

## Le libre accès à l'information scientifique dans les pays en voie de développement : étude comparative de ses potentialités et réalités en Algérie et en Tunisie

Chérifa Boukacem-Zeghmouri, Mohamed Ben Romdhane, Abdi Abd-Allh

### ► To cite this version:

Chérifa Boukacem-Zeghmouri, Mohamed Ben Romdhane, Abdi Abd-Allh. Le libre accès à l'information scientifique dans les pays en voie de développement : étude comparative de ses potentialités et réalités en Algérie et en Tunisie. Interagir et transmettre, informer et communiquer : quelles valeurs, quelle valorisation?, Apr 2008, Tunisie. pp.775-789, 2008. <sic\_00276953>

**HAL Id: sic\_00276953**

**[https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00276953](https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00276953)**

Submitted on 4 May 2008

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

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

**Chérifa BOUKACEM – ZEGHMOURI**  
Laboratoire GERIICO Université Charles de Gaulle Lille 3  
boukacem@yahoo.fr

**Mohamed BEN ROMDHANE**  
Institut Supérieur de Documentation  
Unité de recherche Bibliothèque numérique : pour la valorisation du patrimoine  
Université de la Manouba  
mbromdhane@yahoo.fr

**Abd-Allah ABDI**  
Bibliothèque Universitaire d'Alger  
abdiabdallah@yahoo.fr

## **LE LIBRE ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT : ÉTUDE COMPARATIVE DE SES POTENTIALITÉS ET RÉALITÉS EN ALGERIE ET EN TUNISIE**

De nombreux travaux ont fait la synthèse et l'historique du mouvement des archives ouvertes, aussi bien dans la littérature francophone que anglo-saxonne. Qu'ils soient chercheurs ou professionnels, les auteurs ont été nombreux à retracer l'évolution d'un mouvement qui s'étend et devient indispensable dans le paysage documentaire scientifique depuis le début des années 90. Parmi les travaux les plus cités, celui de Hélène Bosc (2005) donnant un exposé documenté, soucieux de souligner les retombées positives de chacune des étapes d'avancées du mouvement. À côté de cela, on peut retrouver des travaux à portée plus pédagogiques, proposés par l'URFIST de Paris<sup>1</sup> ou de l'INIST<sup>2</sup> pour sensibiliser aussi bien la communauté des chercheurs que celle des professionnels. Il serait donc certainement redondant de proposer un travail d'historicité de plus au lecteur que nous invitons à se pencher sur notre bibliographie.

Nous reviendrons en revanche sur quelques points caractéristiques du mouvement que nous souhaiterions interroger pour les besoins de notre problématique et de notre réflexion. On retrouve dans les déclarations successives qui ont contribué à façonner « l'esprit » du libre accès, une volonté claire de faire profiter les pays du sud à ce nouveau modèle de diffusion de la production intellectuelle. Cette volonté a souvent été relayée par des chercheurs impliqués dans une réflexion de démocratisation des savoirs, et renforcée par une volonté politique manifestée dans des protocoles d'accords<sup>3</sup>.

Alors que la littérature scientifique et professionnelle commence à analyser le bilan de son existence, que des études d'usages des archives ouvertes fleurissent dans le monde anglo-saxon, nous pouvons légitimement nous poser la question de savoir quelle place occupe ce

---

<sup>1</sup> - Unité de Recherche et de Formation à l'Information Scientifique et Technique : <http://www.ext.upmc.fr/urfist>

<sup>2</sup> - Institut pour l'Information Scientifique et Technique, <http://openaccess.inist.fr> ou <http://www.inist.fr/openaccess/> ou <http://prosper.inist.fr>

<sup>3</sup> - [http://urfistinfo.blogs.com/urfist\\_info/2006/10/protocole\\_ao\\_en.html](http://urfistinfo.blogs.com/urfist_info/2006/10/protocole_ao_en.html)

mouvement dans les pays en voie de développement dont peu d'échos nous parviennent encore ? Quels efforts sont consentis par les pays du Nord en faveur des pays du Sud dans ce sens ? Quels sont les degrés d'appropriation des outils du libre accès par les chercheurs ?

Ce souci se traduit dans le terrain investi, composé de l'Algérie et de la Tunisie. Il est question de deux pays en voie de développement faisant partie d'une région, traditionnellement désignée par « Afrique du Nord ». Leur histoire coloniale commune en a fait une région francophone, de même que leur ouverture à l'économie de marché donne à l'anglais une place plus significative ; un multilinguisme qui n'isole pas les chercheurs des réalisations connues en Europe et en Amérique du Nord.

Pour autant, on trouve peu ou pas de réalisations dans ce sens ; « ArchivAlg »<sup>4</sup> est à notre connaissance la seule archive ouverte sur le point d'être lancée, en Algérie. Par ailleurs, malgré quelques publications récentes (algériennes et tunisiennes) abordant le mouvement des archives ouvertes, les contacts réguliers avec nos collègues du Sud montrent que les hypothèses que nous pourrions avancer relèveraient :

- d'un manque d'information et de formation, aussi bien par les professionnels de l'information que par les enseignants chercheurs du domaine
- d'une insuffisance de politique scientifique.
- d'un manque de moyens techniques et informatiques : couverture réseau pour le Web, ordinateurs, etc.
- d'une insuffisante activité de recherche, pratiquée dans un contexte international

## **Méthodologie de travail**

La méthodologie que nous avons employée s'organise autour de trois étapes successives. Chacune d'entre elle est destinée à nous faire avancer dans notre réflexion, mais également à construire une connaissance claire, fiable et aussi complète que possible autour d'une question que nous sommes en train d'investir.

### **État de l'art et connaissance du terrain**

Cette première étape de la méthodologie est destinée à exploiter la littérature disponible sur la question ainsi que les données de terrain recueillies par un travail de veille ou d'interview auprès de professionnels. Il s'agira donc d'établir un état de l'existant à partir d'une analyse de la littérature, mais aussi à partir d'une lecture des directions politiques et économiques en matière d'information scientifique faites dans le pays.

### **Recueil de données quantitatives**

Cette seconde étape permet de connaître le degré de participation effective des chercheurs algériens et tunisiens dans les archives ouvertes en recueillant les données quantitatives de dépôts enregistrés dans les bases d'archives.

---

<sup>4</sup> - <http://www.dst.cerist.dz/openarchivalgerie/index.htm>

### *Choix des domaines*

Pour ce faire, le choix des domaines s'est porté sur les sciences et la santé, qui permettent d'aller dans le sens de nos hypothèses, mais qui permettent également de prospecter les deux formes du libre accès à l'information scientifique (auto-archivage d'articles et publication de revues en ligne libres) :

- D'une part, la physique et l'informatique, deux domaines où les chercheurs anglo-saxons ont été précurseurs dans le déploiement du libre accès, tant du point de vue du dispositif que de l'usage (Wojciechowska, 2006), ce qui nous permet de penser que nous aurons plus de matière à observer.
- D'autre part, la santé pour laquelle la documentation scientifique est la plus onéreuse et où les initiatives de publications en libre accès moins récentes que celles des deux disciplines ci-dessus, sont de plus en plus diversifiées et visibles.

### *Choix des archives ouvertes*

Le choix des archives ouvertes s'est fait en tenant compte de plusieurs critères. D'abord, en tenant compte des domaines que nous avons choisi d'investir, à savoir l'informatique, la physique et la santé. Par ailleurs, nous avons souhaité privilégier les archives les plus connues, les plus visibles dans les domaines cités et donc proposant la masse critique la plus importante ; le *Registry of Open Access Repositories (ROAR)*<sup>5</sup> nous a été pour ce faire utile pour confirmer notre sélection. Enfin, compte tenu du cadre limité de l'étude, nous nous sommes limités à une seule archive ouverte par domaine. Le croisement de ces critères nous a donc amené à effectuer notre travail sur les 2 archives suivantes : *ArXiv* pour l'informatique et la physique et *PubMed Central* pour la santé.

### *Protocole de recueil des données*

Les archives ouvertes sélectionnées ne proposant pas de statistiques pour les questions spécifiques que nous nous posons dans cet article, nous avons été amenés à définir un protocole de recueil des données quantitatives. Ce dernier s'est basé sur le nombre de dépôts, c'est-à-dire de documents auto-archivés effectués par les chercheurs algériens et tunisiens dans les archives ouvertes sélectionnées, dans chacun de leur domaine. La recherche des dépôts sur les archives ouvertes s'est faite à partir du module de recherche avancée qui permet de sélectionner les publications à partir du lieu de publication d'au moins un des auteurs algériens ou tunisiens (exerçant leur activité de recherche dans leur pays et ayant précisé leur affiliation ainsi que leur adresse). Nous avons ensuite affiné la recherche par le domaine qui nous concernait afin d'obtenir la liste des documents répondant à nos préoccupations.

Nous sommes conscients que cette méthode exclue les articles déposés par des chercheurs n'ayant pas complété, ou pas correctement, leurs coordonnées postales. Ceci constitue assurément une limite de notre travail qui se justifie par le manque de réflexe des chercheurs à transcrire clairement ou de manière complète et sous une forme unifiée, leurs affiliations institutionnelles (Bador, 2005, 2006).<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> - <http://roar.eprints.org/>

<sup>6</sup> - Cette question a fait l'objet d'une étude réalisée par Thierry Lafouge et Pascal Badorqui ont démontré comment les chercheurs français de l'Université Claude Bernard Lyon 1 étaient mal identifiés dans les bases de données bibliographiques malgré une production scientifique honorable, à cause de la multiplicité de transcriptions de leur appartenance institutionnelle (UCLB, université Claude Bernard, université Lyon 1, ...). Un aspect important qui peut entrer en compte dans le classement mondial des Universités, tel que le propose Shanghai.

Afin de limiter ce biais, à partir notre recherche sur le lieu (qui a permis de constituer des listes de documents auto-archivés et par là même une liste d'auteurs identifiés), nous avons procédé à une recherche systématique des auteurs afin d'identifier d'autres dépôts effectués par ces mêmes auteurs sans qu'ils aient été identifiés précédemment. Nous avons pu ainsi élargir notre première liste par de nouveaux dépôts, mais également par de nouveaux auteurs, dont l'adresse institutionnelle ne tenait compte que du nom de la ville par exemple.

### **Recueil de données qualitatives**

Cette partie a permis d'interroger des chercheurs dans le cadre d'entretiens semi-directifs<sup>7</sup> pour appréhender leur degré de connaissance (ou d'ignorance) du mouvement du libre accès et plus particulièrement des archives ouvertes et éventuellement de connaître leur mobilisation pour la réalisation de projets du même type au niveau de leur pays, voire de leur région.

Les entretiens sont au nombre de 5 par domaine, dans chacun des 2 pays. Les chercheurs, interrogés ont été sélectionnés à partir de listes de coordonnées des chercheurs de laboratoires lorsqu'ils répondaient à nos sollicitations ou bien à partir de listes d'auteurs sélectionnés lors du recueil des données quantitatives. Les chercheurs interrogés sont tous de sexe masculin et ont une moyenne d'âge de 40 ans.

L'analyse des données recueillies dans cette partie de notre travail a eu pour but d'aller plus loin dans l'explication des résultats relevés dans le volet quantitatif.

### **Un état des lieux**

L'Algérie et la Tunisie sont deux pays en voie de développement dont l'économie repose sur des secteurs différents. La première est basée principalement sur le pétrole tandis que la seconde est basée sur le tourisme. La jeunesse de leur population est cependant une préoccupation commune ; en outre, les nouvelles technologies marquent, malgré les salaires modestes et les années de terrorisme, un boom significatif ces dix dernières années. Elles sont cependant davantage au service de la vie privée du citoyen qu'au service de son épanouissement éducatif ou professionnel (téléphonie mobile, Internet pour le chat et les communications gratuites, pour les échanges de mail personnels, etc.).

#### **En Algérie**

Il serait difficile de parler en Algérie d'une politique nationale pour l'Information Scientifique et Technique. Plusieurs éléments concourent à expliquer cette insuffisance et à dresser un panorama global : politiques, économiques mais aussi humains.

D'abord politique, car la volonté politique d'un état est un moteur nécessaire. Or, on ne retrouve pas dans les programmes des gouvernements qui se sont succédé une préoccupation particulière pour promouvoir la recherche scientifique ou bien ses acteurs. Ensuite économique, car après une quinzaine d'années de récession économique, le pays vient seulement de connaître une embellie grâce à la flambée des prix du pétrole. Pour autant, l'état a fait le choix de procéder au remboursement de la dette et n'a pas particulièrement investi dans le secteur de la recherche et de l'information scientifique. Enfin humain, la fuite des cerveaux qui touche les pays en voie de développement n'a pas épargné l'Algérie et l'a même particulièrement touché au moment où le pays a connu les années sombres du terrorisme.

---

<sup>7</sup> - La grille d'entretien est disponible en Annexe 1.

Le Centre d'études et de recherches en information scientifique et techniques - CERIST<sup>8</sup>, situé à Alger, est l'un des plus anciens acteurs dédiés à l'Information Scientifique. Il a à la fois un rôle d'observatoire et de cellule de recherche, ce qui lui permet de jouer un rôle d'acteur en organisant le tissu des cellules de documentation et de leur promotion au travers de séminaires ou de colloques.

On retrouve plus récemment de rares initiatives telles que le portail d'information, de documentation et de communication « Santé-Algérie »<sup>9</sup> réalisé par l'Agence Nationale pour la Documentation de la Santé – (ANDS). Ce portail a le mérite de rassembler un grand nombre d'organismes et d'instituts médicaux par un même accès, mais également d'offrir des renseignements pratiques à destination des chercheurs, professionnels et du grand public.

En matière de libre accès, ArchivAlg est une première archive expérimentale lancée début septembre 2007 par la division de recherche en sciences de l'information du CERIST. Elle se veut multidisciplinaire et multilingue. Il sera intéressant d'observer son évolution dans les quelques mois à venir.

Pour autant, quelques signes récents semblent vouloir annoncer un début de mise en place d'une politique scientifique nationale capable d'organiser et de coordonner les acteurs ainsi que leurs actions. D'une part, les actions gouvernementales et les dispositifs législatifs et réglementaires consentis sont un premier indicateur dans ce sens. D'autre part, comme nous l'avons mentionné plus haut, des institutions semblent se positionner clairement comme des acteurs, partis prenant de la construction d'un tissu national. Un dernier indicateur est celui du nombre important d'études d'usages du Web que nous noté dans notre travail de repérage bibliographique et veille ; une des études en cours est disponible sur le site du CERIST. Nous sommes donc peut être aux prémices des préconisations avancées par Yahia Bakelli (Bakelli, 2005) qui s'interrogeait sur la façon de promouvoir la notion de Open Access dans les pays du sud en général et en Algérie en particulier.

## **En Tunisie**

La politique nationale en Recherche Développement en place remonte à 1996, date de l'adoption de la première loi relative à la recherche scientifique et au développement technologique de la Tunisie. Elle s'est vue concrétisée à travers l'organisation des établissements de recherche et la création des laboratoires et unités de recherche. Elle s'oriente vers l'augmentation des dotations qui devraient atteindre 1,25 % du PIB à la fin de l'année 2009<sup>10</sup>, et de créer un réseau de technopoles qui participe à l'effort de création des entreprises économiques innovantes et de mise en place de la société du savoir. C'est ainsi que le système national de la recherche développement a connu plusieurs programmes d'encouragement et de financement de la recherche scientifique. Ils portent sur des créneaux de recherche porteurs tels que les biotechnologies appliquées, les technologies d'information et de la communication et les énergies renouvelables.

Concernant l'information scientifique et technique, le Centre national universitaire de documentation scientifique et technique (CNUDST)<sup>11</sup> est considéré comme l'institution

---

<sup>8</sup> - <http://www.cerist.dz/>

<sup>9</sup> - <http://www.and.s.dz/>

<sup>10</sup> Ce chiffre est de 1 % en 2004 (il a presque doublé par rapport à 2002), 1,07 % en 2006 selon le ministère de la recherche scientifique, de la technologie et du développement des compétences en 2006. ([http://www.mrstdc.gov.tn/indicateurs/indicateur\\_rd2006.pdf](http://www.mrstdc.gov.tn/indicateurs/indicateur_rd2006.pdf)). Ce ministère a réintégré le ministère de l'enseignement supérieur en 2007 pour devenir ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la technologie.

<sup>11</sup> <http://www.cnudst.rnrt.tn/>

ressource d'accès à l'IST à travers les bases de données, l'accès aux revues électroniques et la fourniture des documents primaires. Le CNUDST a pour mission de fournir l'information et la documentation scientifique et technique spécialisée à la communauté scientifique du pays. Il met à son service plusieurs ressources nationales et internationales ainsi que plusieurs services.

Les bibliothèques universitaires, quand à elles, vivent un problème de coordination et de mise en réseau de leurs ressources. Le projet BIRUNI<sup>12</sup> de mise en réseau des bibliothèques universitaire lancé depuis 1997 n'a toujours pas vu le jour. Il est à signaler enfin, que le libre accès est quasiment absent en Tunisie, seules des initiatives personnelles de dépôt et/ou d'utilisation des archives ouvertes étrangères sont signalés.

## **Traitement et analyse des données quantitatives**

Les données quantitatives recueillies n'ont fait l'objet d'aucun traitement bibliométrique. Il s'agit simplement de calculs statistiques permettant de donner une vision globale et contextuelle. L'agrégation des données recueillies est d'emblée une limite à d'autres traitements que ceux que nous avons pu réaliser. Ainsi, notre démarche dans cet article, et dans la limite du temps et du cadre de cette étude, est différente d'études récentes proposant l'analyse bibliométrique de données quantitatives globales sur les dépôts dans les archives et qui touchent soit à la question de l'évaluation de la production scientifique, soit à la question de l'usage des archives ouvertes comme dispositifs de médiation scientifique.

### **En Algérie**

#### *La physique*

La base d'archives *ArXiv* recense 346 documents auto archivés par des chercheurs algériens pratiquant leur recherche en Algérie, tous domaines confondus. Ce chiffre représente 0,08 % de la totalité des dépôts enregistrés dans la base<sup>13</sup>. Une proportion certes négligeable mais qui d'après nos chiffres montre qu'elle est en augmentation régulière depuis 1995.

Notre définition de la physique est celle retenue par la base *ArXiv* (Voir annexe 2). Ainsi, sont retenus comme documents relevant de la physique tous les dépôts indexés à une des sous-disciplines précisées par *ArXiv*. Ainsi, en physique, nous recensons 164 documents, soit 47.39 du total de documents algériens auto archivés. Leur antériorité remonte à 1995.

À titre d'illustration, la figure 1 montre que la croissance modeste des dépôts connaît une irrégularité constante. Une des explications que l'on peut avancer est que les temps longs de production d'un article associés au nombre modeste mais croissant des auteurs créent des périodes plus « fastes » que d'autres. Il sera intéressant de continuer à suivre l'évolution de la courbe pour les années à venir afin de voir si la direction de la courbe gardera cet aspect croissant et en pics.

---

<sup>12</sup> BIRUNI pour Bibliothèques des Ressources Universitaires (<http://www.cck.rnu.tn/biruni/>)

<sup>13</sup> - Ceci à la date où nous bouclons cet article, en novembre 2007.

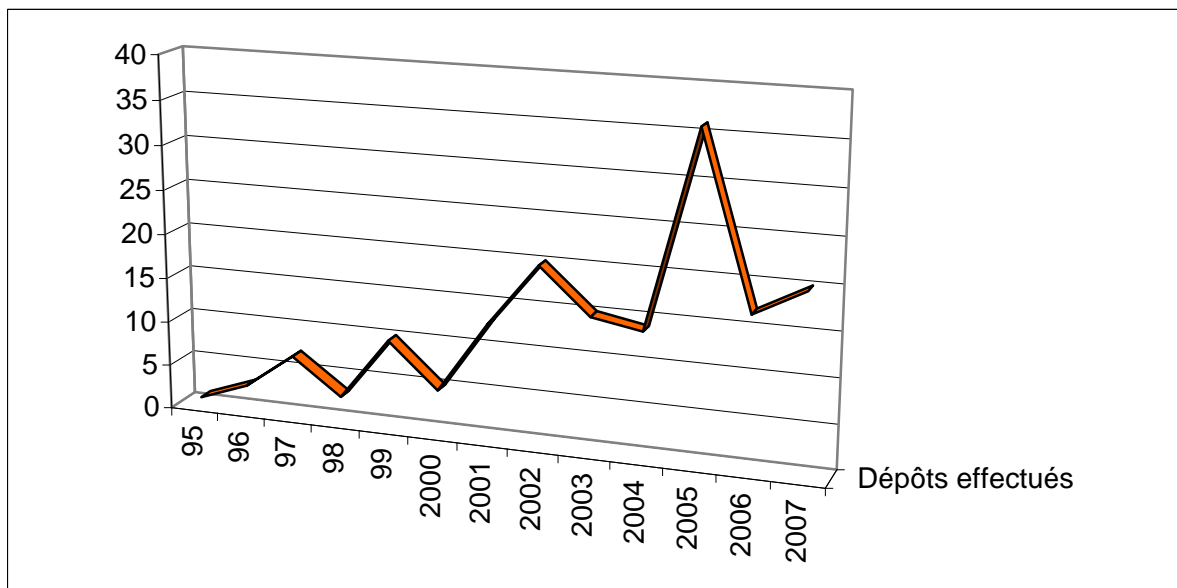


Figure 1 : Répartition des dépôts des chercheurs algériens en physique dans la base ArXiv, de 95 à 07

La production des physiciens se répartit essentiellement entre les universités d'Alger, d'Oran et de Constantine. Cet aspect n'est pas surprenant dans la mesure où les plus grandes universités algériennes sont situées dans le nord du pays. Ce sont également les universités les plus richement dotées en moyens et où les sciences sont traditionnellement enseignées.

La productivité des chercheurs rejoint les règles communes de la bibliométrie. Sur les 94 auteurs identifiés dans la base d'archive :

- 29 auteurs ont déposé un seul article
- 26 auteurs ont déposé 5 articles et plus
- 9 auteurs ont déposé 10 articles et plus
- 3 auteurs ont déposé 15 articles et plus
- 1 seul auteur a déposé 24 articles

Le co-autorat est une pratique courante, aussi bien au niveau national, entre auteurs d'une même institution académique, ou d'institutions différentes. Pour avoir une idée de l'étendue de l'ampleur de ce co-autorat, nous avons établi que les 164 documents identifiés dans la base ArXiv ont été écrits par 94 auteurs. Le co-autorat avec des chercheurs étrangers est essentiellement issu de pays européens.

### *L'informatique*

Les données recueillies pour l'informatique sont éminemment absentes. Selon le même protocole appliqué pour la physique nous avons retrouvé un seul et unique article, co-écrit par deux auteurs, issus de l'université de Blida, qui n'est pas identifiée comme un pôle d'excellence en informatique, contrairement à l'université des sciences et techniques Houari Boumediene ou l'Institut national en informatique.

Pour autant, le choix de la base ArXiv reste tout aussi pertinent à nos yeux car en Informatique, elle reste l'archive la plus ancienne, la plus connue de la communauté des informaticiens et offre la masse critique la plus importante. De fait, l'absence de dépôts est un élément que nous aurons soin à analyser à la lumière des entretiens semi-directifs.



### *La santé*

La recherche d'articles libres dans la base *Pub Med Central* a identifié 22 documents, soit 0,17 d'article en libre accès disponibles dans la base. Une part très négligeable en comparaison du total disponible. L'antériorité remonte à 1981.

Le co-autorat très répandu en santé se retrouve encore une fois dans ce domaine, aussi bien au niveau national qu'au niveau international. Au niveau national, 38 chercheurs algériens ont co-écrit les 22 articles identifiés. Au niveau international, 6 articles sur les 22 ont fait l'objet d'un co-autorat avec des chercheurs étrangers, exclusivement français.

Il semblerait qu'il existe en Algérie peu de recherches dans le domaine de la santé, que, que celle-ci soit exclusivement cantonnée à l'espace francophone. Une visite de la page « Publications scientifiques » du site de l'Institut Pasteur<sup>14</sup> dont la mise à jour ne s'est pas faite depuis 18 mois à la date où nous soumettons cet article nous renforce dans cette idée. Bien sûr, elle méritera d'être vérifiée lors des entretiens.

## **En Tunisie**

### *La physique*

La base *ArXiv* recense 29 articles de chercheurs tunisiens, entre 1997 et 2005. Ce chiffre représente 0,008 % de la totalité des articles archivés dans la base. Ces dépôts émanent tous des chercheurs de la faculté des sciences de Tunis, un seul article est déposé par un chercheur de la faculté des sciences de Bizerte. Ces dépôts déposés par 14 auteurs se répartissent de la manière suivante :

- 1 auteur a déposé 14 articles
- 2 auteurs ont déposé 4 articles
- 6 auteurs ont déposés 2 articles
- 5 auteurs ont déposés 1 seul article

Le co-autorat est centré sur des pays occidentaux, principalement européens.

### *L'informatique*

La recherche dans la base *ArXiv* a donné trois uniques réponses dans le domaine de l'informatique. L'examen de ces articles a montré qu'ils ne sont pas issus d'institutions renommées en informatique et qu'ils sont plutôt en mathématique appliquée ou en électronique. Deux de ces trois articles émanent des écoles nationales d'ingénieurs (de Tunis et de Sfax), le troisième de l'École supérieure des sciences et techniques de Tunis. Les grandes écoles d'informatique comme l'École nationale des sciences informatiques sont absentes.

### *La santé*

La base *PubMed Central* recense 101 articles soit 0,011 % de l'ensemble des articles de la base. Ces articles sont cosignés par 237 chercheurs tunisiens en santé appartenant aux différentes régions du pays. Ils couvrent la période allant de 1974 à 2007. Le graphique suivant montre que le nombre des articles déposés est en augmentation rapide ces dernières années de 2002 à 2006. L'année en cours 2007 n'est pas encore complètement couverte puisque notre recherche dans la base s'est arrêtée en septembre 2007.

---

<sup>14</sup> - <http://www.ands.dz/ipa/pageaccueil.htm>

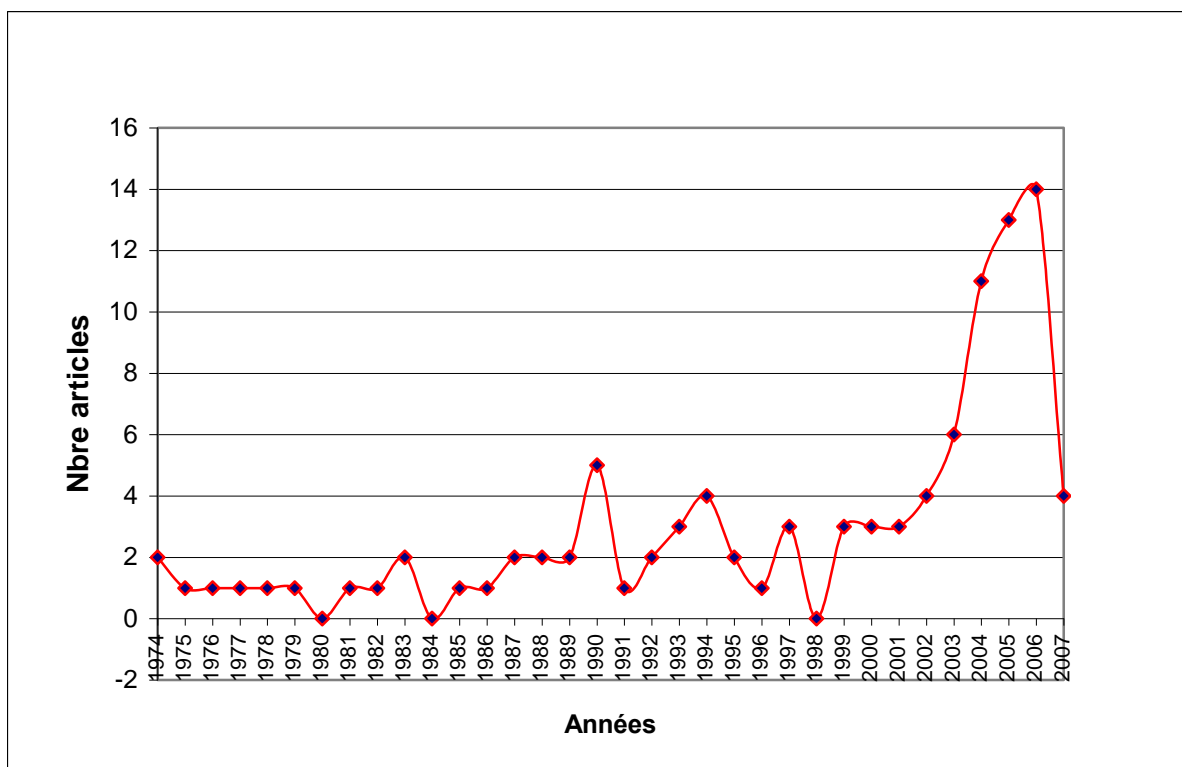


Figure 2 : Répartition des articles en libre accès des chercheurs tunisiens en santé, dans la base Pub Med Central, de 74 à 07

Le co-autorat assez répandu en santé se confirme dans notre corpus. Tous les articles ont été signés par plus de trois auteurs. Outre le co-autorat national, le co-autorat international est également présent, en majorité avec la France.

Ces données montrent que la recherche en santé en Tunisie est plus développée et plus productive que les deux domaines précédents. À titre indicatif, l'analyse des publications scientifiques des tunisiens dans la base de l'ISI entre 2002 et 2004 a montré que la santé occupe la deuxième place après les sciences physiques, chimiques et de la terre<sup>15</sup>.

## Analyse comparative des entretiens

L'analyse qui suit pointe la grande similitude des résultats entre les terrains algérien et tunisien. Quelques éléments permettent néanmoins d'identifier les différences de contrastes entre les deux.

### Un vide « abyssal » des sources nationales

Quel que soit le type et la nature des sources utilisées par les chercheurs, tous domaines confondus, il est surprenant de constater que hormis les bibliothèques universitaires et des instituts qui sont consultées pour la littérature grise (principalement les récents mémoires), très peu d'entre eux citent des sources d'informations locales, régionales ou même nationale. Pour la majorité des chercheurs, tous domaines confondus, et pour les deux pays, les sources d'information étrangères sont les plus utilisées. Ces sources sont soit des sites qui leur ont été conseillés par le « bouche à oreille » des collègues co-auteurs, comme pour les sites des

<sup>15</sup> D'après le rapport publié en 2006 par le ministère de la recherche scientifique, de la technologie et du développement des compétences ([http://www.mrstdc.gov.tn/indicateurs/indicateur\\_rd2006.pdf](http://www.mrstdc.gov.tn/indicateurs/indicateur_rd2006.pdf))

universités européennes, leurs bibliothèques. Ou bien, des sites qu'ils ont eux-mêmes identifiés, par leurs recherches sur le moteur de recherche *Google*, et qu'ils consultent régulièrement.

### **Le Web comme recours**

Un point corollaire au point précédent est celui que les chercheurs décrivent leur passage à leur bibliothèque comme une visite à un entrepôt d'ouvrages et de littérature grise. Ils se déplacent principalement à cet effet. Ceci peut s'expliquer par le fait que les revues disponibles dans ces bibliothèques sont rares et peu spécialisées en comparaison à leurs sujets de recherche. Par ailleurs, les personnes interrogées ont déclaré n'avoir jamais recours au personnel professionnel qu'ils jugent compétent dans son domaine (la bibliothèque), mais pas assez dans le domaine du chercheur. La bibliothèque universitaire est donc envisagée par les chercheurs comme un stock de documents, manipulés par des bibliothécaires, qui n'ont pas de compétence dans les sujets scientifiques et qui finalement ne sont pas à même de les aider. Le Web s'impose donc comme la seconde source d'information pour leur travail de recherche. *Google* est le recours quasi unique des chercheurs qui l'utilisent couramment, y compris pour leurs recherches. Très peu (3 sur la totalité des chercheurs interrogés) connaissent *Google Scholar* et connaissent sa valeur ajoutée en tant que moteur de recherche académique. Pour les autres chercheurs, nos entretiens ont permis de découvrir *Google Scholar*.

### **Une connaissance très contrastée du libre accès**

Il s'avère que les physiciens sont les plus informés sur la question, en partie grâce au co-autorat et à leur utilisation de la base *ArXiv* qui est la source électronique de référence dans leur domaine. Pour autant, leur connaissance et leur usage concernent davantage la consultation que le dépôt. Les entretiens expliquent cela par le fait que les temps de production d'un article sont longs, un élément qui concorde avec notre remarque à propos de la figure 1.

Indépendamment des sites institutionnels européens et particulièrement francophones sur lesquels ils vont régulièrement, les chercheurs en santé ont pour source d'information de référence *Pub Med Central*. C'est par le biais de la consultation de cette base que certains d'entre eux ont découvert le libre accès, comme terme, sans en connaître toutes les implications ou alors que très partiellement.

Très imprégnés d'une culture « *open source* », les informaticiens sont paradoxalement les plus ignorants du mouvement du libre accès. Cette ignorance comprend également celle de la base *ArXiv* sur laquelle ils ont déclaré n'être jamais allés, ni pour consulter et encore moins pour déposer un article. Leur démarche est moins attachée à une source ou à un type de ressources qu'à un réseau de contacts, à des recherches individuelles ponctuelles en fonction du sujet, du moment.

### **Une mobilisation « lucide »**

Une majorité de chercheurs s'est déclarée prête à s'investir dans la mise en place d'un dispositif d'archives ouvertes, autant du point de vue de la réalisation que du point de vue de l'alimentation par des dépôts. Cependant, pour l'ensemble de nos interlocuteurs sur la question, un bémol a été mis sur le temps nécessaire à cet investissement et sur les moyens techniques dont ils ne disposent pas toujours.

Pour quelques uns (5 au total), la pertinence de ce type de dispositifs à l'échelle maghrébine ou arabe est discutable dans la mesure où les dispositifs existants sont « suffisants » et qu'ils proposent pour le moment une masse critique très importante. L'argumentation pose ainsi la question de la productivité des chercheurs maghrébins et de leur mobilisation pour le dépôt de cette même productivité.

### **Un manque de culture informationnelle**

L'élément transversal le plus marquant a été de noter que certains chercheurs ne faisaient pas la différence entre un article de revue, une communication, un chapitre d'ouvrage. Une des confusions les plus courantes consistait à ce que les magazines de vulgarisation scientifique soient présentés comme des revues scientifiques. Le *distinguo* entre documentation publiée et littérature grise était encore moins évident à faire. La nuance se faisait davantage entre les monographies et les mémoires de Magistère<sup>16</sup> ou de Thèse. Ce qui leur importe est de trouver un « document », ils le nomment comme tel, et il est d'emblée pertinent s'il touche aux intérêts scientifiques du chercheur.

Parallèlement, nous avons constaté que les chercheurs, pour la plupart, n'ont bénéficié d'aucune formation en recherche d'information durant leur cursus universitaire ou bien à leur bibliothèque de campus. Il semblerait que les professionnels eux-même ne soient pas au fait des actualités du libre accès à l'information scientifique. Même mes recherches effectuées sur le moteur de recherche *Google*, se font avec une expérience et un savoir faire acquis « sur le tas » ; ou bien au contact de collègues étrangers notamment grâce aux échanges effectués dans le cadre des écoles doctorales.

Seuls les médecins, dans les deux pays, se distinguent par une meilleure connaissance des notions et des méthodologies de recherche, appliquées à leur domaine. Ils développent par ailleurs et un recul et un sens critique sur la problématique du libre accès et de l'évaluation de l'information. Ils ont été les seuls à poser clairement la question de statut et de la validité des documents qu'ils retrouvent sur le Web.

Il apparaît clairement que la maîtrise de l'information et de ses sources n'est pas acquise par les chercheurs et encore plus chez les chercheurs algériens. Ils sont déficitaires que ce qu'on pourrait nommer comme une éducation ou une culture de l'information ou « *Information literacy* ». Il s'agit plus précisément de ce qui forme l'amont, à savoir les « compétences intellectuelles et instrumentales permettant, dans un objectif de connaissance, de mettre en œuvre un processus de collecte et d'évaluation de l'information » (Juanals, 2003). C'est un point qui nous paraît important de souligner car il détermine l'aval du travail du chercheur, à savoir « le traitement, la production et la communication de l'information ».

### **Synthèse des résultats**

À partir des deux volets de cette étude, quantitatif et qualitatif, nous avons dégagé 3 profils différents des chercheurs que nous avons interrogés :

- Le premier profil que nous nommerons le « Bricoleur », et représenté majoritairement par les informaticiens, se distingue par une grande activité d'information pratiquée essentiellement sur le Web. Pour autant, ces chercheurs s'appuient sur une expérience forgée par l'autonomie et la « débrouille », qui leur a permis disent-ils de trouver rapidement, efficacement ce dont ils ont besoin. Ils sont équipés d'un réseau de

---

<sup>16</sup> Équivalent à un Master 2 Recherche.

contacts étroits, ignorent presque tout du mouvement du libre accès, qui estiment-ils ne leur démontre pas encore son « utilité ».

- Le second profil que nous avons nommé le « Consommateur », et représenté majoritairement par les physiciens, se distingue par une bonne connaissance du mouvement du libre accès et un usage régulier de *ArXiv*. Ces chercheurs sont très impliqués dans une recherche en réseau (co-autorat) et internationalisée qui leur permet d'être au diapason des évolutions en cours, mais qui ne les incite pas encore à être plus participatifs. Certains dépôts ont même été effectués par les co-auteurs étrangers de leurs propres publications.
- Le troisième et dernier profil, nommé « Rigoureux participatif », est représenté en majorité par les chercheurs en santé. Il se distingue par des chercheurs impliqués dans une recherche majoritairement internationale, ils sont bien informés et se sentent concernés par le libre accès. Ils ne se contentent pas d'une simple approche consumériste mais sont très mobilisés pour participer au mouvement en soumettant leur production, si ce n'est l'obstacle du coût en amont.

## Conclusion

Les questions auxquelles nous nous sommes efforcés de répondre dans cet article sont très peu investies dans la littérature. Ce travail constitue donc une des premières contributions dans ce sens et est de nature exploratoire.

Il souligne, tout d'abord, le rôle peu incitatif des terrains et des contextes algérien et tunisien pour le développement et la propagation du libre accès par et pour les chercheurs. Il est d'ailleurs intéressant de voir que des domaines comme la physique ou l'informatique, encrés dans le libre accès dans les pays du nord, ne connaissent le même état de fait en raison d'un terrain peu favorable. Cela s'explique par la confrontation de deux facteurs, l'un lié aux usages et exigences inscrites dans la discipline même, et l'autre lié au contexte et à ses insuffisances techniques, économiques et sociales et surtout en l'occurrence politique.

Le développement du libre accès dans les pays du sud, et plus particulièrement dans les pays du Maghreb ne peut dépendre uniquement de la bonne volonté et de la mobilisation des chercheurs, mais surtout d'une politique nationale voire régionale concertée pour l'information scientifique, capable de s'appuyer sur des structures fiables et compétentes.

## Références

Accart J.-P., Mounier, E., 2005, « Archives ouvertes et documentation : rôle et responsabilité des professionnels de l'information », pp. 245-268, in : *Les archives ouvertes, enjeux et pratiques : guide à l'usage des professionnels de l'information*. Christine Aubry, Paris, ADBS éditions.

Aigrain P., 2005, *Cause commune : l'information entre bien commun et propriété*, Paris, Fayard.

Bador P., Lafouge T., 2005, « Authors' affiliations and addresses in published articles. Lack of care penalizes French universities in international rankings », *Presse Méd.*, 9, pp. 633-636.

— 2006, « La difficulté d'accéder aux adresses des chercheurs français dans les bases de données bibliographiques. L'exemple d'une université lyonnaise », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 1, pp. 28-35.

Bakelli Y., « La problématique des archives ouvertes dans les pays du Sud : Éléments pour un discours endogène », [En ligne], 2005, [Consulté le 19 août 2007]. Disponible sur <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr>.

Bosc H., 2005, « Archives ouvertes : quinze ans d'histoire », pp. 27-54, in : Aubry C., Janik J., éd., *Les Archives Ouvertes : enjeux et pratiques. Guide à l'usage des professionnels de l'information*, Paris, ADBS.

Bosc H., Harnad S., 2005, "In a paperless world a new role for academic libraries : providing open access", *Learned Publishing*, 18, pp.95-99

Ducloy J., Grasset L., 2005, « Appropriation des réseaux d'inventaires scientifiques par les entités de recherche en émergence », Communication avec actes. *Colloque International sur l'Information Numérique et les Enjeux de la Société de l'Information*, Tunis Institut Supérieur de Documentation (Ed.). [Consulté le 12 août 2007], Disponible sur <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr>

Ehling, T., 2004, "The development of an Open Source Publishing System at Cornell and Penn State University" [En ligne], *ARL*, 37, [Consulté le 19 août 2007], Disponible sur <http://www.arl.org/newsltr/237/opensource.html>

Gdoura W., 2006, *La communication scientifique et l'accès libre à l'information scientifique : les chercheurs et bibliothèques universitaires arabes*, Tunis, Éd. ALECSO, (Livre en arabe).

Juanals B., 2003, *La culture de l'information*, Paris, Hermès.

La Vega J. de, 2000, *La communication scientifique à l'épreuve de l'Internet : l'émergence d'un nouveau modèle*, Lyon, Presses de l'Enssib.

L'Hostis D., Aventurier P., – Archives ouvertes – vers une obligation de dépôt ? Synthèse sur les réalisations existantes, les pratiques des chercheurs et le rôle des institutions. [En ligne], 2006, Consulté le 19 août 2007, Disponible sur <http://www.revues.org/cost/images/7/7f/Note-AO-version2-051206-diff-Externe.pdf>

Mahé A., *Libre accès à l'information scientifique : contexte et enjeux*. [En ligne], [Consulté le 19 août 2007], 2006, Disponible en ligne sur <http://www.ext.upmc.fr/urfist/ArchiveOuverte/OA.html>

Van Westrienen G., Lynch, Clifford A., 2005, "Academic Institutional Repositories: Deployment Status in 13 Nations as of Mid 2005", [En ligne] *D-Lib Magazine*, Vol. 11, n°9, [Consulté le 12 janvier 2006], Disponible sur <http://www.dlib.org/dlib/september05/westrienen/09westrienen.html>

Wojciechowska A, 2006, « Usage des archives ouvertes dans le domaine des mathématiques et de l'informatique », *Documentaliste – Sciences de l'Information*, 5-6, pp. 294 – 302.

## **Annexe 1**

### Partie I

1. Sexe
2. Spécialité
3. Institution de rattachement
4. Ancienneté
5. Langues parlées, lues, écrites
6. Noter discrètement l'environnement (moyens matériels, etc.)

### Partie II

1. Quelles sont les sources d'information que vous utilisez lorsque vous souhaitez vous documenter ?
2. Comment avez vous pris connaissance de ces sources ?
3. Quels sont les sites Web sur lesquels vous allez le plus souvent ?
4. Pourriez vous me donner 2 ou 3 noms de références dans votre domaine en Algérie et à l'international ?
5. Utilisez vous Google ? et Google Scholar ?

### Partie III

1. Avez vous entendu parler du libre accès ? ou bien *Open Access* ? ou bien Archives Ouvertes ? ou bien de la base ArXiv, \*\*\* ?
2. Y êtes vous allé pour déposer un article ou bien pour y lire un article ?
3. Dorénavant le feriez vous ?
4. Faites vous la distinction entre un article validé et un article non validé ?
5. Seriez vous tenté de mettre en place ou bien de participer à la mise en place d'un tels dispositif ?
6. Cet entretien vous a-t-il appris quelque chose ?

## **Annexe 2**

- Astrophysics
- Condensed Matter
- General Relativity and Quantum Cosmology
- High Energy Physics - Experiment
- High Energy Physics - Lattice
- High Energy Physics - Phenomenology
- High Energy Physics - Theory
- Mathematical Physics
- Nuclear Experiment
- Nuclear Theory
- Physics : Accelerator Physics ; Atmospheric and Oceanic Physics ; Atomic Physics ; Atomic and Molecular Clusters ; Biological Physics ; Chemical Physics ; Classical Physics ; Computational Physics ; Data Analysis, Statistics and Probability ; Fluid Dynamics ; General Physics ; Geophysics ; History of Physics; Instrumentation and Detectors; Medical Physics; Optics; Physics Education ; Physics and Society ; Plasma Physics ; Popular Physics ; Space Physics
- Quantum Physics