

# Veille informationnelle et intelligence collective à travers un système d'information sur la recherche agronomique en Algérie.

Radia BERNAOUI

radiabernaoui@yahoo.fr

Doctorante en Sciences de l'Information et de la Communication, ELICO - ENSSIB de Lyon,  
Enseignante-Chercheur, École Nationale Vétérinaire d'Alger

---

**RÉSUMÉ :** La vitesse de la circulation de l'information scientifique et technique à travers le monde met en place une véritable mondialisation des connaissances due spécifiquement à la révolution des nouvelles TICs qui n'arrêtent pas d'accroître d'une manière très rapide. Ce qui permet à donner la bonne information au bon acteur et au bon moment pour la prise de décision. Cette veille stratégique est considérée comme un ensemble des techniques visant à organiser de façon systématique la collecte, l'analyse, la diffusion et l'exploitation des informations stratégiques utiles à la sauvegarde et à la croissance des entreprises.<sup>1</sup> Aujourd'hui, les décideurs, les scientifiques et les acteurs du développement algérien ne peuvent pas fonctionner sur la base de cette logique et synergie entre la recherche scientifique et le développement. Ils ne disposent pas de sources d'information conçues pour l'aide à la décision, lors de la définition des programmes de recherche et de l'évaluation de la production scientifique. Dans cette présente communication, nous exposerons notre réflexion sur le projet de mise en place d'un système d'information national sur la recherche agronomique en Algérie, en tant que veille informationnelle et de connaissances partagées à travers les résultats d'une enquête nationale.

**MOTS-CLÉS :** Système d'information ; Veille informationnelle ; Intelligence collective ; Recherche agronomique ; Algérie.

## **ABSTRACT :**

The speed of the circulation of scientific and technical information worldwide is giving way to the universalization of knowledge which comes from the new technological information revolution. Therefore it is possible to give the right information to the right actor, at the right moment in order to have a decision making. This technological development is regarded as a whole of the techniques which aim collect, analyse, diffuse and exploit to useful strategic information. Today decision makers, scientists and actors of the Algerian development cannot advance on the basis of synergy and logic between scientific research and development. They don't have information sources in order to take decisions when defining the research programs and evaluating scientific production. We will present in this paper our analysis of the project for a National Information System on the Research Agronomy in Algeria, as a technological development and knowledge management through the results of a national survey.

**KEYWORDS :** Information system; Technological development; Collective intelligence; Agronomic research; Algeria.

---

<sup>1</sup> Durand Thomas, Brabant Charles et Gomez Emmanuel. *Pour une approche intelligente de l'intelligence stratégique*. Cité par Henry Véronique. *Outils de veille technologiques dans un centre de recherche et développement*. (Consulté le 06/01/2009) <http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/dea/henry.pdf>.

## **Introduction :**

Depuis quelques années, avec l'évolution importante d'Internet, la masse d'informations disponibles est de plus en plus grande et diverse dans tous les domaines. En effet, la démultiplication incontrôlée des flux d'information entraîne une forte disparité qualitative et quantitative des sources d'information. Il est important de rappeler dans ce sens que l'information scientifique et technique, industrielle et économique s'impose aujourd'hui comme une ressource stratégique qu'il faut gérer et exploiter au profit de tous les secteurs d'activités. C'est un facteur déterminant pour la recherche scientifique, l'innovation et la prise de décision. Dans ce cadre précis, Arnon P. et al précisent que « l'humanité a produit au cours des trente dernières années plus d'informations qu'en 2000 ans d'histoire, et ce volume d'informations double tous les quatre ans. La qualité du filtre est donc essentielle ».<sup>2</sup> Ce constat du bon filtrage de l'information est un argument convainquant pour mettre en place un processus rénovant de recherche, de collecte, de traitement et de diffusion de l'information destinée aux entreprises et aux décideurs.

Pour tenter de maîtriser efficacement cette masse d'informations, il est désormais indispensable de réfléchir à la mise en place d'outils performants pour la collecte, l'analyse et la valorisation de la production scientifique ; notamment à un système d'aide à la décision qui observe et analyse l'environnement scientifique, technique et technologique.

Ainsi, à l'heure où tout semble tourner autour des progrès technologiques et des activités à haute valeur ajoutée, un dysfonctionnement se fait sentir au niveau des institutions de recherche algériennes. Il s'articule autour d'une absence de gestion des savoir-faire, manque de valorisation et de pérennisation pour le partage de leur capital de connaissances. Quoique ces éléments sont considérés comme un vrai enjeu économique ; à titre d'exemple, dans le domaine de la recherche agronomique, la capitalisation et l'exploitation des résultats de la recherche, ainsi que leur prise en compte dans la politique nationale de la recherche et du développement contribuent à l'essor de l'économie. Mais, l'absence d'une mémoire structurée et visible du dispositif algérien en matière de recherche agronomique, le cloisonnement des institutions de recherche et techniques et la dispersion de la production scientifique rendent difficile la valorisation du réservoir de la production scientifique et des pôles de compétence. De cet état de fait, il est indispensable de réfléchir à la mise en place d'un système de production scientifique à forte valeur ajoutée. Il est temps que l'Algérie prenne conscience de cette nécessité d'être acteur de la société de l'information et de ne pas s'abstenir à subir l'ère numérique qui se traduit par la fracture numérique Nord/Sud.

## **2. Le processus de veille et l'approche observatoire**

La veille peut être conçue comme « l'art de repérer, collecter, traiter, stocker des informations et des signaux pertinents qui vont irriguer l'entreprise à tous les niveaux de rentabilité, permettre d'orienter le futur [...] et également de protéger le présent et l'avenir face aux attaques de la concurrence »<sup>3</sup>. Dans cette optique, la veille technologique est l'observation et l'analyse de l'environnement scientifique, technique et technologique et des impacts économiques présents et futurs pour en déduire les menaces et les opportunités de développement<sup>4</sup>. Elle s'appuie essentiellement sur les informations ayant un caractère stratégique ou des

---

<sup>2</sup> Arnon Patrice et Petit Catherine. L'info, nerf de la guerre. Dossier Intelligence Economique. In : Le Monde Informatique n°731 29 août 1997. Cité par Henry Véronique. Outils de veille technologiques dans un centre de recherche et développement. (Consulté le 06/01/2009)

<http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/dea/henry.pdf> .

<sup>3</sup> Rouach Daniel. La veille technologique et l'intelligence économique. Paris, PUF, coll. Que Sais-je ?, 2008.

<sup>4</sup> Jakobiak F. Exemples commentés de veille technologique. Paris, Les éditions d'organisation, 1992. Cité par Verna Gérard. *La veille technologique. Une ardente nécessité*. (Consulté le 18/11/2005)

<http://www.fsa.ulaval.ca/personnel/vernag/pub/veille.html>. (Consulté le 18/11/2005)

décisions importantes lui associant également le terme veille stratégique. Cette veille stratégique est considérée comme un processus informationnel concernant l'évolution de son environnement socio-économique. Parmi ces informations nous avons des signes d'alerte avancée. L'objectif ici est de fournir des connaissances essentiellement sur le futur. E. Pateyron le confirme bien en disant que « la veille stratégique désigne la recherche de l'information grâce à une vigilance constante et une surveillance permanente de l'environnement pour des visées stratégiques »<sup>5</sup>.

En résumé, la veille technologique concerne la création de nouveaux procédés techniques destinés à la recherche et au développement. Elle s'intéresse non seulement aux données scientifiques issues des recherches en laboratoire mais aussi aux données techniques contenues dans des brevets. Quant à la veille stratégique c'est le processus par lequel l'entreprise observe, recherche, localise, traite, analyse et diffuse. Elle est donc un système d'information ouvert sur l'extérieur ayant pour objet l'écoute de l'environnement de l'entreprise pour focaliser et prévoir les grandes orientations du futur.

Cette veille se maintient et s'alimente selon la culture de chaque pays. Certains comme le Japon ou les Etats-Unis investissent, depuis de nombreuses années, des masses importantes dans la collecte, le traitement et la diffusion de l'information stratégique. Les Américains parlent de "Competitive Intelligence" ; les Français ont adopté l'expression "Veille stratégique" ou "Intelligence Economique", mais l'objectif est le même : demeurer dans la compétitivité. Le Japon reste depuis longtemps le plus puissant dans ce secteur. Son système de renseignement économique associe les méthodes traditionnelles aux méthodes modernes (échange de chercheurs, achat de firmes à l'étranger, associations et missions industrielles, etc.). Aux Etats-Unis, des réseaux mondiaux d'information de grandes entreprises, des associations de veille concurrentielle et des consortiums ayant des activités de veille depuis plusieurs années, le phénomène de « competitive intelligence » prime dans le discours américain. Enfin au Québec, la veille accuse un retard important. Conscient de cet état de fait, le gouvernement du Québec a lancé un programme de veille concurrentielle visant à stimuler la création d'organismes de veille. Dans le cadre de ce programme, le projet de l'observatoire des technologies de l'information du Québec a été lancé.<sup>6</sup>

C'est précisément dans cette dynamique que l'on inscrit la création d'un observatoire national sur la recherche agronomique en Algérie. Celui-ci a comme mission principale l'analyse des politiques publiques de recherche et des systèmes d'innovation, par le choix d'indicateurs qu'il offre, par les éléments d'évaluation et de comparaison à différents niveaux institutionnels, locaux, nationaux et internationaux. Selon le groupe « Appropriation par la Recherche des Technologies de l'IST » (INIST) dont le projet est la création d'un observatoire IST : « la création d'un observatoire doit être étroitement reliée à la définition d'objectifs clairs et précis qui vont permettre de bien déterminer les champs d'investigation et le contenu des analyses menées et également de légitimer la valeur de l'outil [...]. La diffusion et la valorisation des travaux de l'observatoire constituent un élément fondamental car ils sont destinées à nourrir les débats et à permettre l'enrichissement en continu de l'observatoire »<sup>7</sup>. Dans une autre perspective, l'Observatoire des Sciences et des Techniques de Paris précise que « sa mission est de constituer les corpus de données et de coordonner la production et l'analyse des indicateurs dans le cadre de projets approuvés par le comité de pilotage »<sup>8</sup>.

### 3. Problématique

En Algérie, dans le domaine de la recherche agronomique on remarque l'absence d'une mémoire nationale

<sup>5</sup> Pateyron Emmanuel. *La veille stratégique*. Paris, Economica, 1998, p. 1.

<sup>6</sup> Tellier Sylvie. *L'observatoire des technologies de l'information du Québec (OBTQ)*. In : VSST. *Veille stratégique, scientifique et technologique*. Colloque associé au SITEF. Toulouse 25-27 octobre 1995, p. 92.

<sup>7</sup> Observatoire (en IST). [Consulté le 10/07/2006]  
[http://artist.inist.fr/article.php3?id\\_article=248](http://artist.inist.fr/article.php3?id_article=248)

<sup>8</sup> L@ lettre OST n°20 – 2000, p.8. (Consulté le 19/07/2006)  
<http://www.obs-ost.fr/services/lettre/e-arus/00/00/00/23/sommaire.phtml>

organisée et visible du dispositif algérien de recherche due à la dissémination de la production scientifique et aux frontières institutionnels qui rendent toutefois difficile la valorisation des résultats de recherche et des pôles de compétences. Nous rappelons, à cet effet que l'Algérie, avec une surface agricole utile (SAU) de 3 % de son territoire qui s'étend sur 2.381.741 km<sup>2</sup> est confrontée à un obstacle en matière de développement agricole. Toutefois, scientifiques et décideurs sont préoccupés de mettre en place un moyen de développement adéquat qui favorise les interactions entre recherche scientifique/développement. C'est dans cette perspective que l'Algérie a besoin de se doter d'un système d'information « intelligent » offrant une vision intégrée du dispositif national de recherche agronomique. Le recours aux nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC) est un moyen de fournir aux décideurs et aux acteurs de nouveaux outils d'aide à la décision, à la planification et au transfert des acquis de la recherche.

A cet effet, nous soulevons différents niveaux de questionnements, auxquels nous essayerons de répondre au travers cette présente étude :

- Comment les institutions de recherches agronomiques algériennes peuvent-elles identifier et adapter les connaissances scientifiques et techniques présentes dans leur environnement scientifique ?
- Quelles sont les modalités et les pratiques de l'information de partage des connaissances chez les enseignants chercheurs ?
- Comment produire des indicateurs permettant de mesurer ce type d'impact ou toutes autres données spécifiques à la recherche scientifique ?

Par rapport à cette problématique, la création d'un observatoire sur la recherche agronomique en Algérie s'affirme comme une solution technologique adaptée aux besoins de l'ensemble des acteurs concernés. Par la qualité de ses méthodes et la rigueur de ses analyses, un observatoire permet de produire des indicateurs utiles aux décideurs et contribue à éclairer le débat avec les acteurs de la recherche<sup>9</sup>.

Cependant, nous nous sommes inspirés de l'expérience de la plate-forme Système d'Information Scientifique et Technique (SIST)<sup>10</sup>, en termes de transfert d'expertise pour l'étude de faisabilité de la mise en place du projet de création d'un observatoire national sur la recherche agronomique en Algérie. Ce projet s'adresse en particulier aux chercheurs, aux laboratoires, aux enseignants et aux universités et favorise l'accès aux travaux de recherche élaborés en Afrique et leur diffusion sur les autres continents, en constituant des équipes scientifiques sur des thématiques communes<sup>11</sup>. Il s'agit de la mise en place d'un système d'information dans chaque pays partenaire du projet, la création de réseaux d'expertise sur les thèmes prioritaires et la formation et le transfert d'expertise.

L'objectif, est de contribuer à la définition de l'architecture d'un système d'information à haute valeur ajoutée, qui sera entre les mains des décideurs et des scientifiques, un outil de pilotage et de valorisation de la recherche scientifique, à travers le développement de plusieurs interfaces. A cet effet, nous aurons un système d'alimentation de plusieurs bases de données relationnelles, spécifiques à la recherche agronomique (les institutions, les laboratoires, les projets et les chercheurs) ; une interface de gestion de la recherche ; une interface de production d'indicateurs d'évaluation de la recherche et enfin des interfaces d'interrogation.

Ce projet vise à créer un système de veille informationnelle et de partage de connaissances en vue de :

---

<sup>9</sup> L@ lettre OST n° 26 – 2003, p. 1. (Consulté le 10/05/2008)

<http://www.obs-ost.fr/services/lettre/e-parus/00/00/00/2A/sommaire.phtml>.

<sup>10</sup> Le SIST est un projet de coopération du ministère français des Affaires étrangères. Il a pour objectif de désenclaver la recherche africaine, promouvoir une dynamique de l'expertise et de mettre la science africaine au service du développement durable. Pour plus d'information, voir sur site : Système d'Information Scientifique et Technique (SIST). <<http://www.sist-sciencesdev.net/pays/algerie.html>>.

<sup>11</sup> Système d'Information Scientifique et Technique (SIST). (Consulté le 05/01/2008)

<http://www.umbb.dz/Bibumbb/sist.htm>Le projet SIST.

- rendre visibles et accessibles les résultats de la recherche agronomique algérienne ;
- localiser facilement les compétences des experts algériens, et prendre connaissance de leurs activités, leurs projets et leurs publications ;
- offrir à l'Algérie un outil stratégique pour la définition, le pilotage et l'évaluation de ses activités de recherche agronomique ;
- valoriser les compétences développées, à travers une base de données de connaissances.

#### 4. Méthodologie

Pour mieux adapter les indicateurs que devra produire cet outil, une enquête nationale a été menée auprès de 26 établissements de recherche spécialisés en agro-biologie, tels que :

- Le réseau universitaire et les structures de recherche sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.
- Les institutions de recherche et de développement relevant du Ministère de l'Agriculture.
- L'institution de la recherche fondamentale et appliquée sous l'Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC).

A cet effet, nous avons distribué 500 exemplaires du questionnaire, soit le maximum de copie pour chaque établissement. Le nombre de questionnaires retournés est de 345, ce qui représente un taux de 69 % de réponse.

Nous avons également mené des entretiens exploratoires lors de la phase de pré-enquête pour répondre aux enjeux et aux problèmes de notre étude. Dans ce contexte, B.Sudman précise que « si vous n'avez pas les moyens nécessaires pour tester votre questionnaire, ne faites pas d'études ».<sup>12</sup>

Dans le cadre de cette intervention, nous présenterons quelques données des résultats de cette enquête.

Nous nous intéresserons plus spécifiquement aux pratiques et à l'offre informationnelles des enseignants-chercheurs pour le futur observatoire. Enfin, nous avons pensé faire suivre l'analyse des résultats de cette étude par une courte comparaison entre notre enquête et une étude réalisée par C. Martineau et G. Clénet sur les pratiques documentaires et nouveaux modes de publication auprès des chercheurs de deux laboratoires français. Il s'agit du Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS) et Service de documentation, Surfaces Cellulaires et Signalisation chez les Végétaux (SCSV) du CNRS qui se trouvent à Toulouse en France<sup>13</sup>.

#### 5. Résultats et discussions

Dans une première phase, les résultats de cette enquête laissent apparaître les besoins à prendre en charge dans la création d'un système d'information intégré, qui va nous permettre non seulement de disposer d'une large cartographie du dispositif de la recherche scientifique en agro-biologie, mais aussi, de produire des indicateurs de base qui répondent aux besoins de la gestion de la recherche agronomique. Ce qui va permettre d'offrir aux décideurs et aux scientifiques des indicateurs de mesure d'impact de la recherche sur le développement économique et des indicateurs de mesure d'impact de la recherche sur la production de l'écrit scientifique et du savoir.

<sup>12</sup> Sudman Bradburn, *Asking questions, a practical guide to questionnaire design*. Jossey-Bass, 1982, p. 283.

<sup>13</sup> Pour plus d'information sur l'étude, voir les résultats de l'enquête effectuée par Martineau Catherine et Clénet Geneviève. Pratiques documentaires et nouveaux modes de publication. Résultats d'une enquête comparative. (Consulté le 01/04/2009).

[http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese\\_commune\\_2.pdf](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese_commune_2.pdf)

Dans une seconde phase, l'étude comparative des deux enquêtes menées respectivement auprès des institutions de recherche algériennes (notre étude) et celles des institutions françaises (étude de Martineau Catherine et Clénet Geneviève), permet d'indiquer les principales divergences et convergences des différentes pratiques informationnelles des chercheurs des deux pays. Nous rappelons que cette comparaison se base essentiellement sur les pratiques documentaires, tel que l'utilisation des portails (revues en ligne) et sur l'accès aux revues en Libre Accès et Archives Ouvertes.

### **5.1. Pratiques informationnelles actuelles des enseignants-chercheurs**

Au niveau national, 27 % des enseignants-chercheurs consultent des sites web et 25 % travaillent en réseau avec des chercheurs dans la même spécialité. Ce qui semble nécessaire pour les enseignants-chercheurs de disposer des pratiques de production de connaissances resautées et collectives ; notamment l'existence d'une culture de pratique du Web pour accéder aux résultats de la recherche agronomique algérienne. Alors que 16 % interrogent des bases de données. Par contre, un taux faible, 13 % se réfère aux ministères de tutelle et 7 % à l'Agence Nationale de Développement de la Recherche Universitaire (ANDRU). Pourtant ces institutions sont considérées comme les principales sources d'information dans la mesure où elles détiennent les données et assurent la gestion des programmes de recherche destinés aux enseignants-chercheurs (soumission des nouveaux projets et des bilans), tels que les programmes nationaux de recherches (PNR) et le Comité national d'évaluation et de programmation de la recherche universitaire (CNEPRU). Selon les Assises nationales de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique qui ont eu lieu à Alger, les 19-20 mai 2008, la mise en œuvre de ces PNR s'est traduite par l'exécution de 5226 projets, dont 1150 sur les avis d'appels nationaux à soumission de projets de recherche, 3331 sur les propositions émanant d'enseignants-chercheurs et s'inscrivant dans le cadre de la CNEPRU et 625 projets inscrits dans les programmes de recherche des entités de recherche conformément à leur mission<sup>14</sup>. Nous rappelons que 62 % des enseignants-chercheurs questionnés spécialisés en agro-biologie sont impliqués dans ces projets institutionnels.

Concernant les données internationales, on retrouve les mêmes analyses des comportements des enseignants-chercheurs. Pour effectuer leur recherche, 35 % des chercheurs consultent des sites web. Par contre, le travail en réseau occupe une place beaucoup plus importante (31 %) qu'à l'échelle nationale. Il est évident que les réseaux internationaux représentent une grande variété de sources de recherche. Dans ce sens, les chercheurs se rapprochent entre eux pour favoriser une collaboration axée sur des réseaux internationaux où l'on y trouve une diversité de contextes scientifiques entre différents pays. En revanche, nous avons seulement 19 % interrogent des bases de données. Lors de nos entretiens, les enseignants-chercheurs ont soulevé le problème de difficulté d'accès aux revues en ligne, à travers l'interrogation des bases de données. Cet obstacle est dû principalement aux mots de passe pour y accéder. En comparant nos résultats avec ceux obtenus par Catherine Martineau et Geneviève Clénet, nous constatons que les usagers des deux laboratoires français LAAS et SCSV du CNRS de Toulouse, soulèvent le même problème d'accès aux revues en ligne. Elles sont peu utilisées à cause de leurs accès par mots de passe et la redondance des portails documentaires. Ce qui amène les usagers des deux laboratoires à suggérer une mise en place d'un portail unique fédérant les ressources documentaires des différents organismes qui dépendent des universités et du CNRS et évidemment sans l'attribution d'un mot de passe<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> MESRS. Assises nationales de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Alger, 19-20 mai 2008. Loi n° 08-05 du 23 février 2008 modifiant et complétant la loi n° 98-11 du 22 août 1998. Loi n° 08-06 du 23 février 2008 modifiant et complétant la loi n° 99-05 du 07 avril 1999 portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur. In : JORA, n° 10, 27 février 2008, p. 15.

<sup>15</sup> D'après l'enquête menée par Catherine Martineau et Geneviève Clénet, *Pratiques documentaires et nouveaux modes de publication. Résultats d'une enquête comparative*. (Consulté le 01/04/2009).  
[http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese\\_commune\\_2.pdf](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese_commune_2.pdf)

## 5.2. Offre informationnelle du futur observatoire sur la recherche

Pour faciliter le transfert et la diffusion des résultats de recherche, leur appropriation et leur exploitation par les différents acteurs concernés, différents types d'accès à l'information ont été proposés. Les résultats de cette enquête relèvent que les chercheurs souhaitent accéder à différents types d'information, à travers le futur observatoire et qui concerne aussi bien le pôle scientifique (bases de données bibliographiques, textes intégraux d'articles), le pôle technologique (brevets) que le transfert des savoirs (projets, thèses, etc.).

Sur ces différentes bases de données nationales prévues par l'observatoire, l'intérêt manifesté par les chercheurs est assez équilibré. Cela conforte le choix des porteurs de ce projet qui ont prévu de créer cinq bases de données relationnelles : les organismes, les laboratoires de recherche, les projets de recherche, les chercheurs et les publications des chercheurs. Pour ce qui est de l'accès aux publications nationales, les chercheurs expriment une nette préférence pour l'article de périodique (25 %), qui véhicule une information très recherchée dans le domaine de la recherche agronomique, du moment qu'il offre une actualité permanente sur la recherche fondamentale et appliquée. Les thèses viennent en seconde position, avec 20 % ; elles sont suivies des communications et des ouvrages (18 % pour chacun des deux types).

Quant à l'accès à l'information internationale, les résultats des données de l'enquête ont révélé que 24% des enseignants-chercheurs espèrent accéder aux revues électroniques internationales ; 21 % veulent accéder aux manifestations scientifiques et 19 % espèrent interroger des bases de données internationales. Alors que seulement 12 % sont intéressés par les archives ouvertes.

L'étude de l'entretien met en relief la méconnaissance des chercheurs sur le processus « Archives Ouvertes et HAL ». Ce qui rappelle le taux faible des données obtenues de l'enquête des deux laboratoires LAAS et SCSV du CNRS de Toulouse, les opposants pour y déposer leurs résultats de recherche aux Archives Ouvertes et ceux qui n'ont pas d'opinion sont présentés respectivement : au LAAS (11 % et 39 %) ; au SCSV (14 % et 36 %)<sup>16</sup>. Parmi les arguments de refus avancés par ces usagers, nous citons l'absence d'évaluation par les pairs, le facteur d'impact et la peur du plagiat de leurs données. On retrouve les mêmes constats soulignés dans l'étude de B. Bégault sur les usages et les pratiques de la publication électronique des résultats de la recherche<sup>17</sup> qui indique que pour l'instant, les revues restent le seul moyen de valider le travail. Les personnes interrogées restent attachées à elle et, faute de mieux, aux principaux critères de cette évaluation que sont le « facteur d'impact » et la validation par les pairs.

Ce qui explique que les chercheurs des deux pays (Algérie et France) ignorent que les sites d'auto-archivage de publications en texte libre accélèrent plutôt les échanges scientifiques et l'évaluation scientifique pour le classement des publications et le renforcement des facteurs d'impact. Dans ce contexte G. Chartron confirme qu'il existe des critères pour le développement de ces Archives Ouvertes. A titre d'exemple, elle évoque la présence des chercheurs pionniers, des institutions de recherche (CNRS, INRA, CERN,...) et des universités [Univ. d'Utrecht (NL), Univ. Lyon 2, Univ. Lille 1, Univ. de Californie...]<sup>18</sup>

## 5.3. Activités de recherche des enseignants-chercheurs

<sup>16</sup> Catherine Martineau et Geneviève Clénet, *Pratiques documentaires et nouveaux modes de publication. Résultats d'une enquête comparative*. (Consulté le 01/04/2009).

[http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese\\_commune\\_2.pdf](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese_commune_2.pdf)

<sup>17</sup> Béatrice Bégault, *Usages et pratiques de la publication électronique des résultats de la recherche. Le cas des sciences de l'ingénieur*. (Consulté le 04/04/2009)

[http://www.caim.info/article.php?ID\\_REVUE=DN&ID\\_NUMPUBLIE=DN\\_103&ID\\_ARTICLE=DN\\_103\\_0047](http://www.caim.info/article.php?ID_REVUE=DN&ID_NUMPUBLIE=DN_103&ID_ARTICLE=DN_103_0047)

<sup>18</sup> Ghislaine Chartron, *Les archives ouvertes dans la communication scientifique*. Urfist-Paris, 14 janvier 2003. (Consulté le 01/04/2009)

<http://urfist.enc.sorbonne.fr/archives-ouvertes.htm>

D'après nos résultats sur les activités de recherche, 88 % des enseignants-chercheurs sont engagés dans des projets de recherche. Près de 62 % les projets sont institutionnels, tels que : Programmes Nationaux de Recherches (PNR) et Comité national d'évaluation et de programmation de la recherche universitaire (CNEPRU) et Agence Nationale pour le Développement de la Recherche Universitaire (ANDRU). Alors que 28 % sont des projets personnels, tels que la thèse de doctorat. On constate que si ces travaux scientifiques vont être recensés dans le futur observatoire, les décideurs, scientifiques, etc. pourrons facilement localiser les compétences des experts algériens et prendre les connaissances de leurs activités, leurs projets et leurs publications scientifiques pour l'aide à la décision.

### **5.5. Collaboration des enseignants-chercheurs dans la mise en place du futur observatoire**

L'accord exprimé par les enseignants-chercheurs pour participer à l'alimentation du futur observatoire reflète un très fort intérêt pour le projet. La majorité (80 %) est prête à mettre en ligne ses travaux de recherche. Ceux qui s'y opposent (20 %) mettent en avant le risque de plagiat de leurs travaux, par peur que leur travail créatif soit approprié par une autre personne. La position négative de ces chercheurs algériens a soulevé les aspects juridiques de ce nouveau modèle de diffusion de l'information scientifique et technique. Ceci correspond aux principales raisons d'opposition exprimées par les usagers du LAAS et SCSV du CNRS de Toulouse qui s'opposent aux Archives Ouvertes.

## **6. Conclusion**

La mise en place d'une activité de veille informationnelle, tel que notre projet d'organisation des connaissances partagées à travers un système d'information sur la recherche agronomique en Algérie s'avère se réaliser par l'écoute des sciences et des techniques, mais aussi beaucoup plus par l'écoute des différents acteurs qui au sein de leurs réseaux de recherche, amènent ensemble à concevoir un outil de pilotage de recherche-développement.

La démarche de valorisation du réservoir scientifique national en termes de recherche agronomique signifie en premier lieu une meilleure visibilité de la production scientifique sur le marché national et international. Elle offre également le moyen de transférer les résultats de la recherche vers le monde de la production et de l'industrie. Cela crée en Algérie, comme à l'étranger un réservoir scientifique de grande valeur ajoutée. Selon A.Bordelet et F.Libmann, l'intérêt de ce gisement est certain, « non seulement pour la communauté universitaire – étudiants, chercheurs, enseignants – mais aussi pour l'industrie et les entreprises, par exemple pour rechercher des experts sur tel ou tel sujet, ou encore connaître l'état de la recherche dans un domaine précis»<sup>19</sup>.

Enfin, pour promouvoir une gestion des savoirs basée sur la création de connaissances, nous devons comprendre les processus d'initiation à la fois individuels et collectifs auxquels les acteurs du présent projet font appel par un outil de mutualisation pour l'Algérie en matière de recherche agronomique.

À la lumière de l'étude comparative concernant l'avis des chercheurs de différentes institutions de recherche algérienne et française, en termes des connaissances sur les nouveaux modes de publication en Libre Accès, il apparaît qu'ils ignorent les avantages que peuvent y apporter. Dans ce cadre précis, Catherine Martineau (LAAS) et Geneviève Clénet (SCSV) affirment que les Archives Ouvertes permettent plutôt la rapidité de diffusion, la meilleure visibilité, la validation de la date de dépôt pour marquer l'antériorité. A la fin de leur étude, les deux auteurs proposent une démarche pédagogique de la part des organismes de recherche et des universités pour mobiliser les chercheurs, enseignants-chercheurs français et les aider à s'approprier des Archives Ouvertes. On retient également que cet élément de sensibilisation par les professionnels en sciences

---

<sup>19</sup> Bordelait A., Libmann F. Les thèses dans les banques de données : mention assez bien – bases, novembre, 1995, n° 111, p. 1-5.



de l'information et de la communication est quasiment absent dans les institutions de recherche algérienne.

## 7. Bibliographie

Bernaoui R. et al, « Conception d'un système d'information sur la recherche agronomique en Algérie. Analyse des besoins des acteurs », *Actes 2ème Conférence internationale sur les Systèmes d'Information et l'Intelligence Economique SIIE'2009*, Hammamet, 12-14 février 2009, Tunis, IHE éditions, pp. 448-456.

Bernaoui Radia, « Réseaux inter-bibliothèques et systèmes d'information en Algérie. Quelles expériences de projets de coopération francophone », *Actes Premier congrès mondial de l'Association Internationale Francophone des Bibliothécaires Documentaliste*, Montréal, 3-6 août 2008, Montréal, AIFBD, pp. 297-308.

Bordelait A., Libmann F., « Les thèses dans les banques de données », *Bases*, novembre, 1995, n° 111, p p.1-5.

Chartron Ghislaine, *Les archives ouvertes dans la communication scientifique*, Paris Urfist, 14 janvier 2003. (Consulté le 01/04/2009)  
<http://urfist.enc.sorbonne.fr/archives-ouvertes.htm>

EuropeAid, Evaluation. Enquête par questionnaire. (Consulté le 10/02/2007)  
[http://ec.europa.eu/europeaid/evaluation/methodology/tools/too\\_qst\\_how\\_fr.htm#16](http://ec.europa.eu/europeaid/evaluation/methodology/tools/too_qst_how_fr.htm#16)

Henry Véronique, *Elaboration d'une méthodologie et d'une plate forme de gestion de l'information technique et stratégique*, Thèse Doctorat en sciences de l'information et de la communication, 2001, 200 p.

Henry.Véronique, *Outils de veille technologique dans un centre de recherche et développement*. (Consulté le 06/01/2009)  
<http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/dea/henry.pdf>

Hermel Laurent, *Maîtriser et pratiquer la veille stratégique*, Paris, AFNOR, 2001, 99 p.

L@ lettre OST, n° 26, 2003. (Consulté le 10/05/2008)  
<http://www.obs-ost.fr/services/lettre/e-parus/00/00/00/2A/sommaire.phtml>

Jacques-Gustave Pascal, Intelligence économique et stratégie des PME, VSST. Veille stratégique, scientifique et technologique, *Colloque associé au SITEF*, Toulouse, 25-27 octobre 1995, pp. 11- 44.

L@ lettre OST, n°20, 2008. (Consulté le 19/07/2006)  
<http://www.obs-ost.fr/services/lettre/e-arus/00/00/00/23/sommaire.phtml>

Maillot Pierre et Associés. (Consulté le 18/11/2005)  
[http://eurogroup.fr/contenu/métiers/strat\\_intelli.htm](http://eurogroup.fr/contenu/métiers/strat_intelli.htm).

Martineau Catherine et Clénet Geneviève, *Pratiques documentaires et nouveaux modes de publication. Résultats d'une enquête comparative*. (Consulté le 01/04/2009).  
[http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese\\_commune\\_2.pdf](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/09/70/43/PDF/synthese_commune_2.pdf)

MESRS, Assises nationales de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, Alger, 19-20 mai 2008, Loi n° 08-05 du 23 février 2008 modifiant et complétant la loi n° 98-11 du 22 août 1998, Loi n° 08-06 du 23 février 2008 modifiant et complétant la loi n° 99-05 du 07 avril 1999 portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur, *JORA*, n° 10, 27 février 2008.

Observatoire (en IST). (Consulté le 10/07/2006)

[http://artist.inist.fr/article.php3?id\\_article=248](http://artist.inist.fr/article.php3?id_article=248)

Rouach Daniel, *La veille technologique et l'intelligence économique*, Paris, PUF, coll. Que Sais-je ?, 2008.

Sudman B., *Asking questions. A practical guide to questionnaire design*, Jossey-Bass, 1982, 400 p.

Systeme d'Information Scientifique et Technique (SIST). (Consulté le 05/01/2008)

<http://www.umbb.dz/Bibumbb/sist.htm> Le projet SIST.

Systeme Methodologique d'Aide à la Réalisation de Tests (SMART). Enquêtes Aspect scientifique. (Consulté le 25/12/2006) [http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/missions/surveys\\_scientifique.php](http://www.smart.ulg.ac.be/smartweb/missions/surveys_scientifique.php)

Tellier Sylvie, L'observatoire des technologies de l'information du Québec (OBTQ), VSST. Veille stratégique, scientifique et technologique, *Colloque associé au SITEF*, Toulouse 25-27 octobre 1995, pp. 91-109.