privés.

Le troisième chantier concerne la visibilité des ressources éditées et leur conservation patrimoniale. Une ouverture plus grande aux auteurs étrangers et la mise en place d'éditions multilingues participeront au rayonnement de la recherche à l'international. Le travail déjà entrepris de numérisation et d'enrichissement de chaque produit édité par l'ajout de métadonnées sera poursuivi et renforcé par l'attribution d'identifiants numériques (DOI). L'optimisation de la diffusion et de la commercialisation des ressources éditées devra passer par une coopération avec des opérateurs et des réseaux (Cairn, Revues.org, Persée, Inist, Érudit, etc.). Le référencement des articles des revues et des ouvrages édités et la mise à disposition en ligne d'une partie de la production sur le portail d'une très grande infrastructure documentaire du PRES permettront à l'INRP de rendre la recherche en éducation plus visible et de contribuer au meilleur accès de tous au savoir.

Contribution de Françoise Morel, équipe ACCES de l'INRP

De la recherche à l'éducation : vers un consortium pour l'enseignement des sciences

Contexte : un paysage d'initiatives foisonnantes, inégales et sans cohérence d'ensemble.

En matière de diffusion des résultats de la recherche vers l'éducation, le paysage à l'interface supérieur/secondaire apparaît structurellement chaotique. Il faut noter l'extrême variété des dispositifs et des ressources scientifiques disponibles pour l'éducation et la formation proposées par l'enseignement supérieur, la recherche, le scolaire, mais aussi par les collectivités territoriales, les organismes de formation, le tiers secteur scientifique, les associations. Existente en parallèle une multitude d'initiatives souvent isolées, artisanales, dénuées de cadre descriptif rigoureux. L'ensemble manque ainsi de clarté, de pertinence et de lisibilité.

Un acteur clé à l'interface de la recherche et de la formation : ACCES

L'équipe ACCES à l'INRP contribue, de manière cohérente et reconnue, à l'évolution scientifique et instrumentale de l'enseignement des sciences de la vie et de la Terre (avancées des connaissances et des techniques susceptibles de constituer les prochains curricula, d'enrichir la formation scientifique des enseignants et de renouveler les activités pratiques des élèves).

Son dispositif est construit autour d'un concept fondamental selon lequel le lien opérationnel secondaire/supérieur existe et permet d'accélérer le transfert des connaissances et des technologies depuis le laboratoire jusque dans la classe. Il est par là même un moteur performant et porteur d'innovation du renouvellement des contenus d'enseignement dans le secondaire.

Les acquis d'ACCES sont notables :

- ses produits se sont imposés dans les programmes du secondaire ;
- ses dispositifs d'accompagnement sont plébiscités par les décideurs institutionnels ;
- l'Inspection Générale fait la demande au groupe « Ressources » de l'INRP d'essaimer l'expérience aux autres disciplines scientifiques enseignées au secondaire.

Vers un consortium à l'échelle de l'Université de Lyon

Les réflexions nationales actuelles constituent des opportunités de choix pour proposer un « consortium » conçu comme un moteur collaboratif du site lyonnais, capable de rassembler les établissements du supérieur autour de l'opérateur l'INRP, avec comme objectif affiché de structurer le lien entre recherche et enseignement secondaire.

Il contribuerait en outre à renforcer, de manière créative et innovante, la visibilité et l'implication de l'INRP comme acteur de la performance éducative.

L'INRP peut ainsi proposer d'animer au sein du PRES, une réflexion capable d'impulser les actions structurantes suivantes :

- un rapprochement des différents services de diffusion des savoirs des établissements en vue d'une mutualisation et d'une gestion commune des ressources et des compétences ;

- la création d'une plateforme de travail collaboratif rassemblant chercheurs, formateurs et enseignants pour construire des ressources et outils opérationnels destinés à l'enseignement secondaire.

Contribution d'Alain Séré, IGEN

Les besoins des acteurs en matière de ressources :

- des repères de méthodes pour concevoir les modes d'investissement des changements institutionnels profonds du système éducatif et appréhender certaines des problématiques qu'ils induisent (introduction du socle commun de connaissances et de compétences et évaluation, mise en place des dispositifs de prise en charge personnalisée des élèves aux différents niveaux et leurs impacts sur les parcours...);
- des éclairages conceptuels pour intégrer, dans la durée, certains bouleversements induits par l'introduction du numérique dans les différents métiers de l'éducation (accès aux connaissances, conception des apprentissages, lecture, écriture, mutualisation de productions, d'informations...);
- des retours d'expériences analysés dans la mise en œuvre de nouvelles organisations induites par les réformes, de nouvelles activités constitutives des métiers de l'éducation, de nouvelles procédures, de nouvelles relations sociales, de nouvelles pratiques culturelles professionnelles...
- des comptes rendus d'explorations notionnelles, didactiques, instrumentales référées à des contextes institutionnels, géographiques, sociaux...
- de l'assistance dans les choix et l'expérimentation de solutions innovantes en matière d'architecture, d'aménagement, d'équipement, d'organisation et d'animation d'établissements scolaires en relation avec les collectivités territoriales...
- des mesures de résultats sur l'impact des politiques éducatives mises en œuvre au niveau national, des académies, des départements, des établissements...

Des interventions attendues de l'INRP en spécification, production, diffusion, accompagnement de ressources :

- pôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage dans l'accompagnement de la conception des politiques publiques nationales ou infra-territoriales (conception des projets, spécification des ressources nécessaires, conception des évaluations, protocoles, etc.);
- pôle de compétences en « ingénierie pédagogique » complémentaire d'un pôle de compétences en « ingénierie managériale » (ESEN), d'un pôle de compétences en « ingénierie documentaire » (CNDP), d'un pôle d'innovation et de services à distance (CNED);
- agence de veille nationale et internationale, pédagogique, scientifique et technologique (en rapport avec les disciplines et les spécialités, mais aussi la dimension vie scolaire);
- « agence de moyens » pour la détection et le suivi des besoins des acteurs, le repérage de ressources humaines, les modalités d'accompagnement des ressources diffusées.

Contribution d'Andrée Tiberghien, ICAR

Ces quelques lignes proposent une réflexion que j'ai été amenée à faire à partir de la variété des ressources aussi bien concernant les concepteurs que les utilisateurs de ces ressources sur les rôles de l'INRP, en particulier pour les ressources pour lesquelles l'INRP assure un rôle majeur.

Le rôle de l'INRP est différent et ses partenariats *ne sont pas nécessairement les mêmes* pour la conception de ressources, leur scénario d'usage et leur diffusion. Il faudrait préciser les différents types de partenariat et sur quoi ils peuvent porter (médiateur, aide à la diffusion, expérimentateur, etc.)

L'importance de la composante de conceptions des ressources doit être soulignée, même si les liens entre conception, diffusion, usage comme cela a été dit sont nécessaires. Dans le cas où la conception des ressources est fondée sur des recherches et R & D en éducation, l'INRP devrait aussi bien jouer un rôle *d'orientation* par une politique scientifique que celui de *support* (services communs, UMR, aides spécifiques, ...). Alors que par exemple dans le cas de la diffusion des savoirs issus des communautés de recherche un partenariat semble nécessaire, dans le cas de ressources pour la formation des maîtres et des formateurs qui concernent le métier de formateur, l'INRP peut jouer un rôle central aussi bien dans la conception que dans les scénarios d'usage. En effet comme pour toute formation à un métier, ces ressources mettent en jeu de manière imbriquée des savoirs et compétences de différentes natures, disciplinaires, de gestion de classe (en incluant non la gestion de

l'avancée du savoir dans la classe en lien avec l'apprentissage de ses élèves), etc. Ces ressources se situent de manière complémentaire à celles de diffusion des savoirs.

Un autre point bien différent concerne les ressources produites par l'INRP. Il serait intéressant de développer des connexions entre les métadonnées de différentes ressources par exemple celles de la bibliothèque (livres, documents,), les bases de données (ViSA pour les vidéos, etc.), les ressources pour l'utilisation en formation (DVD, logiciels, etc.). Ceci augmenterait considérablement le potentiel de chacun des types de ressources, conduirait à une vue globale et aiderait à développer des synergies par exemple entre les ressources pour la recherche et pour la formation.

Annexes

On trouvera dans les pages qui suivent un extrait du contrat 2007-2010 de l'INRP (jamais signé), une contribution d'Alain Mercier (ADEF) et des données transmises par Y. Fesselier (Service Commun Informatique) concernant la consultation des sites de l'INRP

Contrat de l'INRP 2007-2010

Volet informatique / TICE

Objectifs nationaux poursuivis :

- Valoriser et diffuser les résultats de la recherche
- Développement européen et international
- Interopérabilité entre les systèmes d'informations
- Mutualisation des coûts
- Politique de site

Actions :

1. **Pilotage**
2. **Créer et intégrer des sites thématiques et collaboratifs**
3. **Valoriser et standardiser les bases de données**
4. **Créer une base de connaissances**
5. **Créer un moteur de recherche thématique**
6. **Créer un portail d'interrogation multilingue et multibase**
7. **S'intégrer dans un réseau d'annuaire et d'authentification**
8. **Extension du bâtiment de Gerland**
9. **Aménager et déménager le site de Mt St Aignan**
10. **Renouveler le SIGB (Système Informatique de Gestion de Bibliothèque)**
11. **Développer le nomadisme**
12. **Intégrer un système intégré de gestion de colloques**
13. **Stocker les données à titre patrimonial**
14. **Editer de nouvelles revues électronique**

Contribution d'Alain Mercier, ADEF

Pour que l'INRP contribue à la conception d'outils performants qui permettent le débat le plus large et comparatif sur les résultats, les méthodes, les questions que posent les sociétés à propos de leur école, au niveau francophone comme dans les autres langues de production en éducation que sont l'espagnol et l'anglais-américain.



Position du problème

Les travaux en éducation sont peu ou mal référencés et par exemple, la Revue Française de Pédagogie ne figure pas sur le portail CAIRN dans les revues en éducation, ou sur le Web of Science dans les revues de sciences humaines, de même que les revues de didactique disciplinaire ne sont pas référencées autrement que (au mieux) par leurs sommaires sur le portail de l'INRP. Sans doute, des dispositifs comme "revues.org" développent-ils les publications en ligne et notre UMR y contribue avec la revue "Travail et Formation en Education". Mais, la recherche (qu'on la pense spécifique francophone ou devant être intégrée dans le monde anglophone) a un besoin urgent d'outils performants qui permettent le débat le plus large et comparatif sur les résultats, les méthodes, les questions que posent les sociétés à propos de leur école, aux niveaux francophone comme dans les autres langues de production en éducation que sont l'espagnol et l'anglais-américain.

Cela fait problème à tous,

- aux décideurs, parce que ces questions sont aujourd'hui traitées par l'appel à des experts dont on sait qu'ils sont proclamés tels en raison de leur "bonne distance" à l'institution qui les fait tels plus que par la reconnaissance que leur donnerait leur position scientifique dans un champ de recherches qui est de fait complètement éclaté ;

- aux scientifiques, parce que les revues du champ publient majoritairement des "numéros spéciaux" thématiques, dont on sait l'effet pervers puisque les articles qui y figurent ne sont pas les témoins des avancées de la recherche mais les témoins de l'environnement culturel de leur éditeur invité.

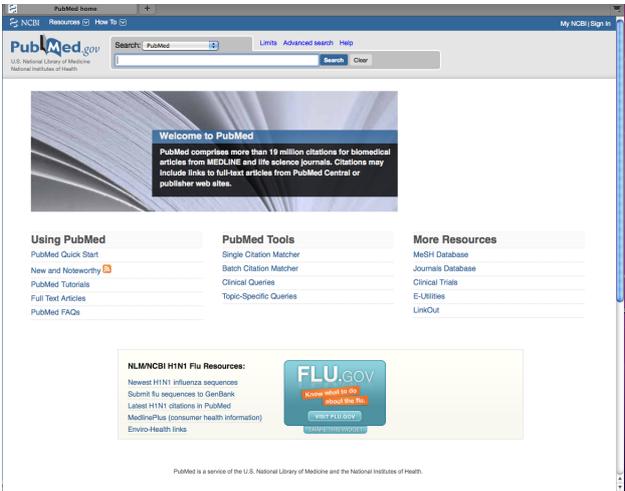
La position que l'INRP cherche à construire, de centre de référence dans le champ de l'éducation au niveau national et européen, suppose que l'institut intervienne ès qualités. Il serait pertinent d'utiliser sa position centrale dans l'opération de Centre Documentaire National Lyonnais en Education (et plus largement sans doute en Sciences Humaines et Sociales) pour organiser les conditions du débat scientifique et son orientation autour des questions socialement vives de l'éducation.

Si l'on regarde en effet le fonctionnement d'autres communautés scientifiques qui pourraient nous servir d'exemple parce que leur position sociale ressemble à celle de l'éducation, notre regard se porte assez naturellement vers la médecine. Que voyons nous que la page d'accueil du site medline? Des éléments d'information constants (une base de données organisée de manière raisonnée selon les questions définies par un conseil collectif d'experts) et des éléments permettant de travailler sur la question vive du moment (aujourd'hui, l'épidémie de grippe). Les éléments constants sont classés selon les grands thèmes de santé qui intéressent l'état producteur du site (ceux des USA ne sont pas ceux de l'OMS), et ils orientent le travail mondial de la recherche sur ces questions (spécifiées par l'organisation de la base), en permettant l'interconnexion de tous les travaux (études cliniques) et des résultats (articles), ce qui, associé à la pratique des "questions aux auteurs d'un article ou d'une présentation de résultats" qui caractérise les revues du champ, organise les débats pour le bénéfice de tous, mais les oriente sur les sujets intéressants pour les gestionnaires de la base raisonnée.

Nous avons donc là un outil performant pour la gestion de la production scientifique, parce qu'il respecte la liberté individuelle des équipes, garante de leur productivité, mais oriente de fait leurs travaux vers les questions socialement intéressantes. Il permet de profiter pleinement du travail de veille en garantissant que les questions sur lesquelles la veille est orientée seront effectivement désignées à l'attention de tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, ont des résultats à apporter. Car on sait que l'identification des résultats et de leur pertinence n'est pas toujours le point fort des chercheurs, souvent plus intéressés par les questions non résolues que par la publication des éléments de réponse partiels dont ils disposent.

Ce message n'est pas encore construit de manière à emporter une décision en montrant la faisabilité de l'opération, il vise plutôt à vous montrer quelques uns des bénéfices à retirer d'une orientation

possible de l'opération dont vous avez pris la responsabilité en vous désignant des besoins qui, dans les disciplines structurées de longue date, sont satisfaits mais, en raison des retards dont souffre la constitution du champ des sciences de l'éducation en France et peut-être dans le monde, ne sont pas encore venus à la conscience des artisans de la production scientifique que nous sommes, acteurs de ce qui n'est peut-être même pas vraiment "un champ" au sens sociologique de Bourdieu puisqu'il est scindé entre philosophes, sociologues, psychologues, historiens, et pédagogues, didacticiens des diverses disciplines, etc., comme le montre bien par exemple le Dictionnaire édité l'an dernier sous la direction de Agnès Van Zanten. A ADEF, grâce aux compétences de Serge Quilio sur les bases de données, nous avons entrepris de réaliser ce travail à l'échelle de notre laboratoire en organisant la mise en commun de nos références bibliographiques, et déjà nous voyons que c'est une décision qui implique des pratiques d'écriture nouvelles, une mise au point technique délicate, des formations solides, et qui nécessitera sans doute une génération de doctorants pour s'installer. Mais croyons nous, l'enjeu est la constitution d'un champ scientifique socialement identifiable.

MedLine et son portail PubMed	Sur Wikipedia
 <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</p>	<p>MEDLINE (de l'anglais : <i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>) est une base de données bibliographiques regroupant la littérature relative aux sciences biologiques et biomédicales. La base est gérée et mise à jour par la Bibliothèque nationale de médecine des États-Unis d'Amérique (NLM). Elle était consultable à distance dès 1972 (dès 1988 par Minitel). L'interface PubMed[1] permet de consulter gratuitement la base de données à partir d'un navigateur World Wide Web. À la fin 2006, la base de données contenait plus de 17 millions d'articles référencés provenant d'environ 5 000 sources différentes dont les plus anciennes remontent à 1966[2]. À ce titre, elle est devenue l'outil de travail quotidien indispensable des chercheurs en biologie et des médecins.</p>

La base de données MEDLINE possède en avril 2007 plus de 15 millions de citations publiées depuis 1950 dans environ 5000 revues biomédicales (revues en biologie et en médecine) distinctes. Elle est la base de données de référence pour les sciences biomédicales Les journaux indexés sont choisis par un comité d'experts appelé *Literature Selection Technical Review Committee* en fonction de critères de qualité et de portée[3]. En 2009, plus de 5300 journaux sont indexés[4].

1. ↑ L'[Index Medicus](#) permet de consulter les références des années précédentes.
 2. ↑ [Fact Sheet MEDLINE® Journal Selection \[archive\]](#) sur www.nlm.nih.gov, [NLM](#). Consulté le 24 septembre 2009
 3. ↑ [Journals: currently indexed \[archive\]](#) sur www.ncbi.nlm.nih.gov, [NCBI](#)
- [Portail de la biologie](#)
 - [Portail de la médecine](#)
 - [Portail des sciences de l'information et des bibliothèques](#)

Contribution d'Yvonnick Fesselier,
service commun informatique



**Éléments statistiques pour une cartographie des
ressources numériques de l'institut**

Ce document détaille, pour chaque site, le nombre, le type et l'état des éléments qui le composent :

- l'état : *published* (visible par tout le monde) ou *visible* (visible par les membres authentifiés) ;
- le type : *files* (Fichier téléchargeable), *document* (Page web), ou *news* (Items Actualité).

Pour chacun des sites, est donné le nombre de consultations, pour l'année 2009. Ce sont des informations utiles (par exemple le nombre d'éléments *visibles* (= seulement par les membres authentifiés) donne des informations utiles sur la fréquentation des espaces de travail des équipes associées à l'INRP. Cependant, il faut prendre ces chiffres avec beaucoup de précaution, par exemple :

- pour un site, si les rédacteurs sont des personnes à l'extérieur de l'INRP, le fait de rédiger une page web est vu comme une consultation ;
- les espaces collaboratifs, les flux RSS, les images ... engendrent beaucoup de trafic ;
- les sites de certaines UMR (STEF, ADEF, ICAR...) sont naturellement hébergés par les établissements tutelles principales.

Dans ce même document, on trouvera des indicateurs sur les bases de données de l'institut (nombre et type d'occurrences).

Il ne s'agit donc que d'une photographie d'une partie des ressources en ligne des équipes de l'institut.

MINISTÈRES DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

Site institutionnel

Site web institutionnel (Zope/plone) URL : <http://www.inrp.fr>

Consultation 2009 : 1 170 667

inrp	Topic	File	Folder	Image	Link	News Item	Document	Total
published	2	137	57	68	1	53	85	403
visible	1	33	14	5	0	15	15	83

Acces

Site web acces (Zope/plone) URL : <http://acces.inrp.fr/acces>

Consultation 2009 : 952 961

acces	COREBlog2	Folder	Favorite	File	GroupSpace	Image	Link	Ploneboard	Metadata content	Document	News Item	GroupSpace2	Topic	Event	Total
published	1	956	0	1794	0	8770	2	6	17	2067	71	0	0	3	13687
visible	0	1835	4	1828	0	0	24	0	120	1386	16	0	2	3	5218

Site plone eduterre-usages (Zope/plone) URL : <http://acces.inrp.fr/eduterre-usages>

Consultation 2009 : 427958

eduterre-usages	Folder	File	Image	Link	Document	News Item	Topic	GroupSpace2	Total
published	228	519	1355	1	322	4	1	0	2430
visible	214	227	0	0	303	0	0	0	744

24/02/2010



Site plone santo (Zope/plone) URL : <http://aces.inrp.fr/santo>

Consultation 2009 : 165867

santo	Plone Article	ATAudio	BlobFile	COREBlog2	Document	Event	Folder	Image	Link	Ploneboard	PloneArticle MultiPage	News Item	Topic	File	ATVideo	Wiki Page	Total
published	156	13	10	8	101	5	112	1103	56	3	1	17	1	42	45	0	1673
visible	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Site plone anneedelaterre (Zope/plone) URL : <http://aces.inrp.fr/anneedelaterre>

Consultation 2009 : 4881

anneedelaterre	COREBlog2	Folder	File	GMap	GroupSpace	Image	Link	Document	News Item	Topic	Total
published	1	120	113	2	0	910	1	194	59	12	1412
visible	0	72	42	3	0	0	0	80	2	5	204

Site web clea (Zope/plone) URL : <http://aces.inrp.fr/clea>

Consultation 2009 : 86568

clea	Folder	File	GMap	GroupSpace	Image	Ploneboard	Document	News Item	Topic	Event	Total
published	100	68	1	0	1012	6	251	23	3	0	1464
visible	51	36	0	0	0	0	11	3	1	1	103

Site web evolution (Zope/plone) URL : <http://aces.inrp.fr/evolution>

Consultation 2009 : 247590

evolution	Folder	File	GroupSpace	Image	Link	Ploneboard	Document	News Item	Topic	Event	Total
published	102	473	0	2086	15	3	382	11	1	4	3077
visible	341	566	0	0	14	0	339	4	2	1	1267

Site web eedd (Zope/plone) URL : <http://aces.inrp.fr/eedd/>

Consultation 2009 : 247590

eedd	PloneArticle	Event	ATFile	File	Folder	ATImage	Image	Link	Ploneboard	News Item	Document	Topic	GroupSpace2	Total
published	294	4	0	112	48	0	237	0	1	12	43	0	0	751
visible	3	0	1	24	66	280	0	2	0	1	1	3	0	381

Site web Acces statique : (biogeo+biotic +clea +climat +Innova +JIPSP)

Consultation 2009 : 1781889

Bases de données :

ACCES	Archives - Clea	61 Fascicules	url
ACCES	Archives - Clea	600 Articles	url
ACCES	Climat	54 Referencement de banques	url

Bibliothèque

Site web bibliotheque (Zope/plone) URL : <http://www.inrp.fr/bibliotheque>

Consultation 2009 : 46035

bibliotheque	Topic	File	Folder	Image	News Item	Document	Total
published	1	6	6	20	26	21	80
visible	0	1	5	1	18	14	39

Bases de données :

Bibliothèque	Le Journal des instituteurs	4108 fascicules	url
Bibliothèque	Revue de l'enseignement primaire ...	1838 fascicules	url

24/02/2010



CAS

Site web CAS (Zope/plone)

URL : <http://centre-alain-savary.inrp.fr>

Consultation 2009 : 124050

CAS	Event	File	Folder	Image	Link	News Item	Document	Total
published	0	371	149	17	9	0	210	756
visible	2	199	49	5	51	1	86	393

Bases de données :

CAS Archives BDD
CAS Bibliographie
zep

464 Notices [url](#)
62 Notices [url](#)
44 Notices

24/02/2010

INRP

www.inrp.fr

Editions

Site web edition (Zope/plone)

URL : <http://www.inrp.fr/editions>

Consultation 2009 : 142705

editions	Topic	File	Folder	Image	Link	Document	Total
published	0	98	40	38	17	32	225
visible	2	1	4	13	5	12	37

Bases de données :

Editions	Archives - Revue francaise de pedagogie	168	Fascicules	url
Editions	Archives - Revue francaise de pedagogie	1760	Articles	url
Editions	Archives - Aster	49	Fascicules	url
Editions	Archives - Aster	445	Articles	url
Editions	Archives - Didaskalia	36	Fascicules	
Editions	Archives - Didaskalia	424	Articles	
Editions	Archives - Education et societes	0	Fascicules	
Editions	Archives - Education et societes	0	Articles	
Editions	Archives - Recherche et formation	62	Fascicules	url
Editions	Archives - Recherche et formation	924	Articles	url
Editions	Archives - Reperes	131	Fascicules	url
Editions	Archives - Reperes	1360	Articles	url
Editions	Archives - Histoire de l'education	94	Fascicules	url
Editions	Archives - Histoire de l'education	1573	Articles	url
Editions	Archives - Perspectives documentaires en education	62	Fascicules	
Editions	Archives - Perspectives documentaires en education	669	Articles	
Editions	Catalogue des publications	1002	Notices	url

24/02/2010



Extranet

Site web extranet (Zope/plone) URL : <http://www.inrp.fr/extranet>

EducTice

Site web Educmath (Zope/plone) URL : <http://educmath.inrp.fr/Educmath>

Consultation 2009 : 456755

Educmath	BibliographyFolder	DossierGroupSpace	File	Folder	SimpleForum	GroupSpace	Image	Manifestation	Document	Parution	Topic	These	Tota
published	0	4	370	229	33	0	193	7	383	67	4	11	1301
visible	2	347	1838	21	0	0	340	69	70	0	1	0	2688

Site web EducTice (Zope/plone) URL : <http://eductice.inrp.fr/EducTice>

Consultation 2009 : 160491

EducTice	Event	File	Folder	GroupSpace	Image	Link	Ploneboard	Document	Topic	Total
published	0	381	159	0	359	1	1	268	1	1170
visible	1	497	214	0	130	32	0	169	1	1044

Site web apprentice (Zope/plone) URL : <http://apprentice.inrp.fr/apprentice>

Consultation 2009 : 15774

apprentice	File	Folder	Document	Topic	Total
published	23	11	23	0	57
visible	3	15	0	3	21

24/02/2010


 Site web praxis (Zope/plone) URL : <http://praxis.inrp.fr/praxis>

Consultation 2009 : 21026

praxis	Plone Article	Plone Chat	Document	Event	File	Forum Folder	Forum Message	Forum Poll	Forum Topic	Forum NB	Group Space	Folder	Image	Link	News Item	Group Space2	Wiki Page	Folder2	Total
published	6	0	79	4	148	3	0	4	3	0	15	0	54	3	4	8	0	40	371
visible	41	5	36	2	179	2	5	0	0	0	5	5	26	38	2	2	0	36	384

Bases de données :

EDUCTICE	Bibliographie	64 Notices	url
EPRAXIS	Bibliographie	60 Notices	url

EducPol
 Site web EP (Zope/plone) URL : <http://ep.inrp.fr>

Consultation 2009 : 95982

EP	Plone Article	Bibliography Folder	Bibliography List	BibrefCustom StyleFolder	PloneExFile	File	Folder	SimpleForum	GroupSpace	Image	Link	News Item	Document	Topic	Total
published	0	0	0	0	2	45	83	8	0	84	2	47	212	0	483
visible	29	3	0	1	18	995	281	0	0	2	1	0	136	3	1469

 Site web AISLF (Zope/plone) URL interne: <http://xen-zope.inrp.fr:7272/AISLF>

(jamais mis en ligne)

AISLF	Folder	Document	Topic	Total
published	11	9	0	20
visible	1	0	3	4

24/02/2010



Site web ES Education et société (Zope/plone)

URL interne : <http://xen-zope.inrp.fr:7272/ES>

(jamais mis en ligne)

ES	Folder	Topic	Total
published	6	0	6
visible	1	3	4

Bases de données :

EDUCPOL

Bibliographie (accès restreint)

5356 Notices

[url](#)

24/02/2010



Formation-formateurs

Site web formation-formateurs (Zope/plone) URL : <http://www.inrp.fr/formation-formateurs>

Consultation 2009 : 89673

formation-formateurs	File	Folder	Image	Link	News Item	Document	Total
published	496	119	133	1	5	138	892
visible	2	1	0	0	0	1	4

Bases de données :

SFF	IUFM	128 Formations	Pas en ligne
SFF	Ressources	35 Ressources	Pas en ligne

ICAR

Site web visa (Zope/plone)

URL : <http://visa.inrp.fr/visa>

Consultation 2009 : 18776

visa	Topic	File	Folder	Image	Link	Document	Total
published	0	76	23	29	1	41	170
visible	1	8	14	0	0	15	38

Bases de données :

ICAR	Ardist2005	62 Contributions	url
ICAR	magesi	45 activites	url
ICAR	Pegase	606 Activites	url

24/02/2010



ICAR Pegase (en) 597 Activites [url](#)
ICAR Banque de données vidéos - Visa 34 Videos [url](#)

Litterature

Site web litterature (Zope/plone) URL : <http://litterature.inrp.fr/litterature> Consultation 2009 : 99661

litterature	Topic	File	Folder	Image	Link	News Item	Document	Total
published	1	54	36	0	1	2	65	159
visible	0	15	34	1	0	0	6	56

Manifestations

Site web manifestations (Zope/plone) URL : <http://www.inrp.fr/manifestations> Consultation 2009 : 48423

manifestations	Topic	File	Folder	FormFolder	Image	Link	News Item	Document	Total
published	2	115	77	1	21	6	38	143	403
visible	0	92	2	0	1	0	0	14	109

Lamap

Site web La main à la pâte (PHP/Mysql) Consultation 2009 : 11417500

LAMAP Site 24 483 Pages [url](#)

24/02/2010



Musée :

Bases de données :

Consultation 2009 : 512463

Musee

Mnemosyne (version web)

172634 Notices

[url](#)

NESSE :

Site web nesse (Zope/plone)

Consultation 2009 : 264329

nesse	BibliographyFolder	expert	File	Folder	GroupSpace	Image	institution	Link	manifestation	ManifestationFolder	MappingFolder	Document	Portl
published	12	352	51	24	0	116	117	0	16	1	12	24	3
visible	0	3	216	117	0	0	3	2	8	0	0	13	1

SHE

Site web she

Consultation 2009 : 739831 (dont bases de données ci-dessous + site)

Bases de données :

SHE

BHEF

12426 Notices

[url](#)

SHE

agregdroit

1706 Notices

[url](#)

SHE

cassandra

965 Notices

[url](#)

SHE

coursimp

635 Notices

SHE

coursmag

1192 Notices

24/02/2010

INRP

www.inrp.fr

SHE	courspub	2068	Notices	
SHE	principale	1740	Notices	
SHE	guizot	2043	Ecole	url

Banques de données :

SHE	Presse	1075	Revue	
Banques de données	DAF	6718	Notices	url
Banques de données	emma	39190	Notices	url
Banques de données	emmainternational	2018	Notices	url

VST

Site web vst

Consultation 2009 : 3377250 (site web + blog + base de données ci-dessous sauf bibliographie encyclen et vst)

Bases de données :

VST	Blog	2157	Posts	url
VST	Agenda des colloques	609	Notice	url
VST	Revue sur le web	766	Notice	url
VST	Actualités des livres	588	Notice	url
VST	Rapports français et internationaux	1134	Notice	url
VST	Thèses	981	Notice	url
VST	Ressources audiovisuelles	711	Notice	url
VST	Colloques	577		url

24/02/2010



VST	Ressources	179	url
-----	------------	-----	---------------------

Bases de données bibliographique :

VST	Bibliographie - encyclen	610 Notices	url
VST	Bibliographie - vst	4657 Notices	url

STEF

STEF	Bibliographie riw	94 Notices	url
STEF	Bibliographie stef	102 Notices	url