



groupement français de l'industrie de l'information

L'édition scientifique française en sciences humaines et sociales

Une étude réalisée pour le TGE Adonis par le GFII
Avec l'appui de M.V. Etudes et Conseil

Rapport de synthèse

17 novembre 2009

Sommaire

.....	1
Sommaire.....	2
Les analyses et commentaires développés dans cette étude n'engagent que leurs auteurs et non les organismes consultés ou représentés au sein du comité de pilotage.....	3
1 - Tableau économique de l'édition de recherche français en SHS.....	4
1.1 – La demande institutionnelle.....	4
1.2 – Le chiffre d'affaires de l'édition française en SHS.....	5
1.3 – Les performances économiques de l'édition française en SHS.....	6
Par ailleurs, il faut souligner que le raisonnement économique ne suffit pas à lui seul à cerner la question du basculement de l'offre de revues en SHS dans le modèle d'Open Access. Se posent, au-delà des chiffres cités, des questions relatives à la qualité des revues, à l'équité de l'accès, à l'impact sur le tissu éditorial national... ..	8
2 – Constats et tendances	9
2.1 – constats généraux.....	9
2.2 – Constats relatifs aux éditeurs	10
2.3 - Constats au niveau des plates-formes numériques.....	11
3 - Enjeux et questions vives :	14
3.1 - Les enjeux	14
3.2 – Les mots-clés.....	17
4 - Les stratégies d'acteurs.....	24
5 - Les Tendances structurelles.....	32
6 - Les Tendances ouvertes	34
7 - Les scénarios	36

Les analyses et commentaires développés dans cette étude n'engagent que leurs auteurs et non les organismes consultés ou représentés au sein du comité de pilotage.

1 - Tableau économique de l'édition de recherche français en SHS¹

1.1 – La demande institutionnelle

Le marché français des ressources documentaires SHS au sein des établissements de recherche et d'enseignement supérieur représente **un marché de 45 millions d'euros**. Les achats des **Bibliothèques universitaires (BU) et des Services Communs de Documentation (SCD) représentent à eux-seuls 82% de ce total**. Ces chiffres tiennent compte des achats diffus (ne transitant pas par le budget d'une BU) au sein des établissements de recherche et d'enseignement supérieur. **Ces achats diffus représenteraient un facteur additionnel de 18% des budgets documentés par les BU**. Il n'existe pas, en revanche, de source² permettant de documenter le marché des entreprises ou des particuliers³.

Les statistiques officielles ventilent ces budgets entre « **achats de ressources documentaires intervenant en support des missions de recherche** » (57% des achats, qui ne portent pas forcément sur des titres relevant de l'édition de recherche, même s'ils sont acquis pour être mis à la disposition des chercheurs) et « **achats de ressources documentaires intervenant en support des missions de formation** (43% des budgets).

Les achats institutionnels se ventilent à **40% pour les ouvrages, 38% pour les périodiques et 22% pour les ressources électroniques**. On constate donc que les ouvrages restent un vecteur important de la communication scientifique en SHS, et l'on relève une percée non négligeable des ressources électroniques.

Ces achats de ressources documentaires portent pour 51% du total sur des ressources issues de la production des éditeurs français et à 49% sur des ressources émanant d'éditeurs étrangers. La mobilisation des ressources documentaires en SHS est donc largement ouverte sur l'international. Ceci est particulièrement vrai pour les revues puisque l'achat de périodiques étrangers représente 60% du total des achats de périodiques. Si ce chiffre peut être mis en relation avec l'important différentiel de prix qui existe entre tarifs d'abonnement à des revues françaises et à des revues étrangères, il n'en reste pas moins que l'importance de ce poste conforte le diagnostic d'une ouverture sur l'international.

L'une des données structurelles que révèle cette étude de la demande est **la faiblesse du ratio d'achats de ressources documentaires pro-capita** (budgets d'achats de ressources documentaires rapportés aux populations d'enseignants chercheurs). Ce ratio est de 600 euros dans les universités orientées « lettres et sciences humaines », de 714 € dans les universités orientées « droit et sciences économiques », de 1 410 euros dans les universités orientées vers les « sciences exactes et la médecine ». Si là aussi ces différences peuvent en partie

¹ Dans tout ce qui suit le terme SHS désigne aussi bien les sciences humaines et sociales stricto-sensu que les études littéraires (« humanités »). L'édition juridique n'est prise en compte que marginalement, au travers des achats documentaires des universités orientées « droit-sciences économiques ». Au niveau des CA éditeurs, le segment de l'édition juridique a été exclu du tableau économique. D'une part, parce que ce secteur affichant en 2007 un CA global – tous éditeurs confondus – de 628 M€, il risquait de fausser radicalement la perspective. D'autre part, parce qu'il est absolument impossible de déterminer au sein de ce chiffre d'affaires, ce qui relève d'une activité de recherche autour des sciences juridiques.

² Ce manque de données n'est pas problématique pour cette étude, puisque dans le cadre des réflexions du TGE Adonis, l'évaluation de la demande institutionnelle est prioritaire.

³ Au niveau des CA des éditeurs - cf. point 1.2 ci-dessous – il est par contre possible d'estimer les CA par types de clientèles.

s'expliquer par un différentiel dans les prix d'achats des ressources documentaires, il n'en semble pas moins que cette faiblesse de la demande institutionnelle en SHS est un problème majeur, en particulier en ce qu'il offre aux éditeurs SHS français des débouchés institutionnels limités en comparaison à leurs homologues étrangers.

On relèvera que sur la période 2002-2007 les budgets d'achats des clientèles institutionnelles ont évolué au rythme de l'inflation (passant de la valeur indiciaire 100 en 2002 à 120 en 2007⁴).

1.2 – Le chiffre d'affaires de l'édition française en SHS

Le chiffre d'affaires global net⁵ des éditeurs français en sciences humaines et sociales générales (non limité à l'édition de recherche) a été estimé à 115 M€. Au sein de ce chiffre d'affaires l'édition de recherche⁶ proprement dite représenterait 27,2 millions d'euros. Sur ces bases, le ratio entre "édition de recherche (noyau dur)" et le CA SHS "édition générale" ressort à 23,6 %. On relèvera que ce ratio est pratiquement égal à celui mis en évidence dans une étude économique approfondie du secteur de l'édition SHS conduite par le Bipe pour le CNL 1989 (où ce ratio était de 23%). Il y aurait donc une stabilité, sur une longue période (20 ans), du poids relatif de l'édition de recherche au sein du CA de l'édition SHS en général.

Le chiffre d'affaires du segment « **périodiques de recherche en SHS** » a été évalué par notre étude dans une fourchette de **12,4 à 13,8 M€**.

Le **CA net "ouvrages"** (édition de recherche) des éditeurs SHS français peut être estimé dans une fourchette de **11,2 à 14 M€**.

Si l'on exclut les bouquets de service en ligne destinés aux juristes, le CA des éditeurs français SHS **sur des produits électroniques peut être évalué à 1,5 M€⁷** (valeur 2008).

S'agissant de la seule édition de recherche (et non de l'édition SHS en général), le **ventilation du CA net éditeurs par type de produit s'établit donc à 46% pour les périodiques, à 48% pour les ouvrages, à 6% pour les ressources électroniques**. On remarquera qu'au niveau des achats documentaires, les ressources électroniques représentaient 22% des budgets. Ce sont donc essentiellement des offres étrangères qui captent ces achats de ressources électroniques, même si CAIRN enregistre une percée significative.

⁴ On verra ci-dessous qu'il en est tout autrement au niveau des CA éditeurs.

⁵ Il ne s'agit pas ici d'une valorisation du marché au prix public de vente hors taxe, mais du chiffre d'affaires des éditeurs en prix de cession aux intermédiaires. La source de ces données est l'enquête annuelle de branche du SNE que nous avons retraitée en fonction de la définition du champ retenu dans cette étude (voir vol.2, 0. Périmètre de l'étude et définition).

⁶ Définitions : le secteur de l'édition SHS peut être défini de deux manières :

- au sens strict (« Le noyau dur » ou édition de recherche) : c'est-à-dire essentiellement **des livres et périodiques spécialisés, expression d'un travail de recherche original** et d'une production nouvelle du savoir, **exigeant du lecteur une connaissance préalable de la discipline** dans laquelle l'ouvrage s'inscrit ;
- au sens large : comprenant au-delà des livres et périodiques spécialisés, les textes classiques, les produits lourds, les ouvrages de vulgarisation et à public large, quel que soit le format : format standard ou format de poche

⁷ Il s'agit là du chiffre d'affaire "produit électronique" des seuls éditeurs français, hors offres de services d'information juridique en ligne. Ce chiffre est à rapprocher des 8 millions d'euros représentant les achats en ressources électroniques SHS des bibliothèques, dont 41% soit 3,28 millions émanent d'éditeurs français. Dans la mesure où on exclut les achats de services d'information juridique en ligne, le chiffre de 1,5 million de CA sur les produits électroniques est réaliste.

Si l'on retient la valeur centrale de ces fourchettes (13,1 M€ pour les périodiques et de 12,6 M€ pour les ouvrages, 1,5 M€ pour les ressources électroniques), on obtient en totalisant ces chiffres le **CA de l'édition de recherche de 27,2 M€ déjà mentionné ci-dessus**. Le CA net total des éditeurs dans l'édition SHS générale – dont l'édition de recherche est un sous-ensemble – a été lui évalué à 115 M€.

Le CA net éditeurs⁸, exprimé en euros, affiche une quasi stabilité en monnaie courante sur toute la période. Ce qui signifie en fait que **sur 20 ans, les recettes de la vente d'ouvrages ont subi une érosion de 43% liée à l'inflation**. Sur le long terme, on assiste donc très nettement à une dégradation en termes réels des chiffres d'affaires, qui peut **expliquer la grande fragilité économique de l'édition SHS** aujourd'hui, aussi bien s'agissant de l'édition de recherche que de l'édition SHS générale.

Cette érosion du CA en monnaie constante signifie aussi que les éditeurs de SHS ne sont pas, sur leurs marchés, en position de jouer des ajustements tarifaires à la hausse pour compenser l'érosion monétaire.

On relèvera que cette érosion au niveau global du CA net des éditeurs se vérifie alors même que les clientèles institutionnelles (BU essentiellement) faisaient progresser leurs achats de ressources documentaires au rythme de l'inflation. On peut en inférer que la dégradation des CA en monnaie constante provient essentiellement de la contraction du marché des particuliers et/ou des marchés à l'export.

La structure des CA par type de produits est nettement différente selon que l'on s'intéresse aux ventes de périodiques ou aux ventes d'ouvrages. Pour les revues de recherche en SHS, **le marché institutionnel français (BU, EPST, etc.) ne représente que de 44 à 50% des CA "revues"** le reste provenant des **particuliers (entre 10 et 14%)** et surtout des **ventes à l'étranger** (achats de particuliers et d'institutions confondus) **qui représentent de 40 à 46% des ventes**. On note donc qu'au travers un sous-ensemble de « grandes revues SHS » de l'ordre de 300 titres **que la recherche SHS affiche une réelle visibilité à l'international** puisque le marché "export" est du même ordre de grandeur que le marché domestique.

Ces constats ne se vérifient cependant pas pour le CA : **le marché institutionnel français de ces ouvrages de recherche pèse 75% des CA des éditeurs** ; le marché des particuliers 18% ; le marché export 7%.

Les ventes d'ouvrages et périodiques de recherche en SHS sont à **51% le fait des éditeurs privés**, alors que ces mêmes éditeurs ne produisent qu'un peu plus d'un tiers des titres. **Les éditeurs privés affichent une meilleure performance en termes de monétisation de leur production**. Les 50 autres % sont portés à 23% par les presses universitaires et à 19% par d'autres éditeurs issus du secteur public. Les associations et autres rendent compte des 9% restants.

1.3 – Les performances économiques de l'édition française en SHS

Les éditeurs privés affichent **une rentabilité faible ou négative sur le segment de marché de l'édition de recherche en SHS**. L'équilibre économique n'est atteint (quand il l'est) qu'en équilibrant les catalogues entre édition de recherche et édition de sciences humaines générales, en particulier mettant l'accent sur les ressources de formation. Ces éditeurs constatent, s'agissant de l'édition de recherche **une érosion des revenus liée à la**

⁸ Pour les ouvrages seulement, on ne dispose pas de point de comparaison similaire pour les périodiques.

décroissance du tirage et des chiffres de vente moyens. Cette érosion semble s'inscrire dans une tendance longue, initiée il y a plus de 20 ans s'agissant de l'édition de recherche.

Les chiffres de ventes moyens des éditeurs privés pour les ouvrages sont compris entre 300 et 1200 exemplaires avec une médiane de l'ordre de 450 exemplaires. Pour les revues de recherche en SHS le nombre d'abonnements payants moyen s'étage entre 150 et 1 200 abonnés avec une médiane de l'ordre de 300 abonnés. Les éditeurs publics affichent des performances similaires ou inférieures. Les presses universitaires affichent pour les ouvrages un tirage moyen (et non un chiffre de ventes) de l'ordre de 440 exemplaires.

Les performances économiques des éditeurs publics sont encore moindres : les recettes commerciales ne représentent que les deux tiers des recettes (le reste étant apporté par des subventions). Les apports sous forme de moyens (humains, matériels) pourtant importants (lire ci-dessous) ne sont pas valorisés dans la structure de coûts. Les éditeurs publics sont soumis comme les éditeurs privés au phénomène d'érosion des revenus lié à la décroissance du tirage et des chiffres de ventes moyens.

Cette érosion des ventes et de la diffusion amène à formuler un constat majeur : s'agissant des produits imprimés, **le modèle de l'accès payant assure de moins en moins bien la fonction de diffusion des résultats de la recherche en SHS.**

L'édition SHS repose déjà en partie sur un « financement amont » : les aides directes à l'édition de recherche s'élèvent à 8,5 millions d'euros toutes sources de subventions confondues. Sur ces aides directes 1,5 million seraient des cofinancements par les unités de recherche pour l'édition d'ouvrages de recherche.

La situation est cependant, sur ce critère, contrastée entre éditeurs privés et éditeurs publics. Les éditeurs privés, au travers du CNL et autres sources d'aides (apports de budgets de publication par les unités de recherche), perçoivent des aides publiques d'un volume de l'ordre de 4 millions d'euros, soit 29% de leurs chiffres d'affaires en édition de recherche. Les éditeurs publics perçoivent eux aussi des aides directes à hauteur de 3 à 3,5 millions d'euros. Mais surtout ils bénéficient d'aides en moyens sous forme de mise à disposition de personnels, de locaux, etc. Cette aide en moyens est évaluée à 265 équivalents temps plein qui peuvent être valorisés entre 15 et 18 M€. Les éditeurs publics perçoivent donc un volume d'aides directes et indirectes qui représente plus de deux fois leurs recettes (estimées à 9 à 10 M€).

La forte pression budgétaire qui s'exerce – dans le cadre de la révision générale des politiques publiques (RGPP) - mais aussi plus généralement à l'intérieur des établissements de rattachement - sont une menace à moyen terme pour la pérennité de la plupart des éditeurs publics, et en particulier des presses universitaires. De plus, de nouvelles missions (par exemple la construction et l'alimentation d'archives ouvertes dans les universités) viendront rapidement exercer une concurrence sur les moyens mis aujourd'hui à disposition de la fonction édition.

Parmi les autres données recueillies par l'étude, on relèvera :

- la volumétrie en nombre d'articles publiés : le nombre d'articles de recherche en SHS se situe dans une fourchette de 18 à 36 000 articles an. L'ordre de grandeur retenu sera de 28 000 articles. On relèvera cependant que ces nombres d'articles publiés ne tiennent pas compte du fait que les ouvrages restent, au-delà des revues, un vecteur important de la communication scientifique en SHS ;
- le coût de production moyen par article pour un éditeur privé (qui impute tous les postes de coûts) est de l'ordre de 1 600 €, dont 550 € en frais de fabrication et de

diffusion liés au support imprimé. On notera une grande variabilité de ce coût moyen suivant les revues.

On relèvera que sur ces bases et si l'ensemble de la production d'articles basculait dans un modèle économique de libre accès avec financement amont, **les crédits publics mobilisés dans ce cadre, spécifiquement pour la communication scientifique SHS, devraient être de 28 M€.**

Il est à noter que cette évaluation d'un passage au modèle d'accès libre ne prend en compte que les revues, alors que les ouvrages – et en particulier les ouvrages collectifs- jouent un rôle important dans la communication scientifique SHS.

Ce chiffre est à rapporter au budget total public alloué à la recherche en lettres et SHS qui serait de l'ordre de 2 500 M€⁹. Dans un modèle économique de financement amont, l'incidence de la prise en charge sur budgets publics de la communication scientifique représenterait un facteur additionnel de 1,1%, ce qui recoupe les études internationales sur le sujet.

Toutefois ce ratio est à utiliser avec précaution : en fait l'essentiel du budget de recherche SHS reflète des « coûts de main d'œuvre » qu'il est difficile de transférer vers d'autres postes. Rapportés aux seuls crédits non affectés à la masse salariale, les 28 M€ lié à un modèle de financement public amont représenteraient sans doute une proportion beaucoup plus élevée – mais qu'il est difficile à calculer.

Par ailleurs, il faut souligner que le raisonnement économique ne suffit pas à lui seul à cerner la question du basculement de l'offre de revues en SHS dans le modèle d'Open Access. Se posent, au-delà des chiffres cités, des questions relatives à la qualité des revues, à l'équité de l'accès, à l'impact sur le tissu éditorial national...

⁹ Il n'existe dans aucune source statistique de mesure directe de la dépense publique française de recherche en lettres et SHS. On l'a estimée sur la base de la dépense totale civile de recherche 2006 au net des dépenses d'équipement. La part des SHS est sur cette base évaluée au prorata du ratio « personnels de recherche SHS / personnel de recherche total » dans le secteur public en mesures ETP (équivalent temps plein). Les données sur la ventilation disciplinaire des personnels de recherche figurent dans la dernière livraison (avril 2009) du recueil d'indicateurs statistiques de l'OST (Observatoire des Sciences et des Technologies). Ce ratio ressort à 24,6%. Cette logique d'estimation repose sur le fait que, hors budgets d'équipement, les coûts de la recherche sont avant tout des coûts « ressources humaines ».

2 – Constats et tendances

2.1 – constats généraux

Contrastant fortement avec ce qui peut être constaté dans la communication scientifique des sciences de la matière, de l'univers et de la vie – où les pratiques de publication sont très homogènes et internationalisées, on relève, s'agissant de la recherche **en SHS une articulation spécifique de la publication sur la dynamique de la recherche.**

La notion de « communauté de recherche » est très différente de ce que l'on constate en STM

- dans le champ des SHS, la notion de communauté de recherche n'est pas déterminée a priori par la structuration internationale d'un champ de recherche disciplinaire ou sous disciplinaire,
- à la qualification disciplinaire se superposent d'autres mécanismes d'appartenance : école de pensée, tradition intellectuelle de l'organisme de rattachement, etc.,
- la question de la « réception » de la communication scientifique est moins décisive ou prend d'autres formes qu'en STM (la recherche de la publication dans des revues à facteur d'impact¹⁰ n'est pas perçue comme prioritaire),
- l'horizon de la recherche SHS est plus centré sur la dimension nationale, **la publication en français est encore la règle**, ce qui pose le problème de la visibilité de la recherche française en SHS à l'international,
- le lien publication/évaluation se pose différemment de ce que l'on constate en STM : il apparaît comme une problématique conflictuelle entre les chercheurs et les instances d'évaluation.

Les revues SHS, avant d'être l'expression du travail collectif d'une communauté disciplinaire ou sous-disciplinaire sont l'expression, le vecteur de communication d'équipes de recherche. **Il en résulte un extrême morcellement de l'offre de revues SHS en France** (ce même constat est sans doute à la base du grand nombre de titres d'ouvrages paraissant annuellement, avec des chiffres d'affaires très limités). **On dénombre en France 1,34 revue de recherche en SHS par unité de recherche** (labo, UMR...).

On constate par ailleurs que dans le champ des SHS les ouvrages, et en particulier les ouvrages collectifs, restent un vecteur de communication scientifique important. Les ouvrages collectifs rassemblent des contributions pouvant s'apparenter à des articles. Toutefois, le mode de sélection, de production et de diffusion d'un ouvrage collectif est différent de celui d'une revue.

La faiblesse du ratio d'achat de ressources documentaires pro-capita, de 600 euros dans les universités orientées « lettres et sciences humaines », pourrait aussi refléter des

¹⁰ Le **Facteur d'impact** représente, pour une année donnée, le rapport entre le nombre de citations sur le nombre d'articles publiés par un journal, sur une période de référence de deux ans. Il mesure donc la fréquence moyenne avec laquelle l'ensemble des articles de ce journal est cité pendant une durée définie. Il est calculé chaque année par l'Institute for Scientific Information (appartenant aujourd'hui à Thomson Reuters) pour chaque revue suivie. Il est publié dans le Journal Citation Reports.

comportements différents de ce que l'on constate dans la recherche en « sciences exactes » s'agissant de la mobilisation des ressources documentaires en amont de la recherche.

On constate par ailleurs et c'est un problème majeur, une **très grande fragmentation du paysage des « acteurs institutionnels »** pouvant être associés à un titre ou à un autre aux perspectives de la communication scientifique numérique de la recherche en SHS. Une liste non exhaustive de ces acteurs comprendrait : la direction de l'enseignement supérieur, la direction de la recherche, la MISTRD, le CNRS, le TGE Adonis, l'INIST, les universités, le ministère de la Culture et de la Communication, la BNF, le CNL.

Ce morcellement a pour conséquence un manque évident de cohérence entre les diverses initiatives liées à l'horizon numérique de la publication en SHS. Les acteurs s'épuisent dans des conflits de compétences qui obèrent tout dessein d'envergure et synchrétique.

Aucun acteur institutionnel n'a à lui seul la légitimité et l'assise qui lui permettraient de jouer un rôle central dans la convergence numérique/publication SHS.

Il faut relever une spécificité des matériaux issus de la recherche SHS (articles, chapitres d'ouvrages collectifs) dont la durée de vie est plus longue que ce que l'on constate généralement dans l'édition en « sciences exactes », puisque **le potentiel économique (lié à l'expression d'une demande solvable) de ces matériaux s'étale sur une période de l'ordre de 10 ans**¹¹. Alors que les éditeurs anglo-saxons valorisent ce potentiel économique des archives numérisées au travers de la diffusion des fonds par des agrégateurs (ProQuest, EBSCO Host, etc.), le « modèle français » de gestion du potentiel économique de la « longue traîne » n'est pas optimisé au bénéfice des éditeurs, les offres d'accès patrimonial – essentiellement Gallica et Persée – étant majoritairement gratuites..

La question de l'open access se pose très différemment en SHS de ce que l'on constate dans les sciences de la matière, de l'univers et de la vie, même s'il y a des postulats communs. **Dans l'édition SHS, la question du libre accès est à aborder essentiellement dans la perspective d'un ré-élargissement des audiences de la recherche et d'une restructuration des flux de la communication scientifique allant de pair avec un décloisonnement des frontières institutionnelles** qui rigidifient aujourd'hui la notion de « communauté de recherche » en SHS. En STM, les questions de la cherté des tarifs d'abonnements, des marges bénéficiaires élevées des grands éditeurs internationaux, du rapport de force éditeurs/auteurs ou éditeurs/bibliothèques très favorable à l'éditeur ont joué et jouent encore un rôle non négligeable dans le débat sur l'Open Access. On ne retrouve pas cette dimension dans le secteur des SHS : il y a au contraire aujourd'hui en France (cf. constats sur l'économie de l'édition SHS) un risque évident de disparition, tant dans le secteur privé que dans le secteur public, d'un « tissu éditorial » pouvant porter la communication scientifique SHS dans sa dimension édition¹².

2.2 – *Constats relatifs aux éditeurs*

Malgré les traits qui les opposent, les éditeurs privés et les éditeurs publics français de recherche SHS partagent **des traits communs** qu'il est important de relever dans la perspective d'une construction de scénarios. Ils subissent une fragilité économique accrue, **restreignant leur capacité d'investissement déjà faible**.

¹¹ Constat établi à partir de statistiques fournies par CAIRN.

¹² Si on se réfère à la distinction publication/édition –cf. ci-dessous, c'est la valeur ajoutée édition qui est fragilisée par la faiblesse économique des acteurs.

Ils affichent une faible ouverture sur l'international (y compris sur la dimension européenne)¹³.

Ils affrontent avec succès, pour certains d'entre eux, la question du passage à la diffusion numérique par une réponse en termes de délégation et de mutualisation (cf. ci-dessous : CAIRN) ou en termes de mutualisation et d'appropriation (cf. ci-dessous revues.org).

On relève une faiblesse des logiques d'innovation (en particulier dans la création de nouvelles revues, la mobilisation des spécificités du Web 2.0, l'édition de corpus numérisés). **La « culture numérique » de ces éditeurs est encore largement centrée sur le Web 1.0**, avec des sites internet de type « vitrine », qui s'ils permettent parfois (mais pas toujours) un achat en ligne, ne développent pas l'interaction potentiellement possible avec les clientèles issues de la recherche SHS. **Fin 2008, 54% des revues de recherche en SHS** (ce chiffre était de 76% en 2005) **ne disposent d'aucune présence sur Internet et restent exclusivement ancrées dans l'économie de l'imprimé.**

On relève aussi que **les éditeurs ont une faible visibilité sur la conjonction du numérique et des champs contigus à la publication stricto sensu** (accessibilité, métadonnées, mise à disposition de collections de données, préservation à long terme, etc.) ;

En toute hypothèse et tant pour les éditeurs publics que pour les éditeurs privés, **il semble essentiel que de nouvelles ressources soient dégagées et investies dans des projets innovants de communication scientifique en SHS.**

2.3 - Constats au niveau des plates-formes numériques

Les plates-formes numériques bâties autour du concept de « kiosque multi-revues » constituent bien souvent le seul « horizon numérique » des éditeurs de SHS aussi bien publics que privés. **Ces plates-formes jouent aujourd'hui en France un rôle essentiel de catalyseur de l'évolution des éditeurs vers le numérique.**

Deux modèles coexistent :

- le modèle CAIRN (porté par des éditeurs privés) qui suit un modèle de mutualisation et de délégation qui efface toute barrière à l'entrée pour les éditeurs souhaitant développer la diffusion numérique de leurs revues,

- le modèle revues.org reposant lui aussi sur une mutualisation (au travers d'un site « kiosque »), mais favorisant plus nettement que CAIRN (par exemple au travers de la mise à disposition d'outils logiciels libres) une appropriation par les éditeurs eux-mêmes des logiques d'édition électronique. Ce modèle est plus en affinité avec les attentes des éditeurs publics ou de la myriade d'éditeurs mono-revue.

Les deux modèles coexistent et coopèrent (sous l'égide du TGE Adonis) car en ne se situant pas – pour l'instant - dans la sphère marchande, revues.org ne concurrence pas CAIRN.

Les deux plates-formes rencontrent un succès incontestable.

¹³ Ce constat porte uniquement sur la connaissance et l'intervention directe des éditeurs français sur les marchés internationaux (ouvrages et revues). Il ne nous semble pas contradictoire avec le fait que les éditeurs de revues SHS réalisent environ 40 % de leur chiffre d'affaires à l'export. Cette activité d'export est en effet largement portée par les agences d'abonnement internationales. L'importance du chiffre d'affaire export n'est pas à lui seul un indicateur de connaissance de ces marchés.

S'agissant de CAIRN créé à la mi-2005, **le CA fait plus que doubler chaque année, l'équilibre économique est atteint dès la quatrième année** (avec très peu d'aides publiques) et on relève une croissance rapide du nombre de téléchargements à partir de cairn.info.

CAIRN peut aussi compter sur la forte adhésion des éditeurs partenaires, y compris les éditeurs publics, présents à son catalogue.

Le modèle économique de pur agrégateur qui permet aux éditeurs de passer à la diffusion numérique sans aucun investissement est un facteur de succès indéniable.

L'offre de CAIRN est en phase avec les attentes des bibliothèques, qui souhaitent se voir proposer par les éditeurs français relayés par un agrégateur jouant le rôle de guichet unique des bouquets de revues, dans le cadre d'une tarification forfaitaire. L'appui de ce marché institutionnel est important dans la phase actuelle de consolidation de la viabilité économique de CAIRN. Il pourra être prolongé demain par l'offre de bibliothèques numériques d'ouvrages en ligne.

CAIRN symbolise un ancrage fort dans le modèle de « financement aval » : le modèle économique de CAIRN suppose qu'il puisse se rémunérer sur la vente des contenus présents sur sa plate-forme.

Le pari de CAIRN et des éditeurs qui le soutiennent est que **la substitution progressive du numérique vienne compenser l'érosion des ventes papier**. Certaines données viennent conforter ce constat d'un ré-élargissement des audiences. Si celui-ci est sans conteste la base de l'équilibre économique atteint par CAIRN, il est difficile d'affirmer que cette « relance des ventes » par la diffusion sur kiosque électronique soit suffisante pour enrayer l'érosion des chiffres d'affaires des éditeurs eux-mêmes.

On relèvera aussi que le succès de CAIRN est porté par l'action cohérente et convergente d'acteurs publics et privés, dans le cadre d'une « tutelle Culture » : SNE /éditeurs privés/ CAIRN/ CNL/ BNF. En raison de son succès et de la qualité de ses parrainages, CAIRN est aujourd'hui une voix influente dans les débats sur les modèles économiques de la publication SHS.

De son côté **Revues.org**, fondée en 1999, est un succès en terme de « masse critique » de revues accessibles sur la plate-forme. Celle-ci a une audience réelle importante : la lettre d'information revues.org est diffusée à 35 000 exemplaires.

Son modèle fondé sur la notion d'« appropriation » des technologies par les éditeurs donne lieu à une réelle diffusion des pratiques d'édition électronique.

Revues.org a une capacité démontrée d'innovation (Calenda, carnets de laboratoires, e-books, etc.) et une plus grande orientation vers le « libre » (20% des revues du site sont en Open Access).

Cependant il faut relever que Revues.org est aujourd'hui une initiative non marchande qui ne peut vivre que dans une économie de la subvention. Se pose donc inévitablement la question de la pérennité des crédits publics ou de la mise à disposition de moyens dont bénéficient Revues.org et le CLEO, l'unité de recherche qui porte cette offre. En raison de l'importance de ses effectifs de vacataires (cf. la mention « précaires inside » sur la page d'accueil du site du CLEO) Revues.org est **une structure fragile**

Son offre « gratuite » est paradoxalement moins en phase avec les attentes des bibliothécaires. Mais il est probable que le développement de recettes commerciales susciterait de fortes tensions avec les acteurs privés et leurs instances représentatives.

Les autres plates-formes numériques occupent des positionnements différents, de moindre impact sur les problématiques globales de l'édition numérique de recherche en SHS :

- Gallica, portée par la Bibliothèque nationale de France, assure une mission patrimoniale large qui n'a pas vocation à s'articuler étroitement sur la problématique de la recherche SHS, même si la BNF, actionnaire minoritaire de CAIRN, relaie l'initiative en assurant la numérisation rétrospective des revues du bouquet CAIRN,
- Persée, financée par le ministère de la recherche suit elle aussi une logique « patrimoniale » mais mal articulée sur celle de la BNF. Cette numérisation rétrospective n'a pas vocation à faire bouger les lignes de l'édition numérique SHS. Se pose de plus la question de la pérennité des budgets alloués par le MESR à Persée,
- HAL SHS, se situe dans une problématique d'archives ouvertes et est donc potentiellement un acteur de la transformation du paysage de la publication numérique en SHS. Toutefois, aujourd'hui, HAL est « bridé » sur plusieurs fronts :
 - des logiques de dépôt non exhaustives et non homogènes amènent à poser la question de la représentativité de HAL SHS par rapport à l'ensemble des outputs de la recherche française en SHS. La diversité des vecteurs de la communication SHS qui repose, au-delà des articles, sur des ouvrages collectifs, accentue ce problème,
 - la faiblesse des moyens dont bénéficie HAL SHS obère la perspective d'une montée en charge de la plate-forme,
 - il semble que les chercheurs en SHS se sentent moins concernés par la problématique des archives ouvertes que les chercheurs en STM¹⁴.

¹⁴ Même si dans HAL, les SHS sont la troisième communauté en nombre de dépôts.

3 - Enjeux et questions vives :

Cette partie « enjeux et questions vives », intervenant en amont de la formulation des scénarios, est conçue comme une « boîte à idées » pouvant permettre de proposer une combinatoire de ces éléments différente de celle que nous proposons au point 5. Cette panoplie est pour la commodité de lecture organisée en 4 niveaux : les enjeux, les mots-clés, les tendances structurelles, les tendances ouvertes.

3.1 - Les enjeux

Enjeu 1 : Dans la perspective qui est celle du TGE Adonis, commanditaire de l'étude, **l'enjeu majeur tient à la question de la cohérence de l'action publique** accompagnant la communication scientifique en SHS dans ses diverses facettes. On a déjà souligné plus haut le morcellement des tutelles et des entités publiques intervenant dans le processus de la communication scientifique SHS. Ce morcellement a d'importantes répercussions négatives : manque de cohérence de l'action publique, gestion des ressources non optimisée car ne mettant pas de mettre en œuvre des logiques de mutualisation et déperdition d'énergie dans d'innombrables conflits de territoire. Le principal enjeu tient donc aux modalités d'intervention des entités publiques, avec pour objectif principal un dépassement de cette incohérence.

Une facette décisive de cette thématique des instances pouvant redonner une cohérence à l'action publique est celle du caractère généraliste ou non des entités à créer. En d'autres termes il s'agit de savoir si les problèmes identifiés dans le secteur des SHS sont plus faciles à résoudre dans un cadre multidisciplinaire incluant, au-delà des lettres et SHS, les sciences de la matière, de l'univers ou de la vie, ou si au contraire la spécificité des SHS est telle que ces mêmes problèmes ne peuvent être affrontés que dans un cadre dédié.

Enjeu 2 – une question fondamentale est celle du maintien de la valeur ajoutée éditoriale. Cette question renvoie elle-même à une distinction entre « publication » (mise à disposition sans valeur ajoutée éditoriale) et « édition ».

Le questionnement sur la « valeur ajoutée » éditoriale est posé aussi bien par les possibilités nouvelles d'« autoédition » offertes par le numérique et les réseaux, que par les difficultés économiques sévères des éditeurs SHS, qui renvoient à la question du modèle économique permettant de rémunérer cette valeur ajoutée éditoriale.

Cet enjeu autour de la valeur ajoutée éditoriale s'appuie sur un constat : potentiellement¹⁵ le numérique permet de « délier » les cinq fonctions fondamentales de l'édition scientifique qui sont :

- 1 - l'enregistrement (qui a publié quoi et quand ? question moins importante semble-t-il en SHS qu'en STM),
- 2 - la validation-certification au travers du processus du peer-reviewing (là aussi moins généralisé que dans la communication scientifique STM),

¹⁵ Ce constat n'est pas spécifique à l'édition SHS, c'est un constat intrinsèquement lié à la « chaîne de la valeur » de l'édition scientifique,

3 - la mise en forme/enrichissement : c'est ici que se pose la question de la distinction fondamentale entre « publication » et « édition » et de la valeur ajoutée éditoriale,

4 - la diffusion (mise en relation de la recherche et de ses publics) – qui renvoie à la question des modèles économiques puisque dans le modèle « financement aval » par les abonnements, c'est au travers de la diffusion que les éditeurs se rémunèrent pour l'ensemble des maillons de la chaîne de valeur,

5 - la préservation patrimoniale à long terme.

A ces cinq maillons séquentiels de la chaîne de valeur éditoriale il faut en ajouter un sixième, la valeur ajoutée de sélection : sélection des axes thématiques de publication, définition de « lignes éditoriales » durables qui augmentent la valeur du label que constitue le titre de la revue ou de la collection, création de communautés d'auteur autour d'un projet éditorial, etc. **Cette valeur ajoutée d' « intelligence éditoriale » est rarement évoquée par les tenants de l'Open Access (malgré les exceptions concrètes que sont SPARC, PLoS ou BioMed Central), ceux-ci entretenant une certaine confusion entre « publication » et « édition ».**

Ces différentes fonctions étaient, dans l'économie des supports imprimés, concaténées et définissaient globalement la « valeur ajoutée » éditoriale. Les promoteurs de l'Open Access (cf. action Sparc sur les archives institutionnelles) visent consciemment à déconstruire cette chaîne de valeur et à faire en sorte que les scientifiques puissent se réapproprier certains des maillons de cette chaîne de valeur. Accessoirement cette réappropriation vise à affaiblir le pouvoir des grands éditeurs STM. Cette problématique, très sensible dans les sciences de l'univers, de la matière et de la vie, ne peut toutefois être transposée dans le contexte des lettres et SHS, où le pouvoir contractuel des éditeurs est moindre.

Enjeu 3 : c'est celui du **décloisonnement des communautés de recherche en SHS en France**. On a vu dans les constats exposés au point 2 que la recherche française en SHS est très cloisonnée sur la base du périmètre des diverses entités de recherche (laboratoires, UMR...). Les chercheurs français en SHS se reconnaissent insuffisamment dans une notion de communauté scientifique disciplinaire (par exemple la recherche en histoire) ou sous-disciplinaire, l'appartenance institutionnelle venant interférer fortement avec la structuration par discipline. C'est là une différence majeure avec la structuration des communautés de recherche en sciences de la matière, de l'univers et de la vie, qui sont par construction internationalisées et organisées par champ disciplinaire. Le numérique permet de dépasser les frontières physiques des entités de recherche pour construire des communautés de recherche virtuelles dont les contours peuvent être très différents des communautés actuelles. Ceci suppose une mobilisation raisonnée du Web collaboratif qu'aujourd'hui les entités françaises de recherche en SHS maîtrisent mal. Cette question du dépassement des cloisonnements est aussi sous-jacente dans l'enjeu suivant : celui de la question de l'audience à l'international de la recherche SHS française.

Enjeu 4 : c'est celui de la **plus ou moins grande visibilité de la recherche SHS française à l'international**. On a vu que les revues françaises SHS imprimées disposent d'un marché non négligeable à l'export, donc d'une visibilité internationale. Mais, la montée en puissance du numérique modifie en profondeur cette notion de visibilité internationale.

La visibilité est désormais liée au référencement dans les services en ligne internationaux (Scopus, Web of Knowledge...) pluridisciplinaires, au sein desquels les SHS sont généralement sous-représentées. Elle est également liée à la présence dans des revues au

facteur d'impact mesuré selon les standards internationaux. Elle suppose enfin un enrichissement systématique des matériaux de la communication de recherche par des métadonnées normalisées et par des identifiants numériques (DOI).

On peut constater qu'aujourd'hui les communautés de recherche françaises en SHS investissent peu ces outils de visibilité numérique à l'international.

Enjeu 5 : C'est celui, transversal, de **l'appropriation et de la diffusion de l'innovation numérique dans le système de la communication scientifique en SHS**. Cet enjeu conditionne la visibilité internationale de la recherche française en SHS, le décloisonnement déjà évoqué des communautés de recherche, ainsi que le dépassement d'une économie de l'imprimé qui aujourd'hui ne répond plus à la nécessité pour la recherche SHS de toucher ses publics et ne permet plus – en raison de la baisse des ventes et des tirages – de rémunérer la fonction éditoriale.

Enjeu 6 : corollaire du précédent, c'est celui du **désengagement plus ou moins volontariste des logiques du support imprimé**. On constate qu'en France l'édition SHS est encore largement dans une économie de l'imprimé, économiquement défavorable (ce qui n'est pas forcément aussi vrai pour l'édition STM), et de moins en moins satisfaisante du point de vue de la diffusion des résultats de la recherche (rétrécissement des audiences). Mais par ailleurs les chercheurs semblent encore très attachés à la dimension matérielle, physique de la revue ou de l'ouvrage. Il faudrait imaginer des solutions mutualisées (par exemple de « print on demand ») et développer des incitations pour accélérer ce processus de migration vers le numérique¹⁶. Il semble évident que les acteurs du système de la communication scientifique SHS ne pourront s'engager sur des développements « web 2.0 », potentiellement riches en innovations, que s'ils maîtrisent mieux la dimension « web 1.0 » - ce qui est très loin d'être le cas.

Enjeu 7 : c'est celui de la **nécessaire inversion de la tendance bi-décennale de rétrécissement de la diffusion** (cf. chiffre de tirages moyens) et d'un « ré-élargissement » de l'audience des résultats de la recherche en SHS. On touche là à la question fondamentale du rapport entre la recherche SHS et ses publics – au pluriel. L'amplification, grâce aux vecteurs numériques, des audiences actuelles est, dans le cadre des modèles économiques classiques de l'édition, impérative dans une simple logique de survie des éditeurs : leur modèle économique est profondément déstabilisé par l'érosion des audiences. Mais plus fondamentalement on doit constater que **le modèle de l'accès payant**, consubstantiel dans l'édition classique de l'économie de l'imprimé, **assure de moins en moins bien la fonction de diffusion des résultats de la recherche en SHS**.

Un autre aspect de cette problématique, moins visible et très difficile à maîtriser, est celui de l'affirmation d'une « demande sociale » (celle des associations, des organisations ou des simples citoyens) en amont de la recherche SHS. Un lien plus fort avec une « demande » non académique pourrait en retour appuyer une audience élargie des résultats de la recherche SHS. Le numérique offre potentiellement des outils (applications du web collaboratif) pouvant être mis au service de cette refondation de la légitimité des SHS dans une demande sociale. Cette dimension semble aujourd'hui largement ignorée de tous les acteurs de la chaîne de la communication scientifique – du chercheur au « citoyen ».

¹⁶ Déjà effective à 98% dans l'édition STM.

Enjeu 8 : C'est celui de l'articulation entre « publication numérique » SHS et e-science (outils auteurs ; bases de ressources, terminologiques ou autres ; collections de données ; carnets de laboratoires, etc.). Cette problématique est complexe et on ne posera ici qu'une balise pour la signaler. Mais il faut prendre conscience que cette articulation de la publication numérique en SHS sur les autres facettes de la thématique numérique est un enjeu fondamental, qui conditionnera profondément, dans un futur proche, la dynamique même de la recherche (le même constat est valable s'agissant de la recherche en STM).

Enjeu 9 : C'est celui de la « granularité optimale » des matériaux issus de la recherche SHS. Cette question recoupe celle de la plus ou moins grande résilience du modèle « revue » (avec sa double dimension de vecteur de communication et de « label ») et du modèle ouvrage par rapport à un accès plus fin (l'article en revue, la contribution dans un ouvrage collectif) rendu possible par le Net. Pour simple qu'elle soit à poser, cette question de la résilience du modèle revues-ouvrages a des implications économiques (aussi bien au niveau microéconomique qu'au niveau des modèles économiques) redoutables et difficiles à maîtriser.

Enjeu 10 : C'est celui du maintien d'un « tissu éditorial SHS » en France, tant public que privé, économiquement viable. Il faut ici souligner que l'éventualité d'une disparition à terme des éditeurs publics et privés français de recherche en SHS n'a rien de théorique¹⁷. Elle est même, si rien n'est fait, le scénario le plus probable à moyen terme. Il faut ici mettre en exergue la formule de Sophie Barluet : « *Edition de sciences humaines et sociales : le cœur en danger* »¹⁸. Le corollaire décisif de ce constat est celui des règles d'articulation entre l'action des acteurs publics et des acteurs privés. La question posée est celle de la régulation (ou de la non-régulation) de ce rapport « public/privé ». **Les éditeurs privés français de SHS sont fondés à craindre une fragilisation accrue face à des initiatives publiques qui ne se poseraient pas la question de leur impact sur les acteurs de la chaîne de la communication scientifique SHS.** Il se peut que la puissance publique estime que des raisons d'intérêt général (en premier lieu une meilleure diffusion des résultats de la recherche publique) doivent primer sur la perspective « micro-économique » des éditeurs. Mais ce choix devrait être fait en connaissance de cause, en accompagnant vers de nouveaux modèles les acteurs – tant publics que privés – à même de satisfaire à ces objectifs d'intérêt général.

3.2 – Les mots-clés

On en proposera ici une liste non exhaustive en relevant chaque fois les enjeux qui sont attachés à chacun de ces mots-clés : **mutualisation, validation, labellisation, collaboration, navigation, archives ouvertes, métadonnées, moteur de recherche, droits de propriété intellectuelle.**

Mot-clé 1 : Mutualisation

¹⁷ Il en est tout autrement dans le secteur de l'édition STM où la solidité économique des grands éditeurs privés internationaux n'est nullement en danger. Toutefois pour les plus petits éditeurs « nationaux » en STM la question de l'impact de politiques publiques favorables à l'Open Access reste posée.

¹⁸ Rapport au CNL, mars 2004, PUF éditeur.

Etant donné la fragilité économique du tissu éditorial français **cette notion de mutualisation est une condition impérative d'une reconsolidation de ce secteur**. La mutualisation peut concerner tous les maillons du système de communication scientifique en SHS : de l'utilisation collective d'outils auteur ou de ressources éditoriales (bases de données terminologiques par exemple) à la fonction achat des bibliothèques. On relèvera deux facettes de ce thème de la mutualisation qui sont rarement relevées. D'une part, cette logique de mutualisation est susceptible de rapprocher des éditeurs publics et des éditeurs privés – même si la défiance de part et d'autre et les obstacles administratifs ne sont pas minces. D'autre part, la notion de mutualisation est indépendante du modèle économique. Par exemple dans l'hypothèse d'une généralisation du modèle de libre accès reposant sur des financements amont, il sera là aussi important de mutualiser la « fonction achat » (même s'il s'agira cette fois d'achat de prestations et non de produits et de service) pour obtenir des éditeurs – et particulièrement des grands éditeurs internationaux – des tarifs reflétant les structures de coût augmenté d'une marge raisonnable.¹⁹

Mot clé 2 : Validation

Dans le champ des SHS comme dans le champ des sciences de la matière, de l'univers et de la vie, la validation est un maillon essentiel de la chaîne de valeur de l'édition. C'est elle qui vérifie la qualité et l'intégrité des résultats de la recherche. Elle permet de faire une distinction fondamentale entre « auto-publication » et « publication validée par les pairs ». Dans le domaine des sciences dites exactes, le processus de validation est très codifié, reposant généralement sur le « peer reviewing » en double aveugle. On notera que malgré ce filtre exigeant de la validation, le système a des biais qui font que tous les auteurs et tous les domaines ne sont pas « égaux » dans ce processus²⁰. En France et dans le domaine de la publication SHS, les logiques de validation sont plus simples, reposant largement sur des logiques de proximité intellectuelle ou institutionnelle. Dans la perspective d'une édition SHS moins cloisonnée, se fixant pour horizon un champ disciplinaire plus large et affichant une dynamique internationale, les processus de validation devraient être profondément remaniés dans un sens plus exigeant – donc plus coûteux. Cette dernière remarque n'est pas neutre puisque le processus de revue par les pairs, n'est pas une activité rémunérée et est indirectement financée par les budgets publics.

Mot clé 3 : Labellisation

Cette notion est étroitement associée à la notion de validation mais ne se confond pas avec elle. La labellisation signifie qu'une « marque » (nom de l'éditeur, de l'entité de recherche, d'une collection d'ouvrage, d'une revue) est a priori, du point de vue de l'utilisateur, un label de qualité impliquant que les exigences de validation ont été satisfaites. L'une des principales difficultés du passage au numérique est la nécessité de porter ou de développer dans ce nouvel univers des marques ayant valeur de label²¹. Cette problématique s'impose tant aux acteurs

¹⁹ Dans le champ des sciences de la matière, de l'univers et de la vie, il existe déjà, dans le domaine de la physique des particules et des hautes énergies un tel exemple de mutualisation au travers sur projet SCOAP3. Cet exemple souvent cité est difficilement généralisable à d'autres disciplines.

²⁰ Il est par exemple plus facile dans l'édition biomédicale de publier des articles relatant des essais cliniques positifs que des essais cliniques négatifs (alors qu'un essai clinique débouchant sur des résultats négatifs qu'en tant que tel une information scientifique importante) ; il est plus facile de se faire publier pour les chercheurs anglais ou américains que pour les auteurs français ou espagnols, etc.

²¹ Par exemple dans le domaine de la recherche biomédicale, le nom de l'archive ouverte Pubmed, géré par le NIH américain s'est imposé comme un label fort, sécurisant la qualité des contenus de l'archive.

privés (la bonne notoriété de CAIRN après 4 ans d'existence fait de cette marque un label) qu'aux acteurs publics. L'une des caractéristiques de l'univers numérique est de conférer une forte prime de notoriété aux premiers entrants (la montée en puissance des marques Google et Google Scholar est un bon exemple de ce constat). Tant pour les acteurs publics que pour les acteurs privés, il semble nécessaire d'investir dans des « stratégies de marque ».

Mot clé 4 : Navigation

La notion de navigation dans un univers de connaissances est consubstantielle des logiques du Web. La navigation permet entre autres choses de passer d'un simple clic de l'article citant à l'article cité (ou l'inverse) ; de passer d'une contribution d'un chercheur aux autres productions de ce chercheur ; de passer d'un article rendant compte d'une recherche à la collection de données rassemblée dans le cadre de cette recherche. Cette valeur ajoutée de navigation repose cependant sur la création et la maintenance (assurant la stabilité des liens) de bases d'hyperliens. Or celles-ci sont coûteuses et reposent sur des aspects techniques qui doivent être maîtrisés (référencement, identifiant des matériaux par un DOI spécifique, standardisation des métadonnées, etc.). Dans le champ de l'édition scientifique STM, ce développement de la valeur ajoutée « navigation » a été possible grâce à une logique de mutualisation s'appuyant sur le consortium « not for profit » CrossRef, qui gère les DOI de 37 200 980²² document identifiés de façon univoque par ce marqueur numérique. 2817 éditeurs provenant de tous les horizons du monde sont à ce jour membres de Crossref. Cette problématique si elle est maîtrisée par les éditeurs SHS anglo-saxons (qui sont généralement membres de CrossRef) ne l'est pas pour les éditeurs français de SHS, qu'ils soient publics ou privés. Il est évident désormais, après 10 ans d'existence, que CrossRef a vocation à être l'instance de mutualisation de la création de DOI par la communauté mondiale des éditeurs scientifiques, y compris dans le champ des SHS. Tout mécanisme alternatif, s'il n'est pas impossible, serait coûteux et difficile à imposer tant le « label CrossRef » est devenu fort. Il va de soi que la valeur ajoutée navigation ne connaît pas de frontière : développer un système de DOI dans le seul cadre français serait donc d'un intérêt très limité. En même temps l'adhésion à CrossRef pose des problèmes stratégiques non négligeables : les DOI CrossRef sont des données propriétaires qui ne sont donc pas dans le domaine public. Cette logique se traduit par le fait que l'attribution de DOI par CrossRef est payante (à des tarifs aujourd'hui très abordables). La dépendance à l'égard de CrossRef pose donc tous les problèmes stratégiques classiques d'un recours obligé un éditeur de métadonnées propriétaires. On fera ici l'hypothèse que la nature véritablement consortiale de CrossRef (où tous les éditeurs sont « égaux » quelle que soit leur taille) neutralise les potentiels effets négatifs dérivant d'une dépendance exclusive aux DOI CrossRef.

Mot clé 5 : Métadonnées

L'exemple de CrossRef (les DOI sont un type de métadonnées) illustre l'importance de cette notion. Sans métadonnées, les produits de la communication scientifique numérique ne peuvent ni être référencés par les moteurs de recherche, ni permettre la navigation par hyperliens, ni être préservés de façon pérenne. Le thème des métadonnées est donc central dans l'univers de la communication numérique. Or plusieurs aspects essentiels de cette thématique doivent être mis en évidence :

²² Données au 3 juillet 2009.

- ✓ la production de métadonnées, même si elle peut être en partie automatisée, est coûteuse. Elle relève de la responsabilité des éditeurs. Or on constate qu'en France et dans le champ de l'édition de recherche en SHS, cette problématique est insuffisamment maîtrisée,
- ✓ la question de la standardisation des métadonnées sur des normes internationales est impérative pour garantir l' « interopérabilité » des systèmes numériques de communication scientifique. Là encore la sensibilisation des éditeurs SHS français²³ à cette thématique de la standardisation est insuffisante.

Mot clé 6 : Archives ouvertes

On relèvera que la généralisation des archives ouvertes a été vue de façon assez précoce par les tenants de l'Open Access comme un moyen de peser sur l'évolution de l'économie globale de la publication scientifique²⁴. Dans la période récente, le débat autour des archives ouvertes s'est focalisé sur l'éventuelle mise en place de politiques de dépôt obligatoire et sur la question de la « barrière mobile », c'est-à-dire du délai maximal préconisé pour un dépôt dans les archives ouvertes après publication dans une revue « peer reviewed » (lire ci-dessous, Tendances A). On peut considérer que cette multiplication des archives ouvertes constitue, dans la perspective de l'élaboration de nos scénarios, une tendance majeure. Cependant on notera que plusieurs aspects essentiels de ce scénario de généralisation des archives ouvertes ne sont pas approfondis.

Une absence de visibilité sur l'impact économique sur l'édition scientifique

Les archives ouvertes pourraient devenir l'un des canaux via lequel seront mobilisés les articles scientifiques, les archives jouant ici le rôle d' « entrepôts » (repositories) de documents primaires. La situation se présente de manière différente entre les STM et les SHS.

En toute hypothèse, et même en l'absence à ce stade de données chiffrées permettant de mesurer ces impacts, tant en STM qu'en SHS²⁵, il est évident que la perte d'une fraction du chiffre d'affaires, liée à la mobilisation d'articles à partir d'archives ouvertes, ne pourrait qu'avoir un impact négatif direct sur la marge bénéficiaire des éditeurs. Or celle-ci est, on l'a vu, particulièrement faible (en tout cas pour les éditeurs français) dans le champ de l'édition SHS. Si la rentabilité d'un petit éditeur n'est que de quelques %, une perte de quelques points de marge induite par la généralisation des archives ouvertes pourrait avoir des conséquences déstabilisatrices sur l'économie des plus petits éditeurs, alors qu'elle ne compromettrait pas outre mesure la rentabilité des plus grands éditeurs. Le même raisonnement est valable au niveau de chaque revue : même au sein des catalogues des très grands éditeurs, certaines revues sont très rentables et d'autres le sont moins ; une perte de quelques points de marge pourrait remettre en cause la viabilité des titres les plus fragiles.

²³ Alors que ces questions sont bien maîtrisées par les éditeurs STM français de taille moyenne.

²⁴ Cf. "The Case for International Repositories : a SPARC position paper", SPARC, release 1.0, 2002.

²⁵ On notera que la Commission européenne a lancé en octobre 2008, en partenariat avec les institutions représentatives des éditeurs, un projet d'une durée de 3 ans, les résultats seront connus en 2011. Ce projet réunit l'Association Internationale des éditeurs scientifiques, techniques et médicaux (STM), the European Science Foundation (ESF), la bibliothèque universitaire de Göttingen, la Max Planck Society et l'INRIA. Les publications en SHS sont prises en compte dans le projet PEER, mais ne concernent que des revues anglophones.

Le constat précédent reflète en partie le fait qu'il existe aujourd'hui une grande confusion entre deux notions : la notion d'archives institutionnelles d'une part, la notion d'archive ouverte d'autre part.

Les archives institutionnelles auront à l'évidence à l'avenir un rôle de gestion global des connaissances au sein d'une institution de recherche. Cette orientation se traduira par des spécificités fonctionnelles propres, visant à optimiser l'effort de capitalisation des connaissances au sein d'un organisme de recherche, via l'optimisation de son « système d'information ». Or cette problématique fondamentale de « Knowledge Management » au sein d'une institution de recherche dont les archives institutionnelles seront le point focal ne recouvre pas forcément la notion de diffusion optimale des connaissances dans les communautés scientifiques, au-delà du seul périmètre de telle ou telle institution.

Il existe une spécificité des fonctions de dissémination des connaissances qui ne recouvre par forcément le profil fonctionnel d'archives optimisées pour des besoins de gestion des connaissances dans le périmètre plus étroit d'une institution donnée.

On remarquera que les exemples les plus souvent cités dans la publication scientifique STM, (ArXiv, PubMed), sont des archives ouvertes qui justement dépassent la dimension « institutionnelle » pour jouer un rôle de capitalisation des connaissances au service d'une communauté internationale de chercheurs définie par son champ de recherche. A la notion d'archives institutionnelles se superpose comme un ensemble plus vaste la notion d'archives thématiques ouvertes qui seraient le « bien commun » d'une communauté scientifique internationale œuvrant dans un domaine scientifique donné.

L'un des éléments qui sera à explorer dans l'établissement des scénarios est la plus ou moins grande volonté/capacité des communautés virtuelles de chercheurs à « s'auto-organiser » (avec quels outils, et sous quelles formes organisationnelles) aux plans national et international pour se réapproprier au travers d'archives ouvertes thématiques, trans-institutionnelles, cette fonction de dissémination des connaissances dont aujourd'hui les revues scientifiques sont le vecteur.

On synthétisera l'ensemble de ces interrogations en indiquant qu'aujourd'hui la notion de « valeur ajoutée » qu'il serait nécessaire d'« injecter » dans des archives ouvertes pour que celles-ci jouent véritablement le rôle de grandes bibliothèques d'articles scientifiques est mal cernée, en particulier dans sa dimension économique (toute valeur ajoutée a un coût). Si l'on dispose de nombreuses données économiques sur l'activité d'édition de périodiques scientifiques stricto sensu, les données sont très pauvres s'agissant de l'économie des « stocks de connaissance » que sont les archives ouvertes.

Mot clé 7 : Moteurs de recherche. Si l'« accès libre » (Open Access) peut être vu par ses partisans comme une condition nécessaire d'une mobilisation sans contrainte des connaissances scientifiques, on a pu remarquer qu'il n'est pas une condition suffisante. La montée en puissance des archives ouvertes débouche sur la constitution d'un « archipel » d'entrepôts d'articles ayant une faible valeur d'usage en dehors des finalités institutionnelles pour lesquelles ils auront été créés.

La notion d'« accès » est une notion complexe qui ne se réduit pas aux conditions « légales » autorisant ou non l'accès. Elle présente en particulier plusieurs facettes qui posent chacune des problèmes importants qui semblent ignorés ou éludés par les tenants de l'Open Access.

La première est celle de la valeur ajoutée « moteur de recherche ». En effet pour que des archives ouvertes aient une utilité en dehors du cadre étroit de l'institution qui les a produites, il faut que leur contenu soit référencé par les moteurs de recherche utilisés par les scientifiques dans le cadre de leur démarche de mobilisation des connaissances. Cette fonction de moteur de recherche permettant une exploitation transversale d'archives ouvertes dispersées, est celle jouée par les outils gratuits Google Scholar, Scirus d'Elsevier, DRIVER, OAISTER... ou par un outil payant beaucoup plus sophistiqué tel le service Scopus d'Elsevier.

En d'autres termes, les archives ouvertes n'ont d'intérêt que si existe une « infrastructure » de type « moteur de recherche » permettant leur exploitation. C'est pourquoi les partisans de l'Open Access ont accueilli très positivement le lancement de Google Scholar. Or il serait paradoxal que la volonté de se « déprendre » du pouvoir de marché jugé trop important des grands éditeurs scientifiques internationaux conduise à une plus grande dépendance de la communauté scientifique à l'égard d'une société comme Google. Outre que Google est fondamentalement une régie publicitaire – pour laquelle le référencement des connaissances scientifiques n'est à l'évidence pas une mission fondamentale donc pérenne, le but ultime de cette société (et les sociétés cotées en bourses sont de ce point vue soumises à une forte pression) est de faire du profit et de maximiser celui-ci. Si Google Scholar s'impose durablement comme un Kiosque majeur d'accès à l'information scientifique – y compris dans le champ des SHS, il est logique que tôt ou tard Google cherche à rentabiliser ce qui est fondamentalement une "position de marché".

Plus généralement, réintroduire la problématique de la mobilisation de l'information scientifique (et non plus de sa simple accumulation) numérisée, *c'est poser, au-delà de la question du moteur de recherche, la question complexe de la « valeur ajoutée » qui doit enrichir les « documents primaires » (ici les articles scientifiques) pour garantir leur mobilisation optimale en phase de recherche documentaire.* Si l'on manque d'études sur ce point, il est probable que la simple mobilisation au travers d'un outil de type Google Scholar du plein texte « brut » d'articles entreposés dans une multitude d'archives ouvertes donnerait des résultats assez pauvres, ne garantissant nullement la valorisation optimale des connaissances scientifiques accumulées dans ces archives ouvertes.

Mot clé 8 : Droits de propriété intellectuelle.

Alors que comme toute économie de l'immatériel, l'économie de la publication scientifique peut être in fine analysée comme l'exploitation de droits de propriété intellectuelle (sur la « marque » que constitue le titre d'une revue, sur les articles eux-mêmes), on ne peut qu'être frappé de la faiblesse de la réflexion sur cette question fondamentale. Certes, au travers des « Creative Commons » (et de leur déclinaison spécifique à l'édition scientifique que sont les « Scientific Commons »), les tenants de l'Open Access ont élaboré un corpus juridique sur lequel ils peuvent s'appuyer. Mais comme les éditeurs commerciaux, les tenants de l'Open Access se fondent implicitement sur le postulat que l'auteur (ou les co-auteurs) d'un article scientifique est le seul titulaire initial des « droits d'auteur ». Ce droit d'auteur est alors transféré aux éditeurs (avec des formulations contractuelles qui peuvent être très variables), lorsqu'un article est accepté pour publication en revue. Il peut être aussi « communautarisé » si l'article est publié dans le cadre des « Creative Commons ». Mais dans les deux cas, c'est bien l'individu-chercheur qui est à l'origine de la « cession de droits ».

On peut se demander si ce postulat fondamental ne devrait pas être remis en cause en posant une question simple « *les résultats de la recherche tels qu'il sont consignés dans un article sont-ils la propriété du seul chercheur qui a rédigé l'article où sont-ils aussi la « copropriété» de l'organisme de recherche (en l'occurrence public) qui a financé les recherches dont l'article est le point d'aboutissement ?* ». Les organismes de financement de la recherche qui imposent le dépôt dans une archive ouverte des articles issus des recherches qu'ils financent et qui inscrivent contractuellement cette obligation dans leurs conditions de financement, imposent déjà dans les faits une restriction au « droit d'auteur » (et par ricochet aux droits des éditeurs) au nom du « bien commun ».

On constate cependant que ces organismes, s'ils imposent des obligations contractuelles, ne traitent pas à sa racine la question de la titularité des droits de propriété intellectuelle. Ce qui conduit à se demander si les politiques publiques, au lieu de traiter au coup par coup et de façon opportuniste (la nouvelle politique du NIH a été introduite par un amendement à une loi budgétaire...) la question du dépôt obligatoire dans des archives ouvertes, ne seraient pas plus légitimes à définir un cadre précis concernant la titularité des droits de propriété intellectuelle sur les travaux issus de recherches financées sur fonds publics²⁶.

Dans la période très récente, on a assisté au sein du débat sur l'open access à une montée en puissance des questions liées à la titularité des droits de propriété intellectuelle sur les résultats de la recherche. C'est ainsi que le JISC²⁷ britannique et son homologue néerlandais SURF ont approfondi au travers d'une étude conduite en commun ces questions fondamentales liées au copyright. Celle-ci s'est prolongée par la publication d'un contrat-type (*licence to publish*) que les chercheurs des organismes publics britanniques sont invités (mais non obligés) à suivre lors de la signature d'un contrat de publication avec un éditeur. Plus récemment une polémique a opposé (aux travers de leurs organisations représentatives) les éditeurs scientifiques au collectif des « Scientific Commons » : ce dernier suggérait aux auteurs d'articles scientifiques d'inclure dans les contrats qui les lient aux éditeurs un addendum définissant plus précisément les droits de l'auteur.

Les scénarios prospectifs doivent donc inclure cette question fondamentale des droits de propriété intellectuelle et de leur titularité. L'hypothèse de travail, validée par les tendances récentes de l'édition scientifique, serait que les pouvoirs publics et les organisations de recherche seront amenés à fixer dans les années à venir des modalités telles que les éditeurs ne pourraient se faire transférer intégralement, par un contrat de cession de droits signés par l'auteur (ou les auteurs), les droits patrimoniaux de propriété intellectuelle.

²⁶ Un tel cadre juridique existe déjà pour les questions de propriété industrielle (brevets) liées à la recherche publique ; on remarquera aussi que dans le cadre français la récente loi DADVSI a défini et encadré les droits d'auteurs des agents de la fonction publique.

²⁷ Joint Information Systems Committee (cf. scénario 2)

4 - Les stratégies d'acteurs

Il est classique en amont de la construction de scénarios prospectifs, d'identifier tous les acteurs (« stakeholders») concernés et de baliser leurs stratégies.

Une liste, sans doute non exhaustive de ces « parties prenantes » dans la communication scientifique, est la suivante :

- instances de pilotage stratégique de la recherche (ministère, direction de la recherche),
- instances de financement de la recherche (ex. : ANR),
- instances d'évaluation de la recherche (ex. : AERES),
- organismes de recherche,
- chercheurs et enseignants chercheurs (dans leur dimension de producteurs de recherche),
- éditeurs. Cette catégorie n'étant pas homogène, il convient de distinguer :
 - les grands éditeurs internationaux,
 - les éditeurs privés nationaux (ex. : PUF, La Découverte),
 - les éditeurs publics nationaux,
- moteurs de recherche généralistes (aujourd'hui limités à Google Scholar et Scirus d'Elsevier, en attendant d'éventuelles initiatives de Microsoft dans ce domaine)
- gestionnaires de plates-formes numériques. Il convient ici de distinguer :
 - les plates-formes à visées commerciales (agrégateurs),
 - les plates-formes du type archives ouvertes (ex. : HAL SHS),
 - les plates-formes consortiales du type CrossRef permettant de mutualiser les métadonnées sur les produits de la recherche (articles, collections de données),
 - les portails et méta-portails articulant la fonction de publication sur les fonctions d'accessibilité aux données de la recherche et sur la fonction de préservation patrimoniale à long terme.

Les moteurs de recherche que l'on a isolés au point précédent pourraient être rangés dans la catégorie « plate-forme ».

- publics de la communication scientifique. Il convient de distinguer :

- le public professionnel (les chercheurs dans leur dimension de « veilleur » sur la recherche relevant de leur spécialité disciplinaire)²⁸,
- le public « citoyen » c'est-à-dire de toute entité – personne physique ou morale- qui peut être intéressée par les résultats de la recherche SHS.

On synthétisera en quelques lignes les stratégies décelables de chacun de ces types d'acteur :

→ Instances de pilotage stratégique de la recherche (ministère, direction de la recherche) :

- celles-ci devraient veiller à la cohérence d'ensemble des actions des autres acteurs publics. Mais sur ce point on notera qu'à ce jour, en France, si la question de la cohérence de l'action publique est bien posée, il n'est pas sûr que les pouvoirs publics aient pris la mesure de cette incohérence ni de son prix,
- en tant que financeurs en dernière instance de la recherche SHS (au niveau de la répartition des ressources budgétaires), les instances de pilotage politique de la recherche sont sensibles d'une façon générale (pas seulement en ce qui concerne les SHS) à la thématique du libre accès comme garantissant le meilleur impact économique et sociétal de la recherche (cf. prise de position de l'OCDE en faveur de l'Open Access à laquelle la France a adhéré),
- mais dans le même temps ces autorités politiques sont sensibles à la pression des autres acteurs qui peut être de sens contraire : ainsi les instances politiques (cf. les hésitations de la Commission européenne sur le sujet du libre accès) peuvent être sensibles à l'influence des éditeurs cherchant à préserver leur modèle économique. Ce jeu de forces contradictoires accentue l'incohérence de l'action publique. On notera qu'une évolution vers plus de cohérence passe forcément par la création d'instances nouvelles, investies spécifiquement de cette mission de recherche de cohérence et de rationalisation de la dépense publique, et transcendant les frontières institutionnelles,
- la puissance politique est par ailleurs à la fois objet et sujet de contraintes liées à l'aspect systémique de l'action publique : ainsi par exemple un objectif de réduction de la dette publique se traduira inévitablement par des baisses des concours budgétaires à la recherche en SHS, servant de variable d'ajustement (lire ci-dessous, tendance structurelle 3),
- la puissance politique aura en dernière analyse un rôle déterminant dans la généralisation du libre accès en l'inscrivant ou non dans la Loi (une telle évolution vers une législation instaurant le principe du libre accès aux résultats des recherches conduites sur fonds publics est une perspective de court terme aux Etats-Unis),
- les instances politiques sont les nœuds d'un réseau plus large incluant les autorités supranationales (ex. : Union Européenne) et les grandes économies développées : à long terme, il sera difficile sur les questions de la valorisation des

²⁸ Il faudrait également rajouter les praticiens (les métiers de l'intervention sociale) qui constituent un public important en SHS.

résultats de la recherche d'adopter une position isolée. Le corollaire de ce constat est que le mouvement vers le libre accès sera porté par une dynamique positive si demain les Etats-Unis par exemple inscrivent celui-ci dans la Loi.

→ Instances de financement de la recherche (ex. : ANR)

- comme les instances politiques mais avec une meilleure visibilité que celles-ci, les instances de financement de la recherche ont tendance à miser sur le libre accès comme garantissant le meilleur impact économique et sociétal de la recherche. On relèvera que les mandats de dépôts obligatoires en archives ouvertes émanent d'organismes de financement de la recherche : Wellcome Trust, NIH, etc. Cependant, comme le pouvoir politique, ces instances ne sont pas insensibles aux intérêts des acteurs marchands intervenant dans le processus de communication scientifique, d'où parfois (cas de l'ANR ou de la Direction recherche de l'UE) une stratégie brouillée et difficilement lisible,
- en « fléchant » des crédits vers des lignes budgétaires « communication scientifique » dans une logique de financement amont de celle-ci, les instances de financement de la recherche seront ou non un levier décisif de l'évolution des modèles économiques,
- par ailleurs les instances de financement de la recherche veulent disposer d'outils d'aide à la décision dans l'allocation des ressources budgétaires. Les indicateurs bibliométriques (le plus souvent mal maîtrisés) et les outils plus sophistiqués d'assistance au pilotage de la recherche trouvent dans les instances de financement de la recherche une clientèle de choix dont, étant donné la nouveauté de ces instruments, elles ont parfois du mal à apprécier le rapport qualité/prix (l'unité de compte de vente de tels outils par Elsevier et Thomson Scientific est la centaine de milliers d'euros. Dans leur propre intérêt les instances de financement de la recherche pourraient initier ou participer à des programmes de recherche spécifiques pour susciter une offre alternative à celle du duopole Elsevier/Thomson.

→ Instances d'évaluation de la recherche (ex. : AERES),

- par la définition des méthodologies d'évaluation, ces instances ont un rôle capital dans l'évolution globale de la communication scientifique, rôle dont elles n'ont pas toujours pleinement conscience. Si ces instances mettent au cœur de l'évaluation des indicateurs bibliométriques favorisant de facto un alignement de la communication scientifique SHS sur les normes de la communication scientifique STM, elles auront un rôle-clé dans l'évolution des formes de la communication scientifique SHS d'expression française. A contrario une évaluation associant des facteurs qualitatifs (par exemple la plus ou moins nette migration vers le Net de la publication scientifique) aussi bien que quantitatifs pourraient donner lieu à des innovations qui restent à imaginer. Celles-ci pourraient ouvrir de nouvelles opportunités de développement de services tant par les acteurs publics que privés, mais aujourd'hui l'AERES semble très loin de ces considérations,

- là aussi le développement dans le contexte français d'un effort de R&D spécifique (que l'on peine à distinguer pour l'instant) sur ces questions d'évaluation est une condition sine qua non de la qualité de cette évaluation,
- comme les instances de financement de la recherche, les agences d'évaluation sont la cible privilégiée du duopole Elsevier/ Thomson Reuters Scientific s'agissant de la commercialisation d'outils d'aide à la décision. Ces outils sont mal adaptés à la spécificité des SHS et reflètent mal les recherches qui ne sont pas issues des pays de langue anglaise.
- d'une façon générale la problématique de l'évaluation est en construction dans le secteur des SHS et est à la source de tensions persistantes avec les communautés de chercheurs. Il faut rappeler qu'un système d'évaluation ne peut fonctionner avec des résultats positifs que si les méthodes et critères de l'évaluation sont partagés par les instances d'évaluation *et* les organismes et communautés de recherche évalués.

→ Les organismes de recherche

- En théorie ils devraient avoir pour objectif premier une optimisation du rapport input/output de la recherche (il s'agit là d'une thématique multi-facettes : sont aussi bien concernées les crédits budgétaires que les ressources documentaires ou les ressources humaines). S'agissant de la communication scientifique, les organismes de recherche sont à la croisée de deux tendances : la première est celle de l'organisation de la gestion et de la capitalisation des connaissances au sein même de l'institution (ce qui renvoie au thème des archives institutionnelles) ; la seconde est celle d'une maximisation de la visibilité nationale et internationale de leurs travaux. Ce qui sur le fond fait des organismes de recherche des partisans naturels du libre accès²⁹.

Comme les chercheurs, les organismes et entités de recherche sont soumis à évaluation. Les méthodologies d'évaluation sont pour eux décisives puisque c'est sur la base de l'évaluation que les entités de recherche seront les bénéficiaires de l'allocation de ressources (de tous types) de la part des instances de financement. Mais on constate, et tout particulièrement en sciences humaines et sociales et en lettres, que les organismes de recherche maîtrisent mal ces problématiques et qu'ils sont peu associés à la réflexion sur les méthodologies d'évaluation. Or ces méthodologies ont tendance à transposer sans précautions les logiques d'évaluation dans le champ des sciences « exactes ». Malgré leurs réticences, les organismes de recherche auront tendance à se conformer aux méthodes d'évaluation « dominantes » aussi imparfaites soient-elles, puisque c'est ce qui leur garantira une allocation de moyens dans un contexte toujours plus compétitif.

→ Les chercheurs (dans leur dimension de producteurs de recherche).

Leurs stratégies d'acteur(s) s'articulent à plusieurs niveaux :

- le simple souci d'exercer leur métier de chercheur dans de bonnes conditions,
- le souci d'être le plus possible en phase avec une dynamique globale de la recherche, nationale et si possible internationale,

²⁹ Sauf, mais ce n'est pas le cas en sciences humaines, là où il y a des enjeux de brevetabilité

Ce souhait est aujourd'hui très insuffisamment satisfait en raison de la pauvreté des outils de « cartographie » de l'évolution de la recherche. Les chercheurs devraient être étroitement associés au profilage de l'effort de R&D dans ce domaine,

- le souci de valoriser leurs compétences dans un déroulement de carrière gratifiant. La gratification étant (en théorie) étroitement liée à la problématique de l'évaluation, les chercheurs auront, comme leur organisme de rattachement, tendance à se conformer au modèle d'évaluation dominant y compris quand ils le contestent (c'est le fameux « publish or perish » appliqué aux chercheurs de langue anglaise),
- en théorie les chercheurs ont le souhait naturel de maximiser l'audience de leurs travaux, ce qui en fait là aussi des « supporters naturels » du libre accès. Mais comme aujourd'hui la possibilité de publier (ce qui est important dans le cadre de l'évaluation) est étroitement liée aux politiques des éditeurs, ils n'en continuent pas moins à alimenter en articles les revues payantes les plus prestigieuses.

Par ailleurs, il semble que les chercheurs en SHS se sentent moins concernés par la problématique des archives ouvertes que les chercheurs en STM.

→ **Les éditeurs.** Cette catégorie n'étant pas homogène. Les différents types d'éditeurs peuvent avoir des intérêts nettement divergents. Il convient de distinguer :

- **les grands éditeurs internationaux** : ceux-ci perçoivent l'édition SHS comme une réserve de croissance potentielle. Ils sont en veille sur les opportunités d'acquisition d'éditeurs SHS nationaux de taille moyenne disposant d'une bonne notoriété sur leur marché³⁰. Ces stratégies de « localisation » via des acquisitions seraient en France facilitées par la fragilité économique des éditeurs privés de recherche SHS. Le désintérêt des grands groupes d'édition français (Editis, Hachette Livre) pour l'édition académique (et plus largement pour l'édition professionnelle) rend ce scénario probable. Les grands éditeurs internationaux ont tendance à promouvoir des logiques d'évaluation fondées exclusivement sur des indicateurs bibliométriques puisqu'ils disposent des plus importants portefeuilles de revues à facteur d'impact.

Les grands éditeurs internationaux (l'édition STM est la matrice de leur culture d'entreprise), font évoluer aujourd'hui à un rythme rapide leur modèle économique vers un modèle de vente de services multiformes (bibliothèques en ligne d'articles, outils d'aide à la décision, outils de text mining sur les corpus numérisés, etc.) à forte valeur ajoutée qui les protégera – à la différence des éditeurs plus petits – des difficultés liées à la transition entre un modèle d'accès payant et un modèle de libre accès aux ressources documentaires.

Aujourd'hui globalement opposés (avec des nuances : Springer en rachetant Biomed Central a montré son intérêt pour le modèle économique du libre accès) à l'Open Access, ces grands éditeurs internationaux pourraient dans les trois ans à venir faire évoluer leur position. En effet le modèle de « financement

³⁰ cf. proposition de rachat en 2007 formulée par Springer sur le groupe britannique Informa dont la filiale Taylor & Francis est, par la taille de son catalogue, un N°1 - non dominant- des éditeurs SHS au plan mondial

amont » recèle pour les grands éditeurs un réel potentiel de croissance. Dans une perspective à 5 ans, le grand enjeu stratégique des éditeurs scientifiques internationaux sera de capter à la fois la masse d'articles issus de la montée en puissance de la recherche dans les pays « BRIC » (Brésil, Russie, Inde, Chine) et de lancer de nouvelles revues suivant l'évolution rapide des disciplines (et de l'interdisciplinarité). On peut penser qu'il est plus facile de faire naître et de développer de nouveaux titres de revues dans le modèle de « Gold Open Access³¹ » que dans le modèle de financement par l'abonnement qui implique un patient marketing sur plusieurs années pour imposer un titre payant.

- **Les éditeurs privés nationaux** (ex. : PUF, La Découverte, les Belles Lettres...) sont on l'a vu profondément fragilisés économiquement par l'érosion de leurs audiences. Cette fragilisation est accentuée par le fait qu'ils doivent aujourd'hui, et beaucoup plus que les grands éditeurs internationaux, supporter une édition bi-modale (imprimé-numérique) quand ils ne sont pas uniquement dans l'économie plus difficile de l'imprimé. Ils perçoivent à juste titre cette érosion continue de l'audience de la publication en SHS comme leur défi principal. Certains entrevoient dans la mise en place d'une diffusion en ligne mutualisée (s'appuyant sur Cairn.info) une planche de salut, ce qui est validé par les premiers indicateurs d'audience des plates-formes numériques. Il n'est pas sûr cependant que cette relance des audiences par le numérique suffise à leur redonner un espace économique leur permettant de « relancer » le modèle économique du financement aval (par les abonnés). Ces éditeurs ont une grande défiance à l'égard des initiatives des pouvoirs publics, perçues comme pouvant déstabiliser un modèle économique déjà difficile. Si les financements amont se révèlent pérennes, ce mode de financement pourrait ouvrir aux éditeurs de nouvelles possibilités de diversification et d'élargissement de leur palette d'activité (de l'édition stricto sensu à la gestion déléguée d'archives institutionnelles, à l'édition de corpus numériques, etc.). Les acteurs tels le TGE Adonis pourraient au travers des appels à projets centrés sur l'innovation éditoriale numérique aider ces éditeurs privés à mieux percevoir ces opportunités. On rappellera que les éditeurs privés, s'agissant du noyau dur (édition de recherche) de leur activité, perçoivent aujourd'hui des subventions publiques (à hauteur d'environ 29% du chiffre d'affaires « édition de recherche ») qui sont aujourd'hui indispensables à leur viabilité économique. Toute initiative³² qui pourrait remettre en question ces subventions est énergiquement combattue par les éditeurs privés. Ceux-ci ont d'ailleurs su obtenir une écoute des pouvoirs publics (surtout au sein des organismes dépendant du ministère de la Culture) qui tend à pérenniser ces situations. Dans un contexte de raréfaction rapide des ressources budgétaires, l'opposition entre éditeurs publics et éditeurs privés pourrait avoir tendance à s'exacerber.
- **Les éditeurs publics nationaux.** Alors qu'il existe de fortes tensions public/privé, les éditeurs publics sont en fait sur un positionnement très

³¹ Dans le cadre du modèle d'Open Access Gold les revues continuent à exister en tant que telles, mêmes si elles ne font plus payer d'abonnement à leurs usagers.

³² cf. opposition à feu le CENS – centre d'édition scientifique numérique mis en place en 2004 par le CNRS puis abandonné

similaire à celui des petits éditeurs « for-profit ». Leur fragilité est amplifiée par le fait qu'ils sont très dépendants d'aides directes ou de mise à disposition de moyens (personnels, locaux) relevant de fonds publics. La tendance à l'élagage de ces budgets (lire ci-dessous) ferait des éditeurs publics une espèce en voie de disparition à quelques exceptions prestigieuses près. Les réponses possibles des éditeurs publics à cette dynamique négative sont les mêmes que celles suggérées pour les éditeurs privés. Mais les éditeurs publics, comme leurs homologues privés, ne disposent pas aujourd'hui des moyens matériels de ce rebond par un élargissement de leur palette de services éditoriaux. Faute d'une action incitative financée sur fonds publics (cf. scénario 2 et 3) les éditeurs publics feront face eux aussi à des difficultés à venir insurmontables par leurs propres moyens.

→ **Les moteurs de recherche généralistes internationaux** (aujourd'hui limités à Google Scholar et Scirus d'Elsevier, en attendant les initiatives de Microsoft dans ce domaine). Ils seront des acteurs importants de tout scénario d'édition numérique scientifique. L'exploitation des ressources numériques dans la logique ouverte du Web font des moteurs de recherche une « infrastructure » essentielle. Comme Google Scholar ils sont de fervents promoteurs d'une évolution vers des modèles économiques de libre accès qui leur permet de maximiser leurs audiences et donc leurs revenus publicitaires. Car en fait cette infrastructure « moteurs de recherche » d'envergure internationale nécessite des investissements considérables qui, n'étant pas rétribués par les usagers dans le modèle du libreaccès, doivent être financés par d'autres sources. Il y a, comme le démontre avec éclat la « success story » de Google une forte prime à l'acteur en position de leader même dans un scénario compétitif. Pour faciliter leur centralité et accroître leurs revenus, les moteurs de recherche internationaux pèsent de tout leur poids dans les débats sur l'évolution du droit de propriété intellectuelle liée à la communication scientifique : ils disposent avec les Scientific Commons d'un premier cadre juridique qu'ils n'ont pas mis au point mais qui est exactement en phase avec leur positionnement.

→ **Les gestionnaires de plates-formes numériques.** Il convient ici de distinguer :

- **les plates-formes à visées commerciales** (agrégateurs) : ils partagent la problématique des éditeurs puisqu'ils vendent également des contenus. Leur santé économique est parfois meilleure que celle des éditeurs qu'ils fédèrent (cf. ProQuest, EBSCO, etc.). Ils rejoignent les éditeurs dans une opposition au libre accès qui fragiliserait par ricochet leur assise commerciale,
- **les plates-formes du type archives ouvertes** (ex. : HAL SHS) : on se reportera à ce qui a été déjà dit plus haut sur elles (mot-clé : archives ouvertes),
- **les plates-formes consortiales du type CrossRef** permettant de mutualiser les métadonnées sur les produits de la recherche (articles, collections de données). On se reportera aux mots clés « métadonnées » et « navigation » pour cerner les stratégies de ce type d'acteur,
- **les portails et méta-portails** articulant la fonction de publication sur les fonctions d'accessibilité aux données de la recherche et sur la fonction de préservation patrimoniale à long terme. Il s'agit là, comme le prouverait

l'étude de cas « TGE Adonis », d'une problématique complexe qui n'a de chance de dégager une « valeur ajoutée » potentiellement importante pour les systèmes de communication scientifique numérique que si elle est portée par une forte volonté politique et s'inscrit dans une logique trans-institutionnelle. Ce qui est loin d'être le scénario le plus probable.

→ **Les publics de la communication scientifique.** Il convient de distinguer :

- **le public professionnel** : les chercheurs dans leur dimension de « veilleur » sur la recherche relevant de leur spécialité disciplinaire. Ceux-ci ont intérêt à promouvoir le modèle du libre accès pour élargir sans coûts supplémentaires l'horizon de leur veille documentaire. Mais les attentes du chercheur dans ce rôle de veilleur peuvent parfois entrer en contradiction avec le comportement de chercheur producteur de recherche (lire ci-dessus),
- **le public « citoyen »** c'est-à-dire toute entité – personne physique ou morale – qui peut être intéressée par les résultats de la recherche SHS. Il s'agit on l'a déjà dit d'une dimension à la fois essentielle (l'enjeu est la re-légitimation et la redynamisation de la recherche en SHS par le captage d'une demande sociale plus large que la demande académique) mais qui reste largement virtuelle, même si le numérique renouvèle potentiellement toute cette problématique. Lorsqu'il s'exprimera ce « public citoyen » sera un fort appui aux logiques du libre accès, surtout s'agissant de l'accès à des ressources (les résultats de la recherche) financées sur fonds publics. On a déjà un exemple de cette tendance dans le rôle qu'aux Etats-Unis ont eu les associations de malades pour appuyer la politique de libre accès voulue par les NIH.

5 - Les Tendances structurelles

Ce sont celles pour lesquelles dans la plupart des cas la probabilité de réalisation est très forte. On les énumérera brièvement sans développer dans la mesure où leur intitulé même est « auto-explicatif ».

TS 1 – c'est celle du **renouvellement générationnel**. Corollaire de la tendance précédente, celle-ci a une incidence sur les logiques d'appropriation du numérique par les chercheurs, dans la mesure où les générations « born digital » de chercheurs seront d'emblée familières avec les développements du Web 2.0 puis 3.0. La culture de l'accès gratuit aux contenus (fût-il illégal) de ces nouvelles générations va objectivement, dans le champ de la communication scientifique, dans le sens d'une généralisation du modèle de libre accès.

TS 2 – c'est celle de la **forte pression à la baisse sur les crédits publics** en particulier dans le cadre de la systématisation de la RGPP³³. Cette tendance rejoint la première tendance structurelle. Des fonctions peu rentables comme l'édition publique seront très directement menacées par la RGPP³⁴.

TS 3 – c'est celle de l'**exigence de la part des instances de pilotage de la recherche d'une productivité accrue** dans toutes les fonctions de recherche, y compris s'agissant de la recherche SHS. La problématique du fameux « publish or perish » poussera les chercheurs à produire un nombre de publications plus élevé que celui exigé aujourd'hui dans le cadre des évaluations quadriennales.

TS 4 – c'est celle de la **montée en puissance - y compris dans le champ de la recherche SHS des financements sur projets** avec des « crédits fléchés » en amont, dédiés à la communication scientifique « Open Access », ce qui sera un facteur de généralisation très fort du modèle du libre accès ou des modèles hybrides.

TS 5 – c'est celle de l'**affirmation de l'horizon européen** comme seul horizon pertinent pour maximiser les échanges de bonnes pratiques en matière de communication scientifique numérique, ainsi que pour engager des chantiers de dimension supranationale (telle la bibliothèque numérique Europeana). Cette question est distincte de celle de la visibilité de la recherche SHS française à l'internationale. La problématique est celle d'un « espace européen de recherche » (EER) en SHS. Jusqu'ici la réflexion et les programmes de l'EER sont plutôt centrés sur les sciences dures. Mais la logique est transposable - et doit être transposée - à la recherche en SHS. Cet horizon européen sera d'autant plus concret que dans un contexte de

³³ Revue générale des politiques publiques.

³⁴ On a déjà une illustration concrète de ce constat dans l'abandon par la Documentation française de certaines revues non rentables.

raréfaction des sources de financement, les budgets affectés aux PCRD européens peuvent être une source de financement non négligeable.

TS 6 – c'est celle de la **tension persistante et productive entre le modèle du « libre » et de la diffusion virale de l'innovation d'une part et le modèle de la « centralité marchande » et des logiques « propriétaires »** d'autre part.

TS 7 – c'est celle de **l'évolution des stratégies des grandes maisons d'édition internationales vers un modèle économique détaché de la vente de produits pour dégager une valeur ajoutée « service »**. Déjà évoquée plus haut (cf. les stratégies des grands éditeurs internationaux), cette tendance pose de nombreux problèmes économiques et juridiques : le modèle de la licence d'usage supplantant celui de l'abonnement modifie en profondeur la logique contractuelle entre éditeurs et usagers. Cette tendance accentue aussi le clivage entre les grands groupes d'édition internationaux ayant les moyens d'investir dans une telle stratégie et les autres éditeurs.

6 - Les Tendances ouvertes

A la différence des tendances structurelles, elles n'ont pas de probabilité de réalisation forte, mais ont potentiellement un impact élevé et direct sur la publication scientifique (et secondairement la publication scientifique en SHS). Ce sont ces tendances qui en se combinant différemment, en connaissant un déploiement plus ou moins large suivant la résultante des stratégies d'acteurs, qui fournissent la matière des scénarios. Dans la perspective de l'élaboration de ceux-ci, l'évocation de quatre tendances ouvertes nous semble nécessaire et suffisante.

→ **Tendance A** : c'est celle d'une **généralisation des mandats de dépôt faisant du dépôt en archives ouvertes une obligation légale**. Cette perspective s'inscrit déjà dans le court terme aux Etats-Unis où une proposition de loi en ce sens a été déposée le 25 juin dernier. Cette situation devrait avoir un effet d'entraînement certain, s'agissant de l'accès aux résultats de la recherche financée sur fonds publics, dans toutes les grandes économies développées. C'est ici le pouvoir politique qui déplace le curseur qui fera que cette tendance sera plus ou moins rapide, plus ou moins large.

→ **Tendance B** : c'est celle de la **montée en puissance des logiques d'évaluation de la recherche et des chercheurs**. On a déjà dit plus haut que cette problématique dans le champ de la recherche SHS est en construction. Suivant que les instances d'évaluation de la recherche appliqueront ou non des méthodes d'évaluation tenant compte des spécificités des SHS ou au contraire appliqueront un modèle directement emprunté à l'évaluation en sciences de la matière, de l'univers et de la vie, l'impact sur les supports de la communication scientifique en SHS sera très différent. Cette problématique est cependant encore suffisamment plastique pour que – y compris dans la conflictualité – se dégagent en SHS des méthodes d'évaluation plus riches, recueillant l'adhésion tant des instances d'évaluation que des organismes et des chercheurs. L'horizon optimal pour affronter ces questions est l'Espace Européen de la Recherche (EER). Ce développement des logiques d'évaluation recèle sans doute des opportunités de nouveaux services « périphériques » de l'édition primaire (ce que font déjà les grands éditeurs internationaux en proposant des services de construction personnalisée d'indicateurs bibliométriques).

→ **Tendance C** – c'est celle du probable **déclin démographique de la communauté de recherche française en SHS**. En raison de contraintes budgétaires fortes qui vont s'affirmer dans les prochaines années, la logique mécanique de non remplacement d'un enseignant-chercheur partant en retraite sur deux sera probablement appliquée avec rigueur. Or la pyramide des âges des chercheurs induit très probablement³⁵ que les « baby-boomers » qui sont la strate la plus importante au sein de cette pyramide vont partir en masse à la retraite dans les 15 prochaines années. Au travers d'une logique « indolore » de non remplacement de chercheurs statutaires arrivés à l'âge de la retraite, il est possible – cela relève de choix politiques – que la recherche SHS serve de « variable d'ajustement » de la dépense publique

³⁵ Il n'a pas été possible d'appuyer ce point sur des données statistiques.

de recherche. Celle-ci resterait globalement stable en euros constants, mais les besoins de la recherche « sciences de la matière, de l'univers et de la vie » auront la priorité et absorberont l'essentiel de la croissance des moyens engagés par l'Etat. On peut estimer que l'effectif des chercheurs et enseignants chercheurs (27 672), décroîtra dans les 15 ans à venir dans une proportion d'un quart à un tiers. Plus que les SHS stricto sensu, ce sont les « Humanités » (études littéraires, langues anciennes,...) qui subiraient le plus durement cette tendance.

→ **Tendance D** : C'est celle de l'**alignement et de la standardisation de l'édition de recherche SHS sur les formats de l'édition STM** (corollaire de la tendance précédente). Suivant que cette tendance sera plus ou moins marquée on vérifiera ou non les conséquences suivantes :

- une évolution des supports de publication vers un modèle « anglo-saxon »,
- la prépondérance de l'article et de la revue sur toute autre forme de production intellectuelle,
- la nécessité de publier aussi en anglais,
- une évolution des revues plus ou moins marquée vers le modèle des revues à facteur d'impact mesuré. Ce qui suppose des investissements pour atteindre ce standard international et des outils pour les mesurer,
- un plus ou moins grand intérêt des grands groupes internationaux pour l'édition SHS – y compris dans la dimension nationale - vue comme une réserve de croissance, et pouvant converger désormais avec les logiques de l'édition STM et les savoir-faire qui sont liés à cette dernière,
- un renchérissement très marqué du coût d'acquisition des ressources documentaires SHS,
- une sélection « darwinienne » au sein de l'édition française de ressources SHS (disparition de nombreuses revues, émergence d'un noyau restreint de grandes revues bien diffusées à l'international).

→ **Tendance E** : c'est celle de la **diversification de l'horizon numérique de la « publication » en SHS**. Elle recouvre :

- une intégration des logiques « collaboratives » du Web 2.0 : ouverture du processus de validation par les pairs, Wikis « modérés », services de veille collaborative, espaces de débat post print. Il s'agit là de services « péri-éditoriaux » difficile à inscrire dans un modèle économique de contenus payants,
- une importance décisive de la problématique « moteur de recherche » dans une double problématique de référencement (visibilité) et extraction de connaissance (outils de data et de text mining distincts des outils de recherche type Google),
- un élargissement de la notion de publication aux collections de données,
- une importance de la question des corpus numérisés (cf. Proquest).

7 - Les scénarios

Les scénarios présentés ici sont classiquement des scénarios contrastés qui ont vocation à baliser le champ des possibles pour les différents acteurs. La question de la probabilité de réalisation de tel ou tel scénario est volontairement ignorée pour que les scénarios ne perdent pas leur fonction de « catalyseurs du possible ».

Dans la perspective du TGE Adonis, le pivot de ces trois scénarios est la définition plus ou moins poussée d'une cohérence de l'action publique. La problématique des instances portant ou non cette cohérence est centrale.

→ Scénario 1 : l'inertie

Les tendances A,B,C,D identifiées ci-dessus se développent pleinement – y compris dans leurs conséquences les plus négatives. Les pouvoirs publics sont hors-jeu, ou du moins prolongent les modes d'intervention existants, sans cohérence d'ensemble, et avec une déperdition importante d'énergie dans des conflits de compétence entre entités liées à la recherche en SHS.

Le tissu éditorial en SHS français – tant public que privé – se délite. Certaines maisons de taille moyenne à forte notoriété sont reprises par de grands groupes d'édition internationaux. Les grands groupes d'édition généralistes français (Editis, Hachette Livre) se désengagent de leurs quelques filiales intervenant sur l'édition de recherche SHS.

Concernant les revues, on assiste à une « sélection darwinienne » au sein de la population surdimensionnée des revues en SHS. Pour les revues survivantes, l'alignement de l'édition SHS française sur les standards internationaux de l'édition STM devient la règle³⁶. La communication scientifique en SHS ne pouvant s'inscrire dans ce modèle devient inaudible.

Sous cette édition « haut de gamme » prolifèrent de façon assez anarchique les logiques de simple auto-publication dans des gisements d'information textuels qui sont trop atomisés pour être cartographiés et exploités – et au final servir les objectifs de la communication scientifique. Google Scholar et ses évolutions (ou des entreprises similaires et concurrentes) tiennent lieu d'infrastructure « moteur de recherche », avec toutes les conséquences que cela suppose (biais introduits par le financement par la publicité, nécessité pour ces sociétés cotées en bourse de rentabiliser leur position de leader, y compris en intervenant directement dans l'e-commerce des contenus éditoriaux (cf. évolution marchande de Google BookSearch).

Concernant les ouvrages, les ouvrages collectifs ne sont pris en charge par les éditeurs que si les organismes de recherche apportent le financement correspondant. L'offre d'ouvrages d'auteur unique se réduit. Seuls les auteurs à forte notoriété ou les sujets médiatisés trouvent le chemin de la publication.

³⁶ Voir tendance B du chapitre 6.

Les développements du Web 2.0 (outils collaboratifs, Wikis, etc.) et leur appropriation par les chercheurs SHS permettent toutefois de contrebalancer à la marge ces évolutions en revitalisant la « communication spontanée » au sein des communautés de recherche en SHS et en catalysant une évolution vers une redéfinition plus large des communautés de recherche.

Il n'y a de stratégies de la communication scientifique numérique qu'au niveau des acteurs de terrain (labos, universités...) dans un cadre morcelé ne permettant pas la mise en place de logiques de mutualisation autres que celles des plates-formes. Les niveaux de développement de la communication scientifique numérique en SHS ne sont pas du tout homogènes d'un organisme de recherche à l'autre (on retrouve ici la problématique marketing des « early adopters » et des « late adopters »). La Direction de la recherche, dans le cadre d'un programme limité, favorise l'identification et la diffusion des « bonnes pratiques ».

→ Scénario 2 : L'émergence d'une instance transversale de mise en cohérence de l'action publique

Ce scénario s'inspire largement de l'expérience du JISC³⁷ britannique, « agence de moyens numériques en IST » émanation des établissements de recherche et d'enseignement supérieur pourtant beaucoup plus autonomes que leurs homologues français. Ce scénario reprend les éléments du scénario précédent concernant la généralisation des mandats de dépôt obligatoire, la montée en puissance des logiques d'évaluation (mais dans un sens moins dogmatique), d'alignement sur les standards internationaux de l'édition scientifique (mais là aussi en préservant une spécificité nationale).

Les pouvoirs publics – au-delà du TGE Adonis et du CNRS - prennent la mesure des enjeux et des risques. Ils valident la création d'une « agence de moyens » centrée sur les problèmes de l'IST. Il s'agit d'une structure opérationnelle transversale (effaçant les clivages institutionnels : Recherche, Enseignement supérieur, Culture, CNRS, autres EPST, BnF..).

Cette agence est financée dans le cadre d'un mécanisme de contribution obligatoire (clé de répartition à définir) pesant sur les diverses entités (Universités, EPST, direction de la recherche, ARS, ...) qui sont aussi « clients » de l'agence. Ce mécanisme de contribution obligatoire suppose une inscription dans la loi de cette évolution, au même titre que celle sur les mandats de dépôts en archives ouvertes. Ces contributions au budget de fonctionnement de l'agence sont en partie contrebalancées par les gains induits, pour les organisations fédérées, par une mutualisation des actions (par exemple : la centralisation de la fonction achat de ressources documentaires, permettant d'avoir un plus grand pouvoir contractuel face aux éditeurs internationaux). Mais initialement l'Etat (direction de la recherche et ANR) finance intégralement une mission de préfiguration puis une phase de fonctionnement opérationnel sur les trois premières années, de façon à ne pas mettre les organismes de recherche en situation de

³⁷ Joint Information Systems Committee.

payer une contribution pour des services dont la valeur ne sera affirmée qu'après une phase de rodage.

Cette agence réunit (tout en les dépassant par un ancrage non institutionnel comme ce peut être le cas pour l'ANR ou l'AERES) les compétences de l'ABES, de Couperin, de certaines facettes de l'INIST, du TGE Adonis, de Persée, etc. (un modèle organisationnel possible est celui de l'OST ayant un statut de GIP – groupement d'intérêt public). Cette agence développe aussi des compétences propres qui ne sont pas actuellement présentes au sein des organismes déjà cités.

L'agence a plusieurs types de missions :

- ✓ mission de réflexion et d'orientation stratégique. Ce qui suppose une fonction structurée de veille sur toutes les problématiques de la communication scientifique, la conduite d'études sur les questions vives ainsi que la définition et le financement d'un programme de R&D sur les questions intéressant directement l'agence,
- ✓ mission de définition du cahier des charges et de pilotage de quelques chantiers lourds (numérisation rétrospective, préservation patrimoniale, standardisation des métadonnées, infrastructure « moteur de recherche »). La maîtrise d'ouvrage peut être déléguée à d'autres opérateurs, publics ou privés,
- ✓ mission de test et d'étalonnage des offres de services payants, liés à la communication scientifique (type Thomson Web of Knowledge, Scopus, SciVal Spotlight),
- ✓ mission d'aide à la restructuration raisonnée de l'offre éditoriale SHS (en particulier s'agissant des revues : aide au rapprochement de revues, aide au lancement de nouveaux titres, etc.). Cette action passe en partie par un mécanisme d'appel à projets et de financement sur projets,
- ✓ mission de stimulation et de diffusion de l'innovation au travers des appels à projets sur diverses thématiques de la communication scientifique numérique,
- ✓ missions opérationnelles :
 - négociation de licences nationales (fonction centrale d'achat de ressources documentaires),
 - gestion d'une « grande bibliothèque scientifique virtuelle » (cf. développement de Max Planck Gesellschaft) : gestion de catalogues communs de ressources documentaires IST (fonction ABES élargie, organisation de la numérisation patrimoniale des revues scientifiques - dans une logique de type LOCKSS multipliant les sites miroirs),
 - gestion déléguée de la plate-forme centralisée ou en réseau des collections numériques des bibliothèques, centre de documentation des institutions de recherche concernées, etc.
 - gestion centralisée de l'attribution de DOI (via CrossRef) aux matériaux de la communication scientifique française en SHS,

- gestion de budgets « amont » d'aides à la communication scientifique (fonction guichet : aides à la traduction ; prise en charge des frais de publication des articles ou contributions admis pour parution dans des revues à facteur d'impact, soit dans le modèle de gold open access, soit dans le modèle hybride ; aides financières pour aider sur critères les revues migrant vers le numérique et l'Open Access).

Lorsque des recherches sur projets financées par l'ANR prévoient un « financement amont » des résultats de la recherche dans une perspective de libre accès, ces crédits sont directement fléchés vers l'agence (ce qui constitue une des sources de son financement). Comme pour la problématique de la centrale d'achat des ressources documentaires (fonction Couperin) l'agence, en mutualisant la fonction gestion de crédits de publication « Open Access » disposerait d'un pouvoir contractuel plus important face aux éditeurs, ce qui est essentiel dans le cadre d'une extension du financement amont.

La logique de l'agence est centrée sur la problématique de l'optimisation de la communication scientifique et de l'exploitation des résultats de la recherche. Si elle est neutre dans la sélection de ses « sous-traitants », pouvant avoir tour à tour recours à des opérateurs publics ou privés, elle ne se pose pas la question (à la différence du scénario 3) d'une « politique industrielle » nationale liée à la communication scientifique, politique visant au renforcement du tissu entrepreneurial privé prenant en charge différentes facettes de la communication scientifique numérique.

L'agence pourrait avoir la tentation d'avoir plus systématiquement recours, à coûts équivalents, à des équipes publiques pour compenser « en nature » (par l'attribution de contrats) la contribution des organismes participants.

L'accent est systématiquement mis sur les logiques du « libre » (aussi bien s'agissant des contenus que des logiciels...), sur la diffusion virale de l'innovation, sur l'exploitation maximale des potentialités du Web 2.0 : il s'agit à la fois d'un scénario « centralisateur » et « libertaire ». L'accent mis sur les logiques du libre se fonde sur l'idée que seules celles-ci peuvent maximiser la diffusion de l'innovation en matière de communication scientifique et l'impact sociétal de la recherche en SHS.

En privilégiant le libre accès, les pouvoirs publics contribuent à la disparition des repères en matière de "juste prix" de l'information. Par ailleurs, faute de financement public suffisant, cette préférence donnée à l'Open Access entraînerait la disparition de revues déjà fragiles dans leur modèle économique. On peut craindre également des répercussions sur les autres segments de l'édition SHS (par exemple, les revues de débat qui ne s'inscriraient pas dans ce modèle d'Open Access).

Un des enjeux centraux de ce scénario est de savoir si cette agence de moyens est transversale aux problématiques d'IST et de communication scientifique toutes disciplines confondues (et pas seulement SHS) : on peut formuler l'hypothèse que

l'arrimage des problématiques de la communication scientifique en SHS à la perspective plus large de l'ensemble des champs scientifiques peut garantir – pour peu que soient mis en place des mécanismes statutaires évitant une marginalisation des SHS – une « force de frappe » importante de cette nouvelle structure. Elle permettrait aussi une mutualisation des actions sur les facettes transversales de toute communication scientifique numérique. Une autre option est de considérer que les spécificités des SHS sont telles que seule une agence focalisée sur la communication scientifique en SHS garantira les résultats escomptés.

→ Scénario 3 : Le « volontarisme industriel »

Identique au scénario 2 s'agissant de la fonction « chef d'orchestre », mais prenant systématiquement en compte la dimension « économie industrielle » des différentes facettes de la communication scientifique SHS (sur les questions de chaîne de numérisation, de gestion de sites informatiques supports de la communication scientifique numérique, du recours aux moteurs de recherche et outils de text mining), avec pour optique un soutien indirect systématique au secteur privé (*ne mettant pas cependant en cause la mission première d'optimisation de la communication scientifique et d'exploitation des résultats de la recherche* (cf. esprit de la circulaire Jospin de 1998 sur l'édition publique ; principe de la subsidiarité : le public ne prend en charge que ce qui ne peut être développé dans le cadre d'un modèle marchand). ***La même question qu'au scénario précédent de focalisation sur les SHS ou sur un spectre plus large de disciplines se pose.***

L'agence, par rapport à ce qui a été décrit dans le scénario 2 se limite aux missions de réflexion stratégique, de définition des cahiers des charges des différents chantiers et du pilotage de ceux-ci, de contractualisation, de stimulation de l'innovation via des appels à projets, etc. Mais toute la maîtrise opérationnelle est confiée (dans un cadre contractuel) au secteur privé. On notera que le secteur de l'édition serait loin d'être le seul concerné par cette « politique industrielle » : les prestations de gestion du document numérisé (ECM, y compris la phase de numérisation), d'hébergement, l'offre d'info-logiciels, le secteur des études et du conseil, etc. bénéficieraient tout autant que l'édition stricto-sensu de ce biais en faveur de l'économie marchande. La fonction de guichet de distribution d'aides (à la traduction, à la publication en Open Access gold, etc.) est similaire à celle du scénario 2 (fonction « CNL de l'édition SHS » ; en collaboration avec le CNL ?).

Les logiques du « libre » ne sont plus systématiquement favorisées, la question devenant subsidiaire (ce qui ne veut pas dire exclue) par rapport à la notion de « tissu industriel de la communication numérique ».

Le secteur de l'édition proprement dit fait l'objet d'un plan de développement spécifique :

- l'Etat s'engage, dans le cadre d'un contrat pluriannuel avec les organisations représentatives des éditeurs (SNE, FNPS...), éventuellement élargi à la francophonie. Ce contrat est calibré en tenant compte de l'expression des besoins des bibliothèques. Il vise à augmenter dans des limites prédéfinies les achats de

ressources documentaires en SHS, et de débloquer les crédits budgétaires correspondants. Il n'est pas contradictoire avec une notion de « centrale publique d'achat » mutualisant la charge de la négociation et renforçant le pouvoir contractuel des acteurs publics³⁸.

- au travers de l'agence « chef d'orchestre » des crédits sont alloués, dans une logique d'appel à projets pour permettre aux éditeurs privés et *seulement aux éditeurs privés* (logique CNL) de diversifier leur palette d'activité. Dans cette perspective, les éditeurs privés peuvent éventuellement tisser des partenariats avec les institutions et communautés de recherche en SHS. Les aides visent à développer des produits éditoriaux ou péri-éditoriaux nouveaux :
 - investissement dans la création de corpus numérisés (modèle ProQuest),
 - investissement dans l'édition de « collections de données » pertinentes pour la recherche SHS (ex : réseau Quetelet, corpus de données Cevipof)
 - développement de services « périéditoriaux » autour des fonctionnalités web 2.0 (veille collaborative, wikis aboutissant à la création de ressources partagées, etc.).
- L'agence conserve une mission d'aide à la restructuration raisonnée de l'offre éditoriale SHS (en particulier s'agissant des revues : aide au rapprochement de revues, aide au lancement de nouveaux titres, etc.).
- Un des objectifs affichés est de faire prendre en charge au cas par cas, chaque fois que des éditeurs privés pourront démontrer une meilleure efficacité dans l'allocation de moyens, des missions d'édition aujourd'hui prises en charge par des structures publiques (presses universitaires essentiellement), éventuellement en octroyant des subventions d'équilibre quand les recettes marchandes ne peuvent à elles seules couvrir les coûts. Cette action passe là aussi par un mécanisme d'appel à projets et de financement sur projets.

³⁸ Une réflexion s'impose pour que cette allocation de moyens ne soit pas captée par les éditeurs « étrangers » (ce qui semble toutefois difficile dans le cadre du marché unique européen : il est probable que cet aspect de préférence donnée aux éditeurs nationaux serait un non-dit de ce scénario).

On conclura en insistant sur la nécessité d'une réinvention du métier d'éditeur de recherche SHS, au-delà des fonctions éditoriales classiques, vers l'édition de corpus, l'édition de collection de données, la gestion déléguée d'archives institutionnelles et l'enrichissement de celles-ci en métadonnées, la déclinaison de ressources éditoriales nouvelles (bases de connaissance, bases terminologiques, etc.) construites en s'appuyant, dans un cadre marchand ou non, sur les logiques du Web collaboratif. Cette réinvention de la fonction d'éditeur de recherche doit toucher aussi bien les éditeurs publics que les éditeurs privés. Sa nécessité est en fait largement indépendante d'un modèle économique qui dans tous les cas ne peut s'appuyer que sur des crédits publics – ce qui n'a rien de choquant si l'on considère que la diffusion des résultats de la recherche publique est une mission d'intérêt général.

La présente étude aura atteint son objectif si elle contribue, à son échelle, à stimuler les réflexions autour de cette réinvention du métier d'éditeur de recherche.